



Comune di Rimini



**PIANO STRUTTURALE COMUNALE**

VAS/VALSAT

**RAPPORTO AMBIENTALE e SINCA SIC**

elaborato VAL.REL

**Adozione:**

Delibera di C.C. n.65 del 29/03/2011

**Approvazione:**

Delibera di C.C. n.00 del 00/00/0000

**Sindaco:**

Andrea Gnassi

**Assessore al Territorio:**

Roberto Biagini

**Presidente del Consiglio Comunale:**

Vincenzo Gallo

**Segretario Comunale:**

Laura Chiodarelli

**Direzione Pianificazione e  
Gestione Territoriale, Coordinatore e**

**Capo Progetto Ufficio di Piano:**

Alberto Fattori

**Ufficio Nuovi Strumenti Urbanistici**

**Ufficio Gestione Territoriale**

VAS-VALSAT PSC

**Stesura: agosto 2015**

RIMINI



Immagine di Rimini (1580 - 1583)  
Ignazio Danti, Galleria delle Carte Geografiche  
Musei Vaticani

## Ufficio di Piano

### **Progettisti**

Coordinatore e Capo progetto Arch. Alberto Fattori

### **Gruppo di lavoro:**

- Ufficio nuovi strumenti urbanistici

Responsabile Arch. Lorenzo Turchi  
Arch. Stefania Bassi  
Arch. Emanuela Donati  
Geol. Giuseppe Fuschillo

- Ufficio geologia

Responsabile Geol. Carlo Copioli  
Geol. Roberta Carlini  
Arch. Maria Corvino

### **Collaborazioni interne:**

- Ufficio gestione territoriale

Responsabile Arch. Mariarita Bucci  
Dott.ssa Paola Bartolucci  
Geom. Daniela Delvecchio  
Geom. Mauro Masi  
Arch. Monica Margherita Assunto  
Dott.ssa Elena Favi  
P.I. Ivo Sansovini  
Forum del Piano Strategico

### **Collaborazione**

### **Consulenti esterni:**

- Consulenza legale Prof. Federico Gualandi  
Avv.

- Consulenza in fase di adozione e per le ipotesi di controdeduzione alle riserve della provincia al PSC A.T.I. costituita da:  
- Tecnicoop s.c.a r.l.  
- Prof. Arch. Giuseppe Campos Venuti  
- Arch. Carla Ferrari

- Consulenza archeologica in fase di adozione AdArte snc



## INDICE – RAPPORTO AMBIENTALE –

0	INTRODUZIONE .....	1
0.1	Lo sviluppo sostenibile .....	1
0.1.1	Le componenti della sostenibilità .....	1
0.2	La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento comunitario .....	3
0.3	La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento italiano .....	5
0.4	La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) .....	6
0.5	Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento.....	7
	ALLEGATO.....	10
	STUDIO D'INCIDENZA AREA SIC "TORRIANA,MONTEBELLO, FIUME MARECCHIA" .....	10
1.	IL RAPPORTO CON LA VAS-VAL.S.A.T. DEL PTCP E LA VERIFICA DI COERENZA.....	31
2	LE POSSIBILI SCELTE ALTERNATIVE DEL PSC .....	45
2.1	La Vision sulla sostenibilità ambientale riminese e le scelte pianificatorie .....	45
2.2	Dall'adozione all'approvazione: un percorso complesso .....	46
2.3	Elementi fondativi del PSC controdedotto .....	48
2.2.1	Il disegno della città.....	48
2.2.2	Consumo di suolo.....	49
2.2.3	Dimensionamento residenziale.....	50
2.2.4	Dimensionamento produttivo.....	51
2.2.5	L'individuazione del territorio urbanizzato .....	51
2.2.6	La riqualificazione della città esistente.....	52
2.2.7	Perequazione urbanistica: motivazioni e metodo.....	53
2.2.8	Casistica dei diritti edificatori perequativi .....	55
2.2.9	Modalità di attuazione del Piano e le quote di dotazioni territoriali .....	56
3	LA VAS-VAL.S.A.T. COME VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' .....	59
4.	ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI .....	80
4.1	Introduzione .....	80
4.2	Suolo e sottosuolo.....	81
4.3	Sistema delle acque superficiali .....	83
4.4	Sistema costiero e acque di balneazione .....	86
4.5	Qualità dell'aria .....	89
4.6	Energia .....	93
4.7	Acustica .....	95
4.8	Elettromagnetismo .....	99
4.9	Sistema di raccolta dei rifiuti.....	100
4.9.1	Lo schema generale di organizzazione del servizio.....	100
4.9.2	Le modalità di erogazione dei servizi svolti.....	101
4.10	Analisi SWOT delle azioni del PSC .....	102
4.11	Le schede ricognitive degli ambiti del PSC.....	109
4.12	Azioni e obiettivi rapportati alle componenti ambientali e territoriali coinvolte	109
5	PIANO DI MONITORAGGIO.....	111
5.1	Aspetti introduttivi.....	111
5.2	Indicatori .....	111
5.3	Periodicità del monitoraggio .....	112



## 0 INTRODUZIONE

### 0.1 Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale il discorso sulla possibilità di sostenere lo sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che il nostro modo di vivere e di consumare è stato tale da produrre un preoccupante degrado ambientale, dovuto soprattutto al fatto che, specialmente le società dei Paesi più ricchi, da sempre hanno ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che del loro reale sviluppo.

Parlando di sviluppo sostenibile si vuole ricercare la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che nella realtà questo potrebbe comportare delle difficoltà.

Infatti, un aumento della produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può anche provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le relazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche, generalmente più lente, della biosfera.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene espresso come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi procedere insieme, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che l'esaurimento delle risorse e del capitale naturale associate al presente modello di sviluppo sono tali da impedirne il mantenimento nel tempo.

Da allora il concetto di sviluppo sostenibile è entrato a far parte come elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino a giungere alla "Costituzione Europea" (Roma, 29 ottobre 2004), nella quale si specifica, tra gli obiettivi, che *l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente* (art.1-3).

#### 0.1.1 Le componenti della sostenibilità

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

La grande maggioranza degli studiosi divide, infatti, la sostenibilità in tre categorie o meglio la suddivide in tre componenti: sociale, economica e ambientale (in realtà se ne può individuare una quarta che è la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione, giustizia).

### Sostenibilità sociale

La sostenibilità sociale ha a che fare con l'equità distributiva, con i diritti umani e civili, con lo stato dei bambini, degli adolescenti, delle donne, degli anziani e dei disabili, con l'immigrazione e con i rapporti tra le nazioni. Le azioni e gli impegni finalizzati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile non possono prescindere dalla necessità di attuare politiche tese all'eliminazione della povertà e dell'esclusione sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo dipenderà, oltre che da una equa distribuzione delle risorse, da una riduzione dei tassi di disoccupazione e, quindi, con misure di carattere economico, anche dalla realizzazione di investimenti nel sistema socio-sanitario, nell'istruzione e, più in generale, in programmi sociali che garantiscano l'accesso ai servizi oltre che la coesione sociale (Ministero dell'Ambiente, 2002).

In sostanza, la sostenibilità sociale è intesa come la capacità di garantire condizioni di benessere e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), in modo paritario tra strati sociali, età e generi ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future (Regione Emilia-Romagna, 2001).

### Sostenibilità economica

La sostenibilità economica è una questione di sviluppo stabile e duraturo: comprende alti livelli occupazionali, bassi tassi di inflazione e stabilità nel commercio. La sostenibilità economica consiste nella *capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare, come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

### Sostenibilità ambientale

La dimensione ecologica della sostenibilità implica che si lasci intatta la stabilità dei processi interni dell'ecosfera, struttura dinamica e auto-organizzata, per un periodo indefinitamente lungo, cercando di evitare bilanci crescenti (Marchetti e Tiezzi, 1999).

Tra le nuove forme di progettualità orientate alla sostenibilità vi è anche l'esigenza condivisa di progettare gli equilibri ecologici; l'azione ambientale, che ne è parte integrante, poggia sulla capacità di eliminare le pressioni all'interfaccia tra antroposfera ed esosfera, rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, eliminare gli inquinanti, valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico che di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, arrestare l'erosione della biodiversità, fermare la desertificazione, salvaguardare paesaggi ed habitat (Ministero dell'Ambiente, 2002).

La sostenibilità ambientale è quindi la *capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; il mantenimento della integrità dell'ecosistema, per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia modificato oltre le capacità rigenerative o degradato fino a determinare una riduzione permanente della sua capacità produttiva; la preservazione della diversità biologica* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

La definizione fondamentale di sostenibilità ambientale si può ricondurre alle regole di prelievo-emissione sviluppate da Goodland e Daly (1996):

- norma per il prelievo delle risorse rinnovabili: i tassi di prelievo delle risorse rinnovabili devono essere inferiori alla capacità rigenerativa del sistema naturale che è in grado di rinnovarle;
- norme per il prelievo di risorse non rinnovabili: la velocità con la quale consumiamo le risorse non rinnovabili deve essere pari a quella con cui vengono sviluppati dei sostituti rinnovabili; parte dei ricavi conseguenti allo sfruttamento di risorse non rinnovabili deve essere investita nella ricerca di alternative sostenibili;

- norme di emissione: l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale, ovvero la quantità per cui tale sistema non vede diminuita la sua futura capacità di assorbire rifiuti o compromesse le altre sue fondamentali funzioni.

## **0.2 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento comunitario**

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell'Unione la *promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l'elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento di quest'ultimo*. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo.

Tali concetti sono stati recentemente ulteriormente confermati dalla "Costituzione Europea" sia a livello di obiettivi generali dell'Unione (art.I-3), come descritto nei capitoli precedenti, che nella sezione dedicata alle tematiche ambientali (art.III-233), in cui si specifica che *la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi:*

- a) salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;*
- b) protezione della salute umana;*
- c) utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;*
- d) promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

*[...] Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio "chi inquina paga".*

La Direttiva definisce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) come *un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*, specificando che tale valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa (valutazione preventiva). Finalità ultima della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La novità fondamentale introdotta dal procedimento di VAS è il superamento del concetto di *compatibilità* (qualunque trasformazione che non produca effetti negativi irreversibili sull'ambiente) per giungere al concetto di *sostenibilità* (ciò che contribuisce positivamente all'equilibrio nell'uso di risorse, ovvero spendendo il capitale naturale senza intaccare il capitale stesso e la sua capacità di riprodursi), che viene assunta come condizione imprescindibile del processo decisionale, alla pari del rapporto costi/benefici o dell'efficacia degli interventi. Inoltre, elementi di fondamentale importanza nel processo pianificatorio sono rappresentati dal coinvolgimento del pubblico al processo decisionale e dall'introduzione di misure di

monitoraggio, che permettono di ottenere un continuo aggiornamento degli effetti del piano o programma in atto e quindi garantiscono la sua eventuale tempestiva correzione.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per la valutazione ambientale *deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.* Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (*Sintesi Non Tecnica*) per rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Come anticipato, la Direttiva attribuisce un ruolo fondamentale al coinvolgimento del pubblico (ossia dei soggetti *che sono interessati all'iter decisionale [...] o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative*) a cui deve essere offerta *un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale che lo accompagna.*

Infine la stessa Direttiva stabilisce che siano controllati *gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani o programmi al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.*

La VAS si può articolare in sei fasi (Tabella 0.2.1), anche se il modello metodologico derivante dalla norma comunitaria prevede che la valutazione finale si formi attraverso tre valutazioni parziali, che vengono attuate in tre differenti momenti della formulazione del piano:

- valutazione ex-ante: precede e accompagna la definizione del piano o programma di cui è parte integrante, comprendendo in pratica tutte le fasi di elaborazione descritte in Tabella 0.2.1;
- valutazione intermedia: prende in considerazione i primi risultati degli interventi (scelte) previsti dal piano/programma, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza degli obiettivi di sostenibilità, il grado di conseguimento degli stessi e la correttezza della gestione e la qualità della sorveglianza e della realizzazione;
- valutazione ex-post: è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse e l'efficacia e l'efficienza degli interventi (scelte) e del loro impatto e a valutare la coerenza con la valutazione ex-ante.

Fasi della procedura di VAS (tratto da Linee guida per la valutazione ambientale strategica VAS Fondi strutturali 2000-2006, Ministero dell'Ambiente).

Fasi della VAS	Descrizione
1. <i>Analisi della situazione ambientale</i>	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale e di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. Sono utili indicatori e descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving forces), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.
2. <i>Obiettivi, finalità e priorità</i>	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di

3. Bozza di piano / programma e individuazione delle alternative	piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che le hanno sostenute.
4. Valutazione ambientale della bozza	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.
5. Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi	Con riferimento agli obiettivi di piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. E' utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
6. Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva piano / programma	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano.

### **0.3 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento italiano**

In ottemperanza a quanto sancito dalla "legge delega" (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006) e al Titolo II specifica l'ambito di applicazione della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, il procedimento del giudizio di compatibilità ambientale e i contenuti del monitoraggio, oltre a fornire disposizioni specifiche per la VAS in sede statale e in sede regionale e provinciale.

La Parte II del D.Lgs. n.152/2006, già più volte integrata e modificata, prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.*

Ai fini della valutazione ambientale, deve essere redatto un *rapporto ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. Nell'Allegato VI il decreto specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.*

Comunque la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali, tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare la duplicazione nelle valutazioni (art.11).

Per quanto riguarda il monitoraggio, il decreto stabilisce che *assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalle attuazioni dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio* (art. 18).

#### **0.4 La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)**

Nonostante la legislazione nazionale abbia recepito le indicazioni della Direttiva sulla VAS in ampio ritardo, tuttavia alcune regioni avevano già legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. ("Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio") introduce per piani e programmi (art. 5, interamente sostituito dell'art. 13 della L.R. n. 6/2009) la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione (Val.S.A.T.).

*Infatti, la Regione, le Province e i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio [...] e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.*

La Val.S.A.T., elaborata dall'organo amministrativo proponente, è parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica e in esso sono *descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento.*

A tale proposito è importante rilevare che, come sottolineato dal gruppo di lavoro regionale costituito dai tecnici rappresentanti le amministrazioni locali con lo scopo di meglio definire i contenuti essenziali della Val.S.A.T., la funzione di questo strumento di valutazione *non può e non deve essere quella di validare le scelte operate dall'ente proponente rispetto alle prescrizioni contenute nella legislazione vigente, ovvero negli strumenti di pianificazione settoriale e sovraordinata, prescrizioni che in quanto tali rappresentano il quadro delle invariabili non trattabili e sono il principale riferimento a tutti i livelli per la costruzione dei piani.* Questo significa che la Val.S.A.T. deve introdurre degli elementi di valutazione aggiuntivi rispetto alle invariabili di cui sopra.

Successivamente, ripercorrendo in sostanza quanto previsto in materia di VAS dalla Direttiva 42/2001/CE, il Consiglio Regionale ha meglio specificato i contenuti della Val.S.A.T. attraverso la Deliberazione n.173 del 4 aprile 2001 ("Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione"), configurando la Val.S.A.T. *come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di Piano. Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che*

deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di Piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del Piano. Nel contempo, la Val.S.A.T. individua le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate. A tale scopo la Val.S.A.T. nel corso delle diverse fasi del processo di formazione dei piani:

- acquisisce, attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni (analisi dello stato di fatto);
- assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione procedente intende perseguire con il piano (definizione degli obiettivi);
- valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative (individuazione degli effetti del Piano);
- individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità (localizzazione alternative e mitigazioni);
- illustra in una dichiarazione di sintesi le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni; delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione (valutazione di sostenibilità);
- definisce gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti).

L'art. 5 della L.R. n. 20/2000 (interamente sostituito dell'art. 13 della L.R. n. 6/2009) specifica, inoltre, che *per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite.*

## **0.5 Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento**

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale per la "Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale" relativa al Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rimini, coerentemente con quanto previsto dalla LR 20/2000 e s.m.i. e dalla DCR 173/2001, oltre che con quanto previsto dalla Direttiva comunitaria 42/2001/CE sulla VAS, con quanto previsto dal Testo Unico in materia ambientale (DLgs. n.152/2006 e s.m.i.) e con quanto previsto dalla L.R. n.9/2008 e dalla L.R. 6/2009.

Si specifica, inoltre, che il Rapporto Ambientale in oggetto è anche accompagnato da uno Studio di Incidenza (Allegato 1) in relazione alla presenza, nel territorio comunale, del sito appartenente alla Rete Natura 2000 denominato SIC/ZPS IT4090002 "Torriana, Montebello, Fiume Marecchia", in cui sono approfonditi gli effetti indotti dal PSC su tale sito e definite specifiche misure di mitigazione e compensazione, ad integrazione e specificazione di quanto presentato nella presente Val.S.A.T..

La metodologia definita per la redazione del PSC del Comune di Rimini ha permesso di prestare attenzione alle tematiche ambientali e territoriali fin dalle sue prime fasi di elaborazione, in quanto gli obiettivi assunti dal Piano derivano a tutti gli effetti dalle considerazioni che sono scaturite dal Quadro Conoscitivo ed in particolare dalla sua sintesi condotta attraverso l'individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza del territorio comunale per ciascuna componente ambientale, ma anche per gli aspetti sociali ed economici che caratterizzano il territorio comunale.

In questo senso si può affermare che l'individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza per il territorio comunale di Rimini, formalmente ultima fase del Quadro Conoscitivo, si configura come primo elemento della considerazione dei temi ambientali all'interno del Piano, come auspicato dalla normativa in materia di Val.S.A.T..

A tal proposito sono state innanzi tutto approfondite e valutate le vocazionalità del territorio comunale, con particolare riferimento alla destinazione per trasformazione residenziale e produttiva (e quindi alle politiche per la tutela e la salvaguardia), per fornire un elemento di indirizzo alle scelte di trasformazione effettuate dallo staff di progettazione. Successivamente, è stata verificata la coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi dei piani sovraordinati (PTCP) e sono state valutate le singole politiche/azioni previste dal PSC, con l'obiettivo di valutarne la sostenibilità con le caratteristiche ambientali e territoriali del Comune di Rimini, sia singolarmente, che complessivamente per componente ambientale (valutazione *ex-ante*). Infine per ciascuna politica/azione di Piano sono state definite, ove necessarie, azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate ad eliminarne o ridurne gli effetti negativi verificandone puntualmente l'efficienza ed il grado di adeguatezza, ed è stato definito un Piano di monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PSC (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*).

Il presente Rapporto Ambientale, come di seguito articolato, provvede:

Capitolo 0: a fornire l'inquadramento legislativo e a illustrare le modalità operative della VAS-VAL.S.A.T.

Capitolo 1: a dar conto della sostenibilità generale delle scelte di PSC, alla luce della Val.S.A.T. della pianificazione sovraordinata (PTCP – 2007 e aggiornamento 2012), come stabilito dall'art. 5 della LR 20/2000, verificando la coerenza degli obiettivi del PSC con gli obiettivi di sostenibilità definiti dalla Val.S.A.T. del PTCP, attraverso una tabella di confronto che mette in relazione gli obiettivi del PTCP con quelli del PSC e con le azioni previste da quest'ultimo, affinché gli obiettivi trovino attuazione.

Capitolo 2: a illustrare le possibili scelte alternative del PSC, partendo dalle Linee Guida dettate dall'Amministrazione comunale nel 2007 fino ad arrivare al "Masterplan strategico" approvato nel 2012 e a illustrarne la compatibilità ambientale.

Capitolo 3: a esaminare la sostenibilità degli ambiti potenziali per nuovi insediamenti (ANS) di PSC e cioè di quegli ambiti che sono stati individuati come ambiti di possibile localizzazione di nuovi insediamenti residenziali e/o di servizio o di nuovi insediamenti produttivi, verificandone la compatibilità con il sistema di vincoli, valori e vulnerabilità del territorio e dettando le condizioni di sostenibilità della loro eventuale attuazione. Tale attività è supportata dalle "Schede ricognitive degli ambiti del PSC" (VAL.SC.).

Capitolo 4: a illustrare l'analisi delle componenti ambientali, tramite una sintesi dello stato di fatto per ciascuna componente rilevandone le criticità e un'analisi SWAT di tipo qualitativo degli obiettivi e delle azioni previsti dal PSC, con l'indicazione delle misure di mitigazione ove necessarie.

Capitolo 5: a definire il Piano di monitoraggio tramite l'individuazione degli indicatori per il monitoraggio degli effetti del PSC, con riferimento agli obiettivi e ai risultati prestazionali attesi e in coerenza con le componenti ambientali esaminate.

VAL.SC. "Schede ricognitive degli ambiti del PSC": a valutare la sostenibilità di ciascuna delle previsioni del PSC attraverso la valutazione analitica di tutti i prevedibili effetti che le previsioni possono indurre sul territorio e ad indicare le eventuali misure mitigative e compensative che dovranno accompagnare l'attuazione di tali previsioni.

VAL\_1: tavole per verificare la compatibilità delle previsioni di PSC (siano esse derivanti da previsioni del PRG previgente non attuate, ovvero nuove indicazioni di potenziale urbanizzazione), che articolano gli elementi derivabili dal Quadro Conoscitivo e dalle tavole dei vincoli del PSC in base al fatto che rappresentino elementi di criticità escludenti o condizionanti per le trasformazioni del territorio a fini insediativi.

VAL\_2: tavole relative alle tutele e ai vincoli previsti dagli strumenti urbanistici sovraordinati e dalle norme vigenti in materia storico-culturale, paesaggistico ambientale e relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio.

**ALLEGATO**

***STUDIO D'INCIDENZA AREA SIC "TORRIANA,MONTEBELLO, FIUME  
MARECCHIA"***



## **A 1.1 Premessa**

Il presente studio, funzionale alla valutazione degli impatti del piano in oggetto nei confronti del SIC "Torriana, Montebello, Fiume Marecchia", è redatto secondo la vigente normativa in materia di conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, secondo appunto quanto definito dal DPR 357/1997 e s.m.i., recepimento ed attuazione della direttiva europea 92/43/CEE. Inoltre, si richiamano in questo studio, anche i contenuti della DGR 1191/2007 della Regione Emilia Romagna, ed in particolare nella sua parte relativa a "Linee Guida per la presentazione dello studio d'incidenza e lo svolgimento della valutazione d'incidenza di piani, progetti ed interventi"

I contenuti di questa relazione ricalcheranno in linea di massima lo schema riportato nell'allegato G del DPR citato, ripreso ed approfondito nell'allegato B della DGR di cui sopra.

### **CONTENUTI DELLA RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI PIANI E PROGETTI**

#### **1. Caratteristiche dei piani e progetti**

*Le caratteristiche dei piani e progetti debbono essere descritte con riferimento, in particolare:*

- *alle tipologie delle azioni e/o opere;*
- *alle dimensioni e/o ambito di riferimento;*
- *alla complementarietà con altri piani e/o progetti;*
- *all'uso delle risorse naturali;*
- *alla produzione di rifiuti;*
- *all'inquinamento e disturbi ambientali;*
- *al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate..*

#### **2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale :**

*Le interferenze di piani e progetti debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale*

*considerando:*

- *componenti abiotiche;*
- *componenti biotiche;*
- *connessioni ecologiche.*

*Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.*

Sebbene, come si vedrà nelle seguenti pagine, il Comune di Rimini ospita al suo interno un'esigua appendice del SIC indicato, la Valutazione di Incidenza è richiesta dalla normativa vigente, in quanto il PSC è un piano che si occupa dell'evoluzione e delle strategie di sviluppo nel breve e nel medio termine di tutto il territorio comunale, interessando inevitabilmente quindi lo stesso areale dell'area protetta interno ai suoi confini.

## **A 1.2 Caratteristiche del piano**

Come si evince dalla relazione di piano, il PSC del Comune di Rimini ha, tra i suoi indirizzi fondanti, il contenimento del consumo di suolo, come richiesto anche dalla pianificazione sovraordinata, nella fattispecie dal PTCP.

Tale contenimento viene perseguito mediante la rinuncia ad individuare nuove superfici di espansione insediativa, mantenendo in essere le sole previsioni residue del vecchio PRG.

Nelle due seguenti immagini si mostrano le superfici di espansione insediative previste dal PRG e quelle invece, in parte confermate, in parte de localizzate, in parte eliminate, dal PSC.

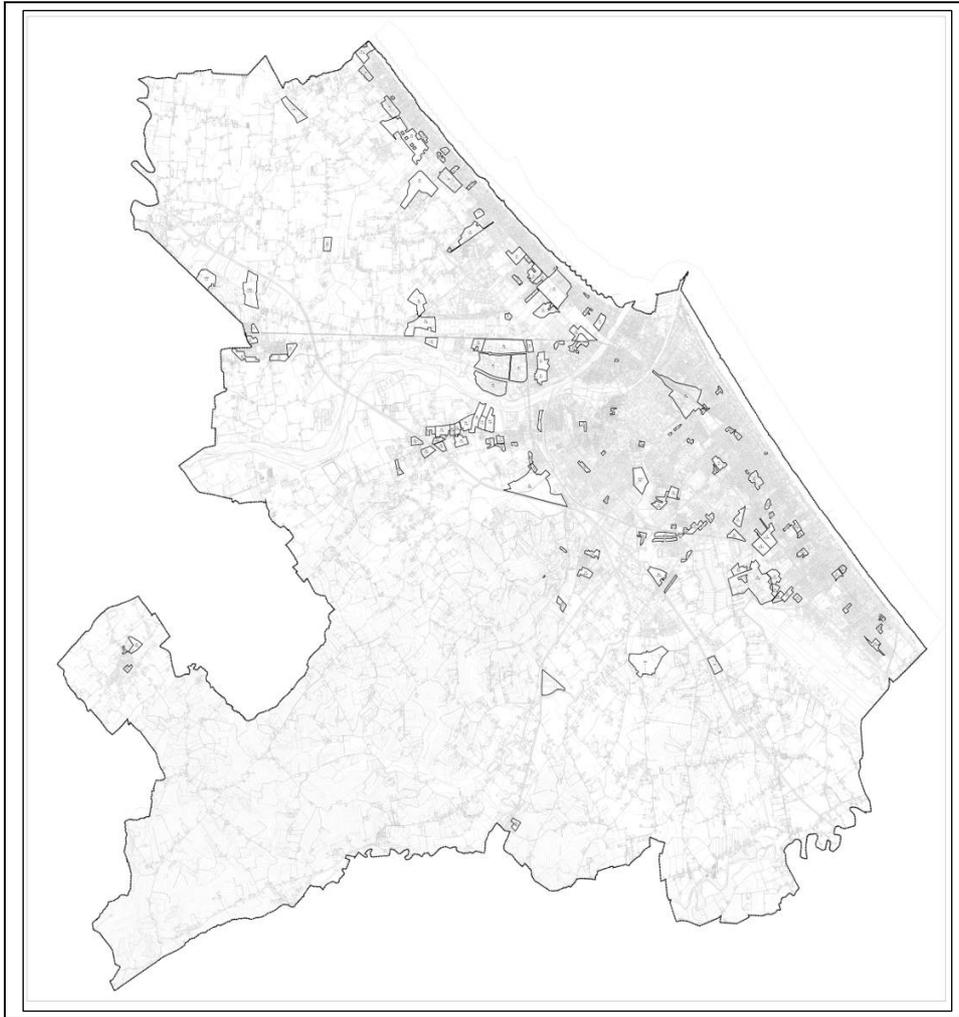


Figura A 2.1 - Residui PRG

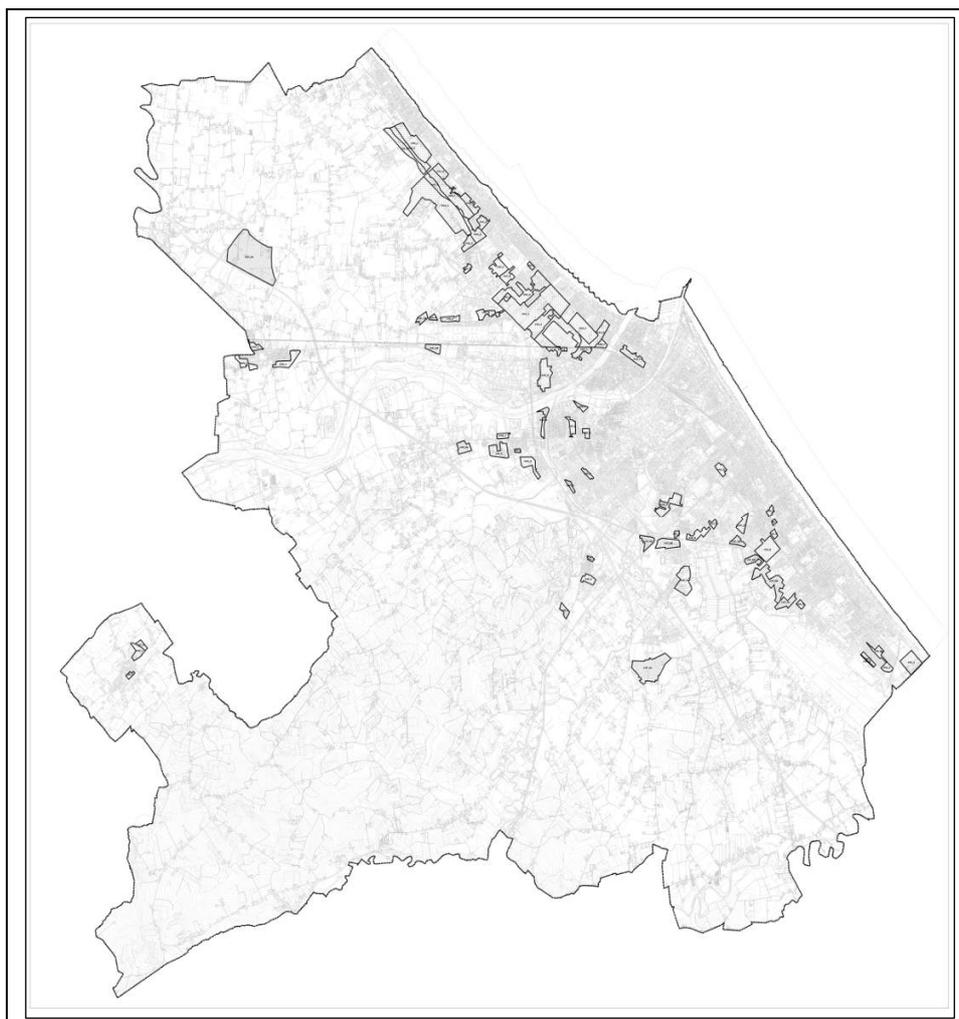


Figura A 2.2 - Ambiti espansione PSC

Già dalle immagini è intuibile una riduzione delle previsioni insediative tra quanto inserito nel PSC in fase di lavorazione e quanto era previsto invece dal vecchio PRG. Tale divario è quantificabile nei seguenti numeri:

- vecchio PRG □ 5.700.964 m<sup>2</sup>
- nuovo PSC □ 4.688.650 m<sup>2</sup>

Questa importante flessione delle superfici insediative proposte, è il frutto dell'analisi delle invarianze e delle criticità territoriali in funzione di quella che è la loro reciproca interferenza, analisi che ha quindi portato ad una riduzione ed una diversa dislocazione degli areali individuati come potenziali nuovi insediamenti..

Un'ulteriore analisi può essere fatta in termini di infrastrutture, in particolare quelle per la mobilità.

Dalla seguente immagine si può individuare quella che è l'attuale rete stradale principale, interna al Comune di Rimini, nonché le sue previsioni di espansioni future.

L'immagine quindi mostra sostanzialmente il potenziamento delle direttrici principali e delle loro connessioni.



### A 1.3 Caratteristiche delle aree protette interessate

Il territorio comunale di Rimini è solo in minima parte interessato da aree protette appartenenti al sistema della Rete Natura 2000: SIC e ZPS.

Come si può vedere nella figura successiva, solo una piccola porzione del SIC "Torriana, Montebello, Fiume Marecchia" identificato dal codice IT4090002, all'interno del cerchio rosso, è presente sul territorio comunale.

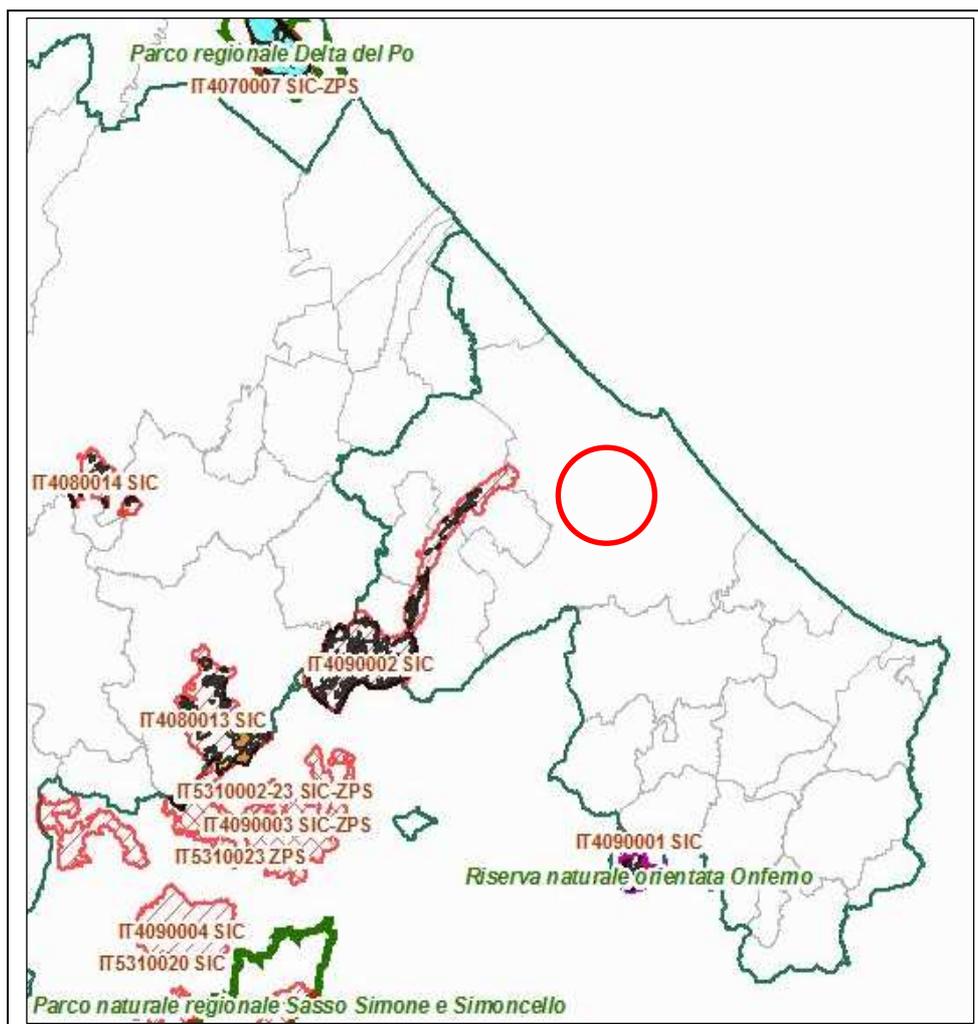


Figura A 2.4 - Inquadramento a larga scala (1:350.000)

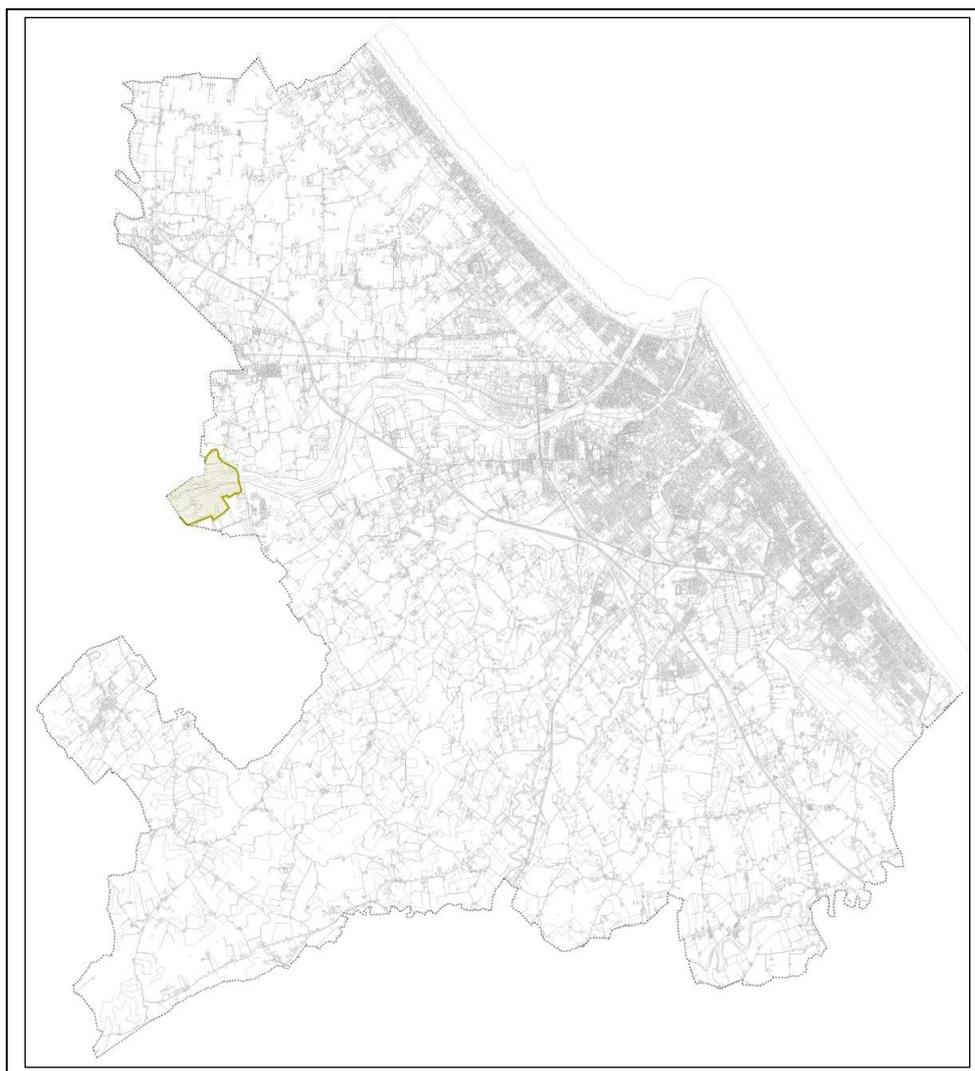


Figura A 2.4 - Localizzazione del SIC all'interno del territorio comunale

Utilizzando la cartografia del sito Rete Natura 2000, è possibile individuare con maggior dettaglio l'area del SIC indicato la cui superficie è dentro ai confini del Comune di Rimini. La medesima immagine mostra come, nella porzione riminese del SIC, non vi siano habitat riconosciuti, il più vicino si trova a circa 1 km di distanza dal confine comunale il cui habitat primario riconosciuto è principalmente "Foresta a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*".



vegetazione palustre dominata da Cannuccia (*Phragmites australis*) in laghetti di acqua dolce o poco profondi, derivati per riempimento di vecchie cave di ghiaia. La vicinanza del mare e la frequenza di substrati rocciosi determinano profonde influenze mediterranee che permeano una notevole varietà di habitat non solo rupestri, erbacei ed arbustivi termofili, ma anche ripariali e fluviali. Le foreste, prevalentemente xerofile (querceti caducifogli e componenti mediterranee sempreverdi), sono relegate in secondo piano (solo l'11% della superficie del sito) e includono anche pinete di impianto artificiale. Il grado di antropizzazione è elevato anche se l'asperità dei luoghi ne facilita almeno in parte la conservazione. Ben diciannove habitat di interesse comunitario, dei quali cinque prioritari, coprono complessivamente poco meno di un quarto della superficie del sito, con prevalenza per i tipi di prateria più o meno arbustata e di ripa sia con acque correnti sia ferme.

### Vegetazione

La carta regionale della vegetazione riporta numerosi tipi con grado di artificializzazione debole o medio-debole: boschi mesofili a querce e latifoglie miste (Laburno-Ostryon) tra le quali *Acer obtusatum* e *Carpinus orientalis*; querceti caducifogli con sclerofille mediterranee (*Cytisus-Quercion pubescentis*, Lauro-*Quercion pubescentis*) tra le quali Leccio, Fillirea, Terebinto, Ligustro, *Pyracantha coccinea* e *Osyris alba*; boschi su suoli umidi (*Populetalia albae*); arbusteti e boscaglie alveali a salici (*Salicetalia purpureae*); prati a *Bromus erectus* e *Brachypodium pinnatum* colonizzati da arbusti sparsi o raggruppati in piccole colonie dalla fisionomia variabile; vegetazione arbustiva a ginepri oppure di specie miste con folti aggruppamenti di Cannuccia del Reno (*Arundo plinii*); aggruppamenti erbacei radi con *Phleum ambiguum* dei pendii collinari su rupi e vegetazione subalofila dei calanchi argillosi (*Parapholido-Podospermion cani*) che ospita tra le altre la rarissima *Plantago maritima* e l'endemica *Artemisia cretacea*. Vegetazione igro-nitrofila dei *Bidentalia tripartiti* e canneti dei *Phragmitetalia* caratterizzano il contesto ripariale, che comprende anche lembi di xerobrometo delle ghiaie soprelevate con *Ononis natrix* e *Bothriochloa ischaemon*. La flora annovera specie rare e importanti quali *Ononis masquillierii* e *Helianthemum jonium*, oltre a numerose orchidee quali *Himantoglossum adriaticum*, *Orchis coriophora* e *Ophrys speculum*, quest'ultima nell'unica stazione conosciuta per l'Emilia-Romagna.

### Fauna

L'avifauna annovera oltre venti specie di interesse comunitario, delle quali undici regolarmente nidificanti, alle quali si aggiungono 26 specie migratrici. Le aree prative sono un importante sito di nidificazione di Albanella minore (*Circus pygargus*), Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), Calandro (*Anthus campestris*) e Calandrella (*Calandrella brachydactyla*). Di particolare rilievo la nidificazione del Nibbio *Milvus migrans* (estremamente localizzato in Regione), del Pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e della Bigia padovana (*Sylvia nisoria*). La varietà degli ambienti favorisce, tra le specie migratrici, gli Irundinidi, gli Alaudidi (Quaglia), i Silvidi, il Passero solitario e l'Upupa. I mammiferi, oltre al chiroterro Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*) di interesse comunitario, contano il Quercino (*Eliomys quercinus*), la Puzzola (*Mustela putorius*) e l'Istrice (*Hystrix cristata*). Dei vertebrati minori occorre segnalare il Tritone crestato (*Triturus carnifex*), l'Ululone ventregiallo, la Raganella italiana, il Saettone e la Luscengola (*Chalcides chalcides*). L'importante popolazione ittica nel fiume Marecchia comprende, tra le altre, quattro specie di interesse comunitario: Cobite comune (*Cobitis taenia*), Lasca (*Chondrostoma genei*), Barbo (*Barbus plebejus*) e Barbo canino (*Barbus meridionalis*). Per gli Invertebrati, oltre al Gambero di fiume, sono specie di interesse comunitario il Gasteropode terrestre *Vertigo angustior*, due specie di Lepidotteri (*Callimorpha quadripunctaria*, *Lycaena dispar*) e tre di Coleotteri (*Percus passerini*, *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo*).

#### **A 1.3.1 I fattori di minaccia e di disturbo**

Per quanto riscontrabile, anche osservando la seguente immagine che affianca gli areali di previsione all'area del SIC, i fattori di disturbo sul SIC, per quanto riguarda appunto le previsioni

insediative, sono ad una distanza minima di 1 km e si tratta ad ogni modo di previsioni di tipo residenziale. Da notare inoltre come sull'asse del Marecchia non sono previsti nuovi insediamenti, se non come dotazioni territoriali, attrezzature e spazi collettivi, caratterizzate ad esempio da un'ampia dotazione di aree a verde.

IL PSC si pone l'obiettivo di contenere le future edificazioni rurali (uniche ammesse nelle aree di tutela degli ambiti fluviali) e questo fattore tenderà a rimuovere uno dei fattori di pressione sul SIC e cioè la edificazione sparsa ed il rinfittimento infrastrutturale conseguente.

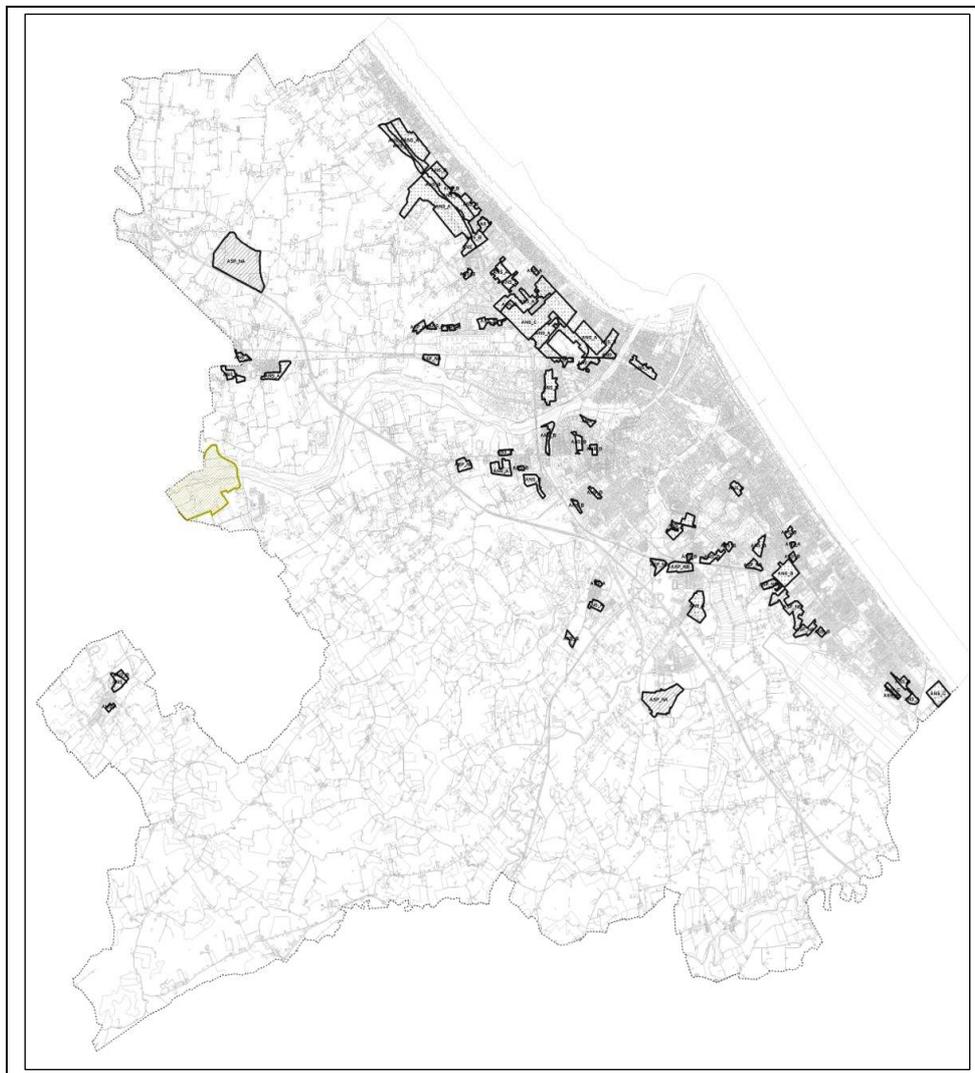


Figura A 2.6 - Confronto SIC e Ambiti previsti

#### **A 1.3.2 Indicazione di eventuale presenza di habitat e di specie animali e vegetali di interesse comunitario nell'area di intervento, con particolare riferimento a quelli prioritari**

Come visibile nella figura A 2.5, non si evidenzia la presenza all'interno della porzione di SIC presente sul territorio del Comune di Rimini, di specie animali, vegetali nonché habitat di interesse comunitario. Rispetto al confine comunale, l'habitat di interesse comunitario più vicino è a circa 1 km di distanza.

### **A 1.3.3 Caratteristiche della parte di SIC presente nel territorio comunale**

Rispetto alla descrizione che viene fatta dell'intero SIC, sul territorio comunale sono essenzialmente riconoscibili le seguenti caratteristiche territoriali.

Dal punto di vista geomorfologico e idraulico, è ben riconoscibile il largo letto anastomizzato del Fiume Marecchia sul suo basso corso a cui, vanno ad aggiungersi, in termini di ambiente acquatico, le cave di S.Giustina che, col loro ambiente rappresentano un ulteriore elemento di rilevanza ecologica e naturale, seppur di origine antropica.

La vegetazione nel medio-basso corso del fiume Marecchia è certamente rappresentata da una diffusa vegetazione alveale igro-nitrofila, con elementi di boscaglia a *Salix purpurea* così come dalla presenza seppur ridotta di superfici ricoperte da vegetazione palustre dominata da Cannuccia (*Phragmites australis*) in laghetti di acqua dolce poco profondi, derivati per riempimento di vecchie cave di ghiaia.

Non appaiono invece particolarmente presenti sul territorio comunale quei lembi di boschi umidi o mesofili misti.

Infine non è trascurabile la vicinanza del mare che, unito alla frequenza di substrati rocciosi, determinano profonde influenze mediterranee che permeano una notevole varietà di habitat non solo rupestri, erbacei ed arbustivi termofili, ma anche ripariali e fluviali

#### Vegetazione

In termini di vegetazione si ha una rara presenza all'interno del territorio comunale di boschi su suoli umidi, la cui associazione corologica appare essere del tipo *Populetalia albae*.

Sono invece di maggior presenza ed estensione: gli arbusteti e boscaglie alveali a salici (*Salicetalia purpureae*), i prati a *Bromus erectus* e *Brachypodium pinnatum* colonizzati da arbusti sparsi o raggruppati in piccole colonie dalla fisionomia variabile, la vegetazione arbustiva a ginepri oppure di specie miste con folti aggruppamenti di Cannuccia del Reno (*Arundo plinii*).

#### Fauna

Le maggiori evidenze faunistiche riconosciute sono innanzitutto la presenza, tra le specie migratrici di: Irundinidi, Alaudidi (Quaglia), Silvidi e Passero solitario.

Per quel che riguarda la popolazione ittica nel fiume Marecchia, si può riprendere quanto scritto nella descrizione del SIC. Essa infatti comprende, tra le altre, quattro specie di interesse comunitario: Cobite comune (*Cobitis taenia*), Lasca (*Chondrostoma genei*), Barbo (*Barbus plebejus*) e Barbo canino (*Barbus meridionalis*).

Sporadicamente sono presenti anche le altre specie segnalate nel SIC.

#### Metodi di indagine

In relazione alla esiguità dell'area SIC interessata, della precedente VINCA del PTCP, strumento con valenze sovraordinate al PSC e da questo non messo in discussione nelle scelte strategiche, la metodologia di indagine è stata esclusiva mente di tipo bibliografico.

#### Habitat di interesse comunitario presenti nell'area di indagine e nell'area di intervento

Seppur non direttamente interessati dal PSC e dal territorio comunale di Rimini, appare utile richiamare gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del SIC.

### 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 3.1 TIPI DI HABITAT di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43 presenti nel sito e relativa valutazione del sito

CODICE	Nome	Habitat prioritario	% coperta	VALUTAZIONE SITO			
				Rappresentatività	Superficie	Conservazione	Globale
1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	<input type="checkbox"/>	0,1	C	C	B	B
3130	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione di Littorella o di Isoetes o vegetazione annua delle rive riemerse (Nanocyperetalia)	<input type="checkbox"/>	0,1	B	C	B	B
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di chara	<input type="checkbox"/>	0,1	B	C	B	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	<input type="checkbox"/>	1	B	C	B	B
3240	Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di Salix elaeagnos	<input type="checkbox"/>	5	A	C	B	B
3260	Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure	<input type="checkbox"/>	0,1	B	C	B	B
3270	Chenopodiendum rubri dei fiumi submontani	<input type="checkbox"/>	2	B	C	A	A
5130	Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	<input type="checkbox"/>	1	B	C	B	B
6110	Tereni erbosi calcarei carsici (Alyso-Sedion albi)	*	1	B	C	A	A
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	*	2	A	C	A	A
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (Thero-Brachypodietea)	*	1	B	C	A	A
6420	Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	<input type="checkbox"/>	0,1	B	C	B	B
6430	Praterie di megaforie eutrofiche	<input type="checkbox"/>	0,1	C	C	B	B
7220	Sorgenti pietrificanti con formazione di rufo(Cratoneurion)	*	0,1	B	C	B	B
8210	Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei	<input type="checkbox"/>	0,1	A	C	A	A
91E0	Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	*	0,1	B	C	B	B
9260	Castagneti	<input type="checkbox"/>	0,1	B	C	B	B
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	<input type="checkbox"/>	5	B	C	B	B
9340	Foreste di Quercus ilex	<input type="checkbox"/>	1	A	C	A	A

Per completezza inoltre è bene evidenziare quelli che sono, di questi habitat, quelli maggiormente vicini al territorio comunale, seppur in percentuali ed estensioni diverse:

- Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
- Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di Salix elaeagnos
- Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(\*stupenda fioritura di orchidee)
- Chenopodietum rubri dei fiumi submontani
- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (Thero-Brachypodietea)
- Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition

#### A 1.4 Indicazione dell'eventuale presenza di connessioni ecologiche

Oltre ad una individuazione delle interferenze del piano con le aree della Rete Natura 2000, è altrettanto importante analizzare le sue interferenze con le connessioni che determinano l'esistenza dei flussi di materia e di organismi tra i diversi nodi o le diverse aree rilevanti dal punto di vista naturale ed ecologico.

Unendo quindi i dati relativi a: aree di collegamento ecologico di rilevanza regionale (di colore viola nella seguente immagine), aree di collegamento ecologico di rilevanza provinciale (di colore verde), direttrici di collegamento ecologico da potenziare (linee di colore arancione) e gli areali che individuano gli ambiti di previsione del PSC, è possibile visualizzare in un'unica immagine la relazione e le interferenze esistenti tra questi elementi.

L'immagine sottostante mostra sostanzialmente il rispetto delle previsioni insediative nei confronti degli elementi di rilevanza ecologica. Non sono riscontrabili infatti interferenze e sovrapposizioni rilevanti tra gli ambiti insediativi proposti dal PSC, rispetto alla rete ecologica interna al Comune di Rimini.

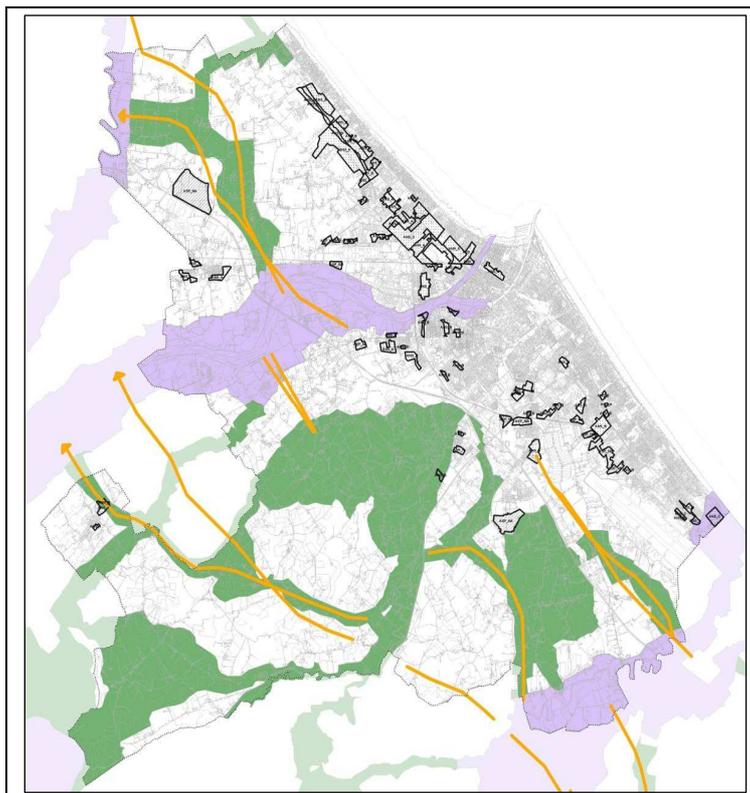


Figura A 2.7 - Confronto connessioni ecologiche con ambiti

In parallelo al confronto tra rete ecologica e ambiti, è utile riportare anche il confronto tra rete ecologica e infrastrutture per la mobilità.

La seguente immagine mostra certamente una situazione più confusa dal punto di vista grafico, confusione che è in qualche modo lo specchio della vasta e ramificata rete di infrastrutture per la mobilità presenti e previste sul territorio del Comune di Rimini.

Risalta con maggior forza rispetto alla precedente immagine la maggior interferenza che gli elementi lineari con cui vengono individuati i diversi tracciati infrastrutturali, attraversano, interrompono, costeggiano, scavalcano, le aree di rilevanza ecologica.

Se da un lato, l'ampiezza di queste infrastrutture è certamente minore rispetto a quella che può essere l'ampiezza media di un'area di espansione insediativa, dall'altro lato la diffusione, la lunghezza e la funzione a cui assolvono, rendono questi elementi antropici fortemente impattanti per quel che riguarda appunto le connessioni ecologiche territoriali.



### A 1.5.1 Matrice degli impatti

AZIONI IMPATTANTI		SGZPSIT4090002 Toriera/Montealto, Fiume Marecchia					Commento (il PSC non prevede vicini siti)
		VEGETAZIONE IGROFILA E RIPARIALE	BOSCHI E ALVEI UMIDI	AVIFAUNA MIGRATORIA	AVIFAUNA STANZIALE	FAUNA ITTICA	
Dirette	emissioni di luce;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	impianti con forti emissioni di luce (es. illuminazione stradale)
	emissioni di rumore;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Strada di grande visibilità a impianti con forti emissioni di rumore
	immissione acque di lavaggio;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Non ammesse, il depuratore è a valle del SC ed evita la possibilità di incidenti.
	contrazione del territorio a valenza ecologica (corridori, nodi, ...)	Nb	Molto limitata	Nb	Nb	Nb	Attraversamento di Marecchia a valle del SC del fascio A14-SS13 (procedura VA terminata ed archiviata)
	interruzione di collegamenti ecologici;	Molto limitata	Nb	Nb	Molto limitata	Molto limitata	All'esterno del SC, solo in corrispondenza dell'attraversamento A14-SS13
	introduzione di materiali in natura per la formazione di rilevati, la regolarizzazione delle superfici e la realizzazione di lea e verde;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Non sono previsti dal PSC in maniera significativa
	traffico veicolare;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Le modifiche di traffico veicolare nell'Asse A14-SS13 non sono tali da creare disturbi
	altezze degli edifici e di alcuni arredi e impianti (es. tori, traiezioni, pale eoliche, ecc.).	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Non previsti dal PSC
Indirette	esposizione di recinzioni e appontamenti cantieri;	Nb	Nb	Nb	Molto limitata e transitoria	Nb	All'esterno del SC, solo in corrispondenza dell'attraversamento A14-SS13
	gestione e allontanamento di rifiuti.	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Non sono previsti trattamenti di carattere movimentati di terra e rifiuti
	lavorazioni di materiali introdotti (es. betonaggio);	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Il passaggio di Marecchia del A14 e SS13 sarà effettuato con ponti di betonaggio esterne
	demolizioni di edifici e manufatti preesistenti;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Non previsti
	emissioni in atmosfera connesse con il traffico veicolare;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Le modifiche di traffico veicolare nell'Asse A14-SS13 non sono tali da creare disturbi
	emissioni in atmosfera connesse agli impianti di climatizzazione;	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Non previsti
	emissioni di rumore da traffico veicolare;	Nb	Nb	Molto limitata e transitoria	Molto limitata e transitoria	Nb	Solo in corrispondenza dell'attraversamento di Marecchia del A14 e SS13

### **A 1.6 Indicazioni di eventuali ipotesi alternative**

Il PSC di Rimini, si pone già di per sé come alternativa rispetto a quelle che erano le previsioni insediative e di sviluppo comunale presenti nel vecchio PRG.

Va ribadita quindi la volontà di ridurre il più possibile il consumo di suolo da parte del PSC, come diretta conseguenza anche delle linee guida della Provincia.

Dal punto di vista quindi delle politiche insediative, a fronte di uno scenario demografico che prevede un aumento della popolazione di 10.000 unità al 2025, si è operato al fine di ridurre il consumo di suolo e di localizzare le previsioni in aree su cui non gravassero criticità ambientali, territoriali ed infrastrutturali.

Rispetto agli elementi infrastrutturali, da sottolineare sicuramente il progetto di TRC (trasporto Rapido Costiero), che si dovrebbe porre come elemento ristrutturante del servizio di trasporto pubblico realizzando al contempo un percorso di riduzione dell'utilizzo del trasporto privato gravitanti in particolar modo sull'abitato di Rimini.

### **A 1.7 Indicazioni di eventuali misure di mitigazione dell'incidenza delle opere/attività previste**

Per quel che riguarda le nuove previsioni insediative, in rapporto alle competenze del PSC, si può affermare che le scelte urbanistiche effettuate in termini di: ridotta estensione dei nuovi ambiti rispetto a quanto previsto dal PRG e loro idonea localizzazione rispetto alle emergenze territoriali ed ambientali, risultano come mitigazioni rispetto all'incidenza che il piano stesso avrebbe potuto avere sul territorio comunale e sulle matrici ambientali e naturali.

Oltre a questo, lo stesso PSC, attraverso le sue Norme di Attuazione, fornisce linee guida e prescrizioni, nei confronti delle potenzialità insediative e dello sviluppo antropico in ambito territoriale, in modo da favorire percorsi sostenibili e rispettosi nei confronti delle fragilità ed delle ricchezze di cui il territorio comunale è dotato.

Per quel che riguarda invece l'infrastrutturazione per la mobilità, particolarmente per quella in previsione, il PSC, sempre attraverso le sue Norme di Attuazione, definisce le linee guida per sé e per i piani subordinati (RUE, POC e PUA), partendo innanzitutto dal principio su cui si innesta lo sviluppo del sistema della mobilità e che viene richiamato nell'art. 6.7: *"Il PSC persegue l'obiettivo di assicurare un elevato livello di accessibilità al territorio e alle aree urbane attraverso un sistema della mobilità sostenibile, basato sull'integrazione e ottimizzazione delle diverse modalità di trasporto, privilegiando in particolare quelle di più ridotto impatto ambientale: il trasporto collettivo e la mobilità ciclo-pedonale"*.

Rispetto quindi alle specifiche previsioni del PSC, dove possibile e dove la competenza non era sovraordinata rispetto alle scelte locali, si è cercato di optare attraverso il Piano Strutturale, per un sistema della mobilità finalizzato al potenziamento delle reti esistenti ed alle loro connessioni, riducendo il più possibile le interferenze con il sistema rurale e naturale. Al pari di questo, si desidera portare avanti la realizzazione del Trasporto Rapido Costiero, in quanto sistema per la mobilità pubblica potenzialmente di grande valore per il decongestionamento della viabilità, in particolare di quella costiera e di quella che gravita sul centro abitato di Rimini, con conseguente riduzione del quantitativo di mezzi su strada e delle relative emissioni inquinanti.

### **A 1.8 Indicazioni di eventuali misure di compensazione**

Non son previsti impatti diretti o indiretti su SIC dalle scelte di piano e ciò rende superflua la previsione di compensazioni.

Inoltre gli ambiti attuativi previsti dal PSC nelle aree extraurbane sono aree che prevedono bassime potenzialità edificatorie e devono essere accompagnate da un'ampia dotazione di

verde. A seguito della loro attuazione si creeranno vari piccoli poli della rete ecologica il che renderà più flessibile e resistente l'intero sistema naturale comunale.

#### **A 1.9 Parere dell'Ente di Gestione per Parchi e Biodiversità – Romagna**

Con parere prot.n.835/6.9 del 06/08/2015 l'Ente di Gestione per Parchi e Biodiversità – Romagna ha espresso parere favorevole al PSC con le seguenti motivazioni:

“Sulla base della documentazione analizzata si dà atto che gli interventi previsti nel PSC del Comune di Rimini non coinvolgono il territorio del SIC IT4090002 e, pertanto, non modificano gli obiettivi di conservazione del Sito, non producono effetti significativi diretti o indiretti sull'integrità degli habitat e delle specie tutelate e non sono in grado di modificare la connettività ecologica complessiva dell'area.

**ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ  
- ROMAGNA -**

Sede Legale: Via Aldo Moro, 2 - 48025 Riolo Terme (RA)



Parco regionale della  
**Vena del Gesso  
Romagnola**



Parchi e Riserve  
dell'Emilia-Romagna



Riserva Naturale Bosco  
della Frattona



Riserva Naturale  
Onferno



Riserva Naturale Bosco di  
Scardavilla

Prot. n. 835 / 6.9

*Riolo Terme, 06/08/2015*

Rif. prot. n. 478/2015 - Fascicolo 46/2015

Spett.le **Comune di Rimini**  
**Direzione Pianificazione**  
Via Rosaspina, 21  
47923 - Rimini

**OGGETTO: PIANO STRUTTURALE COMUNALE di RIMINI  
VALUTAZIONE D'INCIDENZA - Pratica n° 2/2015 -**

Provincia: **RIMINI** - Comune: **RIMINI**  
Sito interessato: **SIC IT4090002 "TORRIANA, MONTEBELLO, FIUME MARECCHIA"**  
Livello d'interesse: locale - Tipologia d'interesse: pubblico  
Piano soggetto a VALSAT: SI - Progetto soggetto a VIA: NO

#### Finalità del piano

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) costituisce parte del complesso di atti di pianificazione territoriale con i quali il comune disciplina l'utilizzo e la trasformazione del territorio comunale e delle relative risorse.

#### Inquadramento generale dell'area d'intervento e del sito

In territorio del comune di Rimini l'unico sito Natura 2000 presente è il SIC "IT4090002" che ricade su una superficie accorpata complessiva pari a circa 78 ettari. Questa esigua porzione territoriale è comunque rappresentata da elementi importanti dell'ecosistema fluviale; in particolare, la parte più orientale del SIC è caratterizzata da un sistema di zone umide derivanti da ex bacini di escavazione che oggi, rinaturalizzati spontaneamente, sono sede di una delle più importanti colonie regionali di Ardeidi e Phalacrocoracidi. A sottolineare l'importanza naturalistica dell'area negli ultimi anni sono state realizzate strutture per la visita, l'osservazione e la fruizione naturalistico-turistica.

#### Rapporto con gli habitat di interesse comunitario

Gli habitat di interesse comunitario (non prioritari e in buono stato di conservazione) presenti nella porzione di SIC ricadente nel territorio del Comune di Rimini sono:

- 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba (15,2 ha);
- 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidention p.p. (22,0 ha);
- Pa Canneti palustri: Fragmiteti, Tifeti e Scirpeti d'acqua dolce (Phragmition) (1,1 ha);

#### Rapporto con le specie vegetali di interesse comunitario

Tra le specie vegetali presenti l'orchidea *Himantoglossum adriaticum* è di interesse comunitario;

#### Rapporto con le specie animali di interesse comunitario

Tra i Vertebrati, gli uccelli rappresentano il popolamento di maggior rilevanza ambientale e naturalistica del SIC in oggetto, sia per la ricchezza di specie presenti nei diversi periodi dell'anno sia per la composizione quantitativa delle comunità stagionali. Allo stato attuale delle conoscenze, nel territorio del SIC le specie di interesse comunitario sono 50 di cui 20 nidificanti a vari livelli di probabilità.

I Mammiferi di interesse comunitario sono rappresentati da un'unica specie di Chiroterro; il Ferro di cavallo minore (*Rinolophus hipposideros*).

L'erpetofauna di interesse comunitario annovera: Testuggine palustre (*Emys orbicularis*), Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e Ululone dal Ventre Giallo (*Bombina pachypus*). I Pesci annoverano 5 specie di interesse comunitario: Barbo (*Barbus plebejus*), Lasca, (*Chondrostoma genei*), Cobite (*Cobitis taenia*), Vairone (*Leuciscus souffia*) e Rovella (*Rutilus rubilio*).

### **CONSIDERAZIONI**

- Il PSC, attraverso le sue Norme di Attuazione, fornisce linee guida e prescrizioni nei confronti delle potenzialità insediative e dello sviluppo antropico in ambito territoriale in modo da favorire percorsi sostenibili e rispettosi nei confronti delle fragilità ed delle ricchezze di cui il territorio comunale è dotato. Inoltre si pone l'obiettivo di contenere le future edificazioni rurali (uniche ammesse nelle aree di tutela degli ambiti fluviali) e questo tenderà a rimuovere uno dei fattori di pressione sul SIC e cioè la edificazione sparsa e l'addensamento strutturale conseguente.
- Gli insediamenti previsti nel PSC risultano di ridotta estensione rispetto a quanto previsto dal PRG e localizzati nel rispetto degli elementi di rilevanza ecologica presenti nel territorio comunale. Sul Marecchia non sono previsti nuovi insediamenti, se non come dotazioni territoriali, attrezzature e spazi collettivi. Tutto ciò può essere considerato un fattore di mitigazione rispetto all'incidenza che il piano stesso avrebbe potuto avere sul territorio comunale e sulle matrici ambientali e naturali. Inoltre l'ampia dotazione di aree destinate "a verde" consentirà la creazione di piccoli poli della rete ecologica rendendo più flessibile e resistente l'intero sistema naturale comunale.
- La collocazione degli insediamenti, prevista alla distanza minima di 1 km dal confine del SIC, consente di:
  - limitare la possibilità di inquinamento e disturbo ambientale che, pertanto, non rappresentano fattori di minaccia per l'area.
  - evitare azioni dirette che riducano l'estensione o la qualità degli habitat presenti.
  - produrre interferenze ed impatti in misura del tutto trascurabili sulle specie vegetali ed animali di interesse comunitario del sito.

## CONCLUSIONI

Sulla base della documentazione analizzata si dà atto che gli interventi previsti nel PSC del Comune di Rimini **non coinvolgono il territorio del SIC IT4090002** e, pertanto, non modificano gli obiettivi di conservazione del Sito, non producono effetti significativi diretti o indiretti sull'integrità degli habitat e delle specie tutelate e non sono in grado di modificare la connettività ecologica complessiva dell'area.



**IL DIRETTORE**  
**dott. Massimiliano Costa**

**FZ**

<b>ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ - ROMAGNA</b> Codice fiscale: 90030910393 Sito Internet: <a href="http://www.parchiromagna.it">www.parchiromagna.it</a>	Sede presso Comune di Riolo Terme <u>Via Aldo Moro, 2 - 48025 Riolo Terme (RA)</u> Tel. 0546-77411 - Fax 0546-70842 Casella PEC: <a href="mailto:parcovenadelsigesso@cert.provincia.ra.it">parcovenadelsigesso@cert.provincia.ra.it</a>
--	---

## **1. IL RAPPORTO CON LA VAS-VAL.S.A.T. DEL PTCP E LA VERIFICA DI COERENZA**

La VAS-VAL.S.A.T. del PTCP della Provincia di Rimini dichiara in premessa che le valutazioni che si possono effettuare relativamente ad un PTCP sono sostanzialmente diverse da quelle che possono essere sviluppate nella VAL.S.A.T. di un PSC o di un piano settoriale.

La metodologia seguita dalla Val.S.A.T. del PTCP aggiornato nel 2012 prevede una prima fase di verifica della coerenza degli obiettivi generali del Piano.

La seconda fase riprende gli obiettivi specifici condivisi in sede di Conferenza e li organizza in gruppi di azioni omogenee (misure).

Nella prima fase l'attenzione è rivolta a verificare le parole d'ordine assunte dal PTCP:

- effettuare una prima verifica tra l'articolazione degli obiettivi e le minacce/criticità o punti di forza/Opportunità;
- individuare quali misure ed azioni concorrono al raggiungimento degli obiettivi principali;
- individuare alcuni limiti ambientali al loro perseguimento.

Nella seconda fase si definisce l'articolazione delle azioni/obiettivi elementari da perseguire e si verifica la coerenza di tali azioni con gli elementi che costituiscono Minacce/Criticità o Punti di forza/Opportunità.

La terza fase consiste in un confronto tra le azioni/obiettivi elementari, l'articolazione degli obiettivi generali dichiarati e le componenti ambientali coinvolte.

Al fine di valutare la coerenza ambientale della VAS-Val.S.A.T. del PSC con la VAS-Val.S.A.T. del PTCP, è stata predisposta una tabella che verifica la coerenza degli obiettivi del PSC con gli obiettivi di sostenibilità definiti dalla ValSAT del PTCP, mettendo a confronto:

- gli obiettivi del PTCP e le relative misure/azioni, previste dallo stesso PTCP per attuare gli obiettivi indicati,

con

- gli obiettivi del PSC e le relative azioni previste da quest'ultimo, perché gli obiettivi trovino attuazione.

in modo da evidenziare le scelte del PSC che contribuiscono a raggiungere, oltre che gli obiettivi del PSC, anche quelli della pianificazione sovraordinata, indicando gli effetti ambientali dell'attuazione del piano e le azioni da mettere in atto per contenere eventuali criticità rilevate.

Gli obiettivi sono stati suddivisi in:

- obiettivi di qualità ambientale
- obiettivi di qualità urbana
- obiettivi di miglioramento della mobilità
- obiettivi di sviluppo economico
- obiettivi di qualità sociale.

E' necessario evidenziare che alcune azioni del PTCP possono solo essere recepite dal PSC, trattandosi di scelte sovraordinate che non attengono al livello comunale della pianificazione e che quindi non sono sottoposte ad una vera e propria valutazione di sostenibilità di livello comunale, assumendo, per queste, integralmente, la Val.S.A.T. del PTCP. Ci si riferisce in particolare alle scelte di carattere infrastrutturale sovracomunale fra cui, in particolare, il

potenziamento dell'A14 con l'ampliamento a tre corsie per tutto il tratto provinciale la realizzazione della nuova SS 16, affiancata all'autostrada, nonché il potenziamento del sistema ferroviario costiero.

Le azioni che sono state messe in atto per il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal PSC, sulla base delle indicazioni del PTCP, e di cui sono state effettuate le verifiche di coerenza nella tabella che si riporta di seguito riguardano i seguenti grandi temi:

- la limitazione del consumo di suolo;
- la riqualificazione territoriale e urbana;
- la costituzione del valore paesaggistico dei luoghi;
- la qualificazione degli insediamenti attraverso la riqualificazione urbana residenziale e produttiva e la valorizzazione delle aree verdi esistenti con la creazione di un sistema di riconnessione tra il mare, l'abitato e la collina;
- la costituzione di un sistema plurimodale integrato con la riorganizzazione della mobilità a tutte le scale territoriali;
- la creazione di ambiti produttivi specializzati con la valorizzazione dei poli funzionali
- la difesa e la valorizzazione del territorio rurale per tutelare le realtà agricole esistenti.

Si riporta di seguito una tabella che mette a confronto degli obiettivi del PTCP e quelli del PSC, nonché la verifica di coerenza che dimostri il loro raggiungimento.

OBIETTIVI del PTCP					
OBIETTIVI	MISURE	AZIONI	OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
<b>OBIETTIVI DI QUALITA' AMBIENTALE</b>					
Arresto del consumo di suolo per l'espansione insediativa		Conferma delle possibilità espansive degli insediamenti di interesse strategico previste dalla pianificazione provinciale.	Limitare il consumo di suolo	Assunzione dell'estensione del territorio urbanizzabile previsto dal PRG pre-vigente, come limite quantitativo per il PSC. Prevedere una parziale, anche se modesta, riduzione delle superfici urbanizzabili del PRG pre-vigente	L'estensione del territorio che potrà essere urbanizzato per nuovi insediamenti urbani in attuazione del PSC, non supera nel complesso l'estensione delle aree edificabili già previste nel vigente PRG. Il PSC punta prioritariamente sulle pratiche della ristrutturazione e della riqualificazione urbana, ossia sul riuso di aree già urbanizzate, e sul riordino dei tessuti urbani all'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato, dove vi siano zone parzialmente edificate mescolate con aree ancora libere. E nel contempo viene fermata l'ulteriore dispersione di previsioni edificatorie in contesti rurali o presso località marginali e prive di servizi.
		Esclusione dell'ulteriore incremento quantitativo delle aree destinate all'espansione insediativa.	Formulare uno scenario demografico non necessariamente tendenziale ma misurato in termini di sostenibilità ambientale e territoriale	Dimensionamento del PSC per un'offerta abitativa massima di 5.000 alloggi, di cui 1.000 attuabili tramite intervento diretto regolati da RUE	
			Difendere e valorizzare il territorio rurale come risorsa economica per l'agricoltura e per il turismo	Ridimensionamento delle possibilità di nuova costruzione o ampliamento di edifici nel territorio rurale da parte di soggetti non imprenditori agricoli	
Qualità ambientale degli insediamenti	Qualificazione ambientale del sistema insediativo		Garantire la sostenibilità ambientale dell'insediamento turistico e residenziale	Fare carico a tutti i nuovi interventi insediativi di contribuire pro-quota a finanziare il Piano di adeguamento del sistema fognario comunale	Il PSC prevede la possibilità di stabilire in sede di POC un contributo di sostenibilità a carico di tutti i nuovi interventi programmati nel quinquennio per finanziare quelle opere di adeguamento del sistema fognario generale di cui venga programmata l'attuazione nel POC stesso.
Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana		Trasformare aree urbane e la viabilità lungomare in aree di parco urbano integrate con l'arenile.	Realizzazione del Parco del mare coinvolgendo porzioni di arenile e parti di territorio urbanizzato	Rifunzionalizzazione dell'attuale sede viarie del lungomare, creazione di nuovi parcheggi di attestamento	Acquisite le proprietà dei lungomare sud, il PSC prevede di attuare il progetto Parco del mare secondo le linee guida indicate nel Masterplan Strategico.
		Conservazione dei varchi liberi - Progetto varchi a mare	Recuperare un forte deficit di aree urbane a verde	Previsione di meccanismi di acquisizione alla collettività di estese aree urbane per verde e servizi applicando la perequazione urbanistica	Il PSC prevede l'utilizzo della perequazione urbanistica che consiste: - nel classificare le aree potenzialmente interessabili da trasformazioni urbanistiche in categorie caratterizzate da analoghe condizioni di fatto e di diritto; - nell'attribuire diritti edificatori di pari entità a tutti i proprietari delle aree che si trovano in analoghe condizioni di fatto e di diritto; - nello stabilire diritti edificatori unitari tendenzialmente bassi, - nel prevedere la cessione gratuita al Comune di tutte le altre aree ove non è stata concentrata l'edificazione; - nell'utilizzare tali aree, acquisite così gratuitamente senza esproprio, per attuare le politiche dell'ente locale.
Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana		Realizzazione di adeguate fasce di ambientazione a ridosso della nuova viabilità di rilievo generale.	Realizzare fasce di ambientazione delle principali nuove infrastrutture	Realizzazione della fascia di ambientazione della nuova SS16	

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
OBIETTIVI DI QUALITÀ AMBIENTALE	Massima limitazione della dispersione insediativa	Capillare nel territorio extraurbano	Massima limitazione della dispersione insediativa nel territorio extraurbano	Salvaguardare il territorio agricolo dall'ulteriore dispersione insediativa	Adeguamenti alle disposizioni dettate dalle norme sovraordinate	Il PSC in territorio agricolo prevede prioritariamente il recupero degli edifici esistenti. La nuova edificazione rappresenta una potenzialità assolutamente straordinaria da riconoscere (con approvazione di Piano di Sviluppo e Ammodernamento Aziendale) solo a operazioni di riaccorpamento fondiario e ristrutturazione produttiva attuate da imprenditori agricoli professionali.”
	Costituzione di una efficace rete ecologica territoriale e consapevolezza che il paesaggio è una risorsa strategica	Individuazione, tutela e valorizzazione di elementi specifici e azioni di pianificazione ed interventi diffusi e di valorizzazione delle potenzialità di sviluppo sostenibile del territorio;	Individuazione di ambiti di collegamento ecologico di carattere locale la cui salvaguardia e regolamentazione dovrà essere sviluppata dai Comuni nella redazione dei PSC.	Salvaguardare e migliorare la biodiversità	Prevedere un disegno della rete ecologica, mediante l'attuazione dei progetti individuati dal Masterplan Strategico, individuazione dei nodi critici di intersezione fra corridoi ecologici e barriere infrastrutturali	Il PSC individua il progetto Anello Verde come intervento di connessione urbana tra le aree verdi interne all'urbanizzato e con funzione di corridoio ecologico fra il corso del Marecchia e le aree collinari del Covignano. Il progetto preliminare della nuova barriera della SS16 in affiancamento all'autostrada dovrà tenere conto di questo progetto di rinaturalizzazione. Sono previste inoltre connessioni verdi urbane anche tra i nuovi parchi realizzabili mediante i principi perequativi e quelli esistenti.
	Costituzione di una efficace rete ecologica territoriale e consapevolezza che il paesaggio è una risorsa strategica		Promuovere l'interconnessione fra i principali spazi naturali e seminaturali, a costituire un sistema integrato di valenza non solo ecologica, ma anche fruitiva	Valorizzare le risorse paesaggistiche	Prevedere una tutela della viabilità panoramica e dei punti panoramici	Il PSC suddivide il territorio agricolo in tre grandi ambiti sulla base delle seguenti indicazioni: - cogliere e proteggere i caratteri specifici di ciascuna Unità di paesaggio e mettere in valore in particolare quelli che il PTCP ha individuato e definito “paesaggi identitari”; - tutelare i punti panoramici e i punti di visuale significativa lungo le strade verso campi visivi di pregio; - salvaguardare gli elementi minuti che compongono la matrice vegetazionale del paesaggio e incentivarne un leggera espansione; - promuovere e incentivare il mantenimento delle colture arboree tipiche, in particolare vite e olivo negli ambiti collinari. Per ciascuna SubUdP e per i paesaggi identitari si sono individuate strategie specifiche per i diversi ambiti territoriali per concorrere al raggiungimento di obiettivi di qualità paesistica e contemporaneamente di qualità ecologica
	Costituzione di una efficace rete ecologica territoriale e consapevolezza che il paesaggio è una risorsa strategica		Rafforzare la funzione svolta dallo spazio agricolo anche come connettivo ecologico diffuso e promuovere nel territorio rurale la presenza di spazi naturali o seminaturali caratterizzati da specie autoctone e da buona funzionalità ecologica.	Proseguire verso monte il Parco Marecchia	Intervenire progressivamente verso monte, nella forma di un parco-campagna in cui convivano le attività agricole private con la possibilità di una fruizione pubblica leggera: - sulle aree demaniali, eliminando i manufatti incongrui e le coltivazioni, ripristinando la vegetazione ripariale, creando nuclei di vegetazione densa a sviluppo naturale, collegando e integrando i percorsi fruitivi lungo le due sponde, ecc. - sulle aree private coltivabili mantenendo o ripristinando le coltivazioni, favorendo una risistemazione congrua delle aree degradate dalle attività estrattive	Il PSC individua un'area verso monte dove intervenire nella forma di un parco-campagna (Parco Marecchia) con le seguenti modalità: - sulle aree demaniali, eliminando i manufatti incongrui e le coltivazioni, ripristinando la vegetazione ripariale, creando nuclei di vegetazione densa a sviluppo naturale, collegando e integrando i percorsi fruitivi lungo le due sponde, ecc. - sulle aree private coltivabili mantenendo o ripristinando le coltivazioni, favorendo una risistemazione congrua delle aree degradate dalle attività estrattive, per dare progressivamente forma a un parco-campagna in cui convivano le attività agricole private con la possibilità di una fruizione pubblica leggera.
	Salvaguardia degli ambiti a pericolosità geomorfologica e a pericolosità idraulica			Salvaguardare la pericolosità geomorfologica e idraulica	Individuare, sulla base di specifici approfondimenti, le aree di pericolosità geomorfologica, nonché quelle soggette a rischio idraulico	Il PSC ha escluso le aree di pericolosità geomorfologica e quelle soggette a rischio idraulico considerandoli elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
	Salvaguardia della qualità e della quantità delle risorse idriche			Salvaguardare la qualità e la quantità delle risorse idriche	Riguardo alla qualità individuare le aree di rispetto delle sorgenti e dei pozzi di captazione	Il PSC ha escluso le aree interessate da sorgenti e pozzi di captazione considerandoli elementi di criticità escludenti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi per insediamenti di tipo produttivo, commerciale e terziario.
	Riduzione del rischio sismico			Riduzione del rischio sismico	Individuare le aree di possibile amplificazione del rischio sismico e dettare disposizioni per la riduzione del rischio.	Il PSC detta disposizioni sulle aree oggetto di possibile trasformazione dei suoli per la riduzione del rischio sismico.
				Ammodernamento del patrimonio edilizio esistente	individua la messa in sicurezza sismica quale obiettivo d'interesse pubblico	Il PSC mira alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, offrendo incentivi volumetrici ai sensi dell'art. 7ter della LR 20/2000
	Risparmio energetico			Ammodernamento del patrimonio edilizio esistente	Individuare incentivi urbanistici per gli interventi di ammodernamento del patrimonio edilizio al fine di aumentare l'efficienza energetica, indicando l'efficientamento energetico come obiettivo d'interesse pubblico	Il PSC indica che gli interventi edilizi siano effettuati con l'obiettivo della riduzione dei consumi energetici, dell'autoproduzione energetica, delle costruzioni in bio-edilizia stabilendo incentivi volumetrici ai sensi dell'art. 7ter della LR 20/2000 stabiliti in continuità col Regolamento per le Misure Volontarie in Bioedilizia.
	Miglioramento della qualità dell'aria			Migliorare la qualità dell'aria	Individuare azioni indirette con il potenziamento del trasporto pubblico	Il PSC ha evidenziato che il grosso degli impatti atmosferici deriva dal traffico ed in minor misura dalle attività industriali e civili. Il comune di Rimini ha intrapreso una serie di azioni atte al contenimento dell'inquinamento atmosferico a cui si è affiancato il PSC che ha individuato una serie di azioni finalizzate al potenziamento del trasporto pubblico, al potenziamento delle reti ciclo-pedonali e alla promozione del recupero di aree soggette a riqualificazione e a verde per il miglioramento della qualità dell'aria.
				contribuire alla realizzazione di una città mobile senz'auto	Implementazione della rete delle piste ciclabili, mediante interventi che prevedono: completamento dei percorsi extraurbani, completamento della circonvallazione urbana "Anello verde", miglioramenti e qualificazione delle piste urbane.	

OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA	
OBIETTIVI	MISURE	AZIONI				
<b>OBIETTIVI DI QUALITA' URBANA</b>						
OBIETTIVI DI QUALITA' URBANA	Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana	nell'interno	Tutela delle zone ed elementi di interesse storico-archeologico	Ridare vitalità e residenzialità al centro storico, riproponendone la centralità, come principale polo di eccellenza di tutta la città.	Tutela delle attività commerciali nelle strade a maggiore valenza commerciale e turistica. Nuova disciplina degli interventi commisurata alla qualità architettonica dei fabbricati	Il PSC individua alcuni luoghi privilegiati della qualificazione tra cui i luoghi simbolo della città (il centro storico, la Marina, il Porto Canale) da riqualificare anche attraverso politiche di rafforzamento della identità locale. Inoltre individua le aree produttive, dove creare ambienti di qualità attraverso l'integrazione paesaggistica tra costruito e spazio aperto (rurale), la dotazione di servizi alla persona (asili, mense, etc.) e di servizi tecnologici e ambientali (aree produttive ecologicamente attrezzate, con edifici produttivi a basso impatto ambientale con tetti verdi e fotovoltaici, e sistemi di cogenerazione o rigenerazione nel caso di impianti a forte fabbisogno energetico).
		nella fascia costiera	Creazione di nuove polarità e linee di forza dell'animazione e dell'immagine urbana.	Valorizzare le risorse archeologiche presenti nel centro storico	Progetti speciali di restauro del patrimonio architettonico emergente e di messa in valore delle risorse archeologiche	
	Fare dell'intorno delle stazioni e delle fermate del TRC ambiti di rilevante riorganizzazione funzionale e morfologica della città.		Valorizzare il Porto-Canale	Con azioni di riordino della mobilità veicolare e con l'attuazione dei progetti: Anello verde, riqualificazione del bacino del ponte Tiberio, ecc.		
	Esaltare l'area della stazione come luogo di qualità e di attrazione per la pluralità di funzioni e di servizi offerti, anche con la presenza di funzioni di eccellenza rivolte ai residenti come ai turisti		Trasformare le aree dismesse e dismettibili al contorno della stazione ferroviaria di Rimini favorendo la connessione tra il centro e la marina			
Massimo sviluppo delle potenzialità insediative interne al sistema urbano esistente			Utilizzare i vuoti interstiziali	Individuare ambiti da riqualificare e destinare all'incremento delle dotazioni di spazi pubblici e in parte all'edificazione le aree inedificate e le interstizioni all'area urbana	Il PSC individua 4 ambiti da riqualificare. Il PSC identifica come aree destinate all'incremento delle dotazioni di spazi pubblici e in parte all'edificazione le aree inedificate interstizioni all'area urbana	
Qualità ambientale degli insediamenti	Qualificazione ambientale del sistema insediativo		Qualificazione ambientale degli insediamenti	Attuare azioni indirette attraverso l'allontanamento dei traffici di attraversamento dalle aree urbane più densamente abitate	Il PSC individua alcune azioni indirette attraverso cui allontanare il traffico di attraversamento dalle aree urbane più densamente abitate (con l'attuazione dell'Anello verde la pedonalizzazione di alcune aree e la valorizzazione del lungomare)	
Le attrezzature per il turismo	Politiche urbanistiche diffuse	PSC, POC e RUE devono mantenere le varie possibilità di intervento sulle strutture alberghiere tendenti alla continua riqualificazione associandovi sempre un obiettivo di riqualificazione del contesto urbano in cui le strutture sono inserite.	Qualificare la città turistica costiera	Stimolare la ristrutturazione dell'apparato alberghiero e la realizzazione di progetti estesi di nuovo verde urbano, quali processi trainanti destinati ad innescare la riqualificazione anche di tutta la restante parte della città.	Il PSC individua la riqualificazione della fascia turistica alberghiera e del suo ingente apparato ricettivo attraverso la possibilità di de-densificare e delocalizzare gli alberghi tramite l'utilizzo della perequazione urbanistica e il trasferimento dei diritti edificatori ferma restando la conferma, senza eccezioni, della destinazione degli alberghi della prima linea affacciata sull'arenile .	
Arenile (Consolidare e qualificare la funzione di eccellenza)	Migliore integrazione fra arenile e città turistica.	1) Attraverso una generale trasformazione del lungomare e delle zone di retrospiaggia in direzione del verde urbano, degli usi pedonali e ciclabili e degli spazi di relazione. 2) Eliminazione delle attuali cesure	riqualificare le frazioni della città lineare turistica	Mediante l'attribuzione di funzioni specialistiche incentrate sul wellness e sulla vita sana, attivando interventi di riqualificazione dei centri mediante l'analisi degli aspetti caratterizzanti	Il PSC prevede la qualificazione ambientale di tutta la fascia del Lungomare attraverso progetti di dettaglio per tratti organici che comprendano non solo il sedime stradale dei Lungomare ma anche la prima fascia di arenile e tutte le aree libere comunali e demaniali a monte della strada, oltre ove possibile, aree private, con l'obiettivo di offrire un nuovo esteso spazio strategico caratterizzato da una forte componente di verde urbano, da aree pedonali, ma anche attività attrattive, culturali, pubblici esercizi, attività sportive l'immagine suggestiva del "Parco del	

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
OBIETTIVI DI QUALITA' URBANA			che ostacolano la mobilità pedonale fra spiaggia e città.	<p>"Parco del Mare": offrire un nuovo esteso spazio urbano strategico caratterizzato da una forte componente di verde urbano, da aree pedonali, ma anche attività attrattive, culturali, pubblici esercizi, attività sportive</p>	<p>Trasformazione e qualificazione ambientale di tutta la fascia dei Lungomare attraverso progetti di dettaglio per tratti organici che comprendano non solo il sedime stradale dei Lungomare ma anche la prima fascia di arenile e tutte le aree libere comunali e demaniali a monte della strada, oltre ove possibile, aree private</p>	Mare". In particolare con il recupero delle colonie, insieme con le loro ampie aree di pertinenza, per funzioni pregiate e la pedonalizzazione di tutti i Lungomare e la loro ristrutturazione con spazi a verde e servizi all'aperto e parcheggi interrati.
				<p>Creare connessioni verdi fra il "Parco del Mare" ( e l'arenile) e la città</p>	<p>Riducendo il carico insediativo antropico attualmente gravante sulla spiaggia per trasferirlo nelle porzioni immediatamente retrostanti</p>	
				<p>Allargare e potenziare il corridoio verde del Parco urbano dell'Ausa</p>	<p>Mediante una nuova progettazione di piazza Kennedy che consenta di collegare definitivamente il parco al mare</p>	
				<p>Completare il sistema dei servizi pubblici e sociali</p>	<p>Recuperare il forte deficit di aree pubbliche a verde e per attrezzature collettive</p>	
	Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana		Fare dell'intorno delle stazioni e delle fermate del TRC ambiti di rilevante riorganizzazione funzionale e morfologica della città.	Migliorare le condizioni di accessibilità e di scambio tra le due aree più pregiate della città: la città storica e quella prevalentemente turistica, per ricucire la cesura attuale	Realizzare l'accesso alla stazione anche dal lato nord, sia attraverso un nuovo percorso viario e per trasporto pubblico che sottopass il fascio ferroviario, sia attraverso una cospicua offerta di parcheggio	Il PSC prevede la trasformazione urbanistica e la riqualificazione dell'insieme di aree al contorno della stazione ferroviaria di Rimini. Ciò costituisce un'occasione strategica unica per la città di Rimini, per l'entità e la collocazione di tali aree e per la pluralità di obiettivi che possono essere congiuntamente perseguiti. Tra questi, uno è il miglioramento delle condizioni di accessibilità e di scambio tra le due aree più pregiate della città: la città storica e quella prevalentemente turistica, per ricucire la cesura attuale, sia realizzando l'accesso alla stazione anche dal lato nord, sia attraverso un nuovo percorso viario e per trasporto pubblico che sottopassa il fascio ferroviario, sia attraverso una cospicua offerta di parcheggio.
	Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana		Fare dell'intorno delle stazioni e delle fermate del TRC ambiti di rilevante riorganizzazione funzionale e morfologica della città.	Qualificare le aree al contorno delle fermate del TRC		Il PSC individua alcune delle stazioni del TRC fra Marina e Miramare dove sembrano esserci le condizioni più interessanti per prevedenti veri e propri 'ambiti di riqualificazione' nei quali fornire opportuni incentivi ad interventi di qualità di trasformazione del patrimonio edilizio di più vecchio impianto. In queste stazioni, dove la viabilità sottopassa la ferrovia e porta al lungomare, il progetto urbano di riqualificazione può utilmente estendersi fino ai punti di attestamento delle viabilità sul lungomare, da considerare quali luoghi privilegiati ove collocare funzioni attrattive e luoghi di relazione rivolti anche ai residenti, oltre che ai turisti, in modo da contribuire a far vivere la fascia costiera anche al di fuori della stagione estiva. L'intero percorso dalla fermata del TRC al lungomare può essere oggetto di una riprogettazione attenta degli spazi pubblici e privati.
	Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana		Rendere il rilevato ferroviario "permeabile" alla continuità della fruizione urbana.	Incrementare la permeabilità del rilevato ferroviario	Realizzazione di sottopassi idonei ai pedoni e alle due ruote.	Il PSC prevede la realizzazione di una rete di piste ciclabili efficiente e gerarchizzata, costituita cioè da percorsi principali, preferibilmente in sede propria che si attesteranno sull'Anello verde, che sarà recettore anche del sistema secondario, ovvero di piste ed itinerari che assicurino gli spostamenti di livello locale, strettamente integrata con il trasporto pubblico; le opere da realizzare riguardano soprattutto la ricucitura e completamento di percorsi parzialmente esistenti, e la loro interconnessione organica con il TPL e domani soprattutto con le stazioni del TRC. Un aspetto particolare su cui operare per favorire la mobilità lenta è anche quello di incrementare la permeabilità del rilevato ferroviario con sottopassi quanto meno idonei ai pedoni e alle due ruote.

		OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
OBIETTIVI	MISURE	AZIONI					
<b>OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO DELLA MOBILITA'</b>							
Sistema plurimodale integrato a tutte le scale territoriali	Miglioramento della viabilità principale	Potenziamento dell'A14 con l'ampliamento a tre corsie per tutto il tratto provinciale e realizzazione della nuova SS 16, affiancata all'autostrada (nuovo raccordo alla via Emilia)	Superare il deficit infrastrutturale nella mobilità	Conclusi i lavori per la realizzazione della terza corsia autostradale e prossimamente si auspica la realizzazione della nuova SS16 in affiancamento all'Autostrada	Il PSC ha recepito le indicazioni del PTCP per la realizzazione dell'allargamento a tre corsie dell'autostrada e vorrebbe completare i lavori sulle grandi infrastrutture viarie con la realizzazione della nuova SS16.		
	Miglioramento della viabilità principale	Potenziamento delle strade a funzione intercomunale	Superare il deficit infrastrutturale nella mobilità	Conclusi i lavori di fluidificazione degli attuali assi nord sud, con la riqualificazione dell'area stazione si potrebbe completare l'asse intermedio retro-costiero oltre la stazione, lungo il lato nord del fascio di binari	Il PSC prevede il completamento di alcuni tratti della strada retro-costa per assegnarli la funzione di un vero e proprio asse che attraversa in modo continuativo la città da sud-est a nord-ovest in una posizione intermedia fra il lungomare e la statale Adriatica.		
		Connessione con la vallata del Marecchia	Superare alcuni nodi critici della viabilità attraverso interventi di miglioramento della sicurezza, nonché alcuni progetti mirati di integrazione della rete comunale	Nuovo attraversamento del Parco Marecchia	Il PSC prevede un nuovo collegamento stradale in attraversamento del Parco XXV Aprile, dall'asse via Euterpe/Caduti di Marzabotto e da via Marecchiese alla via Tonale		
Sistema plurimodale integrato a tutte le scale territoriali	Completamento ed estensione della rete ciclabile	Realizzare una rete urbana integrata che connetta tutti i principali attrattori e i luoghi ad alta frequentazione sociale	Agevolare la mobilità ciclo-pedonale, sia quale modalità autonoma sia integrata al mezzo pubblico, attraverso l'estensione e la messa in sicurezza dei percorsi	Completare la rete di piste ciclabili creando una rete efficiente e gerarchizzata, costituita da percorsi principali, preferibilmente in sede propria, completati da un sistema di piste ed itinerari che assicurino gli spostamenti di livello locale e raccordati da una circonvallazione urbana denominata Anello verde; ricucitura e completamento di percorsi parzialmente esistenti e loro interconnessione organica con il TPL e con le stazioni del TRC	Il PSC ha individuato i principali itinerari ciclabili da realizzare o integrare, sia quelli di tipo escursionistico e ambientale, lungo il corso del Marecchia, sia quelli finalizzati a collegare la città con i principali centri frazionali e la zona industriale; non sono individuati invece i percorsi ciclabili urbani ritenendo opportuno, per la scala e il carattere del PSC lasciare questo compito agli strumenti settoriali e alla pianificazione operativa. Gli interventi sulle ciclabili sono strettamente collegati alla rete di connessioni verdi che con la realizzazione dei nuovi parchi a Rimini nord unirebbe questo al parco Marecchia, poi da questo mediante il parco del deviatore Ausa, fino al parco della Cava. Con collegamenti diretti al previsto parco del mare.		
		Realizzare una rete extraurbana che assuma valenza turistico-ricreativa e di collegamento casa-lavoro e casa-scuola					
	Attuare una politica per incentivare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto quotidiano e per salvaguardare la sicurezza dei ciclisti						
Riorganizzazione territoriale delle grandi funzioni a forte attrattività: I nodi urbani	1) Protezione dei nodi urbani con opportune misure di selezione e disincentivazione del traffico: eliminazione della viabilità lungomare. 2) Adozione di misure di calmierazione del traffico in tutti i contesti urbani con recupero di spazi per la mobilità pedonale e ciclabile anche lungo la rete urbana minore, valorizzazione ed estensione della pedonalizzazione degli spazi urbani di centralità funzionale e degli assi di	Estendere le zone, se non del tutto pedonali, quanto meno a misura del pedone, sia nel centro storico, che nella fascia turistica, nonché nelle aree centrali dei diversi quartieri	Alleggerimento del traffico veicolare favorendo la pedonalizzazione di tratti di Lungomare	Il PSC prevede la qualificazione della fascia costiera come "Parco del Mare" confermando gli obiettivi di progetti già a vario stato di elaborazione per la riduzione del traffico veicolare e trasformazione dei lungomari, dal porto verso sud (Tintori, Murri, Di Vittorio, Spadazzi). La realizzazione del TRC e il completamento dell'asse viario retro-costa consentiranno la rifunzionalizzazione degli assi viari più prossimi al mare (Viali delle Regine a sud e San Salvador, Porto Palos e Dati a nord), orientandone e regolamentandone l'uso privilegiato come passeggiata commerciale. In queste strade è favorita una percorribilità pedonale e ciclabile gradevole lungo la sequenza di negozi, bar, ristoranti, attività di svago, servizi, che può convivere con l'utilizzo da parte di linee del trasporto pubblico riorganizzate in attestamento sulle stazioni del TRC.			

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
			concentrazione commerciale.		<p>Pedonalizzazione del Ponte di Tiberio</p> <p>Creare piccole aree pedonali anche nelle aree centrali dei diversi quartieri</p>	<p>Il PSC prevede la riorganizzazione complessiva della mobilità, liberando la città progressivamente dal traffico urbano a vantaggio della qualità urbana: in particolare i luoghi urbani di valore anche identitario come il lungomare, il centro storico e i borghi costituiscono "effetto urbano e vivibilità". Per il centro storico questo significa recuperare "in prima istanza la qualità dei suoi spazi aperti, liberando la superficie dalla sosta delle auto, limitandone fortemente l'uso e pedonalizzandone parti intere". Tra gli interventi previsti si richiama la pedonalizzazione del ponte di Tiberio allargando il centro storico fino a comprendere il borgo San Giuliano. Inoltre, per i diversi quartieri della città il Piano prevede di creare "aree pedonali dove gli abitanti possano riappropriarsi dello spazio urbano, anche della periferia e un sistema generale della mobilità che drena il più possibile le automobili ai bordi della città compatta, in corrispondenza delle principali adduttrici di traffico".</p>
OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO DELLA MOBILITA'	Sistema plurimodale integrato per il trasporto di persone	Realizzazione del trasporto rapido costiero e miglioramento del trasporto ferroviario e del trasporto pubblico locale	Potenziamento del trasporto ferroviario	Potenziare il ruolo e l'efficacia del trasporto pubblico nel rispondere alla domanda,	Realizzazione del Trasporto Rapido Costiero e della ferrovia cadenzata a scala metropolitana	<p>Il Piano della Mobilità e il Piano Strategico hanno già come obiettivo quello di potenziare il ruolo e l'efficacia del trasporto pubblico nel rispondere alla domanda attraverso il potenziamento del sistema ferroviario e del sistema della viabilità primaria. A questi strumenti si affianca l'azione messa in campo dal PSC per potenziare questi strumenti e indurre a modificare in una qualche misura significativa le abitudini di spostamento dei residenti e dei turisti: aumentando l'offerta e l'appetibilità del trasporto pubblico. Il PSC propone quindi: il potenziamento della linea viabilistica mare-entroterra a partire dal casello autostradale di Rimini-sud, il potenziamento dell'interscambio con la stazione ferroviaria, il potenziamento della linea Rimini-sud e S. Marino. Inoltre individua una serie di punti destinati alla realizzazione dei parcheggi scambiatori presso i caselli autostradali (esistenti e di progetto) e una linea efficace di trasporto ad alta frequenza che penetra fino ai punti nodali della città.</p>
			Le fermate diventano i nuovi recapiti su cui fare convergere gli altri servizi di trasporto pubblico e le altre modalità di spostamento.		Realizzare una nuova linea di forza del trasporto pubblico dal casello di Rimini sud al centro storico, alla stazione e al porto e proseguire il TRC fino alla nuova fiera	
			Le fermate costituiscono nuovi riferimenti per interventi diffusi di riqualificazione e ricucitura urbana.		Riorganizzare il trasporto pubblico su gomma in rapporto alle stazioni e fermate del TRC	
	Miglioramento del trasporto ferroviario e del trasporto pubblico locale	Intensificazione del servizio ferroviario metropolitano regionale	Favorire l'integrazione dei mezzi e l'intermodalità degli spostamenti	Esaltare la stazione come nodo centrale dell'interscambio fra le diverse modalità del trasporto pubblico e privato (treno, TRC, altra linea di forza di trasporto pubblico da casello Rimini sud al mare, capolinea degli altri bus urbani e suburbani, parcheggio multipiano) e spingere alla modifica delle abitudini di mobilità nella direzione del maggiore uso dei mezzi di trasporto collettivi, in stretta correlazione con la mobilità ciclopedonale		

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
	<p>Coordinamento tra politiche provinciali per la mobilità</p>	<p>Politiche di gestione della mobilità</p>	<p>1) Estendere l'esperienza del mobility manager per ottimizzare i flussi di mobilità quotidiana legati in particolare al sistema delle attività economiche e dei servizi.  2) Incentivare il trasporto pubblico.  3) Effettuare azioni di pianificazione del traffico urbano (PGTU ecc)</p>	<p>Ridurre il traffico delle auto, aumentarne la scorrevolezza</p>		<p>Il PSC recependo le linee di indirizzo nazionale, regionale provinciale ha un ruolo decisivo nel realizzare la strategia legata alla mobilità, selezionando l'attuazione di infrastrutture già previste, con l'obiettivo principale di ridurre il traffico delle auto, di aumentarne la scorrevolezza, di aumentare gli spazi a misura dei pedoni. Ciò puntando sulla realizzazione del Trasporto Rapido Costiero e della ferrovia cadenzata a scala metropolitana; mentre per la mobilità su gomma si dovrà completare l'asse intermedio retro-costiero oltre la stazione, lungo il lato nord del fascio di binari e realizzare la complanare in variante alla statale 16. Per la valorizzazione del sistema urbano la scelta emblematica è quella di ridare vitalità e residenzialità al centro storico, riproponendone la centralità, come principale polo di eccellenza di tutta la città mentre altre funzioni culturali ed attrattive arricchiranno il tessuto urbano: dal palacongressi al museo del turismo. E il sistema economico, partendo dallo sviluppo della Fiera, punterà sulla realizzazione del nuovo ambito intercomunale per le attività produttive e logistiche a Rimini - nord, quale "area ecologicamente attrezzata".</p>

OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
<b>OBIETTIVI DI SVILUPPO ECONOMICO</b>					
Poli funzionali			Sviluppare le grandi funzioni strategiche	Accordi territoriali per la Fiera, l'Aeroporto, la Stazione, il Porto e gli altri poli funzionali	Il PTCP riconosce e individua in comune di Rimini dieci dei sedici "poli funzionali" della provincia. Per ciascuno dei poli funzionali sarà elaborato un 'accordo territoriale' con la Provincia, mentre il PSC recepisce e dà attuazione a quanto disposto dal PTCP e dall'accordo territoriale, provvedendo ad individuare gli interventi di trasformazione o di qualificazione funzionale, urbanistica ed edilizia, a fissare i livelli prestazionali da raggiungere per garantire l'accessibilità e per assicurare la compatibilità ambientale, individuando le opere di infrastrutturazione necessarie.
Poli funzionali			Sviluppare gli ambiti sovracomunali di concentrazione degli insediamenti produttivi	Realizzazione del nuovo ambito per le attività produttive e logistiche (a Rimini nord) quale "area ecologicamente attrezzata" di rilievo provinciale	Il PSC recependo le indicazioni del PTCP per il quale ciascun ambito produttivo di rilievo sovracomunale rappresenta un'occasione significativa per attivare politiche tese alla sostenibilità e alla riqualificazione ambientale degli insediamenti, individua una nuova area produttiva "Ambito ValMarecchia" che dovrà soddisfare i requisiti di una Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (A.P.E.A.). In particolare si dovranno attivare politiche per la migliore gestione dei rifiuti, per il risparmio idrico, per una gestione sostenibile della mobilità indotta, nonché per il risparmio energetico (in applicazione del "Piano-programma per la promozione del risparmio energetico e dell'uso razionale dell'energia, la valorizzazione delle fonti rinnovabili e l'ordinato sviluppo degli impianti e delle reti di interesse provinciale" che la Provincia deve elaborare ai sensi della L.R. 23/12/2004 n. 26). Per questa area va sottoscritto un Accordo Territoriale fra la Provincia e il Comuni di Rimini e S.Arcangelo per dare attuazione all' A.P.E.A.
Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale e coordinamento con gli interventi comunali			Riposizionare l'economia locale sul terreno dell'innovazione e della qualità		Il PSC si preoccupa di rispondere alle esigenze evolutive delle aree produttive già insediate e delle singole attività produttive già insediate. Per le aree produttive realizzate in epoca più recente e frutto di specifica pianificazione, viene confermata una destinazione strettamente produttiva. Per le aree produttive sorte in modo distribuito e scarsamente pianificato in affaccio alla statale Adriatica o alla SP Marecchiese, già oggi in parte occupate da funzioni commerciali più che produttive, viene confermata una vocazione tendenzialmente commerciale e terziaria. Infine il PSC, in stretta integrazione e completamento di questi insediamenti produttivi in essere, conferma, in aggiunta all'APEA di Rimini Nord, delle potenzialità di nuova urbanizzazione per: - circa 74 ettari di aree a destinazione strettamente manifatturiera - 37 ettari di aree per attività terziarie, commerciali e logistiche. Tali aree sono comunque conferme di comparti inattuati derivati dal PRG pre vigente. Oltre a ciò, alle future esigenze di sviluppo ed ampliamento dei singoli stabilimenti produttivi in attività, qualora vi siano gli spazi e le condizioni per una soluzione in loco, il PSC prevede l'utilizzo del nuovo art. A-14 bis della L.R. 20/2000, introdotto con la recente L.R. 6/2009.
			Innovare e sostenere il dinamismo imprenditoriale e la ricerca, attrarre e sviluppare una nuova "classe creativa", innalzare la qualità complessiva della città		
			Rendere compatibili le attività manifatturiere presenti, riducendone i fattori di impatto sul contesto		
Rete commerciale			Salvaguardare e potenziare la rete commerciale nel centro storico	Prevedere norme di tutela della destinazione commerciale dei piani terreni degli edifici del centro storico	Il PSC prevede di sostenere l'attrattività del centro come luogo privilegiato di concentrazione dell'offerta commerciale di qualità e dei pubblici esercizi. Per quanto riguarda la normativa che regola l'ammissibilità dei cambi d'uso si tratta di evitare, lungo le principali strade vocate allo shopping, lo 'spegnimento' di vetrine commerciali, impedendo la trasformazione dei vani a piano terreno in autorimesse o in funzioni terziarie 'senza vetrina', come le banche. l'obiettivo è quello di agire anche attraverso politiche attive dell'Amministrazione a favore della difesa del tessuto dei negozi tradizionali, di concerto con gli esercenti e le loro associazioni, per recuperare attrattività ai percorsi commerciali. Gli strumenti sono da un lato i Progetti di valorizzazione commerciale attraverso i quali qualificare l'arredo urbano, sviluppare calendari di iniziative di animazione, ma anche individuare occasioni e contenitori idonei all'inserimento di nuove medie strutture di vendita che allarghino e completino la gamma di offerta.

**OBIETTIVI DI SVILUPPO ECONOMICO**

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
OBIETTIVI DI SVILUPPO ECONOMICO	Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana		Riconversione e riuso di strutture dismesse	Accompagnare le trasformazioni degli insediamenti produttivi che eventualmente vengano dismessi per ragioni di mercato o esigenze di nuove e diverse collocazioni, orientandone il riuso per nuove funzioni, in primo luogo produttive e privilegiando quelle rivolte all'innovazione e alla ricerca al terziario	Ambito di riqualificazione dell'area produttiva di Celle	Il PSC individua l'area produttiva di Celle ai lati della Via Emilia come 'ambito di riqualificazione', per indirizzarne e progettarne la progressiva trasformazione verso nuove attività miste.
	Sistema plurimodale integrato per il trasporto merci	Attivazione del cabotaggio marittimo	Utilizzazione dei porti esistenti con adattamenti: Rimini, (cabotaggio a corto, medio e lungo raggio e i collegamenti con l'est Adriatico)	Sviluppare l'attività del Porto, sia con riferimento alla pesca e al diportismo turistico, sia per il collegamento passeggeri con i porti dell'alto Adriatico		In attesa della preparazione del Piano del Porto e in coerenza con il PTCP che individua il Porto come uno dei Poli attrattori, il PSC individua una serie di attività da tenere in considerazione nell'elaborazione del piano di settore: il miglioramento della sicurezza dell'ingresso al porto in relazione al moto ondoso; il miglioramento dell'accessibilità land-side all'area portuale e alle sue funzioni, sia con veicoli privati, limitando l'impatto prodotto sulle zone residenziali e turistiche, che attraverso percorsi pedonali protetti e qualificati, o meglio ancora con sistemi meccanizzati, fino alla stazione; l'incremento dell'offerta di spazi-banchine e di spazi per il rimessaggio a secco per il turismo da diporto; l'incremento dell'offerta di spazi-banchine per la pesca professionale; la realizzazione di una banchina dedicata alle navi commerciali 'short sea shipping'; la previsione di servizi navetta di collegamento via mare con i centri costieri dell'Emilia-Romagna e delle Marche; l'eventuale realizzazione di un terminale passeggeri in grado di accogliere piccoli traghetti e aliscafi per collegamenti veloci con i porti della costa dalmata e dell'Alto Adriatico.
	Difendere e valorizzare il territorio rurale come risorsa in una prospettiva di arresto dell'espansione urbana	Caratterizzazione degli ambiti del territorio rurale	Per l'ambito ad alta vocazione agricola: 1) massimizzare la conservazione dei suoli destinati all'attività agricola. 2) Tutelare le realtà economiche aziendali insediate, anche attraverso la limitazione degli usi extragricoli del patrimonio edilizio esistente.	sviluppare le aziende agricole: rispondere con efficacia e tempestività ad esigenze aziendali mutevoli nel tempo in relazione all'evolvere degli assetti produttivi e delle tipologie di colture, mantenendo la massima attenzione alla sostenibilità ambientale delle trasformazioni e alla qualità formale dei loro esiti paesaggistici		Il PSC, indica per le aziende agricole la possibilità di intervenire prevalentemente con la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente o alla sua riconversione. Per consentire l'adeguamento strutturale degli edifici di servizio alle modificate esigenze della meccanizzazione agricola nelle medie e grandi aziende, quali ad esempio quelli connessi alla modifica dell'altezza dei ricoveri delle macchine agricole e l'adeguamento o l'ampliamento degli eventuali edifici collegati al prolungamento delle linee del fresco nei terreni agricoli per le aziende frutticole e orticole, in alcuni ambiti sono previsti anche interventi di nuova costruzione. Anche per quanto riguarda i fabbricati di servizio alle attività agricole, "la nuova edificazione in zona rurale rappresenta una potenzialità assolutamente straordinaria da riconoscere (con opportuni strumenti di controllo) solo a operazioni di riaccorpamento fondiario e ristrutturazione produttiva attuate da imprenditori agricoli professionali." Gli interventi di nuova costruzione sono previsti previa approvazione del Piano di Sviluppo e Ammodernamento Aziendale, che documenti le precise finalità tecniche a cui sono destinati gli edifici in rapporto ai programmi colturali previsti.

	OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA
	OBIETTIVI	MISURE	AZIONI			
OBIETTIVI DI SVILUPPO ECONOMICO	Difendere e valorizzare il territorio rurale come risorsa in una prospettiva di arresto dell'espansione urbana	Caratterizzazione degli ambiti del territorio rurale	Per l'ambito agricolo di rilievo paesaggistico: definizione delle possibilità di valorizzazioni multifunzionali specifiche.	sviluppare le aziende agricole: rispondere con efficacia e tempestività ad esigenze aziendali mutevoli nel tempo in relazione all'evolvere degli assetti produttivi e delle tipologie di colture, mantenendo la massima attenzione alla sostenibilità ambientale delle trasformazioni e alla qualità formale dei loro esiti paesaggistici		<p>Il PSC individua la pianura ortiva come ambito ad alta vocazione produttiva, unita all'individuazione delle aree caratterizzate da produzioni certificate da marchi di qualità e di territorializzazione (DOC, DOGC, ecc.) . Si delinea allo stesso tempo la presenza di opportunità di sviluppo diverse e di livelli di tutela diversi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- negli ambiti di rilievo paesaggistico si punta principalmente alle produzioni di qualità a forte tipicità (vino, olio) e alla offerta di servizi integrativi di carattere turistico e culturale.</li> <li>- negli ambiti ad Alta vocazione produttiva agricola, è necessario contenere l'espansione urbana e infrastrutturale al fine di non far perdere di massa critica alle produzioni, in particolare a quelle ortive. Il PSC rileva che l'intervento più critico e foriero di danni non facilmente recuperabili all'apparato produttivo riguarda la realizzazione del tratto nord della nuova SS.16, per il quale in sede di progetto definitivo si deve tenere conto dei confini aziendali e delle possibilità di ricomposizione aziendale.</li> </ul> <p>Inoltre in questa area è stato individuato una possibile collocazione del nuovo cimitero di Rimini che, allo stesso modo, dovrà tenere conto delle aziende e delle coltivazioni presenti.</p>

OBIETTIVI del PTCP			OBIETTIVI del PSC	AZIONI del PSC	VERIFICA DI COERENZA	
OBIETTIVI	MISURE	AZIONI				
<b>OBIETTIVI DI QUALITA' SOCIALE</b>						
<b>OBIETTIVI DI QUALITA' SOCIALE</b>	<p>Politiche e azioni che attengono all'obiettivo della qualità sociale dello sviluppo del sistema.</p>		<p>Politiche tese ad assicurare un'offerta crescente di abitazioni in affitto a prezzo calmierato.</p>	<p>Housing sociale: ridare spazio al mercato dell'affitto</p>	<p>Realizzare circa 800 alloggi ERS prescrivendo la cessione delle aree per l'ERS in tutti i nuovi insediamenti residenziali e un contributo all'ERS in tutti i nuovi insediamenti produttivi e negli interventi di riqualificazione</p>	<p>Con la recente L.R. 6/2009 la Regione attribuisce al PSC il compito di stabilire il fabbisogno complessivo di alloggi di edilizia residenziale sociale, tenendo conto delle carenze pregresse e nell'osservanza, comunque di un obiettivo del 20 per cento di alloggi di edilizia residenziale sociale, rispetto al dimensionamento complessivo dei nuovi insediamenti residenziali previsti. Nel caso del PSC di Rimini, confermandosi un dimensionamento complessivo della nuova offerta abitativa per 5.000 alloggi circa di cui 4,000 attuati tramite POC, ne deriva un obiettivo di circa 800 alloggi di ERS. La medesima L.R. 6 stabilisce, per i soggetti attuatori delle trasformazioni urbane, l'obbligo di concorrere alla realizzazione dell'ERS, attraverso: "a) la cessione al Comune, a titolo gratuito di una quota di aree definita dal POC, pari al 20 per cento delle aree destinate a nuove costruzioni, nel caso di nuovi insediamenti residenziali;..b) il riconoscimento a favore del Comune di un contributo alla realizzazione di alloggi di edilizia residenziale sociale, definito dal POC a seguito di accordi di cui all'articolo 18, nel caso di interventi di riqualificazione nonché nel caso di nuovi insediamenti ricreativi, ricettivi, direzionali, commerciali, industriali, artigianali e per il commercio all'ingrosso".</p>

## 2 LE POSSIBILI SCELTE ALTERNATIVE DEL PSC

### 2.1 La Vision sulla sostenibilità ambientale riminese e le scelte pianificatorie

Le "Linee-Guida" per la predisposizione del PSC del Comune di Rimini, approvate dal Consiglio Comunale nel 2007, avevano già recepito quanto poi si è delineato fino ad oggi circa il significato e l'effettiva applicazione del significato di Sostenibilità ambientale, calandolo sulla realtà territoriale, sociale ed economica riminese.

*"Se il sostenere il dinamismo del territorio....., l'accelerare nei processi di innovazione del sistema turistico, il salvaguardare la ricchezza imprenditoriale e produttiva, l'investire in formazione, il qualificare le risorse umane si presentano come esigenze strategiche per l'Amministrazione Comunale, allora gli strumenti con i quali concretizzarle non possono che avere la stessa matrice: lo sviluppo sostenibile. Lo sviluppo, cioè, che soddisfa i bisogni delle generazioni attuali non precludendo il soddisfacimento delle esigenze delle generazioni future, e che è strettamente collegato alla qualità dello sviluppo, che ne costituisce termine continuo di controllo e misura. Come è noto la sostenibilità ambientale è un diamante dalle molteplici sfaccettature, tutte essenziali per sostenere il concetto stesso. "Sostenibilità ambientale- è scritto nel documento preliminare al nuovo PTCP, approvato dalla Giunta Provinciale con delibera n. 57 del 12 aprile 2006- significa capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali, salvaguardia e miglioramento degli ecosistemi e della biodiversità, conservazione dei paesaggi, qualità dell'ecologia urbana. Sostenibilità territoriale significa salvaguardia dei valori storico-culturali e paesaggistici del territorio, sicurezza rispetto ai rischi ambientali, efficienza del sistema delle reti infrastrutturali, corretto proporzionamento dei carichi insediativi alla capacità di tale sistema, sistemi di mobilità a basso impatto. Sostenibilità economica significa capacità di generare lavoro e reddito con un uso razionale e efficiente delle risorse e con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili; ma anche corretto proporzionamento delle previsioni di sviluppo alle disponibilità di risorse economico-produttive effettivamente attivabili in quella direzione. Sostenibilità sociale significa confermare la qualità del welfare che rende equa e coesa una comunità, e rispondere alle nuove domande emergenti sotto questo profilo... Sostenibilità istituzionale significa sviluppare forme di coordinamento e cooperazione interistituzionale capaci di costruire programmi condivisi, impegni vincolanti e tempi certi di attuazione, nel rispetto del principio di sussidiarietà". (...)*

*"La pianificazione territoriale non può allora che partire da un presupposto: il territorio è patrimonio non infinito e non riproducibile e dunque prima di qualsiasi intervento (pure se motivato da esigenze reali) è necessario comprendere quale sia l'offerta di sviluppo che un territorio può esprimere senza creare squilibri e su questa virare la propria programmazione. Se allora il sistema insediativo della provincia di Rimini ha raggiunto un livello di forte criticità, bisogna che- pur non escludendo naturalmente di per sé possibilità di evoluzione e sviluppo delle strutture insediative- la riqualificazione urbana e la trasformazione della città esistente diventi asse strategico della pianificazione."*

Ulteriore spinta al perseguimento e al miglioramento della Sostenibilità ambientale riminese è venuto con l'approvazione nel Dicembre 2012 dal Consiglio Comunale del *Masterplan* strategico, quale atto d'indirizzo frutto dei principi e degli obiettivi promossi dal Piano Strategico, che si propone di attuare il modello di città delineato nelle Linee guida approvate dal Consiglio Comunale per il mandato del Sindaco per gli anni 2011 – 2016.

Partendo una profonda analisi dello sviluppo urbano degli ultimi decenni, dei limiti strutturali, sociali e culturali che ha prodotto, le linee di mandato evidenziano la necessità di individuare e promuovere un nuovo modello di sviluppo urbano:

*“Da qui la necessità di passare da un approccio di gestione, ancorché virtuosa e rigeneratrice, del modello esistente ad una vera e propria azione di impostazione e governo di un nuovo modello di sviluppo.*

*Questa differenza tra gestire il modello esistente e la non procrastinabile necessità di fondare un nuovo modello ci fa capire che non siamo solo dentro ad una crisi siamo, bensì, dentro un cambio d'epoca paragonabile a quelli prodotti dalla scoperta dei combustibili fossili o a quello dell'elettrificazione. Cambiamenti che hanno avuto immediati riflessi nell'organizzazione sociale, nelle relazioni tra individui, nelle relazioni tra le comunità, nelle relazioni tra gli Stati”.*

Si persegue pertanto l'idea di una città diversa rispetto a quella attuale, che si sviluppa per anelli concentrici attorno al suo cuore identitario costituito dal centro storico al quale ogni anello è collegato tramite assi radiali di attraversamento, definendo un modello di città circolare, coesa, compatta e riconnessa al suo mare.

Il *Masterplan* strategico si propone di attuare questo nuovo modello di città individuando i seguenti ambiti strategici di intervento:

- il Parco del mare, che prevede la trasformazione della fascia dei Lungomare e delle aree libere contigue, sia lato monte che lato mare, allontanando il traffico e sostituendolo con un nuovo sistema di verde urbano lineare e nuovi servizi e funzioni attrattive, operando anche sulla riqualificazione delle strutture alberghiere esistenti;
- l'Anello Verde, un percorso ecologico lungo le linee naturali del territorio, i suoi parchi urbani e le sue linee d'acqua, per poi riconnettersi da un lato con il centro storico e dall'altro a tutto il lungomare e al territorio rurale, e gli assi radiali,
- il centro storico e i suoi borghi,
- i Poli Funzionali,
- l'ambito si sviluppo per i progetti diffusi,

dettando un indirizzo preciso alle politiche urbanistiche, ponendo al centro del modello di sviluppo urbano la riqualificazione dell'edificato esistente e conseguentemente limitando il consumo di suolo non urbanizzato.

Tale obiettivo è stato confermato anche negli atti urbanistici successivi come la variante adottata dal Consiglio Comunale in data 14 Aprile 2013 al vigente PRG *“Variante normativa e cartografica al vigente PRG finalizzata alla definizione di nuove potenzialità edificatorie e all'introduzione di requisiti per prestazioni ambientali dei nuovi insediamenti per il governo delle trasformazioni e la salvaguardia del territorio nel periodo di transizione fino all'entrata in vigore dei nuovi strumenti di pianificazione urbanistica”* che di fatto uniforma la salvaguardia del PSC adottato e anticipa i principi di sostenibilità contenuti nella strumentazione adottata.

## **2.2 Dall'adozione all'approvazione: un percorso complesso**

Nel marzo 2011 il PSC-RUE di Rimini viene adottato dal Consiglio Comunale. In questi anni lo scenario di riferimento è cambiato radicalmente, in particolare i presupposti di crescita e sviluppo urbano:

- alcuni riferimenti su cui si fondava la costruzione del PSC nel 2010-2011 si sono modificati profondamente (es. il mercato edilizio di riferimento);
- la nuova Amministrazione ha inteso orientare lo sviluppo di Rimini secondo principi di maggior aderenza al nuovo scenario e guidati da una nuova vision, in parte già contenuta nel Piano Strategico ed esplicitata con l'adozione del Masterplan strategico;

Inoltre il PSC-RUE adottato ha visto poi presentare numerose richieste di variazione esplicitate mediante:

- riserve formulate dalla Provincia;
- osservazioni dai privati;

Infine, nel frattempo nuovi dispositivi di legge hanno comportato modifiche alla LR 20/2000 che hanno richiesto un adeguamento della strumentazione adottata.

#### Il contesto internazionale

La profonda crisi che ha colpito alcuni paesi europei e in particolare l'Italia ha provocato un profondo ripensamento delle prospettive del mercato immobiliare (da cui in buona parte la crisi è stata generata e/o alimentata). La prospettiva di crescita quantitativa che aveva guidato fino a poco tempo fa lo sviluppo urbano (non sempre razionale e sostenibile) è risultata "improvvisamente" insensata, lasciando peraltro sul campo espansioni in corso di realizzazione senza una domanda, previsioni di crescita divenute incoerenti, un settore economico in estrema difficoltà.

La domanda, certamente contratta, non è sparita ma ha piuttosto assunto molteplici aspetti: resiste una domanda rivolta alla qualità; nuovi segmenti diventano sempre più evidenti se non urgenti come la domanda di housing sociale; cresce la consapevolezza di dover agire nel già costruito, nella qualificazione urbana ed edilizia, per dotare le città di qualità e sostenibilità.

#### Le riserve provinciali

La Provincia ha formulato rilevanti osservazioni, fra cui le principali tendono a ridimensionare il PSC negli ambiti di nuova espansione residenziali. In particolare, fra gli altri, viene messa in discussione l'estensione degli ambiti di nuovo insediamento (ANS) al fine di contribuire alla diminuzione di consumo di suolo. Viene richiesto inoltre di preservare dall'urbanizzazione le porzioni più produttive del territorio rurale, poste a Rimini nord dove sono concentrate le aziende specialistiche di carattere ortivo.

#### La nuova Vision dell'Amministrazione per lo sviluppo di Rimini: Masterplan strategico, rigenerazione e contenimento del costruito

La nuova Amministrazione Comunale, consapevole della modificazione di percorso da intraprendere, ha fissato alcuni criteri e principi utili al percorso di approvazione del PSC e alla sua operatività (i futuri POC) nel documento definito "Masterplan strategico", adottato nel dicembre 2012.

Il Masterplan strategico vuole fornire una guida alla pianificazione urbanistica attraverso l'introduzione di un approccio integrato fra le previsioni di sviluppo urbano e le altre programmazioni comunali, dal piano delle opere pubbliche a quello delle scuole.

L'approccio integrato ha permesso anche di evidenziare alcune incongruità presenti all'interno del più ampio processo di pianificazione, in particolare fra le prospettive di sviluppo urbano date dai Piani Particolareggiati del vecchio PRG vigente, che ponevano un eccessivo carico quantitativo e il nuovo PSC.

Infine il Masterplan strategico ha individuato gli ambiti di intervento prioritari che dovranno costruire la spina portante della città pubblica e qualificare la città esistente e assegnare alle diverse parti della città un proprio ruolo funzionale e formale al fine di superare una frammentazione urbana e di apparente "autosufficienza" e indipendenza delle frazioni e delle diverse parti di città non più attuale.

In linea più generale il Masterplan strategico propone un disegno della città più attento alla qualificazione della città esistente, alla sua coesione, unitarietà e strutturazione, alla rigenerazione urbana, al contenimento del consumo di nuovo suolo.

#### I nuovi dispositivi di legge e le principali modifiche richieste agli strumenti urbanistici

La Regione Emilia Romagna con la legge n. 15/2013 ha rinnovato la materia edilizia e ha disciplinato anche misure aventi effetti sull'urbanistica, che hanno comportato modifica ed integrazione della L.R. 20/00 (artt. 16, 18 bis e 19 LR 20/00).

La legge regionale, oltre a recepire le modifiche introdotte dalla normativa statale, contiene numerose misure di semplificazione che avranno conseguentemente riflessi sulla strumentazione urbanistica comunale adottata, per la cosiddetta "semplificazione urbanistica", per la redazione della "carta unica dei vincoli" e per l'inevitabile adeguamento dell'apparato edilizio che avrà riflessi principalmente sul RUE.

La semplificazione comporterà: uno snellimento degli apparati, evitando la riproduzione di fonti normative contenute in norme sovraordinate; la "carta unica dei vincoli" riassumerà in un elaborato costitutivo del PSC i vincoli, le prescrizioni e le limitazioni all'uso dei suoli e alle trasformazioni degli immobili mediante loro individuazione e descrizione.

A differenza delle modifiche normative sopradescritte, comportanti modifiche cogenti anche per la strumentazione urbanistica già adottata, con la L.R. 17/2014 sono state introdotte importanti modifiche all'art. 7ter della LR 20/2000, al fine di determinare misure incentivanti alla qualificazione del patrimonio edilizio esistente. Il novellato art. 7ter offre infatti l'opportunità di derogare alle disposizioni nazionali del DM 1444/68 relative alle altezze, densità e distanze (artt. 7, 8 e 9), che condizionano l'attività sull'esistente.

### **2.3 Elementi fondativi del PSC controdedotto**

Sulla base di quanto precedentemente descritto alcuni aspetti cardine del Piano Strutturale sono stati oggetto di approfondimenti che hanno comportato sensibili modifiche in riferimento ai seguenti temi principali:

- disegno della città,
- consumo di suolo,
- dimensionamento residenziale,
- dimensionamento produttivo
- l'individuazione del territorio urbanizzato,
- la riqualificazione della città esistente.

Tali modifiche hanno determinato un adeguamento degli elaborati progettuali (tav. PSC 2 e 3) del Piano, mantenendo comunque inalterati i principi generali definiti in sede di adozione, tra i quali:

- la perequazione urbanistica,
- lo sviluppo non residenziale (cfr. par.3.3.4),
- gli indirizzi sui diritti edificatori,
- le modalità di recepimento di nuove dotazioni territoriali.

#### **2.2.1 Il disegno della città**

La tavola di PSC 2 "Strategie di qualificazione della città" rappresenta gli obiettivi generali che il Piano intende realizzare; quindi, oltre ad avere valore come indirizzo per le scelte attuabili tramite POC, la tavola 2 sintetizza e detta informazioni alla carta di carattere tecnico-normativo, la tavola 3, che riporta gli ambiti territoriali che dialogano più strettamente con l'apparato normativo del piano. In estrema sintesi, sono quindi rappresentate in tavola 2 le scelte che rappresentano il disegno della città che il PSC intende mettere in campo.

Questa tavola ha subito in fase di controdeduzione numerose modifiche, infatti a questa è stato conferito un aspetto più ideogrammatico, togliendo tutte le ridondanze con la tavola 3, così da avere maggiore incisività nel rappresentare le scelte derivanti dal Masterplan strategico.

Per quanto riguarda i contenuti, l'idea di città proposta dal PSC controdedotto è una città più compatta, orientata sulla saturazione delle porosità del tessuto consolidato, e che individua ambiti di espansione concentrati nello spicchio nord compreso tra Rivabella e Viserba, racchiuso tra la SS16 e la ferrovia. Risulta evidente che rispetto al PSC adottato sono state eliminate le aree di espansione fuori dal territorio urbanizzato, collocate tra Viserbella e Torre Pedrera in ambito rurale ad alta vocazione produttiva. Con l'attuazione degli ambiti di espansione residenziali, mediante meccanismi perequativi, il PSC prevede di realizzare un nuovo grande parco comprendente: lo stabilimento Sacramora, le aree adiacenti al cimitero monumentale, che mediante il parco della Pace possa collegarsi alla prosecuzione del parco fluviale frontistante il parco urbano Marecchia.

Tra le connessioni verdi ha un'importanza significativa il progetto dell'"Anello verde", una grande circonvallazione verde interamente ciclabile che lambisce il lungomare da piazzale Kennedy al porto, costeggia il porto canale e attraversa il parco Marecchia, per poi ricongiungersi al deviatore AUSA, alla Grotta Rossa ed attraversare tutto il parco AUSA fino alla stazione e ricongiungersi al mare al piazzale Kennedy. L'Anello verde segue le linee naturali del territorio, dei suoi parchi urbani e delle sue linee d'acqua, per poi riconnettersi da un lato con il centro storico e dall'altro a tutto il lungomare nord e sud e al territorio rurale, operando in tal modo una forte ricomposizione territoriale della città e promuovendo la riqualificazione di aree strategiche.

Il progetto dell'Anello verde, derivante dal Masterplan, costituisce la struttura centrale per la costruzione di una rete di spazi verdi urbani e territoriali, dove gli elementi strategici della qualificazione ambientale sono messi in relazione al verde urbano esistente al fine di contribuire alla definizione del disegno urbano.

Non si prevedono variazioni previsionali sostanziali per il progetto del Parco del mare, se non per le modifiche conseguenti al progressivo avanzamento delle scelte progettuali. La tavola 2, in attuazione del Masterplan strategico, indica in proposito alcuni temi che dovranno caratterizzare i progetti di rigenerazione delle frazioni costituenti la città lineare della costa.

Per le stesse motivazioni si prevedono adeguamenti sui progetti speciali del centro storico, attuabili ai sensi dell'articolo A-7 comma 4 della L.R. 20/2000; inoltre è stata introdotta una nuova opportunità progettuale avente come oggetto la riqualificazione del mercato coperto e del Convento di San Francesco.

In merito agli ambiti della città consolidata, il PSC in fase di controdeduzione detta indicazioni al RUE, affinché tale strumento possa risultare più flessibile nell'attuazione degli interventi ed allargando la gamma delle possibili destinazioni d'uso ammissibili.

### **2.2.2 Consumo di suolo**

Come già accennato precedentemente, il PTCP ha avviato con l'art. 7.3 il perseguimento dell'arresto del consumo del suolo ai fini residenziali, stabilendo che i limiti insediativi in aree esterne del territorio urbanizzato, previsti in sede di programmazione urbanistica comunale, non debbano superare l'estensione delle zone C inattuate dalla previgente strumentazione urbanistica.

Tale articolo è stato fatto oggetto di un'interpretazione autentica del Consiglio provinciale, successiva all'adozione del nostro PSC, che ha modificato profondamente i contenuti. Infatti, nella prima stesura non era specificato a quali zone urbanistiche si riferisse l'articolo 7.3, tanto che il PSC adottato aveva utilizzato anche zone urbanizzabili inattuate con previsioni non residenziali ed individuava così i seguenti areali:

	complessivi	Fuori TU	In AVP
Ans_A	165 ha	139 ha	
Ans_B	120 ha	50 ha	
totali	285 ha	188 ha	27 ha

La profonda revisione mossa dalle numerose riserve sul tema, ha comportato una nuova analisi svolta sui nuovi parametri (zone C inattuate), che ha contribuito a determinare una cospicua riduzione. Infatti il PSC controdedotto conferma:

	complessivi	Fuori TU	In AVP
Ans_A	91 ha	65 ha	
Ans_B	83 ha	21 ha	
totali	174 ha	86 ha	0 ha

Tale riduzione in termini percentuali determina una riduzione complessiva di circa il 39% delle aree e di circa il 55% di quelle collocate fuori dal territorio urbanizzato.

### 2.2.3 Dimensionamento residenziale

Il PSC adottato è stato dimensionato in funzione della capacità residua del PRG vigente (al 2009 risultavano inattuate: 193 ettari di St pari a 5.400 alloggi convenzionali).

Il PSC adottato ha quindi assunto un dimensionamento massimo pari a circa 5.000 alloggi, corrispondenti a circa 10.000 abitanti, con una capacità insediativa potenziale pari a 8.700 alloggi. Tali alloggi vengono così ripartiti fra i diversi ambiti del PSC:

- 1.000 alloggi convenzionali in aree di riqualificazione (AR),
- 320 alloggi convenzionali in ambiti consolidati (AUC),
- 300 alloggi convenzionali in area stazione (Polo funzionale),
- 2.100 alloggi convenzionali in ambiti inseriti in TU (ANS),
- 5.000 alloggi convenzionali in aree urbanizzabili (ANS).

Il PSC controdedotto mantiene inalterato il dimensionamento di 5.000 alloggi mentre, a seguito della riduzione degli Ans ai fini del rispetto del principio del consumo del suolo, riduce la capacità insediativa potenziale a 7.100 alloggi realizzabili tramite POC. Tali alloggi vengono ripartiti in maniera differente rispetto al PSC adottato:

- 1.500 alloggi convenzionali in aree di riqualificazione (AR),
- 500 alloggi convenzionali in ambiti consolidati (AUC),
- 300 alloggi convenzionali in area stazione (Polo funzionale),
- 2.100 alloggi convenzionali in ambiti inseriti in TU (ANS),
- 2.700 alloggi convenzionali in aree urbanizzabili (ANS).

Si stimano inoltre in 1.000 alloggi convenzionali gli interventi di completamento e di rinnovamento dell'edificato esistente regolati dal RUE, realizzabili tramite intervento diretto in ambito consolidato.

Prevedendo che il potenziale stimato di 1.000 alloggi realizzabili tramite interventi diretti disciplinati dal RUE potranno essere interamente attuati, la capacità dei POC di 7.100 nuovi alloggi è solo teorica e potenziale in quanto ne saranno attuabili al massimo 4.000, comportando una riduzione del 20% rispetto al PSC adottato.

#### **2.2.4 Dimensionamento produttivo**

Analogamente alle aree di espansione residenziale, il PSC adottato dimensiona le aree produttive sulla base del residuo delle aree inattuate nel PRG previgente a destinazione prevalentemente non residenziale (produttiva e terziaria), che corrispondono ad una superficie territoriale di circa 320 ettari e ad una Su edificabile di circa 750.000 mq.

Su questo tema, le riserve provinciali hanno evidenziato una carenza di analisi in sede di Quadro Conoscitivo, ai sensi dell'art. 8.4 comma 5 del PTCP, che ha comportato un approfondimento di analisi relativamente alle schede residue di PRG, per ciascuna delle quali sono state esaminate le destinazioni ammissibili, le superfici utili e territoriali e la relativa previsione di PSC.

L'analisi svolta ha messo in luce la necessità di correggere i dati di adozione relativamente al residuo delle aree inattuate nel PRG, che nel PSC controdedotto assumono i seguenti valori: Su residua pari a circa 800.000 mq per circa 288 ettari di St.

Considerando le diverse condizioni di partenza determinate dallo stato dei luoghi tra i comparti inseriti dal vigente PRG in zona D, che comprendono aree edificate di riqualificazione e aree libere d'espansione, l'analisi ha poi preso in considerazione le sole schede di espansione che determinano una Su residua di circa 350.000 mq per circa 132 ettari di St.

Partendo da quest'analisi, il PSC controdedotto conferma tutte le aree produttive già previste nel PSC adottato con la sola aggiunta di un'area Asp\_NB , pari a circa 16 ettari, posta in prossimità del parco Italia in Miniatura dove è prevista la realizzazione del progetto FaiBENE.

Complessivamente dunque il PSC controdedotto prevede, in aggiunta all'APEA di Rimini Nord, aree per attività produttive di rilievo comunale pari a :

- circa 27 ettari di aree a destinazione strettamente manifatturiera, per una capacità insediativa stimabile in circa 80/85.000 mq. di SC;
- circa 37 ettari di aree per attività produttive, ma anche terziarie, commerciali e logistiche (con l'aggiunta dell'area da destinare al progetto FaiBENE ) per una capacità insediativa stimabile in circa 120/125.000 mq di SC.

Tutte le previsioni del PSC, pari complessivamente a circa 64 ettari, risultano comunque a conferma di schede produttive inattuate di PRG; il PSC infatti non incrementa rispetto al Piano previgente le aree per nuovi insediamenti produttivi, ma al contrario propone una loro riduzione grazie alla non riconferma di alcune aree inattuate, stimabile in circa il 50% della superficie territoriale già destinata a zona D di espansione. Inoltre, delle aree D inattuate, circa 60 ettari sono collocati in ambito rurale dal PSC.

#### **2.2.5 L'individuazione del territorio urbanizzato**

Il PSC, ai sensi della L.R. 20/2000, ha l'obbligo di classificare il territorio comunale in: urbanizzato, urbanizzabile e rurale, comprendendo nel perimetro del territorio urbanizzato *"tutte le aree effettivamente edificate o in costruzione e i lotti interclusi"*.

Rileviamo che la definizione sopradetta è sostanzialmente coincidente con quella della L.R. 47/78: *"perimetro continuo che comprende tutte le aree edificate con continuità ed i lotti interclusi"*, dalla quale è derivato il perimetro della serie 6 del PRG previgente; ad eccezione che la definizione data dall'attuale legge regionale comprende anche le aree in costruzione.

Dato atto che il perimetro del territorio urbanizzato è stato oggetto di una profonda revisione in sede di adozione, si consideri ad esempio la classificazione dei ghetti, è stato fatto oggetto di numerose e puntuali riserve provinciali.

L'accoglimento di queste ha contribuito ad escludere dal perimetro individuato in adozione quelle aree che:

- pur avendo provvedimenti rilasciati e convenzioni stipulate non hanno ancora dato corso all'edificazione delle aree;
- pur non avendo modificato la loro condizione di aree libere, nel PRG previgente non erano comprese nel territorio urbanizzato e inoltre gravate da vincoli naturalistici ambientali o di pericolosità idraulica, tali da renderle di fatto inedificabili.

A seguito di ciò la fascia centrale grossolanamente costituita dal porto canale, dal parco Marecchia, dal deviatore Ausa e Marecchia è stata esclusa e conseguentemente compresa nel territorio rurale, pur trovandosi di fatto ad essere parti integrante del territorio urbano ad essa contiguo.

### **2.2.6 La riqualificazione della città esistente**

Il PSC controdedotto conferma la riqualificazione urbana prevista nei grandi ambiti (AR) individuati dal PSC adottato, ampliando rispetto a questo le potenzialità insediative non solo ai fini residenziali. Infatti sono stati posti limiti anche per le riqualificazioni incidenti sulle destinazioni terziarie e di servizio esistenti, finalizzate a migliorare l'accessibilità dell'area e che comunque possano garantire incrementi degli spazi liberi a terra e delle dotazioni territoriali ed ecologiche.

Gli approfondimenti di analisi svolti hanno portato ad evidenziare che all'interno dei quattro ambiti di riqualificazione (AR) convivono profonde differenze funzionali, morfologiche, dimensionali, di qualità edilizia, e di frammentazione proprietaria che inevitabilmente condizionano la loro trasformazione. Questi ambiti sono stati quindi suddivisi in sottoambiti omogenei, per i quali risulta più facile formulare delle scelte di trasformazione in rapporto alle condizioni di accessibilità, alla morfologia, alle potenzialità di ricevere spazi ed attrezzature pubbliche, in armonia con il disegno generale della città.

La cosiddetta micro rigenerazione proposta dal PSC controdedotto è stata affrontata utilizzando due input: il primo sollevato con una riserva provinciale che chiedeva di valutare le consistenze residue del tessuto consolidato, definite irrilevanti dal PSC adottato, l'altro generato da modifiche normative, quali l'approvazione dell'aggiornamento del Regolamento comunale di Misure Volontarie per la Bioedilizia, approvato a Giugno 2015, e la modifica dell'art. 7ter della LR 20/2000.

A seguito della richiesta provinciale, è stato svolto un approfondimento di analisi che ha mostrato che i lotti ancora inedificati sono un numero decisamente esiguo. Allo stesso tempo, invece, si è reso evidente che i lotti edificati della zona centrale e semicentrale sono generalmente di ridotte dimensioni e di norma molto saturi (superficie coperta compresa tra il 75-85%), tali da rendere impraticabile qualsiasi operazione di rinnovamento e messa in sicurezza. Considerate le difficoltà conseguenti ai possibili accorpamenti di edifici confinanti, per

la molteplicità dei proprietari chiamati ad aderire, il PSC controdedotto propone di avvalersi delle disposizioni previste dal rinnovato art. 7ter della L.R. 20/2000 avvalendosi degli incentivi già disciplinati dal Regolamento di Misure Volontarie per la Bioedilizia.

Per il territorio consolidato posto, in fascia turistica, costituente la città lineare sviluppata sui 15 km di costa e sommariamente compreso tra l'arenile e il nastro ferroviario, l'Amministrazione Comunale conferma la scelta dell'adottato di non favorire incrementi della destinazione residenziale e di favorire la riqualificazione diffusa del vasto patrimonio edilizio ricettivo con particolare attenzione alle destinazioni alberghiere.

Il PSC controdedotto, affianca altre modalità d'intervento a quelle già previste dal PSC adottato. L'obiettivo di dedensificare viene infatti declinato attraverso due diverse modalità d'intervento. La prima, già disciplinata dal PSC adottato prevede di poter abbassare le densità edificatorie esistenti attraverso la demolizione di strutture obsolete prevedendo il loro trasferimento verso zone retro costiere e attivando le modalità legate alla perequazione urbanistica, cambiando la destinazione in residenziale. Tale processo, governabile dal POC, pur producendo incrementi delle dotazioni e miglioramenti ambientali nella zona turistica, può contribuire ad incrementare il consumo di suolo coinvolgendo aree di atterraggio poste anche fuori dal territorio urbanizzato e non interviene in modo diretto sulla riqualificazione e lo sviluppo della nostra "impresa turistica", gli alberghi.

La seconda è una procedura più flessibile, interamente regolata dal RUE, che concede alle strutture alberghiere esistenti la possibilità di ampliarsi acquisendo la capacità edificatoria di un'altra struttura posta nelle immediate vicinanze. Oltre alla volumetria della struttura cedente, che sarà integralmente demolita, l'edificio oggetto di riqualificazione potrà essere ulteriormente incrementato grazie al raggiungimento degli obiettivi d'interesse pubblico previsti dall'art. 7ter della LR 20/2000 che favoriranno, oltre alla riqualificazione urbana, l'incentivazione energetica, la sicurezza sismica e la riduzione degli spazi coperti a terra. Le forme d'incentivazione saranno disciplinate dal RUE che determinerà anche i limiti insediativi massimi ed essendo in attuazione dell'art. 7ter della L.R. 20/2000, potrà derogare anche la limitante norma sulle distanze tra fabbricati esistenti prevista dall'art. 9 del DM 1444/68.

### **2.2.7 Perequazione urbanistica: motivazioni e metodo**

La perequazione urbanistica è metodo disciplinare ampiamente approfondito e affinato sia sul piano concettuale che su quello della prassi di pianificazione, e come tale è divenuto un preciso riferimento operativo anche per la nuova legge urbanistica della Regione Emilia-Romagna (L.R. 20/2000).

Nell'evoluzione della disciplina urbanistica in Italia, esso trae origine e motivazione nel momento in cui, da un lato, la giurisprudenza ha sancito la decadenza e l'obbligo di indennizzo dei vincoli urbanistici reiterati, e, dall'altro, il mutare del quadro economico e finanziario degli enti locali ha reso loro sempre più difficile continuare a praticare politiche attive, per i servizi come per l'edilizia sociale, attraverso l'acquisizione delle aree mediante esproprio. Oggi se con uno strumento urbanistico si attribuisce a un'area una destinazione ad uso pubblico che ne inibisce l'edificazione privata e implica l'acquisizione da parte del Comune, l'area deve essere acquistata o espropriata entro cinque anni. Scaduti i cinque anni, il vincolo può essere reiterato per una sola volta e sulla base di specifiche motivazioni che rendono necessario il provvedimento; inoltre il proprietario, a partire dal quinto anno, ha diritto a un indennizzo per il protrarsi del vincolo, che va a sommarsi al prezzo di esproprio.

Questa nuova situazione ha evidenziato i limiti dell'approccio tradizionale e ha reso necessario innovare i metodi con cui si strutturano i piani urbanistici e i meccanismi con cui si acquisiscono

le aree che servono alla collettività per sviluppare la "parte pubblica" delle città senza ricorrere ai vincoli e all'esproprio, e senza che la collettività (il Comune) debba riconoscere al privato per queste aree una rilevante rendita fondiaria (l'incremento di valore rispetto al valore agricolo del suolo), che è generata proprio dagli investimenti pubblici e dalle scelte urbanistiche della collettività stessa.

Con la L.R. 20/2000, questo metodo ottiene riconoscimento formale e supporto giuridico. Ai sensi dell'art. 7 "la perequazione urbanistica persegue *l'equa distribuzione*, tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi, dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali".

Poiché la valorizzazione economica – ovvero la formazione di rendita fondiaria - di un'area discende direttamente o indirettamente dalle scelte effettuate dal piano pubblico – ossia da decisioni della collettività -, l'obiettivo di equità da perseguire con il metodo della perequazione deve sostanziarsi non solo nell'omogeneo trattamento delle proprietà private interessate dalle scelte di piano, ma anche nel recupero in forma di vantaggio pubblico di una quota di tale valorizzazione: la quota che eccede quanto occorre riconoscere alla proprietà per rendere attivabile l'iniziativa di trasformazione prevista.

Di massima, il diritto edificatorio riconosciuto alla proprietà dovrà essere tale da assicurare ad essa, a seguito del processo di trasformazione urbanistico-edilizia, un normale profitto di impresa, e non un profitto di livello speculativo. E ciò in generale comporta che tali diritti corrispondano a indici di edificabilità più bassi di quelli tradizionalmente attribuiti alla proprietà dai piani urbanistici.

Su questi presupposti, il metodo della perequazione urbanistica consiste, in estrema sintesi:

- nel classificare le aree potenzialmente interessabili da trasformazioni urbanistiche in categorie caratterizzate da analoghe condizioni di fatto e di diritto, quindi in modo tendenzialmente oggettivo;
- nell'attribuire diritti edificatori di pari entità a tutti i proprietari delle aree che si trovano in analoghe condizioni di fatto e di diritto, indipendentemente dalla destinazione specifica, pubblica o privata, assegnata loro dal disegno del piano (ad esempio, aree edificabili, aree per verde pubblico o per strade o per edilizia pubblica), in modo da non penalizzare nessuna in particolare delle proprietà coinvolte;
- nello stabilire diritti edificatori unitari tendenzialmente bassi (comunque tali da dare luogo ad un valore di mercato che renda conveniente l'intervento) in modo che nell'attuazione del piano l'edificazione che ne consegue possa essere concentrata su una parte limitata delle aree costituenti il comparto interessato dalla trasformazione,
- nel prevedere la cessione gratuita al Comune di tutte le altre aree ove non è stata concentrata l'edificazione, anche in eccedenza rispetto alla cessione delle ordinarie dotazioni minime di legge per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- nell'utilizzare tali aree, acquisite così gratuitamente senza esproprio, per attuare le politiche dell'ente locale, vuoi per recuperare le carenze pregresse di aree per attrezzature e spazi collettivi, vuoi per le politiche per la casa, vuoi per collocarvi diritti edificatori che si ritenga opportuno trasferire da altrove.

La quota di edificabilità assegnata per classi di aree in eguali condizioni di fatto e di diritto potrà essere concretizzabile direttamente entro la stessa area che lo genera, salvo che il disegno urbano previsto dal POC non preveda per essa una destinazione pubblica (o comunque una destinazione non edificabile); in tal caso essa sarà trasferita in aree di altre proprietà non interessate da questo tipo di destinazione (le quali aree, per attuare a loro volta le rispettive

potenzialità edificatorie, saranno tenute a recepire le potenzialità provenienti dalle proprietà impossibilitate a concretizzare il proprio diritto entro le loro aree). Il trasferimento avverrà di norma per atti fra privati nel quadro di un accordo sottoscritto con il Comune, ma all'occorrenza può avvenire anche attraverso la cessione delle aree al Comune, e alla successiva cessione da questo ad altri privati che ne abbiano diritto secondo le regole stabilite dal Piano.

Al di là del risultato di non imporre vincoli espropriativi e di acquisire aree gratuitamente, la forza concettuale del metodo della perequazione consiste nella trasparenza e nell'equità di trattamento di tutte le proprietà immobiliari coinvolte, e nella sua capacità di agire sugli esiti della rendita fondiaria, non eliminandola, ma incamerandone una quota sostanziosa a favore della collettività. Il contributo alla formazione della parte pubblica della città e alle politiche pubbliche per la casa che viene richiesto ai privati coinvolti nelle trasformazioni urbanistiche viene 'spalmato' fra tutti i proprietari in proporzione al valore delle loro aree; nessuno viene penalizzato, a tutti viene ridotta la quota di rendita fondiaria che può incamerare.

### **2.2.8 Casistica dei diritti edificatori perequativi**

Per la concreta applicazione della perequazione urbanistica, il PSC deve definire le situazioni a cui far corrispondere livelli ragionevolmente differenziati del diritto edificatorio (DE) da riconoscere al proprietario in caso di trasformazione, sulla base di oggettive differenze di stato di fatto, ma anche in relazione a differenze della situazione di diritto pregressa (destinazione nel PRG pre-vigente), in quanto queste differenti condizioni pregresse abbiano sedimentato attese e differenti valori di mercato di cui è opportuno tenere conto in qualche misura, pur dovendoli ricondurre a criteri generali.

Nel nostro caso la casistica dei diritti edificatori è stata elaborata differenziando i valori a seconda che:

- l'area sia all'interno o all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato;
- per le aree interne, si tratti di aree non urbanizzate, o di piccoli lotti di fatto urbanizzati, o addirittura di aree edificate;
- l'area nel PRG pre-vigente fosse ricompresa in zone edificabili per destinazioni d'uso anche residenziali, o fosse invece destinata a spazi pubblici o a servizi di pubblica utilità, o a destinazioni non residenziali, o ancora fosse classificata in zona agricola.

La considerazione combinata delle condizioni suddette da luogo ad una casistica abbastanza contenuta, per consentire un'applicazione chiara e comprensibile; tale casistica è esposta nell'art. 4.4 delle Norme e relativa tabella.

Inoltre nella Tav. 4. del PSC le aree che potrebbero essere potenzialmente interessate da trasformazioni a cui applicare la perequazione urbanistica sono distinte in rapporto alle diverse casistiche previste nella tabella, così da riconoscere in modo inequivoco l'entità del diritto edificatorio da riconoscere a ciascuna di esse in caso di effettiva trasformazione.

La tabella di cui all'art.4.4 delle Norme definisce degli intervalli di valori ed è demandata al POC la precisazione del valore preciso del diritto edificatorio all'interno di tale intervallo. La fissazione nel PSC non di un valore rigido ma di una forchetta (peraltro non molto ampia) consente di disporre al momento della formazione del POC di un margine di flessibilità che potrà essere utile:

- per tenere conto dell'andamento congiunturale del mercato che è variabile nel tempo e potrebbe richiedere qualche correzione fra un POC e quello successivo;
- per eventualmente incentivare con un valore un poco maggiore quegli interventi che forniscano garanzie di più elevati livelli di qualità (ad es. in termini di efficienza

energetica, oppure di qualità progettuale attraverso concorsi di progettazione, o altro ancora).

Deve restare comunque fermo il principio perequativo per il quale, in ciascun POC, a tutte le aree che vengano inserite nella programmazione per essere interessate da trasformazioni, che ricadano nella medesima casistica e assicurino gli stessi livelli di qualità dell'intervento, deve essere attribuito lo stesso valore.

I valori in tabella vanno poi corretti per tenere conto che per le parti di aree che ricadono entro vincoli oggettivi di inedificabilità e che derivano non dal Piano comunale ma da leggi o piani sovraordinati (ad es. rispetto cimiteriale, aeroportuale, vincoli ambientali o idrogeologici stabiliti dal PTCP, Piano di Bacino, ecc), può essere riconosciuto ugualmente un diritto edificatorio, trasferibile altrove, sempre che si ritenga utile l'acquisizione pubblica dell'area, ma questo diritto edificatorio va opportunamente ridotto rispetto alle aree non soggette a vincoli: in specifico le norme del PSC prevedono che il diritto edificatorio sia ridotto in questi casi alla metà.

Ulteriori correttivi sono previsti nelle Norme (art. 4.4 comma 8) per tenere conto di differenti possibili utilizzi del diritto edificatorio che comportano differenti valori di mercato.

### **2.2.9 Modalità di attuazione del Piano e le quote di dotazioni territoriali**

Per i PUA attuabili tramite POC, il PSC stabilisce una quota di dotazione rapportata alla superficie complessiva edificabile, pari a:

- 80 mq di aree per dotazioni territoriali ogni 100 mq di Sc costruita.

Oltre al quantitativo espresso, che risponde abbondantemente ai requisiti minimi richiesti per legge (30 mq per abitante insediato), si prevede una dotazione suppletiva negli ambiti di nuovo insediamento residenziale. Il PSC distingue questi ambiti in tre tipologie: ANS\_A, ANS\_B e ANS\_C che sono diversamente individuate nella Tav.3.

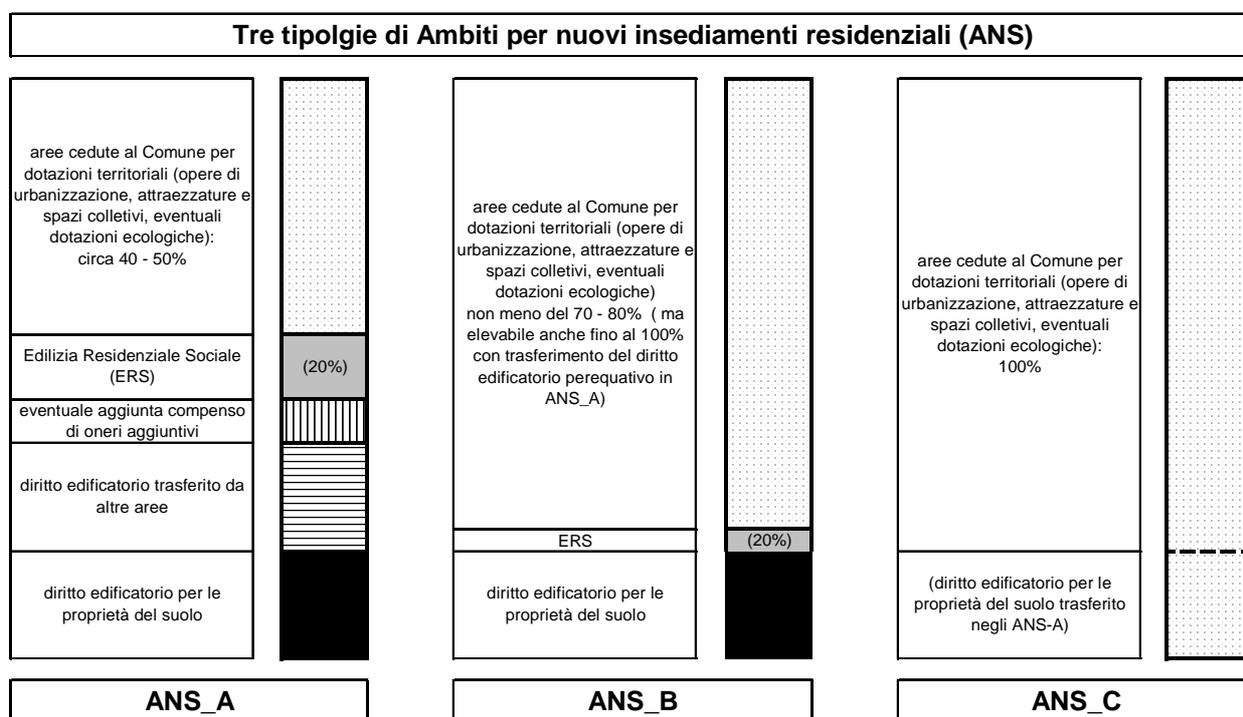
Gli ambiti ANS del tipo A sono le aree nelle quali si intende concentrare in particolare i nuovi insediamenti e le relative dotazioni di attrezzature e spazi collettivi. Gli ambiti ANS\_A sono vocati ad ospitare non solo l'edificabilità perequativa che spetta alla proprietà del suolo, ma anche quote di edificazione derivanti da diritti edificatori riconosciuti ad altre proprietà esterne, in cambio della cessione gratuita al comune di queste altre aree ovvero di altri vantaggi per la collettività; nel gergo urbanistico recente è entrato in uso chiamare le aree che possono ricevere diritti edificatori da altrove con il termine evocativo di "aree di atterraggio" (di diritti edificatori).

All'opposto, gli ambiti ANS del tipo C sono aree non utilizzabili per costruirci, in quanto gravate da vincoli sovraordinati che le rendono inedificabili, ma che il PSC prevede ugualmente di coinvolgere nelle operazioni di sviluppo urbano per acquisirle alla collettività e destinarle a nuove dotazioni di verde urbano o per altre attrezzature collettive che non richiedano edificazione. In prevalenza, gli ambiti ANS\_C interessano i residui varchi liberi fra la costa e l'entroterra, e sono intesi a realizzare l'obiettivo di mantenere e consolidare come aree pubbliche queste aree pregiate e tutelate. Non essendo direttamente edificabili, in caso di attuazione i diritti edificatori perequativi da riconoscere alle loro proprietà vanno necessariamente trasferiti in ambiti ANS\_A; sempre nel gergo suddetto, gli ambiti ANS\_C sono quindi definibili "aree di decollo".

Infine gli ambiti ANS del tipo B sono aree non gravate da vincoli sovraordinati di inedificabilità, ma di cui il PSC intende ugualmente prospettare una utilizzazione prevalentemente o interamente come aree pubbliche, per essere sistemate a verde o per servizi pubblici,

attrezzature e spazi collettivi. Nella porzione centrale e meridionale della città di Rimini sono finalizzate a recuperare le carenze pregresse di dotazioni di aree pubbliche, mentre nelle porzione settentrionale sono finalizzate a realizzare, insieme con gli ambiti ANS\_C, nuove ampie aree a verde. Per i diritti edificatori perequativi da riconoscere alla proprietà del suolo, si danno in questo caso due possibilità, a scelta dell'Amministrazione comunale secondo valutazioni da farsi caso per caso: potranno essere trasferiti negli ambiti ANS\_A (con cessione al Comune del 100% dell'area), oppure, potranno anche essere attuati in tutto o in parte in loco in una porzione limitata dell'area stessa (non più del 20-30%, con cessione alla collettività del restante 70-80%): in altre parole, gli ANS\_B possono essere "aree di decollo" oppure attuarsi in loco, mentre non possono essere "aree di atterraggio" di altri diritti edificatori.

Le differenti modalità di attuazione degli ambiti ANS\_A, ANS\_B e ANS\_C sono schematizzate nel grafico che segue.



Le eventualità descritte per l'attuazione del PSC offrono possibilità operative assai più ricche di quelle offerte dal vecchio meccanismo del PRG. Fra le quali, per le esigenze che presentano le operazioni urbanistiche necessarie a Rimini, è particolarmente significativa ed innovativa la possibilità ordinaria di trasferimento di diritti edificatori privati da un'area all'altra, correlati alla cessione gratuita delle aree di partenza alla collettività. Tali operazioni erano a malapena plausibili dal punto di vista giuridico, applicando il vecchio impianto urbanistico-giuridico della legge 1942, ma richiedevano, comunque, apposite varianti da adottare caso per caso. Oggi è lo stesso meccanismo del PSC a presentarsi come veicolo privilegiato dei trasferimenti, che, generalizzati, consentiranno di combinare interessi privati e interessi pubblici, nell'intenzione di riequilibrare destinazioni e carichi urbanistici, talvolta esuberanti e talaltra carenti.

Il PSC di Rimini prevede poi una particolare e innovativa applicazione del trasferimento di diritti edificatori, per incentivare la riqualificazione e accorpamento delle strutture alberghiere nella direzione già indicata anche dal Piano Strategico. Nel caso degli alberghi della zona costiera che si trovino in condizione critica in quanto obsoleti o troppo piccoli e vogliano chiudere, sarà

possibile incentivare la demolizione, a condizione che l'area liberata e parte del volume demolito siano recuperati da altro albergo contermini che voglia riqualificarsi; attribuendo agli operatori interessati una quota di diritti edificatori, per un valore rapportato in qualche misura a quello dell'area liberata, da spendersi in aree disponibili negli ambiti ANS\_A. Questa disciplina urbanistica potrà favorire la dotazione di attrezzature private, giardini, piscine e parcheggi e anche di nuove stanze, ad alberghi della zona costiera che vogliono qualificarsi e non abbiano lo spazio necessario.

Insomma con questa nuova disciplina urbanistica consentita dalla L. R. 20/2000, si aprono potenzialità di intervento innovative e inedite che sia l'Amministrazione comunale sia gli operatori privati devono prepararsi a cogliere, e che stimolano nuova progettualità.

Il PSC, nella Tav. 2, persegue inoltre altri interventi che con la loro attuazione comporteranno incremento delle dotazioni esistenti, si richiamo a tal proposito: il parco del mare, il completamento dell'anello verde, la riqualificazione alberghiera e gli altri interventi da realizzarsi nei restanti ambiti di riqualificazione.

Il PSC, non essendo uno strumento conformativo sulle previsioni insediative - infatti mette in campo una capacità insediativa superiore al dimensionamento effettivo - non potendo determinare aprioristicamente su quali ambiti puntare per completare la sua attuazione, non riesce conseguentemente a stabilire la quantità di dotazioni territoriale acquisibile. Fissa comunque un obiettivo di qualità, diminuire il deficit pregresso (circa 180 ha) di almeno del 30%, privilegiando lo sviluppo e la riqualificazione delle aree interne al TU.

### **3 LA VAS-VAL.S.A.T. COME VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'**

La VAS-Val.S.A.T. è stata costruita avendo a riferimento le emergenze, le criticità ed i limiti e le condizioni alle trasformazioni rappresentate nelle tavole di sintesi e nelle Relazioni del Quadro Conoscitivo, per le singole componenti.

Il Rapporto Ambientale è sviluppato su più livelli:

- un livello più immateriale, di tipo qualitativo, interno al processo di pianificazione, che ha accompagnato la redazione del PSC, orientando di volta in volta le scelte insediative ed infrastrutturali, in modo da garantire il rispetto degli obiettivi dichiarati dallo stesso PSC, in linea con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata. Di questo livello immateriale si coglie l'esito nel PSC, attraverso le scelte riportate nelle tavole del PSC ed illustrate nella relazione del PSC;
- un livello strettamente operativo, che consente di verificare puntualmente, la compatibilità dei diversi ambiti prefigurati dal PSC e da' conto del rapporto fra le scelte insediative operate dal piano e la presenza eventuale di vincoli e condizionamenti all'uso prefigurato;
- un livello più strutturato, in termini di valutazione degli effetti delle scelte di piano sul territorio, con riferimento alle diverse componenti del Quadro Conoscitivo, dando conto degli obiettivi che le singole scelte del piano contribuiscono a raggiungere ed evidenziando le azioni che contrastano con gli obiettivi dichiarati e che richiedono quindi opere di mitigazione/compensazione.

Poiché il PSC di Rimini assume l'obiettivo del massimo contenimento del consumo di suolo e in linea di massima l'obiettivo di contenere le proprie potenzialità di sviluppo e nuova urbanizzazione entro l'estensione complessiva della città già costruita e del territorio già previsto come urbanizzabile nel PRG previgente, in linea con gli indirizzi del PTCP della Provincia di Rimini, la VAS-Val.S.A.T., già nella fase preliminare, ha indagato le previsioni edificatorie non ancora attuate del PRG (piani particolareggiati non approvati), al fine di valutare, la possibilità di confermare tali previsioni nella stesura definitiva del PSC, ovvero di prevederne lo stralcio.

In questa fase, la VAS-Val.S.A.T. è quindi rivolta ad esplicitare:

- la conferma delle previsioni edificatorie non ancora attuate del PRG (piani particolareggiati non approvati) che non presentano rilevanti criticità, alla luce delle considerazioni sviluppate nella VAS-Val.S.A.T. preliminare,
- la sostenibilità degli ambiti potenziali per nuovi insediamenti di PSC e cioè di quegli ambiti che, in base a considerazioni di carattere urbanistico-territoriale, sono stati individuati come ambiti di possibile localizzazione di nuovi insediamenti residenziali e/o di servizio o di nuovi insediamenti produttivi,

verificandone la compatibilità con il sistema di vincoli, valori e vulnerabilità del territorio e dettando le condizioni di sostenibilità della loro eventuale attuazione, alla luce del Quadro Conoscitivo.

La VAS-Val.S.A.T. non distingue cartograficamente, nella valutazione delle criticità, gli ambiti di PSC che derivano dalle previsioni del previgente PRG rispetto a quelli introdotte dalla nuova pianificazione, ritenendo che la valutazione non debba essere condizionata dal fatto che tali ambiti siano già stati pianificati. Si è però tenuto memoria di tale origine nella tabella di incrocio, tenendo distinto il dato quando si trattasse di ambiti confermati dalla pianificazione previgente e se ne da conto nelle valutazioni di cui alla parte conclusiva di questo stesso capitolo.

Il processo di VAS-Val.S.A.T. del PSC di Rimini è stato sviluppato da un gruppo di lavoro composto da diversi esperti di settore che, sulla base di una metodologia condivisa collegialmente, ha operato contemporaneamente su tre aspetti:

- la stesura del Quadro Conoscitivo;

- l'analisi e la valutazione delle diverse componenti ambientali e delle relazioni che intercorrono di loro;
- l'individuazione delle criticità ambientali, la valutazione degli impatti e la definizione delle misure per compensare e/o mitigare gli impatti attesi.

Il gruppo di lavoro ha sviluppato le valutazioni articolando gli elementi ambientali e territoriali, per valore di criticità, riconoscendo:

- **gli elementi di criticità escludenti o fortemente condizionanti** (rappresentati con colore rosso). Si tratta di:
  - porzioni di territorio che, per vincoli sovraordinati o legislativi o criticità intrinseche ed oggettive, sono sostanzialmente preclusi ad una utilizzazione di tipo edificatorio, ovvero
  - porzioni di territorio, per la cui utilizzazione sono necessari interventi di mitigazione o compensazione così consistenti da rendere difficilmente sostenibile una loro possibile valorizzazione economica o immobiliare, ovvero
  - porzioni di territorio, per la cui utilizzazione è necessaria la rimozione degli elementi di criticità escludenti.
- **gli elementi di criticità mediamente condizionanti** (rappresentati con colore arancio). Si tratta di porzioni di territorio in cui la realizzazione degli interventi è condizionata da onerosi interventi di compensazione o mitigazioni o limitazioni nell'utilizzazione dell'area;
- **gli elementi di criticità lievemente condizionanti** (rappresentati con colore giallo). Sono ambiti che presentano modeste limitazioni nella utilizzazione delle superfici degli ambiti di intervento, ovvero ambiti in cui l'onerosità delle compensazioni o mitigazioni ha un'incidenza più limitata relativamente alla possibilità di utilizzazione;
- **le aree non interessate da elementi di criticità significativi** (rappresentati con colore verde). Si tratta di aree non interessate da elementi di criticità.

Tali elementi rappresentano una raccolta di quelle tutele e di quei vincoli previsti dagli strumenti urbanistici sovraordinati e dalle norme vigenti in materia storico-culturale, paesaggistico ambientale e relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio, sono brevemente descritti nelle tabelle seguenti e rappresentati nelle seguenti Tavole:

- VAL.2.1 "Tutela e vincoli di natura storico-culturale"
- VAL 2.2 "Tutela e vincoli di natura paesaggistico-ambientale"
- VAL 2.3 "Tutela relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio"

Questa articolazione deriva da elaborazioni sviluppate in questo modo, già in fase di redazione del Quadro Conoscitivo, ritenendo necessario, fin da subito, riconoscere gli elementi di criticità escludenti o condizionanti per le trasformazioni del territorio. Avendo distinto gli elementi conoscitivi secondo una articolazione per elementi di criticità "escludenti" ed elementi di criticità "condizionanti", anche la lettura del Quadro Conoscitivo risulta più efficace e meno dispersiva.

La metodologia valutativa adottata è stata articolata in relazione alla tipologia di interventi urbanistici per insediamenti residenziali e/o di servizio (*genericamente definibili come "sensibili": residenza, scuole, strutture sanitarie, ecc...*), oppure per insediamenti di tipo produttivo, commerciale, terziario, ecc. (*genericamente definibili come "non sensibili"*).

Le discriminanti che hanno permesso di associare ad ogni singolo tematismo uno dei quattro livelli di criticità, sono derivate dalle normative dettate dai piani sovraordinati che perimetrano le varie aree soggette a tutela; a questa valutazione si è associata una valutazione derivante dalle analisi degli esperti settoriali che hanno lavorato, nell'ambito del gruppo di lavoro, alla costruzione del piano.

Sono a tal fine stati indagati e valutati criticamente gli elementi derivanti dal Quadro Conoscitivo, in larga parte assunti dal PTCP, che rappresentano un livello di fragilità e criticità tale da comportare l'esclusione delle previsioni insediative ovvero l'adozione di particolari cautele negli interventi.

Per quanto riguarda in particolare le criticità paesaggistico-ambientale, si è fatto riferimento alle normative vigenti, sia a livello di legislazione nazionale e regionale che a livello di pianificazione territoriale regionale, provinciale e comunale, valutando di volta in volta, in base alle evidenze scientifiche e ai dati del Quadro Conoscitivo, il peso che gli elementi di tutela, di vincolo e di conoscenza del territorio naturale e semi-naturale, hanno o possono avere nella costruzione e nel miglioramento della rete ecologica.

La tabella che segue riporta, in forma sintetica, la descrizione dei diversi elementi di criticità escludenti o condizionanti che sono rappresentati nelle tavole di VAS-VaISAT, con le diverse ricadute che gli stessi elementi hanno nei confronti delle possibili utilizzazioni degli ambiti:

- distinguendoli, ove necessario, per il tipo di uso ammesso negli Ambiti potenziali per nuovi insediamenti residenziali e/o dotazioni territoriali ovvero negli Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi, terziari e commerciali

ovvero

- estendendoli a tutte le trasformazioni del suolo a fini insediativi, laddove l'elemento di criticità descritto presenta le medesime ricadute per gli usi ammessi (usi residenziali e di servizio o usi produttivi/terziari/commerciali).

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI (colore rosso)	MEDIAMENTE CONDIZIONANTI (colore arancio)	LIEVEMENTE CONDIZIONANTI (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli di natura storico-culturale – tavola VAL.2.1

Centro storico	Il perimetro dell'area urbana centrale, di interesse storico-culturale e architettonico, costituisce elemento di criticità escludente per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	RES e PROD		
Beni di valore storico architettonico	I beni di valore storico architettonico sono individuati ai sensi del comma 1 dell'art. A-9 della LR 20/2000.	RES e PROD		
Beni di valore storico testimoniale	I beni di valore storico testimoniale sono individuati ai sensi del comma 1 dell'art. A-9 della LR 20/2000.	RES e PROD		
Tutela monumentale (artt. 10 e 128 D.Lgs. 42/2004, art.822 C.C.)	I beni soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	RES e PROD		
Zone ed elementi di interesse storico-archeologico	Il PTCP identifica come "beni di interesse storico-archeologico", le seguenti categorie di beni: - aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti, - aree di rispetto o integrazione per la salvaguardia di paleo-habitat, - aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici; - aree a rilevante rischio archeologico".		RES e PROD	
Nuclei abitativi storici denominati "ghetti storici"	Sono i piccoli borghi sparsi cresciuti spontaneamente, in zona agricola.		RES e PROD	
Città delle colonie e colonie marine	Sono le aree che comprendono le ex colonie marine individuate da PTCP.		RES e PROD	
Viabilità storica extraurbana	Le strade storiche extraurbane corrispondono ai tracciati della rete viaria, di impianto storico, ancora funzionanti e utilizzabili, che possiedono anche un valore paesaggistico.		RES	PROD
Tracciato della ex ferrovia Rimini-San Marino e Rimini-Novafeltria	Questo elemento infrastrutturale si sviluppa lungo un esteso tracciato che attraversa il centro urbano di Rimini ed è indicato come elemento storico-testimoniale dal PTCP.		RES	PROD
Tracciato del canale storico Fossa Viserba	Questo elemento caratteristico del territorio e della rete idrografica riminese, è presente solo per un breve tratto a ridosso del confine occidentale del comune ed è indicato come elemento storico-testimoniale dal PTCP.		RES	PROD

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI (colore rosso)	MEDIAMENTE CONDIZIONANTI (colore arancio)	LIEVEMENTE CONDIZIONANTI (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli di natura paesaggistico-ambientale – tavola VAL.2.2

Sistema forestale boschivo (art. 5.1 PTCP)	Sono “i terreni coperti da vegetazione forestale o boschiva, arborea di origine naturale e/o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché i terreni temporaneamente privi della preesistente vegetazione arborea in quanto percorsi o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da eventi naturali od interventi antropici totalmente o parzialmente distruttivi nonché gli esemplari arborei singoli, in gruppi isolati o in filari, meritevoli di tutela”.	RES e PROD		
Alberature di pregio (art. 5.1 PTCP)	Ancorché puntuali, gli alberi di pregio costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	RES e PROD		
Zone di tutela naturalistica (art. 5.2 PTCP)	Il PTCP identifica le “zone di tutela naturalistica” in corrispondenza delle “emergenze naturalistiche e geomorfologiche contigue, degli areali dei boschi e di un adeguato intorno territoriale indispensabile perché le caratteristiche biologiche delle aree non vadano ad affievolirsi”.	PROD	RES	
Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 5.3 PTCP)	Il PTCP identifica queste aree come “zone di particolare interesse paesaggistico ambientale comprendenti ambiti territoriali caratterizzati da aspetti di pregio sia per le componenti geologiche, vegetazionali e percettive sia per le componenti storico-testimoniali”.	RES e PROD		
Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 5.4 PTCP)	Il PTCP individua queste zone di tutela, ai fini di salvaguardare le caratteristiche morfologiche e vegetazionali degli ambiti fluviali del reticolo idrografico principale e minore.	RES e PROD		
Zona di riqualificazione della costa e dell'arenile (art. 5.6 PTCP)	Il PTCP identifica queste zone come porzioni dell' “arenile nei tratti già compromessi da utilizzazioni turistico-balneari e le aree ad esso direttamente connesse prevalentemente inedificate o scarsamente edificate”.	RES e PROD		
Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione dell'immagine turistica (art.5.7 PTCP)	Le zone urbanizzate in ambito costiero e gli ambiti di qualificazione dell'immagine turistica costituiscono elementi di criticità lievemente condizionanti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.			RES e PROD
Porzioni inedificate di superficie complessiva superiore a 8000 mq (art. 5.7 PTCP)	Nelle aree libere intercluse ricadenti nelle zone urbanizzate in ambito costiero aventi carattere di continuità di superficie superiore a 8.000 mq sono consentiti interventi di nuova edificazione. La superficie complessivamente investita dagli interventi non potrà essere comunque superiore al 40% dell'intera area destinando la rimanente superficie alla realizzazione di dotazioni territoriali di cui al Capo A-V della LR 20/2000, con priorità, di norma, per gli interventi e funzioni con limitate esigenze edificatorie. Il Comune potrà consentire l'utilizzo del sottosuolo dell'area destinata a dotazioni territoriali per interventi di iniziativa privata purchè convenzionati e volti ad ampliare o articolare l'offerta dei servizi assicurati alla generalità dei cittadini in riferimento a quanto disposto all'Art. A-6 LR 20/2000.			RES e PROD
Sistema dei crinali (art.1.2 comma 3 PTCP)	Per i crinali particolarmente significativi dal punto di vista paesaggistico e storicamente liberi da insediamenti deve essere garantita una fascia di rispetto pari ad almeno a 20 metri di dislivello.		RES e PROD	

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI (colore rosso)	MEDIAMENTE CONDIZIONANTI (colore arancio)	LIEVEMENTE CONDIZIONANTI (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli di natura paesaggistico-ambientale – tavola VAL.2.2

Ambiti di riqualificazione dell'immagine turistica (art.5.7 c.3 PTCP)	<p>In queste aree il PTCP incentiva l'accorpamento degli edifici a destinazione ricettiva-turistica finalizzato al recupero ed incremento di spazi comuni di soggiorno all'aperto, verde privato, servizi di pubblico interesse e/o pubblici all'interno di progetti di riqualificazione del tessuto urbano. E' ammesso l'incremento del volume esistente comunque non superiore al 20%, ponderato da cinque criteri valutativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condizioni urbane di fatto;</li> <li>- grado di riqualificazione richiesto all'intervento privato;</li> <li>- relazione inversa alla densità edilizia esistente;</li> <li>- relazione diretta alla dimensione dell'area oggetto dell'intervento.</li> <li>- grado di coordinamento e rapporto con progetti e programmi di arredo urbano e miglioramento della mobilità.</li> </ul> <p>Le aree libere intercluse ricadenti nelle zone urbanizzate in ambito costiero aventi carattere di continuità di superficie inferiore a 8.000 mq possono essere destinate a: - zone prevalentemente alberate ed allestite a verde, con attrezzature per attività per il tempo libero; - dotazioni territoriali di cui al Capo A-V della L.R. 20/2000, con priorità, di norma, per gli interventi e funzioni rivolte all'utenza turistica e con limitate esigenze edificatorie.</p>			RES e PROD
- Punti visuali d'interesse della costa, lungo le strade di pianura in corrispondenza di significativi cambi percettivi e lungo le strade panoramiche (art 5.9 comma 5 PTCP) - PP.BC. Punti panoramici bassa collina 60-200 m s.l.m. (art 1.2 comma 3 art 5.9 comma 5 PTCP)	I punti visuali ed i punti panoramici costituiscono elementi di criticità mediamente condizionanti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.		RES e PROD	
Strade panoramiche (art. 5.9 PTCP)	Le strade panoramiche costituiscono elementi di criticità lievemente condizionanti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.			RES e PROD
Parchi e giardini di pregio	I "parchi e giardini di pregio", costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le previsioni insediative.	RES e PROD		
SIC - Siti di importanza comunitaria (art. 1.5 PTCP - Area Torriana, Montebello, fiume Marecchia)	I SIC sono nodi ecologici caratterizzati da rilevanti elementi di naturalità e biodiversità. Le normative vigenti, Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli, DM 3/09/2002, LR 7/2004 e LR 6/2005, impongono una serie di prescrizioni agli interventi su aree SIC anche in riferimento alle previsioni insediative produttive, commerciali e terziarie e costituiscono elementi di criticità lievemente condizionanti per le previsioni insediative residenziali e per gli usi sensibili (scolastici, sanitari, ecc...)		PROD	RES
Fascia perfluviale delle "acque pubbliche" con vincolo paesaggistico (D.Lgs 42/2004 art.142)	La realizzazione degli interventi, entro la fascia delle acque pubbliche, è soggetta a nulla osta da parte della competente Soprintendenza.		RES e PROD	
Beni paesaggistici (D.Lgs 42/2004 art.136)	Corrispondono alle aree interessate da vincoli ex D.Lgs. 42/2004 che richiede una verifica di compatibilità con gli obiettivi di tutela che il decreto persegue.		RES e PROD	
Fascia dell'arenile/battigia con vincolo paesaggistico (D.Lgs 42/2004 art.142)	La fascia dell'arenile/battigia costituisce elemento di criticità mediamente condizionante per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.		RES e PROD	
Paleofalesia (rappresentazione lineare)	E' così indicata l'antica linea di costa che, in alcuni punti, presenta ancora caratteristiche geomorfologiche interessanti, soprattutto dal punto di vista paesaggistico.			RES e PROD

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI (colore rosso)	MEDIAMENTE CONDIZIONANTI (colore arancio)	LIEVEMENTE CONDIZIONANTI (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio – tavola VAL.2.3

Zona di rispetto aeroportuale - Zona A - Zona B - Zona C	La zona di rispetto aeroportuale è articolata in tre zone (A,B e C), secondo le indicazioni contenute nel "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti ENAC": - la zona A è vincolata all'inedificabilità assoluta - la zona B è urbanizzabile ma non è ammessa la presenza fissa di persone (sono ammessi, ad esempio, parcheggio) - nella zona C sono ammessi interventi edificatori, previa autorizzazione da parte di ENAC Le zone di rispetto aeroportuale A e B costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi. La zona di rispetto aeroportuale di tipo C costituisce elemento di criticità mediamente condizionante per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	RES e PROD (in zona A e B)	RES e PROD (in zona C)	
Vincolo di rispetto cimiteriale	Nelle fasce di rispetto cimiteriale, con riferimento all'art. 338 del RD 27/07/1934 n.1265, al D.P.R. 10.9.90 n. 285, alla Legge 166/2002 e alla LR n. 19/1994, non sono ammesse nuove edificazioni, se non finalizzate all'ampliamento del cimitero e delle attrezzature correlate.	RES e PROD		
Vincolo di rispetto dei depuratori	Nelle fasce di rispetto dei depuratori (100 metri dal limite esterno degli impianti di depurazioni), ai sensi dell'allegato 4 della Delibera del Comitato Interministeriale per la Tutela delle Acque all'Inquinamento (CITAI) del 04/02/1977 "Norme tecniche generali per la regolamentazione dell'installazione degli impianti di fognatura e depurazione", non sono ammesse nuove edificazioni, se non finalizzate all'ampliamento del depuratore.	RES e PROD		
Servitù Aree militari	Le servitù militari sono limitazioni della proprietà fondiaria (che viene definita fondo servente) per garantire la piena funzionalità e la sicurezza del bene demaniale destinato alla difesa militare dello Stato (chiamato fondo dominante). I vincoli sono veri e propri divieti all'attività costruzione e di modificazione strutturale del bene privato. (Legge n. 898/1976 - art. 2).	RES e PROD		
Elettrodotti e relativa distanza di prima approssimazione (DPA)	Sono identificati i tracciati e le fasce corrispondenti alla distanza di prima approssimazione degli elettrodotti esistenti, ai sensi della legislazione vigente. Questi elementi sono da considerarsi escludenti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi residenziali e per usi sensibili (strutture scolastiche, sanitarie, ecc.) e mediamente condizionanti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi produttivi, commerciali e del terziario.	RES	PROD	
Fascia di rispetto ferroviario	La fascia di rispetto dalle strutture ferroviarie è definita ai sensi dell'art.49 del DPR 753/80. La fascia di rispetto ferroviario costituisce elemento di criticità mediamente condizionante per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi, trattandosi di un vincolo all'edificabilità, derogabile su parere dell'Ente gestore.		RES e PROD	
Elementi di infrastrutturazione antropica - Acquedotto di Ridracoli - Oleodotto - Metanodotto	Sono elementi infrastrutturali che, pur se caratterizzati da un elevato livello di tutela urbanistica o dalla imposizione di servitù, possono essere oggetto di modifiche del tracciato, laddove le condizioni e i costi lo consentano.		RES e PROD	
Fascia di rispetto del Canale Emiliano Romagnolo	La fascia di rispetto del canale Emiliano Romagnolo costituisce elemento di criticità escludente per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	RES e PROD		

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI (colore rosso)	MEDIAMENTE CONDIZIONANTI (colore arancio)	LIEVEMENTE CONDIZIONANTI (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio – tavola VAL.2.3

Reticolo idrografico minore (art. 2.2 PTCP)	Il PTCP identifica il reticolo idrografico, principale e minore, ai fini di salvaguardarne il tracciato, anche a fini paesaggistici.	RES e PROD		
Aree esondabili (art. 2.3 PTCP) - con tempi di ritorno fino a 50 anni - con tempi di ritorno di 200 anni	Sono le aree che sono state interessate da piene eccezionali oppure da esondazioni di fiumi o di corpi d'acqua corrente superficiali e che sono soggette al ripetersi di fenomeni di esondazione.	RES e PROD		
Aree di tutela delle sorgenti di collina (art. 3.2 comma 7 PTCP)	Ai fini della salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, si fa riferimento al PTCP e al Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 ed in particolare all'art. 94, dove vengono individuate tre zone di salvaguardia con diversi gradi di tutela per la risorsa idrica. Per quanto riguarda le zone di tutela assoluta e di rispetto occorrerà riferirsi direttamente a quanto previsto già nel medesimo articolo, mentre per la zona di protezione ai sensi del comma 7, art 94, si attendono le indicazioni della Regione Emilia-Romagna per la loro delimitazione. In tali aree sono vietati gli scavi ed i movimenti terra in genere che abbiano profondità maggiore di un metro. Scavi e movimenti terra spinti a profondità maggiori dovranno essere preceduti da uno studio idrogeologico che, analizzando tutti gli aspetti geologici, idrogeologici, litostratigrafici e geomorfologici, ne escludano significative interferenze con la sorgente stessa e con il suo bacino di alimentazione.	PROD	RES	
Aree di tutela delle sorgenti di pianura (art. 3.2 comma 7 PTCP)	Ai fini della salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, si fa riferimento al PTCP e al Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 ed in particolare all'art. 94, dove vengono individuate tre zone di salvaguardia con diversi gradi di tutela per la risorsa idrica. Per quanto riguarda le zone di tutela assoluta e di rispetto occorrerà riferirsi direttamente a quanto previsto già nel medesimo articolo, mentre per la zona di protezione ai sensi del comma 7, art 94, si attendono le indicazioni della Regione Emilia-Romagna per la loro delimitazione.		PROD	RES
Aree di ricarica della falda idrogeologicamente connesse all'alveo - ARA (art. 3.3 PTCP)	Il PTCP prevede la salvaguardia delle aree che hanno diretta connessione con la falda, per passaggio diretto con alvei e corpi idrici.	RES e PROD		
Aree di ricarica diretta della falda - ARD (art. 3.4 PTCP)	Corrispondono alle aree che per litologia (es.: ghiaie affioranti), per morfologia o per pertinenza con alvei e corpi idrici, hanno una connessione diretta con la falda. In aree di questo tipo, gli insediamenti produttivi possono generare rischi di contaminazione della risorsa.	PROD	RES	
Aree di ricarica indiretta della falda - ARI (art. 3.5 PTCP)	Le aree di ricarica indiretta della falda sono caratterizzate da una minor relazione tra superficie e falda sottostante, e da maggiori tempi necessari alle acque per raggiungere la stessa falda o acquiferi anche distanti dal punto di infiltrazione.		PROD	RES
Bacini imbriferi - BI (art. 3.5 PTCP)	Sono così indicate quelle porzioni di territorio che convogliano, attraverso i corsi d'acqua (torrenti e fiumi) che costituiscono il reticolo idrografico, le acque meteoriche, ad un determinato corpo d'acqua di recapito.			RES
Concessioni di coltivazione per acque minerali e termali con punti di captazione (provvedimenti di concessione ministeriale, regionale o provinciale riferiti alle singole concessioni)	Si tratta di porzioni di territorio soggette a Concessione mineraria dove è possibile effettuare operazione di ricerca e sfruttamento della risorsa geomineraria da parte dei concessionari. Le tutele e le precauzioni da porre in essere sul territorio, nonché i divieti e le sue limitazione dell'uso, sono contenuti negli atti di concessione e nelle norme esistenti in materia a cui si riferiscono.		RES e PROD	

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	<b>ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI</b> (colore rosso)	<b>MEDIAMENTE CONDIZIONANTI</b> (colore arancio)	<b>LIEVEMENTE CONDIZIONANTI</b> (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio – tavola VAL.2.3

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 2.2 PTCP)	Il PTCP individua le "porzioni di territorio interessate dal deflusso e dalla divagazione delle acque delimitate dal ciglio di sponda o, nel caso di tratti arginati con continuità, dalla parete interna del corpo arginale", imponendone la tutela assoluta.	<b>RES e PROD</b>		
Ambiti di particolare interesse paesaggistico-ambientale - Reticolo idrografico minore (art. 2.2 PTCP) - Canali consorziali	Il condizionamento non è di tipo paesaggistico ma di tipo funzionale. I corsi d'acqua del reticolo idrografico minore costituiscono elementi di criticità escludenti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi produttivi, commerciali e del terziario.	<b>PROD</b>		
Pozzi acquedottistici in servizio e fuori servizio e relative zone di rispetto (D.Lgs. 3 aprile 2006. N. 152 art. 94)	Si tratta di pozzi dove l'acqua prelevata viene destinata al consumo umano ed erogata a terzi, mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse. Viene altresì individuata la zona di rispetto che ai sensi del comma 6, dell'art 94, del D. Lgs 3 aprile 2006 n. 152, in mancanza di specifica individuazione da parte della Regione Emilia-Romagna, ha un'estensione di 200 mt di raggio dal punto di captazione.		<b>PROD</b>	<b>RES</b>
Elementi di infrastrutturazione antropica: - Impianti di diffusione radio temporaneo con potenza tra 0-500 W - Impianti di diffusione radio con potenza tra 501 - 5000 W - Impianti di diffusione radio con potenza >5000 W - Impianti di diffusione tv con potenza > 5000 W Fascia di rispetto di impianti radio-TV (art. 3.2 delle NTA del PLERT)	Sono elementi puntuali corrispondenti agli impianti di diffusione radio. L'impianto in quanto tale è da considerarsi escludente per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi. Le antenne individuate sono: Rimini-Covignano (RN01) e Rimini-Viserbella (RN04). In base al PLERT, è individuata un'area di rispetto di 300 m dagli impianti di emissione per la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali o sensibili. Gli impianti costituiscono elementi di criticità escludenti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi residenziali e per usi sensibili (strutture scolastiche, sanitarie, ecc.), ancorché si debba considerare che l'esclusione possa valere anche solo in un settore limitato della fascia, in relazione al fatto che le trasmissioni potrebbero non essere diffuse a 360°, ma su settori ben definiti. Il PLERT non individua fasce di rispetto relative agli insediamenti di tipo produttivo, commerciale e terziario.	<b>RES</b>		
Vincolo acustico aeroportuale (DM 31/10/1997) - Zona C: Lva maggiore di 75 dBA	Fatte salve le attività e gli insediamenti esistenti al momento della data di entrata in vigore del DM 31/10/97, per la nuova edificazione prevista dagli strumenti urbanistici valgono le limitazioni seguenti: zona C: sono esclusivamente ammesse le attività funzionalmente connesse con l'uso ed i servizi delle infrastrutture aeroportuali. Costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	<b>RES e PROD</b>		
Vincolo acustico aeroportuale (DM 31/10/1997) - Zona B: Lva compreso fra 65 e 75 dBA	Fatte salve le attività e gli insediamenti esistenti al momento della data di entrata in vigore del DM 31/10/97, per la nuova edificazione prevista dagli strumenti urbanistici valgono le limitazioni seguenti: zona B: sono unicamente ammesse le attività agricole ed allevamenti di bestiame, le attività industriali e assimilate, attività commerciali, attività di ufficio, terziario e assimilate, previa adozione di adeguate misure di isolamento acustico. Costituiscono elementi di criticità escludenti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi residenziali e per usi sensibili (strutture scolastiche, sanitarie, ecc.),	<b>RES</b>		
Scarpata della paleofalesia (rappresentazione areale)	Le scarpate della paleofalesia costituiscono elementi di criticità escludenti per le trasformazioni dei suoli.	<b>RES e PROD</b>		

## ELEMENTI DI CRITICITA' PER LE TRASFORMAZIONI DEI SUOLI A FINI INSEDIATIVI

per usi ammessi negli Ambiti potenziali per <b>NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI</b> (Tavola VAL.1.1) - RES - e per <b>NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI, TERZIARI E COMMERCIALI</b> (Tavola VAL.1.2) – PROD -	Descrizione dell'elemento di criticità	ESCLUDENTI O FORTEMENTE CONDIZIONANTI (colore rosso)	MEDIAMENTE CONDIZIONANTI (colore arancio)	LIEVEMENTE CONDIZIONANTI (colore giallo)
---	--	--	---	--

### Tutela e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio – tavola VAL.2.3

Fascia di tutela della qualità dell'aria (PGQA provinciale)	Individuata la sorgente stradale come la principale sorgente di emissione, il PTCP e il PGQA provinciale riportano una serie di indirizzi finalizzati al risanamento ed alla tutela della popolazione in relazione ai limiti ed alle condizioni alle trasformazioni del territorio. In particolare gli stessi individuano delle distanze minime dal confine stradale per la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali sanitari o scolastici o comunque di edifici che comportino il permanere prolungato delle persone: - 200m dal confine stradale delle autostrade e delle strade esistenti o progettate classificate come "grande rete" di interesse nazionale/regionale ove siano in affiancamento all'autostrada; - 100 m dal confine stradale delle altre strade esistenti o progettate classificate come grande rete di interesse nazionale/regionale.		RES e PROD	
Aree potenzialmente instabili (art. 4.1 comma 9 PTCP)	Sono aree caratterizzate da un'instabilità intrinseca che richiede verifiche e controlli specifici.		RES e PROD	
Depositi eluvio-colluviali e antropici (art. 4.1 comma 12 PTCP)	Corrispondono a coltri di materiale detritico, generalmente fine (frammenti di roccia, sabbie, limi e peliti) prodotto da alterazione "in situ" o selezionato dall'azione mista delle acque di ruscellamento e della gravità (subordinata) o per attività dell'uomo. I depositi eluvio-colluviali e antropici costituiscono elementi di criticità lievemente condizionanti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.			RES e PROD
Zone instabili per fenomeni di dissesto quiescenti verificati e da verificare (art. 4.1 commi 5, 6 e 7 PTCP) e Depositi di versante (art.4.1 commi 10 e 11 PTCP)	Deposito gravitativo senza evidenze di movimenti in atto o recenti: si presenta con profili regolari, vegetazione con grado di sviluppo analogo a quello delle aree circostanti non in frana, assenza di terreno smosso e assenza di lesioni recenti a manufatti, quali edifici o strade. Per queste frane sussistono oggettive possibilità di riattivazione poiché le cause preparatorie e scatenanti che hanno portato all'origine e all'evoluzione del movimento gravitativo non hanno, nelle attuali condizioni morfoclimatiche, esaurito la loro potenzialità. Sono quindi frane ad attività intermittente con tempi di ritorno lunghi, generalmente superiori a vari anni. Rientrano in questa categoria anche i corpi franosi oggetto di interventi di consolidamento, se non supportati da adeguate campagne di monitoraggio o da evidenze di drastiche modifiche all'assetto dei luoghi. Si precisa che il risultato di verifiche più approfondite potrebbe evidenziare un livello di criticità diverso da quello attribuito.		RES e PROD	
Zone instabili per fenomeni di dissesto attivi verificati e da verificare (art. 4.1 commi 3 e 7 PTCP)	Le zone instabili per fenomeni di dissesto attivi verificati, a causa della loro elevata pericolosità, costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi. Sono zone di deposito gravitativo, con evidenze di movimenti in atto. Sono inclusi in questa categoria anche depositi di frane che al momento del rilevamento non presentano sicuri segni di movimento ma che denotano comunque una recente attività segnalata da indizi evidenti (lesioni a manufatti, assente o scarsa vegetazione, terreno rimobilizzato). Sono altresì incluse anche frane con velocità recepibile solo attraverso strumenti di precisione (inclinometri, estensimetri, ecc.), qualora esistenti	RES e PROD		
Calanchi (art. 4.1 commi 3 e 4 PTCP)	Sono strutture geomorfologiche generate dal dilavamento di acque su pendii costituiti prevalentemente da formazioni rocciose costituite da prevalenti frazioni argillose e carbonati. In relazione alle condizioni di instabilità ed acclività di queste formazioni, i calanchi costituiscono elementi di criticità escludenti per tutte le trasformazioni dei suoli a fini insediativi.	RES e PROD		
Scarpate (art. 4.1 comma 13 PTCP)	Le scarpate sono elementi morfologici con altezza > 10 metri e pendenza > 45° e in adiacenza ad esse non è consentito alcun intervento di nuova edificazione.	RES e PROD		
Cavità e grotte	In caso di presenza di cavità e grotte dovranno essere realizzate le necessarie opere di consolidamento per la sicurezza dell'intervento edilizio e per la tutela della struttura ipogea.		RES e PROD	

Per verificare la compatibilità delle previsioni di PSC (siano esse derivanti da previsioni del PRG previgente non attuate, ovvero nuove indicazioni di potenziale urbanizzazione), è stata costruita una cartografia (tavole VAL.1.1 e VAL.1.2) che articola gli elementi derivabili dal Quadro Conoscitivo in base al fatto che rappresentino elementi di criticità escludenti o condizionanti per le trasformazioni del territorio a fini insediativi.

Le tavole VAL.1.1 e VAL.1.2 "Sintesi dei condizionamenti alle trasformazioni" sono di fondamentale importanza, nell'ambito del processo di pianificazione, se, come in questo caso, si assegna alla Val.S.A.T. un ruolo di interazione con l'attività pianificatoria e non di semplice validazione a posteriori delle scelte di piano.

Il confronto è stato effettuato utilizzando lo strumento del GIS (Geographic Information System) che consente di individuare le condizioni all'attuazione della pianificazione, con l'ausilio di una matrice di incrocio delle informazioni.

Il risultato è una cartografia denominata "VAL.1 - Sintesi dei condizionamenti alle trasformazioni" articolata in due tavole:

- VAL.1.1 Condizionamenti alle trasformazioni degli ambiti potenziali per nuovi insediamenti residenziali e/o dotazioni territoriali,
- VAL.1.2 Condizionamenti alle trasformazioni degli ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi, terziari e commerciali.

In questa cartografia di sintesi, la localizzazione di tutti gli ambiti potenzialmente interessabili da nuove urbanizzazioni indicati dal PSC viene incrociato con gli elementi di criticità considerati escludenti o condizionanti per le trasformazioni del territorio a fini insediativi, che ovviamente assumono un peso diverso, ai fini dell'escludibilità o del condizionamento, a seconda che debbano essere riferiti ad (e quindi incrociati con) ambiti per nuovi insediamenti residenziali e/o dotazioni territoriali o ambiti per nuovi insediamenti produttivi, terziari, commerciali.

Ai fini della verifica di compatibilità, sono stati considerati solo gli ambiti che nel PSC hanno potenzialità edificatorie. Non sono cioè stati considerati gli ambiti per i quali vi sono esplicite indicazioni alla non edificabilità (ANS\_C - Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni non edificabili), ancorchè nella tavola e nella matrice di compatibilità anche gli ambiti ANS\_C siano stati rappresentati ed "incrociati" al fine di poterli eventualmente considerare a fini edificatori, ancorchè con destinazioni per dotazioni territoriali.

La verifica di compatibilità è stata effettuata, in particolare, per le seguenti tipologie di ambiti:

- **Ambiti potenziali per nuovi insediamenti residenziali e/o dotazioni territoriali:**
  - ANS\_A Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili per insediamenti residenziali e relative dotazioni territoriali
  - ANS\_B Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili prevalentemente per nuove dotazioni territoriali
- **Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi, terziari e commerciali:**
  - ASP\_NA Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi prevalentemente manifatturieri
  - ASP\_NB Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi prevalentemente terziari

Nella tavola, il territorio è rappresentato con i colori rosso, arancio, giallo e verde, in base al fatto che siano presenti elementi di criticità escludenti od elementi di criticità condizionanti per le

trasformazioni del territorio a fini insediativi. La rappresentazione del risultato dell'incrocio, in corrispondenza degli ambiti del PSC, viene fatta in modo da far risaltare graficamente il colore dell'articolazione suddetta, così da evidenziare le criticità.

La cartografia è stata costruita in modo da risultare immediatamente espressiva, avendo scelto di rappresentare con i colori del semaforo (rosso, arancio/giallo, verde), i gradi dell'articolazione precedentemente descritta, volendo segnalare, con un linguaggio apprezzabile anche dai non addetti ai lavori, la presenza di elementi di criticità escludenti o di elementi di criticità condizionanti (a vario grado di condizionamento) o l'assenza degli stessi.

E' evidente come questa cartografia e l'articolazione che essa propone, abbia guidato in modo diretto l'attività di pianificazione, non potendosi proporre ambiti totalmente rappresentati con il colore rosso, senza aver parallelamente evidenziato la necessità di rimuovere, laddove sia possibile, gli elementi di criticità escludenti riconosciuti presenti, ovvero senza aver precisato che si tratta di situazioni derivanti dalla pianificazione previgente, oggetto di pianificazione attuativa in corso di approvazione e quindi non modificabili dallo strumento in corso di redazione.

Il percorso di avvicinamento al PSC, ha già escluso, sulla base degli esiti della Valsat preliminare, gli ambiti che ricadevano integralmente in ambiti interessanti da elementi di criticità che ne precludevano l'edificazione, con la sola eccezione per alcuni ambiti derivanti dalla pianificazione previgente, oggetto di pianificazione attuativa in corso di approvazione e quindi non modificabili dallo strumento in corso di redazione.

Le nuove previsioni di PSC non presentano quindi criticità che non possano essere rimosse o mitigate o compensate ovvero non presentano criticità così estese da precludere l'utilizzazione dell'ambito a fini insediativi.

La tavola rappresenta il territorio secondo l'articolazione seguente:

- **Elementi di criticità escludenti o fortemente condizionanti (colore rosso).** Il PSC non individua nuovi ambiti totalmente interessati da elementi di criticità escludenti o fortemente condizionanti. Si tratta per lo più di situazioni in cui una porzione dell'ambito è interessata da elementi di criticità escludenti o fortemente condizionanti ma l'estensione di tali criticità non risulta così rilevanti da precluderne l'utilizzazione a fini insediativi. Sono presenti alcuni ambiti con criticità di tipo escludente, ma si tratta di ambiti derivanti dalla pianificazione previgente, oggetto di pianificazione attuativa in corso di approvazione e quindi non modificabili dallo strumento in corso di redazione;
- **Elementi di criticità che generano condizionamenti mediamente rilevanti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi (colore arancio).** Il PSC individua alcuni ambiti ove sono presenti condizionamenti che, pur se mediamente rilevanti, non precludono la trasformazioni dei suoli a fini insediativi, ma impongono la necessità di specifiche mitigazioni/compensazioni.
- **Elementi di criticità che generano condizionamenti limitatamente rilevanti per le trasformazioni dei suoli a fini insediativi (colore giallo).** Il PSC individua alcuni ambiti ove sono presenti condizionamenti soprattutto per la progettazione, ma che non costituiscono pregiudizio per l'edificazione.
- **Aree non interessate da elementi di criticità significativi (colore verde).** Il PSC individua ambiti o porzioni di ambiti che non presentano condizionamenti di tipo escludente o condizionante, ancorché possano comunque essere interessati da elementi di criticità che impongono l'adozione di cautele nell'esecuzione degli interventi.

Con particolare riferimento ai comparti non attuati del previgente PRG, la sovrapposizione fra l'articolazione sopra descritta e le previsioni del PRG non attuate, sviluppata in sede di ValSAT preliminare, ha consentito di evidenziare le situazioni di maggiore criticità, la cui conferma avrebbe comportato problemi difficilmente superabili in fase attuativa. Ciò ha consentito di escludere dalla pianificazione quei comparti che risultavano totalmente o significativamente interessati da elementi di criticità escludenti per le trasformazioni dei suoli per fini insediativi, a meno dei casi oggetto di pianificazione attuativa in corso di approvazione, che non possono quindi essere modificati dallo strumento in corso di redazione.

La tavola di VAS-ValSAT ha orientato le scelte operate dal PSC ed è quindi naturale che le principali opzioni progettuali che il PSC individua come "ambiti potenziali per nuovi insediamenti" (ANS\_A, ANS\_B, ASP\_NA, ASP\_NB), ricadano su porzioni di territorio, che rispondono ad un doppio requisito:

- sono state ritenute urbanisticamente idonee ad ospitare le funzioni previste,
- non risultano interessate, se non in forma marginale o comunque in modo non particolarmente rilevante, da elementi di criticità escludenti o condizionanti ovvero lo sono solo in parte, così da produrre un condizionamento parziale.

La sovrapposizione fra l'articolazione della tavola della VAS\_ValSAT e gli "ambiti potenziali per nuovi insediamenti" del PSC, evidenzia che:

- il 57% degli Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili per insediamenti residenziali e relative dotazioni territoriali (ANS\_A) del PSC deriva dalla conferma di previsioni insediative residenziali del previgente PRG.
- il 71% degli Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili prevalentemente per nuove dotazioni territoriali (ANS\_B) del PSC deriva dalla conferma di previsioni insediative residenziali del previgente PRG.

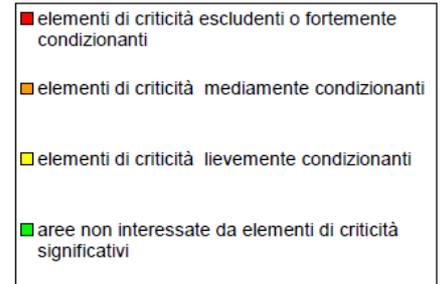
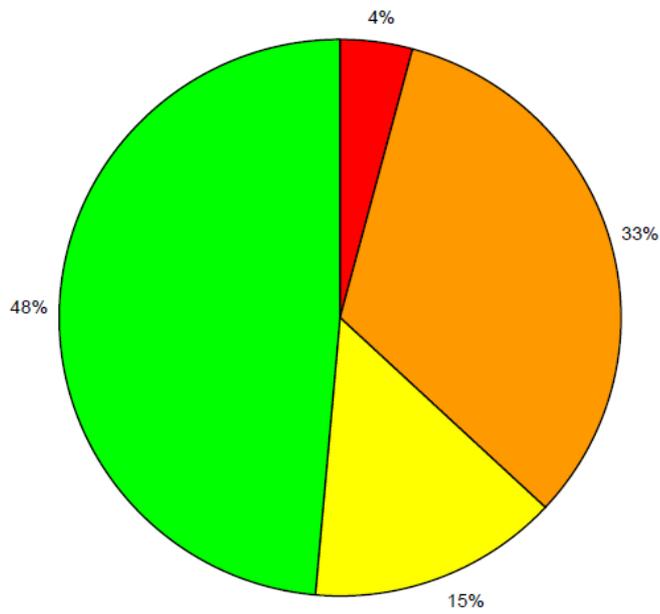
il 66% degli Ambiti da riqualificare (AR) del PSC deriva dalla conferma di previsioni insediative residenziali del previgente PRG.

- il 36% degli Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi prevalentemente manifatturieri (ASP\_NA) del PSC deriva dalla conferma di previsioni insediative residenziali del previgente PRG.
- il 82% degli Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi prevalentemente terziari (ASP\_NB) del PSC deriva dalla conferma di previsioni insediative residenziali del previgente PRG.
- il 72% delle Grandi funzioni sovracomunali (Poli funzionali) del PSC deriva dalla conferma di previsioni insediative residenziali del previgente PRG.

Più in dettaglio, in base alla matrice di incrocio fra ambiti perimetrati dal PSC ed elementi di criticità evidenziati per ciascun ambito in termini percentuali:

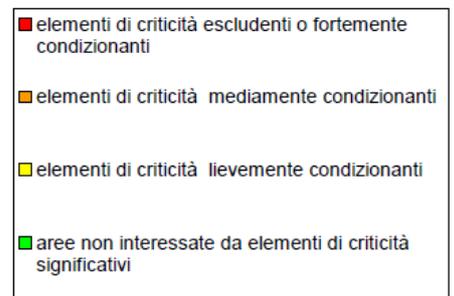
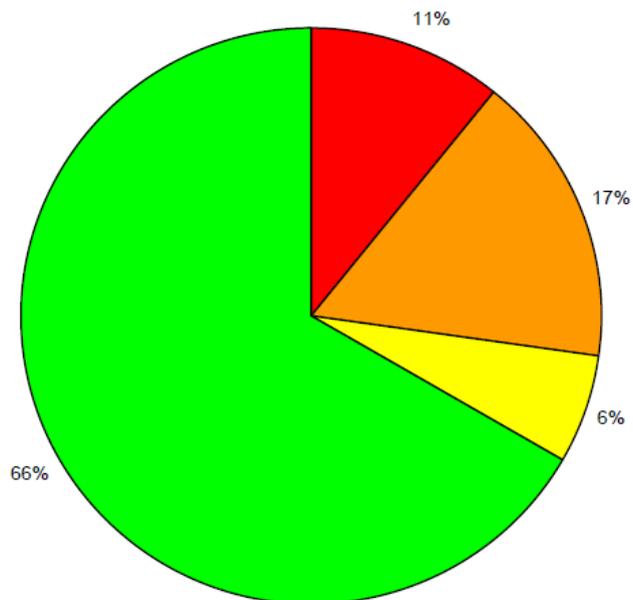
- con riferimento agli ANS\_A

ANS\_A



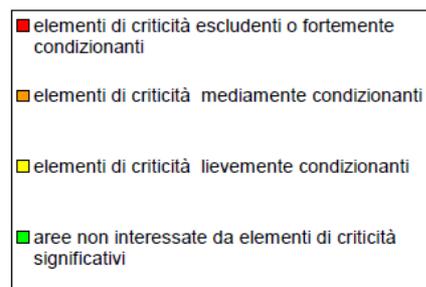
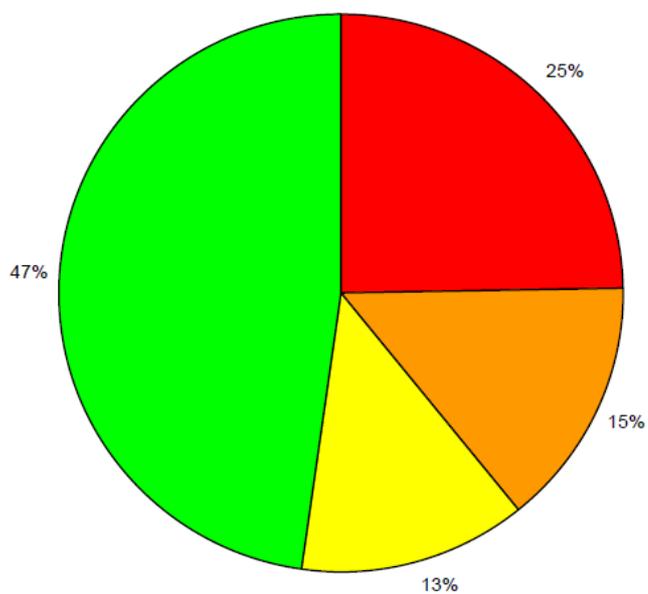
- con riferimento agli ANS\_B

ANS\_B



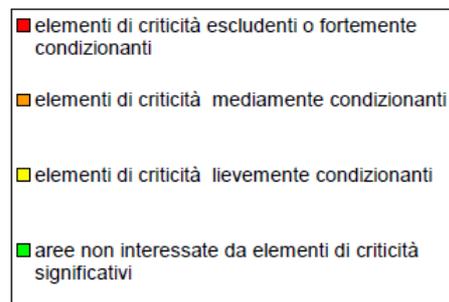
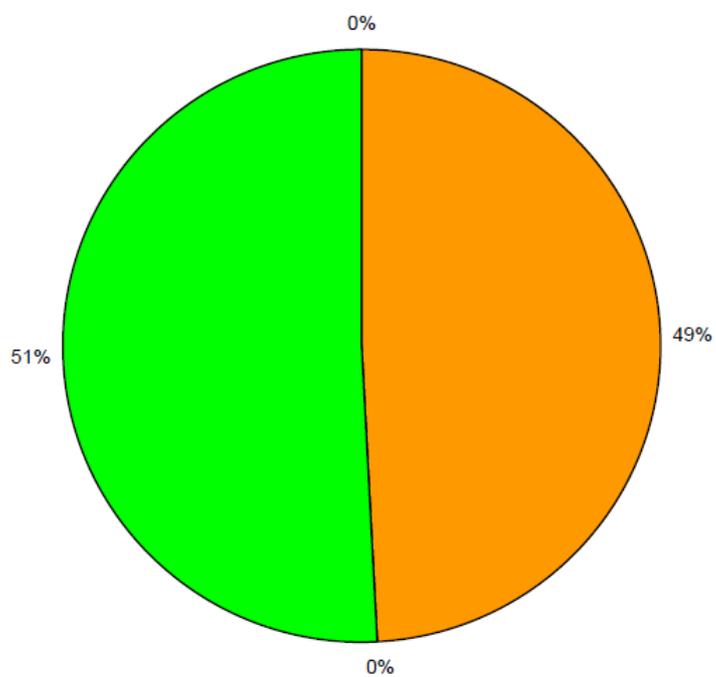
- con riferimento agli AR

AR



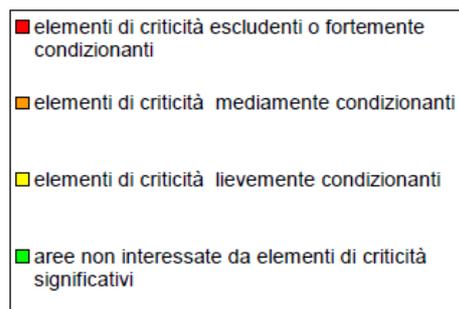
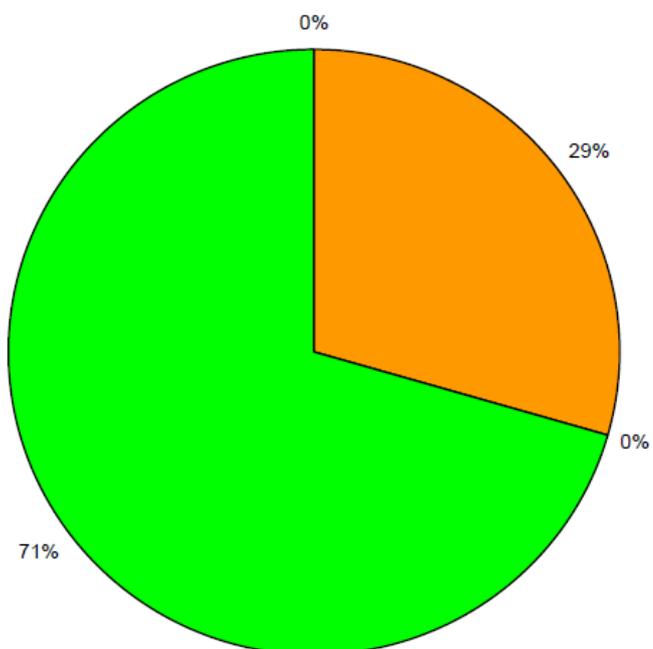
- con riferimento agli ASP\_NA

ASP\_NA



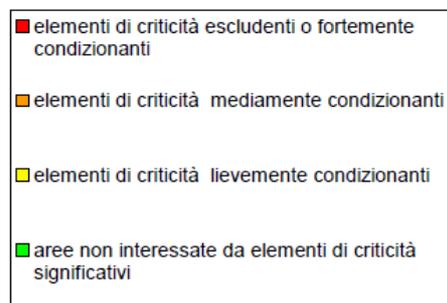
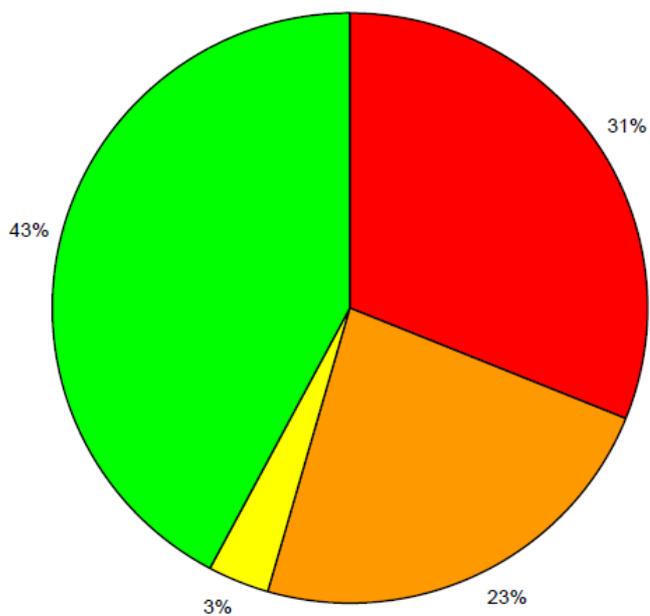
- con riferimento agli ASP\_NB

ASP\_NB



- con riferimento agli APF

APF



**CONDIZIONAMENTI ALLE TRASFORMAZIONI DEGLI AMBITI POTENZIALI PER NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI E/O DOTAZIONI TERRITORIALI**

ambito (rif. tavola)	Tipo ambito	superficie ambito (mq)	superficie ambito già prevista da PRG %	superficie ambito già prevista da PRG (mq)	elementi di criticità escludenti o fort. condizionanti in adozione %	elementi di criticità escludenti o fort. condizionanti in adozione (mq)	elementi di criticità escludenti o fort. Condizionanti in approvazione %	elementi di criticità escludenti o fort. Condizionanti in approvazione (mq)	elementi di criticità mediamente condizionanti in adozione %	elementi di criticità mediamente condizionanti in adozione (mq)	elementi di criticità mediamente condizionanti in approvazione %	elementi di criticità mediamente condizionanti in approvazione (mq)	elementi di criticità lievemente condizionanti in adozione %	elementi di criticità lievemente condizionanti in adozione (mq)	elementi di criticità lievemente condizionanti in approvazione %	elementi di criticità lievemente condizionanti in approvazione (mq)	aree non interessate da elementi di criticità significativi in adozione %	aree non interessate da elementi di criticità significativi in adozione mq	aree non interessate da elementi di criticità significativi in approvazione %	aree non interessate da elementi di criticità significativi in approvazione (mq)
ANS1	ANS_A		—	121561	2%	3497			10%	14646							89%	131480		
	ANS_B		—	32844	1%	994			3%	1886			62%	7563			81%	60851		
	ANS_C		—	48835	86%	54440			0%	89			75%	2989			9%	5518		
ANS2	ANS_A		—	170979	4%	16771			2%	8878							78%	2919238		
	ANS_B		—	63999	2%	1951			8%	10498			100%	2629			90%	116364		
	ANS_C		—	60006	88%	129520							43%	2047			10%	14918		
ANS3	ANS_A	30545	60%	18387	13%	3890			1%	181	0%	87	0%	4			88%	26923	100%	30458
ANS4	ANS_A	35995	101%	36324	1%	487	36%	12874	9%	3157			9%	3354	1%	240	82%	29458	64%	22881
	ANS_B	39666	93%	36741	6%	4237	68%	27091	5%	3405			36%	23596	3%	1052	54%	35420	29%	11523
ANS5	ANS_B	0	—	103					33%	4311							68%	8763		
ANS6	ANS_C	55391	0%	30															100%	55391
	ANS_A	37837	0%						8%	2999	2%	1026					100%	60733	92%	34838
	ANS_B	0							8%	3043	2%	640					92%	34714		
ANS7	ANS_A	9284	96%	8917					39%	3577	34%	3145					63%	5845	66%	6139
ANS8	ANS_A	152961	51%	77776	1%	2701	7%	10850	91%	166397	86%	131090	3%	5261			6%	10784	7%	11021
	ANS_B	11139	0%				0%	7	100%	11139	100%	11132								
	ANS_C	24276					0%	1			100%	24275								
ANS9	ANS_C	390837	38%	147076	95%	370394	93%	364268	6%	21863	6%	22344	0%	21	0%	53	1%	4375	1%	4172
ANS10	ANS_A	93166	41%	38640	0%	273	2%	1508	2%	1494			2%	1507			98%	91277	98%	91657
	ANS_B	47321	0%	56	1%	522	1%	643	17%	7996	7%	3473	72%	34073	63%	29731	11%	5435	28%	13473
	ANS_C	149921	21%	32069	71%	99293	73%	109003	6%	8512	4%	5315	3%	3994			22%	30425	24%	35604
ANS11	ANS_A	159579	30%	47371			0%	375	15%	23743	12%	19338	86%	133713	2%	2462			86%	137404
	ANS_B	39617	40%	15669	8%	3395	10%	4074	30%	13049	24%	9677	64%	28270					65%	25867
	ANS_C	19270	15%	2868	2%	402	2%	393	95%	18231	94%	18075	5%	926					4%	802
ANS12	ANS_A	38492	81%	31133	5%	1822	17%	6529	27%	10469	22%	8503	70%	26775					61%	23460
ANS13	ANS_B	24264	47%	11342	76%	18526	55%	13241	8%	1991	7%	1765	9%	2282			8%	1826	38%	9258
ANS14	ANS_B	67254	100%	67253	28%	25663	0%	181					55%	51106	0%	1	19%	17283	100%	67072
	ANS_C	25418	100%	25419			99%	25097											1%	321
ANS15	ANS_B	40214	15%	5923	1%	396	1%	525	6%	2379		2210					95%	38035	93%	37479
ANS16	ANS_C	18519	3%	546					10%	1771			92%	17022	100%	18519				
ANS17	ANS_A	54069	97%	52569					31%	16801			71%	38487	100%	54069				
ANS18	ANS_A	22174	87%	19297					39%	8719	34%	7461	62%	13779	66%	14713				
ANS19	ANS_A	36858	76%	28062	0%	16	3%	1076			97%	35782	100%	53782						
ANS20	ANS_A	53990	0%						19%	10172	21%	11085	83%	44626					79%	42904
ANS21	ANS_C	15351	0%		89%	13541	87%	13344	11%	1636	1%	81	2%	307	12%	1855	0%	33	0%	71
ANS22	ANS_B	15844	68%	10853					11%	1763							90%	14318	100%	15844
ANS23	ANS_B	27624	0%						2%	679							99%	28203	100%	27624





## **4. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI**

### **4.1 Introduzione**

I paragrafi che seguono hanno il compito di descrivere, con riferimento alle singole componenti indagate, le ricadute che le scelte insediative del PSC possono avere sul territorio, con particolare riguardo per:

- suolo e sottosuolo,
- sistema delle acque superficiali,
- sistema costiero e acque di balneazione,
- qualità dell'aria,
- energia,
- acustica,
- elettromagnetismo,
- sistema di raccolta dei rifiuti.

Per ciascuna componente ambientale elencata è riportata una sintesi dello stato di fatto esistente, estrapolata dal Quadro Conoscitivo, integrando ove vi siano stati cambiamenti ritenuti significativi intercorsi dal 2011 (anno di adozione dei documenti del PSC) ad oggi.

A conclusione del presente capitolo viene svolta un'analisi SWOT delle azioni previste dal PSC suddivise per obiettivi specifici per il sistema territoriale organizzati quindi in gruppi di azioni omogenei in relazione alle componenti ambientali.

L'analisi SWOT è uno strumento di pianificazione strategica usata per valutare i punti di forza (Strengths), debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) in ogni situazione in cui si deve prendere una decisione per raggiungere un obiettivo, come nel caso della pianificazione. I punti di forza e di debolezza rappresentano gli elementi positivi o negativi del territorio mentre opportunità e minacce fanno riferimento alle azioni "esterne" (quindi non intrinseche nel territorio o nel paesaggio ma afferenti, ad esempio, ad attività umane) che possono comportare benefici o, di contro, compromettere la conservazione/valorizzazione del territorio in esame. L'analisi SWOT è una modalità analitica, associata alla costruzione di strategie che può essere progressivamente articolata, attraverso letture e integrazioni di esperti dei vari settori e di soggetti diversi, e permette di citare in maniera analitica gli elementi di eccellenza e di problematicità, esponendoli in modo integrato e sintetico.

Prima di procedere con le analisi e le valutazioni tematiche, è necessario richiamare brevemente la natura e il dimensionamento delle previsioni contenute nel PSC.

In sintesi, il PSC ha trapiantato le sue scelte, ad un ipotetico aumento demografico di circa 10.000 residenti per il periodo 2010-2025. Su questi 15 anni e sullo scenario demografico così definito, sono state impostate le politiche di sviluppo ed evoluzione del territorio comunale di Rimini, tenendo anche conto del complessivo carico urbanistico risultante non solo dall'aumento di residenti, ma anche dall'aggiunto apporto dato da pendolari, turisti e lavoratori stagionali.

<b>Carico urbanistico</b>	<b>2008</b>	<b>2025</b>
Residenti	140.000	150.000
Pendolari (saldo tra entrate e uscita)	5.500	6.000
Turisti in strutture ricettive	60.000	70.000
Turisti in seconde case	20.000	20.000
Lavoratori stagionali	30.000	30.000
<b>TOTALE</b>	<b>255.500</b>	<b>276.000</b>

Sulla base di questo scenario demografico, il PSC ha definito il nuovo dimensionamento insediativo ed infrastrutturale del territorio comunale.

Innanzitutto, nel PSC sono state valutate le potenzialità delle aree libere o da riqualificare interne all'ambito urbano, per le quali si è ipotizzato una potenziale nuova offerta abitativa pari a oltre mille alloggi.

La capacità insediativa potenziale previsto dal piano è pari complessivamente a 8.400 alloggi convenzionali (circa 105 mq di SC per alloggio).

In realtà a questo ammontare è necessario applicare una tara, che il piano ha definito come soglia massima per la residenza ed è pari a 5.000 nuovi alloggi. Pertanto il dimensionamento del PSC è definito su una potenzialità di 8.400 alloggi dei quali 5.000 realizzabili, con una consistente differenza di 3.400 alloggi.

## **4.2 Suolo e sottosuolo**

Riguardo al sistema geologico ed idrogeologico si evidenziano i seguenti principali elementi di criticità in parte naturali e in parte antropici:

- subsidenza,
- ingressione del cuneo salino dell'acquifero A,
- forte riduzione e depressione dei volumi degli acquiferi, in particolare dell'acquifero A,
- inquinamento da nitrati delle falde,
- instabilità dei versanti,
- occupazione urbana dei suoli.

I primi tre elementi segnalati sono sostanzialmente il risultato e la conseguenza dei prelievi idrici dagli acquiferi. Il sovra-sfruttamento dei serbatoi naturali presenti nel sottosuolo porta ad una serie di effetti a catena, a partire da una situazione di depressione dell'acquifero che genera, da un lato il compattamento degli strati argillosi sovrastanti il medesimo acquifero, innescando quindi il fenomeno della subsidenza e dall'altro lato il richiamo di acque marine a causa della sovrappressione, che porta quindi all'ingressione del cuneo salino e ad un aumento sostanziale dei cloruri nelle acque di falda.

Al processo sopra descritto, si vanno ad aggiungere gli effetti cumulatisi nel corso dei decenni, dovuti all'occupazione dei suoli da parte degli insediamenti, delle strutture e delle infrastrutture umane. Questa occupazione produce effetti ovviamente superficiali, che vanno però a ricollegarsi in qualche modo con quanto avviene più in profondità.

Infatti l'urbanizzazione o, ancor più in generale, l'impermeabilizzazione superficiale dei terreni, porta a modificazioni nei fenomeni di interscambio tra superficie e sottosuolo, soprattutto per quel che riguarda il ciclo dell'acqua e dei nutrienti.

Inoltre, la pressione degli edifici produce sugli strati immediatamente sottostanti, senza comunque raggiungere grandi profondità, uno schiacciamento che determina riduzioni consistenti della conducibilità idrica, della porosità ed un aumento della densità dei terreni. La modificazione di questi fattori produce effetti non trascurabili sulla vitalità e sulle funzionalità dei suoli interessati, a partire dai già citati cicli per finire alla permanenza della pedofauna.

Merita infine una sottolineatura, il fatto che alla sottrazione di suolo alla coltivazione agricola dovuto all'edificazione agli altri usi urbani si sta aggiungendo ultimamente un ulteriore fenomeno di sottrazione, dovuto, paradossalmente all'espansione dell'uso di fonti energetiche rinnovabili, con la diffusione di campi fotovoltaici più o meno estesi, al posto dei campi coltivati. La diffusione della produzione di energia elettrica da fonte solare è certamente fenomeno da favorire e incentivare ma desta preoccupazione e risulta conflittuale con altri obiettivi di salvaguardia ambientale quando avvenga togliendo suolo alla produzione di risorse alimentari ed alle funzioni ecologiche ed ambientali che comunque anche un suolo coltivato può fornire. E' sufficiente ricordare a questo proposito che, il territorio urbanizzato, offre certamente ampie superfici coperte su cui poter eventualmente realizzare la produzione di energia mediante fotovoltaico.

Rispetto a questi elementi di criticità, vanno esplicitate quantitativamente le scelte del PSC, valutandone quindi il peso sulla matrice suolo e sottosuolo.

Il dimensionamento totale del PSC, porta ad individuare una superficie complessiva di ambiti di espansione pari a circa 370 ha, di cui: 260 ha circa da destinare ad ambiti per nuovi insediamenti residenziali (ANS), 110 ha circa da destinare a nuovi ambiti produttivi (ASP\_N).

Degli ANS, è necessario considerare unicamente la porzione denominata ANS\_A (prevalentemente residenziale) e ANS\_B (prevalentemente a dotazioni territoriali). Considerando che le ANS sono sia interne che esterne al territorio urbanizzato così suddivise:

	in TU	Fuori TU	totali
ANS_A	26 ha	65 ha	91 ha
ANS_B	62 ha	21 ha	83 ha
totali	88 ha	86 ha	174 ha

Volendo determinare l'ammontare complessivo delle aree di espansione del PSC poste fuori del territorio urbanizzato, si dovranno considerare la totalità delle aree comprese ASP\_N pari a 110 ha e le ANS fuori TU pari a 86 ha, si ottengono quindi 196 ha complessivi.

In termini percentuali i 196 ha sono circa 1,44% della superficie complessiva comunale.

Se si considera che la superficie urbanizzata, a vario titolo e a vario grado di impermeabilizzazione, è pari a circa 3.010 ha ovvero il 22.16% circa dell'intera superficie comunale, possiamo allora definire questo aumento in una percentuale del 6,5% rispetto all'attuale territorio urbanizzato.

Con questa aggiunta di superfici insediative, si può facilmente calcolare che il totale della superficie urbanizzata, calcolato come sommatoria delle aree realizzate per fini antropici (aree attrezzate a verde pubblico e aree sportive incluse), sarà portato dall'attuale 22,16% a circa il 23,6%.

L'aumento di aree urbanizzate è di per sé ridotto, grazie soprattutto alle prescrizioni del PTCP ed alla conseguente politica del PSC di contenimento del consumo di territorio.

Nondimeno è necessario evidenziare l'alto grado di occupazione del suolo che già grava sul territorio del Comune di Rimini, soprattutto se si tiene conto di quella che in letteratura viene considerata la soglia di sostenibilità relativa al consumo di suolo, quantificabile in circa il 45% del territorio complessivo a fronte di una percentuale del 55% indicato come limite al quale, se dovesse essere raggiunto, un territorio non sarebbe più in grado di rigenerarsi dal punto di vista ecologico ed ambientale.

Per ovviare a questa concreta criticità, diventa fondamentale agire sul territorio urbano esistente, mediante operazioni di riqualificazione e trasformazione, riducendo progressivamente l'occupazione di suolo rurale.

### ***4.3 Sistema delle acque superficiali***

Gran parte delle criticità del reticolo idrografico del comune di Rimini riguardano il bacino del Fiume Marecchia, che attraversa e sbocca nel contesto urbano della città di Rimini.

In dettaglio, le criticità riscontrate sono le seguenti:

- alveo del Fiume Marecchia compromesso da varie attività antropiche,
- riduzione del trasporto solido,
- qualità delle acque scadente,
- problemi di recapito delle acque reflue trattate,
- criticità diffuse del sistema fognario comunale,
- problemi di scolo delle acque reflue all'interno del Torrente Ausa durante eventi meteorici particolarmente importanti.

Le attività antropiche che si sono insediate, nel corso dei decenni passati, sulle sponde e in alcuni casi nell'alveo del Fiume Marecchia, sono ricollegabili a due diverse tipologie: quelle attività che interagiscono direttamente con la struttura e la materia di cui è fatto il fiume e quelle attività che utilizzano il sedime a lato delle sponde come supporto per le proprie attività.

Alla prima categoria appartengono le attività estrattive che, nel corso degli anni, hanno asportato ingenti quantitativi di materiale dall'alveo, dalle sponde e dalle aree contermini al fiume. Queste asportazioni hanno modificato non solo la morfologia del fiume, ma ne hanno cambiato anche la funzionalità. Queste attività non sono più presenti nella porzione del Fiume Marecchia interna al territorio comunale di Rimini, ma se ne leggono le tracce in alcune strutture relitte ed inutilizzate.

Alla seconda categoria appartengono tutte quelle attività che hanno sfruttato l'ambito di pertinenza fluviale per insediarsi, presenti in particolare soprattutto a ridosso dell'abitato di Rimini.

La presenza di urbanizzazioni, edifici e/o infrastrutture su queste fragili aree, è di per sé un impatto sul sistema naturale parte del fiume, esponenzialmente maggiore è l'impatto se si è in presenza di attività i cui processi, portano o possono portare sostanze inquinanti a contatto con l'ambiente fluviale.

Nella periferia nord-est di Rimini sono presenti due attività produttive, in fregio all'asta fluviale del Fiume Marecchia. Queste due attività appaiono scarsamente compatibili con l'ambiente fluviale su cui premono, tanto che sarebbe auspicabile la loro delocalizzazione in aree più idonee ed il recupero ambientale delle aree ora occupate per migliorare la funzione del corridoio ecologico rappresentato dal corso d'acqua.

In materia di acque reflue, si sono evidenziate diverse e diffuse criticità che qui non si riprendono in quanto puntualmente segnalate nel Piano Generale del Sistema Fognario del Comune di Rimini e riprese nel Quadro conoscitivo del PSC. Il medesimo Piano del sistema fognario individua le opere necessarie al progressivo adeguamento dell'intero sistema, attuabili per stralci sulla base di un articolato programma temporale.

Un ulteriore elemento di criticità da evidenziare, in rapporto all'evoluzione del carico urbanistico così come sintetizzata precedentemente, riguarda i consumi idrici del Comune di Rimini.

Il bilancio idrico effettuato da ATO Rimini ed il suo recente documento relativo alla conservazione della risorsa idrica, nonché i dati e le valutazioni riportate nel quadro conoscitivo del PTA, fotografano una situazione che vede un valore medio dei consumi pro-capite per il Comune di Rimini pari a 312 litri/residente/giorno, nettamente superiore alla media regionale che è invece di 250 litri/residente/giorno.

A livello provinciale, è importante sottolineare che la maggior parte dei consumi analizzati è per usi domestici e per quelli relativi al turismo. In particolare si è visto che questi ultimi, pur rappresentando solo il 4% delle utenze, generano il 25% dei consumi idrici totali.

Riprendendo l'analisi interna al Comune di Rimini, si evidenzia che, i consumi civili erano nel 2006 pari a 15.202.230 m<sup>3</sup> mentre gli stessi consumi relativi al periodo 2002-2003 erano 15.570.000 m<sup>3</sup>. In questo si può osservare una leggera e incoraggiante flessione dei consumi idrici all'interno del territorio comunale di Rimini.

Dal punto di vista dei consumi civili, che sono la quota parte maggioritaria dei consumi totali, la situazione è come detto in miglioramento. I consumi dovuti all'agricoltura ed alla zootecnia, sono anch'essi in forte flessione ormai da tempo anche se, forse più per questioni di crisi del settore che per azioni virtuose mirate al risparmio idrico.

Infine l'ultimo ma principale dei problemi legati al prelievo idrico è quello relativo alle perdite. Dai dati di ATO, si evidenzia come nel periodo che va dal 2003 al 2005 si è avuto un costante aumento dei valori di perdite reali: 161.3 l/allacciamento/giorno nel 2003, 211.6 l/allacciamento/giorno nel 2004, 246.8 l/allacciamento/giorno nel 2005. I totali di queste perdite sono: 2.132.820 m<sup>3</sup>/anno nel 2003 per 35.547 allacciamenti, 2.840.603 m<sup>3</sup>/anno per 35.957 allacciamenti, 3.234.780 m<sup>3</sup>/anno per 35.942 allacciamenti.

Il periodo considerato è tutto sommato recente, pertanto i valori forniti sono ancora attuali e validi per una valutazione poco edificante del sistema di adduzione della risorsa idrica che, come mostrano chiaramente i numeri, appare inefficiente e in costante degrado.

Per cui, se alla situazione attuale, si aggiunge un ulteriore carico urbanistico misurabile in 10.000 nuovi residenti e altrettanti turisti, nell'arco dei 15 anni in cui si dovrebbero realizzare le previsioni del PSC, si capisce certamente che occorre intervenire con prontezza affinché la rete idrica interna al Comune di Rimini sia riportata a valori di perdite che si attestino almeno a

percentuali non superiori al 15-16% calcolate sul totale dei quantitativi prelevati e peraltro già raggiunte nel 2003 con il 15,9%.

Le problematiche di quantità della risorsa idrica sono legate non solo ai consumi ed alle perdite, ma come evidenziato in precedenza, anche alla riduzione delle riserve utilizzabili. Ne è dimostrazione anche, ma non solo, il problema della subsidenza che si è evidenziato negli ultimi anni sul territorio riminese ed in particolare in quei punti su cui sono attivi forti prelievi di acqua di falda.

Al problema quantitativo, che certamente non può che aumentare con l'aumento del carico urbanistico, va aggiunto quello che è il problema della qualità delle acque.

Questo problema coinvolge parimenti sia le acque superficiali che le acque sotterranee, ed in particolar modo trova le sue cause nell'immissione di forti quantitativi di nutrienti, provenienti non solo dal territorio riminese ma per scorrimento anche dalle aree più interne della pianura emiliano-romagnola, nutrienti derivanti dalle attività agricole ma anche dalle attività di depurazione dei reflui.

Da questo punto di vista, le previsioni insediative del PSC, potranno essere la leva, anche economica, per determinare il miglioramento dell'efficienza della rete fognaria e di depurazione dei reflui del Comune di Rimini.

Oltre alle nuove previsioni insediative del PSC, va nuovamente evidenziata la necessità di porre mano alle criticità individuate sull'esistente: inefficienze del sistema fognario, disturbo e compromissione degli ambiti dei principali corsi d'acqua da parte di attività antropiche impattanti e prelievo eccessivo e non ragionato delle risorse idriche interne al territorio riminese.

Relativamente all'area della Vallata del Fiume Marecchia occorre anche porre l'attenzione alle attività avviate con la sottoscrizione del Protocollo d'Intesa, avvenuta a Rimini il 6 novembre 2013 tra i Sindaci degli 11 Comuni della Valmarecchia (Rimini, Santarcangelo di Romagna, Torriana, Poggio Berni, Verucchio, San Leo, Novafeltria, Maiolo, Sant'Agata Feltria, Talamello, Pennabilli, Casteldelci), il Presidente della Provincia di Rimini, il Presidente dell'Associazione Forum Piano strategico Rimini Venture e l'Assessore alla Programmazione territoriale della Regione Emilia-Romagna, che si pone come obiettivi cardine l'elaborazione del "Piano Strategico" e del "Contratto di Fiume" della Valmarecchia ([www.fiumemarecchia.it](http://www.fiumemarecchia.it)) attraverso:

- la realizzazione di un percorso sperimentale di Contratto di Fiume che, a partire dal riconoscimento del fiume Marecchia quale elemento aggregante, ha l'obiettivo di promuovere una gestione integrata e partecipata delle risorse paesistico-ambientali dei territori connessi al corso d'acqua, agendo in molteplici settori: protezione e tutela degli ambienti naturali, tutela delle acque, difesa del suolo, protezione dal rischio idraulico e tutela e valorizzazione dei caratteri identitari del paesaggio della Valmarecchia;
- l'avvio di processi partecipativi per la realizzazione del Contratto di fiume, favorendo la massima partecipazione degli attori locali pubblici e privati al processo di realizzazione del Contratto di Fiume Valmarecchia;
- la costituzione di un Tavolo tecnico-istituzionale fra i diversi settori degli enti pubblici di diverso livello e competenza territoriale per impostare, indirizzare, coordinare e monitorare i processi partecipativi e le attività ad essi connesse e consentire uno svolgimento efficace del percorso partecipativo di Contratto di Fiume, in coerenza con le politiche regionali per il territorio della Valmarecchia.

A fine 2014 il processo partecipativo è giunto alla stesura del Piano d'Azione per il Contratto del Fiume Marecchia articolato in 3 temi fondamentali:

1) Usi, consumi e sicurezza del Fiume che comprende i seguenti argomenti:

- Gestione e monitoraggio del dissesto idrogeologico e rischio alluvioni,

- Promuovere la pianificazione strategica e integrata del fiume,
- Coordinare gli enti che hanno competenza sul fiume (il territorio di competenza è dato dal bacino idrografico – fiume ed affluenti – considerando anche il reticolo idrografico minore),
- Definire quali modi, forme, strumenti per far vivere il fiume e ricreare una microeconomia funzionale collegata al fiume,
- Promuovere un rapporto quotidiano con il fiume, coniugando turismo, didattica, riqualificazione ambientale con le esigenze socio-economiche della comunità fluviale,
- Valorizzare la funzione di servizio ecosistemico del fiume e del suo ambito naturale favorendo l'incremento di biodiversità,
- Sostenere l'agricoltura biologica e "rispettosa",
- Potenziare l'offerta turistica di tipo "verde-blu" (NO turismo di massa: *"non un fiume per il turismo, ma un turismo per il fiume"*).

2) Fruizione culturale, naturalistica e sportiva che comprende i seguenti argomenti:

- Prevedere un "turismo Slow" e "Per famiglie" con percorsi itineranti tematici e in reti, di scoperta delle tipicità storiche e naturalistiche, mediante una mobilità principalmente camminamenti, percorsi ciclabili,
- Sviluppare una promozione integrata della Valmarecchia attraverso la connessione di strutture e l'unificazione gestionale e promozionale,
- Diffondere la conoscenza delle peculiarità culturali, storiche e naturalistiche legate alla valle,
- Sviluppare percorsi di mobilità sostenibile, in particolare ciclabile, per la fruizione culturale e naturalistica della Valle con servizi di supporto.
- Migliorare la Governance-coordinamento dell'offerta per la fruizione per la promozione e la fruizione del Fiume Valmarecchia,

3) Qualità dell'ambiente e del paesaggio che comprende i seguenti argomenti:

- Migliorare la qualità delle acque del Fiume e ridurre i fenomeni di inquinamento e scarico incontrollato,
- Ampliare la dotazione di capitale naturale e promuovere interventi di rinaturalizzazione ambientale e aumento della biodiversità nell'ambito del Marecchia,
- Assicurare un Deflusso Minimo Vitale (DMV) lungo il Fiume, come condizione ex ante agli interventi di miglioramento ambientale,
- Promuovere l'azione diretta degli abitanti della Valmarecchia nel miglioramento dell'ambiente e del paesaggio,
- Ridurre il quantitativo di rifiuti generati e ridurre i livelli degli sprechi,
- Impostare interventi di difesa e sviluppo delle popolazioni animali nel Marecchia,
- Progettare, Sviluppare e gestire aree naturali protette lungo il Marecchia, come strumento di miglioramento ambientale e di attrazione e fruizione del territorio.

#### **4.4 Sistema costiero e acque di balneazione**

L'importanza del sistema costiero nell'economia e nella pianificazione di un territorio come quello riminese, richiede una trattazione attenta, soprattutto nell'individuazione delle criticità.

Su questo ambito, sono state riscontrate le seguenti problematiche:

- perdita di volume dei fondali,
- accentuazione delle pendenze e scomparsa delle barre sommerse longitudinali,

- maggior vulnerabilità agli effetti di maree e mareggiate,
- immissione in mare di eccessivi quantitativi di nutrienti, con conseguente saltuaria formazione di mucillaggine,
- problemi di scarichi di reflui a mare,
- ingressione marina,
- completa distruzione del sistema dunale.

Per meglio descrivere e definire le problematiche del sistema costiero bisogna partire dall'ultimo punto della lista di cui sopra.

Infatti, l'elemento che più di tutti è determinante nella costruzione, nel mantenimento e nella naturale evoluzione della costa e delle spiagge, è il sistema dunale. La sua assenza altera completamente la capacità di mantenimento e autorigenerazione della struttura del sistema costiero, essendo tra l'altro un sistema dotato di bassissima resilienza.

Il sistema dunale è totalmente assente nella linea di costa relativa al Comune di Rimini. Questa assenza, innesca di contro ulteriori processi che destabilizzano e indeboliscono la struttura costiera. Questo indebolimento, associato al minor trasporto solido dei fiumi ed al problema della subsidenza, ha portato negli anni alla progressiva riduzione/scomparsa delle barre longitudinali, all'accentuazione delle pendenze della piattaforma marina ed alla maggior possibilità e frequenza dell'ingressione marina.

Dal punto di vista qualitativo invece, va sottolineata la deficienza del sistema delle acque reflue, che per le sue inefficienze, porta all'immissione in mare di acque non trattate o scarsamente trattate, soprattutto in caso di eventi meteorici importanti o nel caso di rotture ed incidenti sulla rete fognaria.

A questo va aggiunto che in mare, tramite il reticolo idrografico, arrivano acque con elevate concentrazioni di sostanze nutrienti, in particolare azoto e fosforo. Questo carico, in funzione anche delle condizioni meteo-climatiche e meteo-marine, può portare al ben noto effetto mucillaggine, dannoso sia per la vita marina, che per la fruibilità turistica.

La risoluzione delle criticità relative al sistema marino-costiero, non è semplice da individuare. Innanzitutto per via della ormai consolidata cementificazione della costa, da cui rimangono parzialmente fuori tre soli varchi: uno a nord di Torre Pedrera al confine con Igea Marina, uno tra Viserba e Visebella, e l'ultimo al confine con il Comune di Riccione, all'estremo sud del territorio riminese. E comunque anche parlando di questi tre varchi, bisogna segnalare il fatto che il collegamento tra entroterra e costa non risulta ininterrotto, ma ugualmente disturbato dalla presenza di edifici e infrastrutture varie.

Se per quel che riguarda la struttura della costa, le possibilità di ripristino di strutture, condizioni e dinamiche di tipo naturale appare praticamente impossibile, senza con questo rinunciare alla possibilità di agire efficacemente sui pochi varchi rimasti, diverso è il discorso per quel che riguarda la qualità delle acque costiere.

In questo senso, è opportuno ricordare la necessità di migliorare qualitativamente e quantitativamente la condizione delle acque superficiali che sfociano sulla costa adriatica, pur non essendo questo un tema di stretta pertinenza comunale. Invece, un tema e un set di azioni che hanno come responsabile unico il Comune di Rimini, è quello del sistema fognario comunale. Da questo punto di vista va evidenziata la presenza su questo comune di un ampio e approfondito lavoro, il Piano Generale del Sistema Fognario del Comune di Rimini, che dettaglia con precisione e puntualità le criticità della rete fognaria, del sistema di depurazione

dei reflui e le soluzioni progettuali che dovranno concorrere alla risoluzione delle problematiche individuate.

Successivamente a modifica e integrazione del Piano Generale del Sistema Fognario, all'inizio del 2011, è stato approvato il Piano di fattibilità per la separazione della rete e delle infrastrutture idrauliche necessarie per la tutela e la salvaguardia della qualità delle acque del mare per

- Rimini Sud
- Rimini Centro
- Rimini Nord

stabilendo l'estensione dei progetti di separazione delle reti a tutto il territorio comunale, eccezion fatta per il Centro Storico, per le oggettive difficoltà operative.

A distanza di pochi mesi, nel luglio 2011, l'Amministrazione Comunale ha richiesto al Gestore del Servizio Idrico Integrato l'individuazione di uno stralcio operativo del Piano Generale del Sistema Fognario, coerente con gli atti approvati dal Comune di Rimini, con priorità la salvaguardia ambientale del mare e conseguentemente della Balneazione. Il criterio guida dettato per la scelta degli interventi è stato quello di raggiungere nell'arco temporale di 5 anni, il massimo beneficio in termini di riduzione degli scarichi a mare e conseguentemente dei divieti di balneazione in seguito alle aperture degli scaricatori a mare, a costi economicamente sostenibili.

Si riporta di seguito un estratto del "Piano Stralcio Operativo del Sistema Fognario di Rimini", presentato dal Gestore:

*[...]Con questa filosofia trovano posizione le scelte adottate per la Zona Nord, dove progetti già avanzati quali la dorsale nord e il buon livello di separazione già esistente, permettono di conseguire il risultato ricercato (separazione totale delle reti) con la massima efficienza e sollecitudine.*

*Parallelamente derivando dall'esperienza della zona nord, prende corpo a Rimini sud l'idea di realizzare una dorsale fognaria per intercettare subito i bacini fognari già separati e "alleggerire idraulicamente" i restanti bacini fognari misti. Quest'ultima soluzione è funzionale anche agli interventi di separazione delle reti ancora conseguibili nel lungo periodo e a fronte d'ingenti investimenti.*

*Non per ultimo si evidenzia la necessità di risolvere subito le criticità legate allo scarico del bacino fognario AUSA, nel quale ricadono anche i reflui raccolti dai restanti bacini fognari misti (Colonella I, Colonella II e Rodella), e sul quale grava quindi il maggior numero di Abitanti Equivalenti. L'approccio adottato per l'Ausa condivide i risultati ottenuti nei due tavoli tecnici promossi dall'Amministrazione Comunale, dove è maturata la consapevolezza delle difficoltà tecniche per separare il centro storico. Conseguentemente trova concretezza la soluzione di allontanare l'attuale scarico dall'area balneabile tramite la realizzazione di condotte sottomarine. Quest'ultimo intervento è valorizzato da nuove soluzioni quali il potenziamento dei sollevamenti esistenti e la realizzazione di nuovi volumi di laminazione, il tutto a garantire la riduzione delle aperture degli scolmatori di mista che ancora impatterebbero sulle fasce balneabili.*

*In sintesi la realizzazione degli interventi proposti consente il raggiungimento dei seguenti risultati:*

- *Trasformazione degli scolmatori denominati: Torre Pedrera, Brancona, Spina, Sortie, Rivabella, Viserbella, Turchetta, Roncasso, in scarichi di acque meteoriche liberando 2,1 Km di costa dal divieto di balneazione, ora applicato a ogni apertura dello scarico.*
- *Allontanamento dello scarico dell'Ausa fuori dall'area balneabile, liberando 0,3 Km di costa dal divieto di balneazione, ora applicato a ogni apertura dello scarico.*
- *Significativa riduzione del numero di aperture degli scarichi del Colonnella I, Colonella II e Rodella, e notevole miglioramento della qualità delle acque scaricate.*

*L'insieme delle opere del presente Piano Stralcio Operativo del sistema fognario costituisce quindi uno stralcio pienamente funzionale della separazione delle reti del territorio comunale di Rimini.[...]*

Tale proposta, definita come “Piano degli Interventi Prioritari per la Salvaguardia della Balneazione” è stata approvata dal Consiglio Comunale con deliberazione del 15/12/2011, quale Piano Stralcio del Piano Generale del Sistema Fognario del Comune di Rimini,

Gli interventi che costituiscono il Piano per Salvaguardia della Balneazione sono:

- Raddoppio Depuratore di Santa Giustina con annessa vasca di accumulo;
- Riconversione Depuratore di Rimini Marecchiese in vasca di accumulo;
- Realizzazione Dorsale Nord per il collettamento del Depuratore di Bellaria al Depuratore di Santa Giustina;
- Completamento della separazione delle reti fognarie della zona di Rimini Nord;
- Realizzazione dorsale sud con nuovo sollevamento e condotta premente dedicata;
- Collegamento dei bacini fognari già separati delle zona sud, alla Dorsale Sud;
- Realizzazione condotta sottomarina e impianto idrovoro Bacino Ausa e annesse vasche di laminazione/ prima pioggia;
- Realizzazione vasca di laminazione Ospedale;
- Potenziamento sollevamento 2B e ricostruzione condotta premente;
- Interventi strutturali per la separazione delle Fosse Rodella, Colonnella II e Colonnella I;
- Risanamento Fognario Rimini Isola.

Oltre a tale documento nel 2013 è stato approvato il Piano di Salvaguardia della Balneazione Ottimizzato (PSBO), che prevede ulteriori miglioramento degli interventi previsti per la zona sud (Fosse Rodella, Colonnella II e Colonnella I) e ha permesso di prevedere un effetto sinergico tra gli interventi sul sistema fognario-depurativo ed altri progetti pianificati nel contesto urbanistico a diversa finalità (es. intervento di riqualificazione lungomare).

Infine le previsioni insediative del PSC, attente ai vincoli ed alle criticità individuate sul territorio riminese, sono state dimensionate e localizzate in modo da non insistere sul sistema costiero. Inoltre, le aree di espansione individuate nei pressi dei varchi a mare residui, tipologicamente ANS\_B o ANS\_C, potranno essere utilizzate per dotazioni territoriali a verde, in modo da ripristinare un collegamento anche ecologico con le aree rurali dell'entroterra.

#### **4.5 Qualità dell'aria**

Il Comune di Rimini, soprattutto in quella che è la sua porzione urbana, possiede le tipiche problematiche derivanti dall'elevata densità insediativa ed infrastrutturale. Queste caratteristiche portano con sé alcune problematiche relative alla qualità dell'aria ed all'immissione in atmosfera di inquinanti gassosi.

Dalle analisi e dalle valutazioni effettuate in seno al QC, si è visto che in termini emissivi la criticità maggiore è rappresentata dal traffico veicolare, seguito, in ordine di significatività, da attività industriali e civile riscaldamento.

In particolare, la rete viaria principale, costituita dall'autostrada A.14, la strada S.S.16, la via Emilia e la S.S.72 rappresenta la fonte emissiva maggiormente impattante sul territorio.

In ragione di tale elemento di criticità, il Piano generale della Qualità dell'Aria (PGQA) della Provincia di Rimini prevede, per dette arterie viarie, la predisposizione di adeguate fasce di rispetto entro le quali, fino a che non si siano ottenuti risultati di risanamento attraverso il combinato disposto delle diverse politiche ed azioni previste dal medesimo PGQA, si indirizzano i Comuni a non prevedere la realizzazione di nuovi ulteriori insediamenti che comportino la presenza continuativa di persone, con particolare riferimento agli usi residenziali ed alle funzioni sensibili (scuole, ospedali), oltre che ai luoghi di lavoro (con particolare riferimento al terziario).

L'estensione di dette fasce si concretizza in 200m per parte per quanto riguarda l'Autostrada e in 100m per parte per la S.S.16, la Via Emilia e la S.S.72. All'interno di tali porzioni del territorio si è quindi interdetta l'edificazione relativamente a funzioni sensibili in relazione al vincolo di distanza che il PSC ha recepito in qualità di "Elemento di criticità mediamente condizionante le trasformazioni dei suoli a fini insediativi".

In sede di analisi di dettaglio dei singoli ambiti (schede di valutazione degli areali) ne è stata definita singolarmente la reale consistenza.

Il comune di Rimini ha intrapreso nel tempo una serie di azioni, in recepimento agli indirizzi di PGQA, atte al contenimento dell'inquinamento atmosferico e quindi alla minimizzazione delle criticità. L'evidenza dei dati mostra infatti come, a partire dal 2005, si stia manifestando un'inversione di tendenza (specifiche di dettaglio in QC), per cui sono sempre minori i superamenti dei valori limite per le sostanze di individuate come critiche dal PGQA provinciale (NOx, PM10 e PM2,5, Ozono).

In linea con tali indirizzi anche il PSC ha realizzato scelte operative volte ad un duplice obiettivo:

- da un lato la minimizzazione delle emissioni future, nonostante sia atteso un incremento di carico demografico in seguito alla completa attuazione del piano (carico urbanistico globale sul territorio che passa da 255.500 unità nel 2008, a 276.000 unità nel 2025);
- dall'altro, il risanamento dell'esistente.

Il trend di crescita indicato dalle previsioni di aumento del carico urbanistico globale sul territorio per i prossimi 15 anni (carico incrementale che per altro rispetto corrisponde grossomodo a quanto già precedentemente previsto dal PRG previgente) non può che tradursi in un carico emissivo aggiuntivo per tutte le sorgenti emissive sopra indicate, secondo percentuali in aumento dell'inquinamento paragonabili a quanto indicato per l'aumento di carico indicato e pari a circa un +8% (il nuovo carico urbanistico si traduce in nuove auto circolanti ed emissioni da riscaldamento; il nuovo carico produttivo in nuove emissioni puntuali), a meno di non porre in campo, parallelamente alle scelte di espansione di piano, degli adeguati strumenti di mitigazione/compensazione.

Se quindi da un lato le scelte di PSC, che rispondono alle esigenze di sviluppo della città, portano ad una crescita delle emissioni e quindi ad un potenziale peggioramento della qualità dell'aria sul territorio, dall'altro lato gli obiettivi e gli interventi dello stesso, con particolare riferimento, per esempio, al sistema della mobilità, per come illustrato al paragrafo precedente, introducono una compensazione a tale peggioramento.

Il PSC definisce infatti diverse azioni/interventi tradotti anche in normativa di Piano, utili al contenimento delle emissioni ed alla salvaguardia delle aree a prevalente destinazione residenziale che compensano gli inevitabili aumenti di carico, dovuti allo sviluppo del territorio.

Quanto alla prima delle due linee di azione sopra espresse, la minimizzazione delle emissioni future, è ipotizzabile il mantenimento del trend rilevato nell'ultimo quinquennio, in ragione di diversi fattori, alcuni dei quali direttamente riferibili alle scelte di PSC ed in particolare al sistema della mobilità locale e urbana:

- potenziamento del ruolo e dell'efficacia del trasporto pubblico nel rispondere alla domanda di pendolarismo registrata e di cui si prevede una crescita, dai 5.500 movimenti in entrata/uscita dal territorio riminese del 2008, ai 6.000 spostamenti del 2025, creando quindi una maggiore attrattività del servizio pubblico, rispetto alla mobilità privata;
- integrazione dei mezzi e intermodalità degli spostamenti, attraverso la predisposizione e l'incentivazione d'utilizzo dei parcheggi scambiatori posti ai principali varchi d'entrata al centro;
- incentivazione della mobilità ciclo-pedonale, sia quale modalità autonoma, sia integrata al mezzo pubblico, attraverso l'estensione e la messa in sicurezza dei percorsi; in riferimento, in particolare a questo punto, sottolineiamo la scelta di pedonalizzazione totale del ponte di Tiberio e quindi dell'eliminazione totale della fonte emissiva in sito;
- estensione delle zone, se non del tutto pedonali, quanto meno a misura del pedone, sia nel centro storico, che nella fascia turistica, nonché nelle aree centrali dei diversi quartieri;
- superamento alcuni nodi critici della viabilità attraverso interventi di miglioramento della sicurezza, nonché alcuni progetti mirati di integrazione della rete comunale: la fluidificazione e l'ottimizzazione dei percorsi, anche carrabili, permette la riduzione degli ingorghi e delle code e di conseguenza la concentrazione di fonti emmissive in specifici momenti dell'anno o della giornata feriale media.

Quanto invece alle lunghe percorrenze vediamo come fondamentali le scelte infrastrutturali del Piano:

- il potenziamento dell'A14 con ampliamento a tre corsie per tutto il tratto provinciale, la realizzazione della nuova S.S. 16 in affiancamento all'autostrada (e con nuovo raccordo alla via Emilia) e la realizzazione del Trasporto Rapido Costiero si costituiscono come opere determinanti ai fini della riorganizzazione sia della viabilità locale che del trasporto pubblico su gomma, ottimizzandosi così in parte il sistema degli accessi, trasferendo volumi di traffico su percorsi più esterni rispetto alle aree urbane e scaricando contemporaneamente la rete viaria minore altrimenti interessata da un traffico di attraversamento, improprio per tali assi;
- l'aeroporto viene poi valorizzato come "porta" strategica dell'area romagnola e regionale rispetto ai traffici turistici nazionali e internazionali, ma anche come componente organica del sistema aeroportuale regionale, e da interconnettere efficacemente con la rete stradale primaria e con la rete ferroviaria: l'intermodalità permette così nuovamente l'ottimizzazione del sistema dei trasporti;
- il potenziamento del trasporto ferroviario a lungo raggio, anche nella prospettiva di ampliamento sul versante adriatico del servizio di alta velocità, a raggio provinciale e interprovinciale, e lo sviluppo del cabotaggio marittimo, rappresentano gli ulteriori interventi cruciali per il sistema relazionale di base dell'area provinciale.

Questi elementi infrastrutturali, nuovi o da potenziare, sono in grado di assorbire gran parte del traffico turistico che interessa la città ormai per l'intero anno solare e non solo in periodo estivo: l'intermodalità e la maggiore appetibilità del servizio di trasporto pubblico, unitamente al potenziamento del sistema autostradale e della S.S. 16 che però convergono su parcheggi scambiatori esterni all'abitato, lasciano presupporre una riduzione del carico veicolare privato sulla città e quindi delle relative emissioni in atmosfera.

Ciò, nonostante si preveda un trend di crescita dei flussi turistici dalle 60.000 presenze in struttura ricettiva del 2008 alle 70.000 attese per il 2025, evidenzia poi come, sulla base delle scelte del PTCP, le uniche due scelte di nuova infrastrutturazione del territorio, e cioè l'ampliamento dell'A14 e la realizzazione della nuova S.S. 16 interessino un'unica porzione di territorio, ben localizzata e delimitata oltre che già oggi sede dell'A14 medesima, riducendo quindi le potenzialità in termini d'aumento d'impatto sull'intorno.

La soluzione di concentrazione di queste importanti fonti emmissive lungo un'unica linea si denota come "una soluzione di forte rilevanza trasportistica per l'intera area provinciale", ma soprattutto sostenibile dal punto di vista ambientale, nella misura in cui il PSC definisce come essenziale la dotazione della piattaforma infrastrutturale di adeguate fasce laterali di ambientazione, in cui attuare tutti gli interventi mitigativi che ne consentano non solo la riduzione di impatto acustico e aeriforme, ma anche un appropriato inserimento paesaggistico e ambientale dell'opera.

Questi, come già detto, sono i principali interventi infrastrutturali ad effetto positivo previsti dal PSC, in riferimento al sistema globale della mobilità, urbana ed extraurbana. In sintesi, gli stessi, attraverso una prima misura di gerarchizzazione della rete viaria, con conseguente razionalizzazione dei flussi veicolari; consentono di allontanare il traffico dalle aree più densamente abitate e di fluidificarlo, determinando così una diminuzione delle emissioni atmosferiche rispetto agli attuali livelli d'area nei centri abitati.

Queste diminuzioni di traffico nel centro abitato compensano, a livello locale ed in misura positiva, le crescite delle quantità di emissioni atmosferiche dovuti all'incremento del numero di veicoli circolanti su tali assi dovuto alla crescita demografica che si attende su scala comunale (ricordiamo che al 2025 si prospetta un +8% di abitanti insistenti sul territorio e un complessivo di circa 115 ha di nuove superfici destinate ad aree produttive, crescite che si traducono in un proporzionale aumento delle emissioni legata a tutte le sorgenti correlabili come traffico, riscaldamento, ecc. ).

Sempre in merito alla sorgente traffico, occorre poi segnalare come alcune delle scelte strategiche di PSC si configurino anche implicitamente migliorative e/o mitigative, ai fini del miglioramento della qualità dell'aria.

La maggior parte delle nuove previsioni insediative di tipo produttivo (ASP) si colloca in prossimità dell'Autostrada (nuovo polo produttivo sovracomunale "porta nord") o lungo la rete viaria principale, garantendo in tal senso una buona accessibilità alle nuove aree, con conseguente ottimizzazione dei percorsi e riduzione del potenziale chilometraggio (in particolare per il mezzi pesanti) ottenendo, in questo modo, di riequilibrare il maggior carico emissivo dovuto ai nuovi abitanti/industrie.

Appartiene poi a quegli interventi con effetto positivo in termini di qualità dell'aria per la salute umana, l'indicazione del PSC di non realizzare nuove espansioni di tipo residenziale in prossimità delle zone critiche (rete viaria principale), se non previo inserimento, tra i due elementi, di una fascia di ambientazione.

In riferimento infine alle emissioni da riscaldamento civile e all'incremento dovuto alla realizzazione dei nuovi alloggi (5.000 in totale), le azioni proposte da PSC fanno sì che la crescita di tali emissioni sia minima in modo da rendere pressoché invariata la pressione di tale sorgente sulla componente aria, se non addirittura migliorarla allorquando si vada ad intervenire attraverso il risanamento dell'esistente.

In particolare, il RUE indirizza la nuova attività edilizia nella direzione della sostenibilità attraverso la riduzione dei consumi energetici, l'autoproduzione energetica, la promozione della

certificazione a livelli elevati, il recupero delle risorse idriche, il corretto smaltimento dei reflui, la bio-edilizia;

Da quest'ultimo punto di vista il RUE porta a livelli più avanzati il percorso già avviato dal Comune di Rimini da qualche anno con il vigente Regolamento riguardo la bioedilizia.

In particolare il RUE assorbe compiutamente e rende cogenti i requisiti di efficienza energetica previsti dal D.A.L. della Regione Emilia-Romagna n. 156/08 e s.m.i., fra i quali l'obbligo di allaccio alle reti di teleriscaldamento ove esistenti o pianificate, l'obbligo di produzione energetica da fonti rinnovabili, l'obbligo di certificazione energetica e relative modalità.

Questo indirizzandosi sia alle nuove edificazioni, sia al recupero del patrimonio edilizio esistente ed auspicando l'applicazione, per esempio, dei seguenti indirizzi costruttivi, ispirati ai principi della bioedilizia, partendo dall'analisi del sito, per poi guidarne compiutamente la progettazione (art. 4.8 delle norme di PSC):

Infine, in riferimento alla sorgente industrie è possibile affermare che le nuove aree produttive andranno ad accrescere le emissioni ad essa legate, andando ad aggiungere pressioni all'attuale scenario emissivo. Si sottolinea però come il PSC non abbia in effetti introdotto nuove aree rispetto a quanto inizialmente già pianificato nei PRG precedenti e a quanto previsto dalla pianificazione sovraordinata, confermandone quindi, nella sostanza, le scelte ed in taluni casi eliminando delle aree di prevista edificazione.

Pertanto alla normale crescita comunale si cerca in generale di apportare un insieme di scelte tali da mantenere e/o migliorare la qualità dell'aria comunale.

Un'altra azione di PSC atta a portare un effetto positivo al territorio comunale è riconducibile a quanto espresso per le aree di espansione produttive collocate a nord del capoluogo: secondo quanto riportato dalle norme di PSC l'intero ambito produttivo definito "Porta nord" si configura come Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, ossia come area *"dotata dei requisiti tecnici e organizzativi finalizzati a minimizzare e a gestire le pressioni sull'ambiente nell'ottica dell'approccio di precauzione e prevenzione dell'inquinamento e di uno sviluppo economico e produttivo sostenibile"* ed in quanto tale come nuovo ambito produttivo a ridotto impatto.

Tale qualificazione dovrà comportare, in relazione alla nuova area di previsione, la minimizzazione delle emissioni aggiuntive ed in relazione alle attività esistenti presso gli altri ambiti potenzialmente individuabili in qualità di APEA (Valmarecchia), il miglioramento delle attuali emissioni portando così nel complesso ad una crescita minima delle stesse.

## **4.6 Energia**

Il Comune di Rimini nel 2009 ha sottoscritto il Patto dei Sindaci, assumendosi l'impegno volontario di andare oltre gli obiettivi dell'UE in termini di riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Per raggiungere questo obiettivo i governi locali si impegnano a redigere il Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile che deve essere approvato dal Consiglio Comunale composto da: un Inventario di Base delle Emissioni (IBE).

Il PAES, approvato nel 2014, è un documento concertato e partecipato che sarà monitorato ogni 2 anni e corretto/adattato al fine del raggiungimento degli obiettivi previsti al 2020. e include concrete misure per:

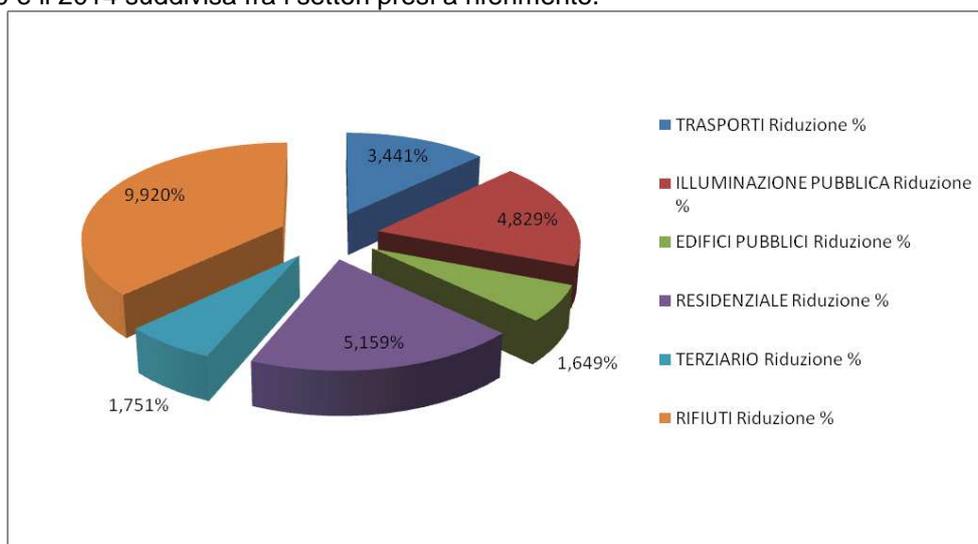
- ridurre le emissioni di CO2 del 20% entro il 2020;
- aumentare del 20% il livello di efficienza energetica;
- aumentare del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile.

La scelta dell'Amministrazione Comunale è stata di costruire un documento tecnico inserendo al suo interno le linee guida del Piano Energetico Comunale - PEC - che verrà presentato entro il 2015.

Il PAES è composto da tre volumi:

- Volume 1 "Relazione" in cui sono illustrati i cambiamenti climatici e città e gli impegni europei e il Patto dei Sindaci, la pianificazione energetica a Rimini, l'adesione di Rimini al Patto dei Sindaci la relazione tra il PEC e il PAES - Le linee guida del PEC. Parte fondamentale è l'inventario delle emissioni - BEI - relativamente a rifiuti, profilo energetico di Rimini, emissioni del Comune, produzione locale di energia elettrica, settore terziario, settore residenziale, settore industriale, settore trasporti, affiancato agli obiettivi della Regione Emilia-Romagna indicati nel P.E.R. 2011-2013. Inoltre in tale volume sono illustrate le Interazione con gli altri strumenti di pianificazione comunale e gli obiettivi e gli ambiti d'azione del PAES;
- Volume 2 "Inventario delle Emissioni" BEI (Baseline Emission Inventory), in cui sono riportati i dati raccolti al 2010 e messi a confronto con l'obiettivo europeo di contenimento delle emissioni al 2020;
- Volume 3 "Ambiti di Azione del Piano" in cui si illustrano la visione a medio e lungo termine, gli obiettivi e il target di riferimento, oltre all'analisi settoriale e l'individuazione delle azioni che interessano il patrimonio pubblico comunale (edifici, attrezzature/impianti), gli edifici residenziali, gli edifici e le attrezzature/impianti del terziario, l'illuminazione pubblica, il settore industria, il settore trasporti (aria e viabilità), i Rifiuti, l'acqua, la produzione locale di energia elettrica, la produzione di energia termica, la pianificazione territoriale, gli appalti pubblici di prodotti e servizi. Infine sono riportate le schede d'azione eseguite tra il 2010 e il 2014 e di quelle previste dal 2014 al 2020.

Di seguito si riporta la riduzione in percentuale dell'emissione di tonnellate di CO2 avvenuta fra il 2010 e il 2014 suddivisa fra i settori presi a riferimento.



Dopo la redazione del PAES e la sua approvazione da parte del consiglio Comunale avvenuta in data 17/07/2014, e poi dalla Commissione Europea, l'Amministrazione Comunale dovrà pubblicare regolarmente, ogni 2 anni fino al 2020, un Rapporto relativo al monitoraggio delle azioni previste nel PAES che indica il grado di realizzazione delle azioni chiave e i risultati intermedi e deve essere approvato dal Consiglio Comunale.

## **4.7 Acustica**

L'inquinamento acustico è considerato una delle maggiori cause di stress all'interno degli ambiti urbani e un'importante causa di peggioramento della qualità della vita nelle

A questo proposito va citato il "Piano comunale di disinquinamento acustico", che già dal 1998 ha cercato di definire un piano di interventi atti a ridurre lo stato di inquinamento del territorio comunale con particolare riferimento alle aree caratterizzate da maggiore criticità.

Nell'ambito di questo progetto, ARPA, su incarico del Comune di Rimini, ha svolto un ruolo significativo nella predisposizione del Piano attraverso l'esecuzione dei servizi di ingegneria e delle campagne di monitoraggio del rumore. Il lavoro si è concluso, in prima fase, nel Luglio 1998, per poi avviare l'aggiornamento delle analisi fra il 2006 ed il 2009, giungendo all'attuale Piano di Zonizzazione Acustica comunale ed alla conseguente mappatura che evidenzia gli elementi di criticità presenti sul territorio.

L'obiettivo primario del progetto era riferibile alla definizione di un piano di interventi atti a ridurre lo stato di inquinamento del territorio comunale con particolare riferimento alle aree caratterizzate da maggiore criticità.

Il rumore presente in ambiente esterno può essere originato da diverse sorgenti legate all'attività umana: traffico veicolare, ferroviario, aereo, attività industriali, commerciali e artigianali costituiscono le principali fonti d'inquinamento acustico nell'area cittadina. Tra queste il traffico veicolare costituisce senza dubbio la causa principale oltre che la più diffusa.

Una variabile che può influire considerevolmente sulla entità del disturbo, a parità di condizioni di emissione, è la tipologia dell'edificato: la prevalenza di edifici posti a ridosso della sede stradale può essere causa di forte incremento della rumorosità a parità di emissione sonora per effetto delle riflessioni che si verificano tra le pareti. In strade strette dove l'altezza media degli edifici è superiore alla larghezza della sede viaria, il rumore misurato può risultare, a parità di condizioni di traffico, da 3 a 6dBA maggiore di quello rilevabile in strade senza edifici ai lati.

Le attività produttive sono quelle che determinano il contributo maggiore al rumore ambientale, soprattutto nel caso si tratti di industrie pesanti (carpenteria metalliche, fonderie); tuttavia, anche nel caso di aziende apparentemente a minor impatto, ma che abbiano impianti in funzione in periodo notturno, le ripercussioni indotte possono essere rilevanti. Se le aziende siano insediate in zone esclusivamente industriali il rumore generato molto raramente è causa di disagi reali, che invece si verificano per attività insediate in aree miste, dove residenza e "attività produttive" possono risultare a diretto contatto. In ogni caso una parte rilevante del rumore attribuito alle attività produttive è generato dal trasporto delle merci.

In area urbana possono essere presenti una moltitudine di sorgenti acustiche che, seppure caratterizzate da un basso valore di emissione, possono produrre incrementi del rumore ambientale a breve distanza tali da risultare "disturbanti". In questa tipologia rientrano frequentemente gli impianti delle attività di servizio alla residenza (autolavaggi, lavasecco etc.),

gli impianti per la diffusione della musica nei luoghi di intrattenimento, ma anche gli stessi impianti tecnologici condominiali, in particolare i condizionatori.

Anche in riferimento alla matrice rumore, come abbiamo potuto leggere al paragrafo precedente in riferimento a quella relativa alla qualità dell'aria, gli approfondimenti svolti da ARPA in riferimento all'intero ambito comunale, individuano e caratterizzano, la principale sorgente inquinante presente sul territorio nel traffico veicolare. Le emissioni di natura produttiva od antropica in genere sono infatti spesso estremamente contestualizzate e comunque mai tali da generare una diffusione del disturbo a larga scala, come invece accade per il traffico su strada. Le analisi svolte sul territorio hanno portato alla determinazione sia del livello di esposizione presso diversi recettori sensibili (scuole e strutture sanitarie) sia sull'intero territorio urbano.

In particolare, in riferimento al territorio urbano, è stato possibile effettuare un confronto fra il clima acustico del '98 e quello odierno, con una verifica del trend evolutivo del fenomeno, sul territorio.

I rilevamenti effettuati per la caratterizzazione acustica diurna e notturna di strutture particolarmente sensibili all'inquinamento acustico hanno riguardato 9 strutture scolastiche ed una sanitaria; la durata dei rilievi acustici è stata pari a 24 ore ciascuno. La scelta delle 10 strutture è stata operata individuandole tra quelle poste in prossimità di strade con flussi di traffico elevati.

Analizzando i risultati dei rilievi e confrontandoli con i limiti normativi, si nota che in nessun caso si ha il rispetto dei limiti, con superamenti che vanno da un minimo di 9dBA ad un massimo di 19dBA nel periodo diurno e di 16dBA nel periodo notturno per la struttura sanitaria.

In base ai risultati della mappatura acustica del territorio comunale, riferita ai livelli di pressione sonora generati dal traffico veicolare presente su tutte le strade (autostrada, statali, provinciali, comunali), è stata calcolata l'estensione del territorio esposta a vari livelli di inquinamento acustico (espressa in metri quadrati ed in percentuale).

Sulla base delle rilevazioni effettuate nel 2006 e delle successive rielaborazioni, si evince come la percentuale di territorio esposta a livelli sonori superiori ai 60dBA di periodo diurno sia pari al 22,4%, evidenziando una riduzione significativa, in particolare, per i livelli di esposizione più elevati, rispetto alle rilevazioni di più vecchia data.

In particolare, ciò che appare immediata, dalla lettura di tali dati è la tendenza ad avere una progressiva riduzione delle zone esposte a livelli sonori elevati, elemento che si contrappone alla maggior quota, nel 2006, di zone esposte a livelli sonori oggettivamente ridotti (quasi il 50% del territorio si trova esposto a livelli sonori di periodo diurno inferiori a 55dBA, valore limite caratteristico della II classe acustica, tipica delle aree prevalentemente residenziali).

Diversi sono i motivi alla base dei due effetti:

1. la riduzione dell'estensione delle aree esposte a livelli sonori molto elevati è conseguenza di:
  - norme di certificazione acustica più severe che hanno riguardato i mezzi di trasporto (autoveicoli, aerei, ecc.) e i macchinari rumorosi,
  - interventi procedurali quali, per esempio, limitazioni al traffico pesante nelle ore notturne, chiusura dell'aeroporto durante la notte,
  - procedure di decollo e atterraggio appositamente studiate, ecc.,
  - interventi tecnici specifici che hanno migliorato, per esempio, il materiale rotabile, i mezzi di trasporto, ecc.;

2. l'incremento dell'estensione delle aree esposte a livelli sonori medi (50/60dBA) è invece dovuto a:

- aumento generalizzato dei volumi di traffico, per tutti i modi di trasporto,
- sviluppo di aree suburbane (il rumore da traffico investe aree sempre più ampie),
- estensione del periodo di maggiore rumorosità (prima legato soltanto alle ore diurne, adesso esteso a tutta la giornata con la distribuzione del trasporto merci sull'arco del giorno),
- sviluppo di attività turistiche e ricreative che hanno determinato nuove sorgenti di rumore e nuove zone inquinate.

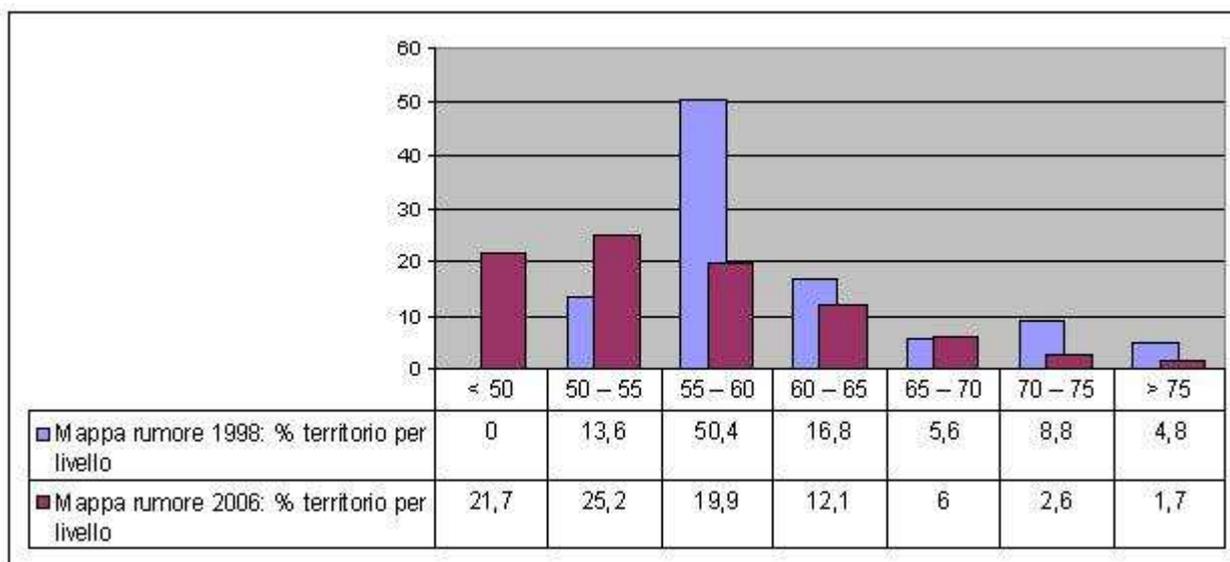


Fig. 2.5.1 -

La zonizzazione e la mappatura acustica del territorio, realizzate tenendo conto della situazione esistente e dello stato di attuazione previgente delle previsioni urbanistiche, rappresentano lo strumento conoscitivo funzionale all'individuazione e al risanamento delle situazioni esistenti e, contemporaneamente, un piano di settore utile ad indirizzare le scelte urbanistiche e a definire una disciplina di tutela dall'inquinamento acustico da inserire all'interno delle norme di attuazione degli strumenti urbanistici e degli altri strumenti normativi e regolamentari locali quali il RUE, il POC e soprattutto i Piani attuativi.

Gli elementi di criticità caratteristici della matrice rumore richiamano dunque quelli già descritti in riferimento al tema della qualità dell'aria:

- la sorgente infrastrutturale (stradale in particolare) rappresenta la primaria fonte di inquinamento sul territorio;
- in riferimento all'intera rete viaria comunale gli archi che rivestono maggiore importanza (in termini di impatto negativo) sono quelli ricadenti all'interno dei centri abitati ovvero di quelle aree caratterizzate da elevata densità abitativa, in ragione del fatto che, in prossimità degli stessi interviene una duplice condizione di aggravamento dell'impatto: la maggior densità abitativa e l'effetto di amplificazione del rumore che interviene in ambito edificato, per via delle riflessioni fra fronti edificati frontistanti.

Divengono quindi fondamentali, in particolare per la matrice rumore, tutte quelle scelte strategiche che il PSC mette in campo per alleggerire il carico di traffico che interessa gli ambiti urbanizzati, scelte per altro già ampiamente esplicitate in riferimento alla matrice aria:

- assegnazione degli spostamenti di media-lunga percorrenza sui percorsi anulari esterni ai nuclei abitati, più idonei all'assorbimento di consistenti quote di traffico di differente tipologia (allontanando dai centri urbani il traffico improprio, di attraversamento);
- orientamento della domanda ed il consistente miglioramento dell'offerta verso una mobilità 'dolce' (pedonale e ciclabile) e il trasporto pubblico che riduca la richiesta di disponibilità di spazi stradali (e di sosta) rispetto alla situazione attuale.

L'unione di queste azioni, che si concretizza nella scelta di interventi operativi, alcuni dei quali a scala urbana ed altri a scala extraurbana, quali:

- il potenziamento del ruolo e dell'efficacia del trasporto pubblico;
- l'integrazione dei mezzi e intermodalità degli spostamenti, attraverso la predisposizione e l'incentivazione d'utilizzo dei parcheggi scambiatori posti ai principali varchi d'entrata al centro;
- l'incentivazione della mobilità ciclo-pedonale;
- l'estensione delle zone, se non del tutto pedonali, quanto meno a misura del pedone, sia nel centro storico, che nella fascia turistica, nonché nelle aree centrali dei diversi quartieri;
- il superamento alcuni nodi critici della viabilità;
- il potenziamento dell'A14 con ampliamento a tre corsie per tutto il tratto provinciale;
- la realizzazione della nuova S.S. 16 in affiancamento all'autostrada (e con nuovo raccordo alla via Emilia);
- la realizzazione del Trasporto Rapido Costiero;
- la valorizzazione dell'aeroporto come "porta" strategica dell'area romagnola e regionale rispetto ai traffici turistici nazionali e internazionali, ma anche come componente organica del sistema aeroportuale regionale, e da interconnettere efficacemente con la rete stradale primaria e con la rete ferroviaria: l'intermodalità permette così nuovamente l'ottimizzazione del sistema dei trasporti;
- il potenziamento del trasporto ferroviario a lungo raggio, anche nella prospettiva di ampliamento sul versante adriatico del servizio di alta velocità, a raggio provinciale e interprovinciale, e lo sviluppo del cabotaggio marittimo, rappresentano gli ulteriori interventi cruciali per il sistema relazionale di base dell'area provinciale,

comporterà una serie di benefici in termini di qualità acustica dell'edificato, legati per esempio alla riduzione della velocità di transito nei centri urbani ed alla limitazione del traffico pesante in prossimità delle aree più tipicamente urbane, elementi, questi, che già di per sé potrebbero portare ad una riduzione dei livelli di esposizione presso i fronti edificati dell'abitato, di almeno 3-5dBA, valore spesso rappresentativo di un salto di classe acustica ed allineato a quanto rilevato come tendenza evolutiva già dal '98 al 2006 e precedentemente descritta.

Quanto alle nuove previsioni infrastrutturali, il PSC le colloca in ambito prevalentemente extraurbano o comunque marginale all'abitato, come già descritto in riferimento alla matrice aria (la scelta di collocare la nuova S.S. 16 in affiancamento all'A14 di cui si prevede l'ampliamento comporta la concentrazione di queste importanti fonti emissive lungo un'unica linea: si tratta di una soluzione di forte rilevanza trasportistica per l'intera area provinciale", ma soprattutto sostenibile dal punto di vista ambientale, nella misura in cui il PSC definisce come essenziale la dotazione della piattaforma infrastrutturale di adeguate fasce laterali di ambientazione, in cui

attuare tutti gli interventi mitigativi che ne consentano il contenimento degli impatti), così da minimizzarne l'impatto sul territorio.

Anche in riferimento ai nuovi piani attuativi, interviene un elemento di mitigazione implicitamente già compreso nei medesimi (ci si riferisce, in particolare, a quelli a destinazione residenziale), quando si impone la presenza di un'ampia fascia di ambientazione verso strada, nei casi in cui, dalla mappatura del rumore sul territorio, si siano rilevate porzioni d'ambito fuori norma (rimando alla lettura delle schede d'ambito per l'individuazione diretta degli elementi singoli di criticità).

Indicativamente, fra le azioni di PSC ai fini della sostenibilità, rileviamo inoltre come, fra le iniziali previsioni di PRG si siano confermate in PSC soltanto quelle localizzate nei contesti a minor criticità acustica.

Per le nuove edificazioni con l'applicazione di quanto previsto dall'art.4.8 delle Norme di PSC si viene a garantire il pieno rispetto dei limiti di legge; in quanto invece al patrimonio edilizio esistente, il progressivo rientro a norma potrà essere oggetto unicamente del Piano di Risanamento Acustico comunale (artt. 6 e 7 della L.447/95), fra i cui contenuti le scelte di PSC si configurano sicuramente come elementi impliciti di sostenibilità, come precedentemente descritto.

#### **4.8 Elettromagnetismo**

Per inquinamento elettromagnetico, si intendono gli impatti derivanti da diverse tipologie impiantistiche: elettrodotti, antenne radio, antenne TV, ripetitori, antenne radio base, ecc...strutture ampiamente diffuse sul territorio in esame.

La necessità di un censimento e di un'analisi puntuale di queste infrastrutture, viene dal potenziale rischio rappresentato dalle onde elettromagnetiche nei confronti della salute pubblica, rischio che a tutt'oggi non è però pienamente documentato.

Il Piano di Localizzazione dell'Emittenza Radio Televisiva (PLERT) della Provincia di Rimini a cui vanno aggiunti i rilievi e le indagini di ARPA e la mappatura della rete di distribuzione dell'energia elettrica, mostrano con chiarezza la distribuzione territoriale di questi impianti e di queste infrastrutture. La mappatura a cui si fa riferimento ha mostrato anche quelle che sono le interferenze esistenti tra tali infrastrutture e le cosiddette aree sensibili: residenze, scuole, strutture sanitarie, ecc....

Quello dell'individuazione delle interferenze esistenti non può certamente essere solo un processo conoscitivo, ma deve produrre nel tempo un'azione mirata che porti alla normalizzazione delle situazioni a rischio, mediante delocalizzazioni delle strutture o degli impianti, e interramenti o deviazione delle linee elettriche interferenti.

Gli interventi di risanamento sull'esistente sono peraltro previsti dalla normativa vigente in materia di inquinamento da campi elettromagnetici e vanno col nome di Piani di Risanamento, di cui all'art. 9 della Legge Quadro n.36 del 2001.

Le previsioni insediative proposte dal PSC, sono per lo più non toccate da elementi generatori di onde elettromagnetiche. Solo per alcuni ambiti ANS e ASP, si sono rilevate interferenze con elettrodotti o antenne radio-TV e loro fasce di rispetto.

Le soluzioni per ovviare alle interferenze individuate, sono state inserite nelle schede di valutazione specifiche degli areali di sviluppo e consistono sostanzialmente in tre differenti azioni: l'interramento dell'elettrodotta interferito, il suo spostamento oppure una dislocazione degli edifici internamente all'ambito di sviluppo che consenta di non interferire con la sorgente del CEM e la sua fascia di rispetto.

Quest'ultima soluzione è la più facilmente praticabile ma impone dei vincoli alla progettazione degli ambiti di espansione. Di contro, l'interramento o lo spostamento della sorgente inquinante, consentono di non avere limitazioni all'edificazione, ma richiedono precisi accordi con l'ente gestore dell'elemento emettitore e una fattibilità economica dell'intervento.

## **4.9 Sistema di raccolta dei rifiuti**

### **4.9.1 Lo schema generale di organizzazione del servizio**

I comuni dell'Atersir della Provincia di Rimini, ai fini dell'organizzazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, sono stati suddivisi nel Piano d'Ambito in zone.

All'interno dei territori comunali si individuano aree omogenee (denominate zone) con caratteristiche strutturali e delle utenze simili a cui si associano standard di servizio e modalità operative di raccolta diverse. Di seguito si riportano i modelli organizzativi e gestionali di ciascuna delle cinque zone in cui è suddiviso il territorio provinciale.

La *zona turistica* è delimitata ad Ovest dalla linea ferroviaria adriatica, ad Est dal mare ed interessa solo i cinque comuni costieri. Il turismo affluisce in tale zona in base alle stagionalità, con punte massime nei mesi estivi e flusso crescente nei mesi primaverili (in sostituzione del primo). I tempi di permanenza sono brevi, con particolare concentrazione nei fine settimana e in concomitanza di ricorrenze festive e con preferenza di alloggio (89%) in strutture ricettive. Per motivi connessi con le difficoltà del flusso turistico, a una viabilità spesso interdetta ai mezzi più grandi e, anche ai problemi di decoro urbano, il servizio è organizzato con modalità domiciliare per tutte le utenze non domestiche.

La *zona residenziale* comprende i centri abitati e le aree di recente costruzione ai margini degli stessi. Si compone di aree di recente costruzione con alta densità abitativa (palazzine da 10-15 alloggi) e aree costituite da abitazioni mono-bifamiliari o al più di quattro alloggi. Tipicamente tali zone vedono la presenza piccole attività prevalentemente commerciali. La presenza di una rete stradale idonea al passaggio dei mezzi pesanti consente l'applicazione di un modello organizzativo basato sulla raccolta stradale. Tale raccolta è effettuata mediante "isole ecologiche" per la raccolta del rifiuto indifferenziato, carta, imballaggi leggeri, vetro e organico (ad eccezione dei comuni della fascia collinare, ove non si effettua tale raccolta). Per alcune utenze non domestiche con elevata produzione di rifiuti si effettua la raccolta domiciliare.

La *zona centro storico* fa riferimento due zone urbane centrali dei Comuni di Rimini e Santarcangelo di Romagna, in cui la limitata estensione e la scarsa viabilità non consente l'organizzazione di un servizio con modalità stradale, alla pari di ampie parti della zona turistica. Per questo la raccolta presso le utenze domestiche e non domestiche è di tipo "porta a porta" con contenitori di volumetria personalizzata o con sacchi per talune frazioni di rifiuto.

La *zona comparti* è definita dall'insieme delle aree con insediamenti artigianali ed industriali, collocati all'esterno dei centri abitati e caratterizzati da una quasi esclusiva presenza di utenze non domestiche. Il servizio, organizzato con modalità domiciliare, è particolarmente personalizzato in funzione della diversificazione delle categorie merceologiche ed alla tipologia di produzione di rifiuto. L'area, evidentemente, si caratterizza per una buona viabilità.

La *zona extra urbana o forese*, in cui viene effettuata la raccolta stradale di rifiuto indifferenziato, carta, imballaggi leggeri e vetro, è definita come la rimanente area del territorio provinciale non già inclusa in altre zone. Si tratta di territorio con bassissima densità di popolazione situata in larga parte in case sparse; tendenzialmente può essere classificata come “case sparse” e pertanto a bassa densità abitativa. La viabilità, allontanandosi dalle direttrici provinciali principali, può risultare difficoltosa.

La suddivisione in zone, come già evidenziato, è finalizzata all'individuazione di modelli di gestione del servizio funzionali al raggiungimento degli obiettivi di legge ed alla qualità/quantità.

#### **4.9.2 Le modalità di erogazione dei servizi svolti**

Come desumibile dai modelli organizzativi di zona sopra riportati il servizio di raccolta nel Comune di Rimini viene erogato con modalità mista, a seconda del tipo di zona servita. Nella zona turistica, nei centri storici e nei comparti il servizio di raccolta è di tipo prevalentemente domiciliare. Nelle restanti zone, ovvero in quella residenziale e nel forese, il servizio è invece di tipo stradale con limitazione all'accesso dell'indifferenziato mediante chiave, sistema denominato e-gate.

La coesistenza di diverse modalità di raccolta è da ricollegarsi alla volontà di offrire un servizio capace di rispondere, non solo alle esigenze del territorio e del tipo di utenza servita, ma anche e soprattutto a quella di adattarsi alle caratteristiche della rete viaria propria di ogni zona. Il servizio domiciliare, per tale motivo, risente di un elevato grado di personalizzazione; il servizio è calibrato sulla base del tipo di utenza servita, e quindi delle caratteristiche merceologiche del rifiuto prodotto dalle diverse utenze, nonché delle caratteristiche viarie dell'area interessata. Nella zona turistica viene prevalentemente utilizzato il contenitore da 360 l, mentre nella zona comparti i contenitori variano, in termini di dimensioni e di numero, sulla base delle caratteristiche produttive e delle esigenze delle singole utenze.

La raccolta stradale prevede il conferimento diretto del rifiuto presso le isole ecologiche, ovvero postazioni in cui sono presenti i contenitori delle cinque frazioni intercettate.

I dati sui mezzi e i contenitori utilizzati per la raccolta evidenziano una prevalenza di tre tipologie di contenitori, a cui tendenzialmente corrisponde l'utilizzo di tre diversi tipi di mezzi. E' evidente la correlazione tra mezzo e contenitore, mentre infatti il cassonetto da 3200 l è associato al carico laterale, il bidone da 360 l viene svuotato con piccoli veicoli a vasca o con minicompattatori a carico posteriore e i cassonetti di medie dimensioni con compattatori a carico posteriore.

Dal 2012 al 2015 si stanno attivando progetti, integrativi del Piano d'Ambito, che prevedono principalmente l'attivazione di servizi per:

- effettuare la tariffazione puntuale almeno sul rifiuto indifferenziato, mediante l'utilizzo di contenitori dotati di transponder identificativo o di sistemi con chiave personalizzata;
- estendere la raccolta della frazione organica anche alle utenze domestiche nelle zone servite dal porta a porta;
- rendere più capillare la raccolta degli altri rifiuti differenziati (attualmente conferibili solo alle stazioni ecologiche);
- raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata del 70% al 2020;
- ridurre la produzione di rifiuti urbani pro capite del 20 - 25% al 2020;
- zona forese: riorganizzazione del sistema di raccolta stradale con l'attivazione della raccolta domiciliare dell'indifferenziato;

- cambia il finale: progetto per il recupero dei beni ingombranti. Si vuole favorire il riutilizzo di tutti quei beni che sono ancora in buono stato e quindi recuperabili a una seconda vita. Partner di rilievo per questo progetto sono 15 Onlus e associazioni benefiche del territorio servito dell'Emilia Romagna, alle quali su indicazione e informazione di Hera, i cittadini potranno decidere di donare i beni ingombranti in buono stato di cui desiderano disfarsi.
- promuovere la raccolta differenziata della frazione tessile, intendendosi indumenti, borse, scarpe usate e prodotti tessili, in modo da incentivarla attraverso la promozione della quantità e della qualità dei materiali raccolti, della corretta gestione dei rifiuti tessili e della professionalità e qualificazione degli operatori coinvolti, garantendo al contempo la tracciabilità dei rifiuti per l'avvio ad effettivo recupero degli stessi. Il Comune riconosce l'utilità, ai fini del buon esito della raccolta differenziata, del contributo costituito dall'attività delle Associazioni e/o Enti caritatevoli e che si ispirano a scopi di contrasto alla povertà e del disagio e che si organizzano per ricercare forme di sostegno non profit alla loro attività volontaristica e solidaristica.

#### **4.10 Analisi SWOT delle azioni del PSC**

A conclusione del presente capitolo viene svolta l'analisi SWOT delle azioni previste dal PSC suddivise per obiettivi specifici per il sistema territoriale organizzati quindi in gruppi di azioni omogenei in relazione alle componenti ambientali. La VAS-Val.S.A.T. deve infatti garantire la coerenza delle scelte di piano con le caratteristiche e lo stato dell'ambiente e del territorio.

Al fine di effettuare una valutazione di eventuali interferenze fra obiettivi/azioni del piano e le componenti ambientali sono state individuati i seguenti fattori e matrici ambientali di riferimento: *Aria, Acqua, Suolo/sottosuolo, Biodiversità/ecosistemi, Paesaggio/Beni culturali, Rumore/Inquinamento elettromagnetico, Rifiuti, Energia/cambiamento climatico, Salute Umana.*

Nella seguente analisi SWOT si riportano i risultati di un'elaborazione effettuata sia sul grado di efficacia delle politiche e azioni previste per il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità (coerenza interna), indicato con una "X" quando significativo, sia sui valori di impatto attribuiti all'interferenza tra azione elementare e componente ambientale. L'incrocio è stato valutato secondo i criteri di probabilità e sensibilità definendo i rispettivi colori e valori di riferimento:

<b>influenza /impatto</b>	<b>positivo</b>	<b>negativo</b>
certo o sensibile	verde scuro (2)	arancio (-2)
probabile o lieve	verde chiaro (1)	giallo (-1)
non rilevante	Bianco (0)	

La valutazione quantitativa del miglioramento della qualità ambientale e territoriale, è effettuata attraverso la selezione di indicatori rappresentativi a cui viene lasciato il compito, a partire dalla situazione attuale, di verificare il miglioramento o il peggioramento del dato durante l'attuazione del Piano in modo tale da aiutare l'Amministrazione ad interpretare e ad individuare non solo gli effetti delle singole azioni, ma anche le possibili mitigazioni e compensazioni.

Obiettivo specifico	Azioni previste	Collegamento significativo con obiettivi					Possibili impatti									Mitigazioni o compensazioni necessarie
		Qualità ambientale	Qualità urbana	Miglioramento della mobilità	Sviluppo economico	Qualità sociale	Acqua	Aria	Suolo/Sottosuolo	Paesaggio/Beni culturali	Biodiversità/Ecosistemi	Rumore/Inq. Elettromagnetico	Rifiuti	Energia/Effetto serra	Salute umana	
Arresto del consumo di suolo per l'espansione insediativa	Assunzione dell'estensione del territorio urbanizzabile previsto dal PRG pre-vigente, come limite quantitativo per il PSC. Prevedere una parziale riduzione delle superfici urbanizzabili del PRG pre-vigente	x	x		x	x	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	0	Incentivare ristrutturazione e riqualificazione urbana tramite le norme di RUE e il Regolamento delle Misure Volontarie in Bioedilizia e fermare ulteriore dispersione di previsioni edificatorie in contesti rurali
	Dimensionamento del PSC per un'offerta abitativa massima di 5.000 alloggi, di cui 1.000 attuabili tramite intervento diretto regolati da RUE	x			x	x	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	0	Incentivare ristrutturazione e riqualificazione urbana tramite le norme di RUE e il Regolamento delle Misure Volontarie in Bioedilizia e costruire in modo compatibile con l'ambiente (art.4.8 PSC). Il POC potrà privilegiare le aree interne al TU
	Ridimensionamento delle possibilità di nuova costruzione o ampliamento di edifici nel territorio rurale da parte di soggetti non imprenditori agricoli	x			x		1	1	2	1	1	1	1	1	0	
Qualità ambientale degli insediamenti	Fare carico a tutti i nuovi interventi per l'insediamento turistico e residenziale di contribuire pro-quota a finanziare il Piano di adeguamento del sistema fognario comunale	x	x		x		2	0	0	0	0	0	0	0	2	
Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana	Parco del Mare: rifunzionalizzazione dell'attuale sede viarie dei lungomare, creazione di nuovi parcheggi di attestamento	x	x	x	x		0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	Previsione di meccanismi di acquisizione alla collettività di estese aree urbane per verde e servizi (tramite perequazione urbanistica)	x	x				0	0	1	1	0	0	0	0	0	
	Previsione di meccanismi di acquisizione alla collettività delle aree libere residue quali i varchi a mare (tramite perequazione urbanistica)	x	x				1	1	1	2	2	0	0	0	0	
	Realizzazione della fascia di ambientazione della nuova SS16	x					0	1	1	2	2	0	0	0	0	
Massima limitazione della dispersione insediativa	salvaguardia del territorio agricolo dall'ulteriore dispersione insediativa	x			x		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costituzione di una efficace rete ecologica territoriale e consapevolezza che il paesaggio è una risorsa strategica	Prevedere un disegno della rete ecologica, mediante l'attuazione del progetto Anello Verde del Masterplan strategico	x	x	x			1	1	1	2	2	0	0	0	0	
	Prevedere una tutela della viabilità panoramica e dei punti panoramici	x					0	0	0	2	0	0	0	0	0	
	Parco Marecchia: intervenire progressivamente verso monte, nella forma di un parco-campagna in cui convivano le attività agricole private con la possibilità di una fruizione pubblica leggera	x					1	1	1	2	2	0	0	1	0	

Obiettivo specifico	Azioni previste	Collegamento significativo con obiettivi					Possibili impatti									Mitigazioni o compensazioni necessarie
		Qualità ambientale	Qualità urbana	Miglioramento della mobilità	Sviluppo economico	Qualità sociale	Acqua	Aria	Suolo/Sottosuolo	Paesaggio/Beni culturali	Biodiversità/Ecosistemi	Rumore/Inq. Elettromagnetico	Rifiuti	Energia/Effetto serra	Salute umana	
Salvaguardia degli ambiti a pericolosità geomorfologica e a pericolosità idraulica	Individuare, sulla base di specifici approfondimenti, le aree di pericolosità geomorfologica, nonché quelle soggette a rischio idraulico	x	x				0	0	2	0	0	0	0	0	2	
Salvaguardia della qualità e della quantità delle risorse idriche	Riguardo alla qualità delle risorse idriche individuare le aree di rispetto delle sorgenti e dei pozzi di captazione	x					2	0	0	0	0	0	0	1		
Riduzione del rischio sismico	Individuare le aree di possibile amplificazione del rischio sismico e dettare disposizioni per la riduzione del rischio.	x	x				0	0	2	0	0	0	0	2		
	individuare la messa in sicurezza sismica quale obiettivo d'interesse pubblico, incentivando la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente tramite art.7ter della L.R.20/2000	x	x			x	0	0	2	0	0	0	0	2		
Risparmio energetico	Individuare incentivi urbanistici per gli interventi di ammodernamento del patrimonio edilizio per aumentare l'efficienza energetica, indicando l'efficientamento energetico come obiettivo d'interesse pubblico	x	x			x	0	2	0	0	0	0	2	0		
Miglioramento della qualità dell'aria	Individuare azioni indirette con il potenziamento del trasporto pubblico (es. recupero aree da destinare a verde pubblico)	x	x	x			0	2	1	1	0	1	1	1	0	
	Implementazione della rete delle piste ciclabili, mediante: completamento dei percorsi extraurbani e della circonvallazione urbana "Anello verde", miglioramenti e qualificazione delle piste urbane.	x	x	x			0	1	1	0	0	1	0	1	1	
Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana	Centro Storico: tutela delle attività commerciali nelle strade a maggiore valenza commerciale e turistica. Nuova disciplina degli interventi commisurata alla qualità architettonica dei fabbricati		x			x	0	0	1	2	0	0	0	0	1	
	Centro Storico: progetti speciali di restauro del patrimonio architettonico emergente e di messa in valore delle risorse archeologiche		x			x	0	0	1	2	0	0	0	0	0	
Sviluppo della riqualificazione territoriale e urbana	Valorizzazione del Porto Canale: con azioni di riordino della mobilità veicolare e con l'attuazione dei progetti: Anello verde, riqualificazione del bacino del ponte Tiberio, ecc.	x	x	x		x	0	1	0	1	0	1	1	1	1	
	Area della stazione ferroviaria: trasformare le aree dismesse e dismettibili al contorno dell'area favorendo la connessione tra il centro e la marina		x	x		x	0	0	1	0	0	0	1	0	0	



Obiettivo specifico	Azioni previste	Collegamento significativo con obiettivi					Possibili impatti									Mitigazioni o compensazioni necessarie
		Qualità ambientale	Qualità urbana	Miglioramento della mobilità	Sviluppo economico	Qualità sociale	Acqua	Aria	Suolo/Sottosuolo	Paesaggio/Beni culturali	Biodiversità/Ecosistemi	Rumore/Inq. Elettromagnetico	Rifiuti	Energia/Effetto serra	Salute umana	
Arenile (Consolidare e qualificare la funzione di eccellenza)	Mediante l'attribuzione di funzioni specialistiche incentrate sul wellness e sulla vita sana, attivando interventi di riqualificazione dei centri mediante l'analisi degli aspetti caratterizzanti	x	x		x		0	1	0	1	0	0	0	0	1	
	Parco del Mare: trasformazione e qualificazione ambientale di tutta la fascia dei Lungomare attraverso progetti di dettaglio per tratti organici che comprendano non solo il sedime stradale dei Lungomare ma anche la prima fascia di arenile e tutte le aree libere comunali e demaniali a monte della strada, oltre ove possibile, aree private.	x	x	x	x		-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	costruire in modo compatibile con l'ambiente (art.4.8 PSC)
	Parco del Mare: creazione di aree verdi tra l'arenile e la città e riduzione del carico insediativo antropico attualmente gravante sulla spiaggia per trasferirlo nelle porzioni immediatamente retrostanti	x	x				1	2	2	1	0	1	1	0	1	
	Potenziare il corridoi verde del Parco urbano dell'Ausa mediante una nuova progettazione di piazza Kennedy che consenta di collegare definitivamente il parco al mare	x	x	x			1	2	2	1	0	1	0	0	1	
	Recuperare il forte deficit di aree pubbliche a verde e per attrezzature collettive	x	x				1	2	2	1	0	1	0	0	1	
Sistema plurimodale integrato a tutte le scale territoriali	Conclusi i lavori per la realizzazione della terza corsia autostradale e prossimamente si auspica la realizzazione della nuova SS16 in affiancamento all'Autostrada	x		x			-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	si rimanda ai provvedimenti di VIA favorevoli già rilasciati dal Ministero dell'Ambiente	
	Conclusi i lavori di fluidificazione (eliminazione incroci semaforici) degli attuali assi stradali nord-sud, con la riqualificazione dell'area della stazione si potrebbe completare l'asse intermedio retro-costiero oltre la stazione, lungo il lato nord del fascio di binari	x		x			0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	Nuovo attraversamento del Parco Marecchia (Parco XXV Aprile), dall'asse via Euterpe/via Caduti di Marzabotto e da via Marecchiese a via Tonale	x		x			-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	incentivare l'uso delle migliori pratiche ambientali per ridurre gli impatti ambientali e fasce di mitigazione ambientale tramite norme di RUE
	Completare la rete di piste ciclabili creando una rete efficiente e gerarchizzata, costituita da percorsi principali, preferibilmente in sede propria, completati da un sistema di piste ed itinerari che assicurino gli spostamenti di livello locale e raccordati da una circonvallazione urbana denominata Anello verde; ricucitura e completamento di percorsi parzialmente esistenti e loro interconnessione organica con il TPL e con le stazioni del TRC	x	x	x			0	1	1	0	0	1	0	1	1	

Obiettivo specifico	Azioni previste	Collegamento significativo con obiettivi					Possibili impatti							Mitigazioni o compensazioni necessarie		
		Qualità ambientale	Qualità urbana	Miglioramento della mobilità	Sviluppo economico	Qualità sociale	Acqua	Aria	Suolo/Sottosuolo	Paesaggio/Beni culturali	Biodiversità/Ecosistemi	Rumore/Inq. Elettromagnetico	Rifiuti		Energia/Effetto serra	Salute umana
Sistema plurimodale integrato a tutte le scale territoriali Sistema plurimodale integrato a tutte le scale territoriali	Alleggerimento del traffico veicolare favorendo la pedonalizzazione di tratti di Lungomare	x	x	x			0	1	0	1	0	1	0	0	0	
	Pedonalizzazione del Ponte di Tiberio	x	x	x			0	1	0	1	0	1	0	1	0	
	Creare piccole aree pedonali anche nelle aree centrali dei diversi quartieri	x	x	x			0	1	0	0	0	1	0	0	1	
Sistema plurimodale integrato per il trasporto di persone	Realizzazione del Trasporto Rapido Costiero e della ferrovia cadenzata a scala metropolitana	x	x	x			-1	1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	si rimanda al provvedimento di VIA favorevoli già rilasciato dalla Regione Emilia-Romagna
	Realizzare una nuova linea di forza del trasporto pubblico dal casello di Rimini sud al centro storico, alla stazione e al porto e proseguire il TRC fino alla nuova fiera	x	x	x			-1	1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	incentivare l'uso delle migliori pratiche ambientali per ridurre gli impatti ambientali delle attività e fasce di mitigazione ambientale tramite norme di RUE
	Riorganizzare il trasporto pubblico su gomma in rapporto alle stazioni e fermate del TRC	x	x	x			0	1	0	0	0	0	0	1	0	
	Esaltare la stazione come nodo centrale dell'interscambio fra le diverse modalità del trasporto pubblico e privato (treno, TRC, altra linea di forza di trasporto pubblico da casello Rimini sud al mare, capolinea degli altri bus urbani e suburbani, parcheggio multipiano) e spingere alla modifica delle abitudini di mobilità nella direzione del maggiore uso dei mezzi di trasporto collettivi, in stretta correlazione con la mobilità ciclopedonale	x	x	x			0	1	0	0	0	1	0	1	1	
Poli funzionali	Accordi territoriali per la Fiera, l'Aeroporto, la Stazione, il Porto e gli altri poli funzionali	x		x	x		0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	incentivare l'uso delle migliori pratiche ambientali per ridurre gli impatti ambientali delle attività tramite norme di RUE
	Realizzazione del nuovo ambito per le attività produttive e logistiche (a Rimini nord)	x			x		0	-1	1	0	-1	-1	-1	-1	0	fonti inquinanti meno diffuse sul territorio a aumento a livello locale mitigabili con la costituzione dell'APEA
Rete commerciale	Prevedere norme di tutela della destinazione commerciale dei piani terreni degli edifici del centro storico		x		x		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sistema plurimodale integrato per il trasporto Merci	Sviluppare l'attività del Porto, sia con riferimento alla pesca e ad diportismo turistico, sia per il collegamento passeggeri con i porti dell'alto Adriatico				x		-1	-1	0	0	0	-1	-1	-1	1	incentivare l'uso delle migliori pratiche ambientali per ridurre gli impatti ambientali delle attività e tramite il Piano del Porto

#### **4.11 Le schede ricognitive degli ambiti del PSC**

Per ciascuno degli ambiti ANS - Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili per insediamenti residenziali e relative dotazioni territoriali e per nuove dotazioni territoriali, AR - Ambiti da riqualificare, ASP - Ambiti potenziali per nuovi insediamenti produttivi prevalentemente manifatturieri o terziari e APF-Grandi funzioni sovracomunali (Poli funzionali) del PSC che, in base a considerazioni di carattere urbanistico-territoriale, sono stati individuati come ambiti di possibile localizzazione di nuovi insediamenti residenziali e/o di servizio o di nuovi insediamenti produttivi è stata predisposta una Scheda ricognitiva che riporta, oltre ad una breve descrizione e localizzazione dell'ambito:

- i fattori di COERENZA URBANISTICA,
- la STIMA DEL CARICO URBANISTICO,
- una valutazione sull'ACCESSIBILITA',
- i RISPETTI E VINCOLI ANTROPICI,
- una valutazione sulle RETI TECNOLOGICHE utilizzabili,
- le CRITICITA' AMBIENTALI eventualmente presenti, ed in particolare:
- CRITICITA' ACUSTICHE,
- CRITICITA' ATMOSFERICHE,
- CRITICITA' IDROGEOLOGICHE,
- CRITICITA' SISMICHE,
- CRITICITA' PAESAGGISTICHE,
- CRITICITA' NATURALI ED ECOLOGICHE,

evidenziando, laddove necessario, gli eventuali impatti e l'indicazione per la realizzazione di opere di mitigazione o di opere finalizzate alla sostenibilità ambientale degli insediamenti, in relazione alle criticità individuate (misure per impedire o ridurre gli impatti negativi).

Le Schede ricognitive sono parte integrante del presente Rapporto Ambientale.

#### **4.12 Azioni e obiettivi rapportati alle componenti ambientali e territoriali coinvolte**

Dall'analisi della matrice SWOT appare evidente che complessivamente il piano individua azioni che mostrano un'alta compatibilità con la sostenibilità ambientale. Questo è dimostrabile sia per il numero di azioni volte esplicitamente alla tutela e valorizzazione del patrimonio naturale sia per le ricadute ambientali delle azioni che prioritariamente hanno altre finalità. Si consideri che la valutazione non tiene conto dei provvedimenti obbligatori per legge finalizzati alla tutela ambientale nella pianificazione e realizzazione degli interventi.

Dai risultati della valutazione qualitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità emerge che il Piano presenta un buon equilibrio tra azioni di trasformazione, che inevitabilmente determinano impatti significativi sul sistema ambientale e territoriale, ed azioni di tutela e salvaguardia in grado di controbilanciare efficacemente gli impatti negativi attesi.

In particolare, risultano evidentemente positivi gli interventi volti alla tutela e al potenziamento delle peculiari caratteristiche ambientali e paesaggistiche locali e gli interventi volti all'incentivazione di sistemi di mobilità sostenibile, nonché le politiche volte ad incentivare forme di produzione di energia da fonti rinnovabili e criteri di efficienza energetica e a garantire la corretta gestione delle acque e dei rifiuti. Positive risultano essere anche le politiche/azioni volte

alla mitigazione delle criticità esistenti nello stato di fatto e di quelle previste a seguito dell'attuazione del Piano, oltre alle azioni volte alla tutela e alla valorizzazione del territorio urbanizzato.

Al contrario, le maggiori problematiche sono relative alle azioni di Piano che prevedono interventi di trasformazione del territorio, siano essi a prevalente destinazione residenziale o produttiva, che volte alla realizzazione di infrastrutture viabilistiche e ferroviarie, in relazione ai potenziali impatti che essi possono generare su un sistema ambientale caratterizzato da diversi elementi di sensibilità, sia in termini di vulnerabilità e rischio, che in termini di pregio ambientale. In questo senso risulta, quindi, necessario prevedere interventi di mitigazione e riduzione degli impatti ambientali potenziali di maggiore rilievo in relazione alle peculiari caratteristiche locali.

Tale analisi mette in evidenza alcune aree tematiche, che presentano potenziali impatti negativi, individuate con concentrazioni di colori "aranciati". Alcune azioni sono di scarsa incidenza e mitigabili applicando le disposizioni normative di settore (rumore, rifiuti, reflui, ecc.), le disposizioni previste nelle Norme di PSC, oppure rimandando alle norme di RUE e realizzando best practice nelle singole attività che insistono sul territorio. In ogni caso la matrice SWOT mostra come per la maggioranza delle azioni del PSC sia previsto un impatto positivo sull'ambiente.

Va precisato infine che non tutti i fenomeni che interessano un territorio sono governabili attraverso il piano in esame. È necessario che i soggetti pubblici e privati che operano sul territorio, concorrano all'attuazione delle politiche e delle misure individuate, ciascuno assumendo un ruolo importante nella costruzione di un progetto "strategico" per il territorio, in quanto solo l'implementazione delle azioni proposte nei rispettivi ambiti di intervento potrà darne efficacia.

La strategia di sviluppo territoriale necessita del coinvolgimento di tutti i livelli della comunità, è dunque necessario una forte condivisione degli obiettivi di sostenibilità fra tutti gli attori del governo del territorio, ciascuno con la propria capacità di influenzare il proprio contesto e la propria realtà. Se il processo di governance sarà stato efficace potrà essere riscontrato anche attraverso gli indicatori che decreteranno o meno il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati nel piano.

## 5 PIANO DI MONITORAGGIO

### 5.1 Aspetti introduttivi

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla *definizione di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi* ( DCR 173/2001).

In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dal PSC e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli elementi prefissati.

La responsabilità dell'implementazione del Piano di Monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, nel caso specifico alla Direzione Pianificazione Territoriale del Comune di Rimini, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori che vengono attribuiti dal Piano di Monitoraggio e si dovrà preoccupare di recuperare le informazioni relative agli altri indicatori, la cui misurazione spetta ad altri Enti.

Le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio, così come previsto dall'art.18 comma 2 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., sono individuate dall'Amministrazione Comunale, nel caso specifico alla Direzione Pianificazione Territoriale del Comune di Rimini, all'interno del capitolo 23300/60 denominato "Piano strutturale" del bilancio annuale dell'Ente.

### 5.2 Indicatori

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione *in-itinere* e la valutazione *ex-post*. Tale controllo è fondamentale per la corretta attuazione del Piano, in quanto permette, in presenza di effetti negativi non previsti, di intervenire tempestivamente con specifiche misure correttive.

Per ciascun indicatore il Piano di monitoraggio definisce:

- l'unità di misura;
- i riferimenti normativi;
- lo scopo dell'indicatore;
- le modalità di calcolo o misurazione;
- la frequenza di misurazione;
- il responsabile del monitoraggio;
- l'obiettivo prefissato (da normativa vigente o fissato dall'Amministrazione comunale ove disponibile);
- lo stato attuale (ove disponibile).

E' importante sottolineare che gli indicatori del Piano di monitoraggio (cfr. Allegato 5) sono stati individuati a partire dalle direttive fornite dal capitolo 6 della Val.S.A.T. del PTCP – aggiornamento 2012, cioè utilizzando il set minimo di 20 indicatori che è stato opportunamente modificato ed integrato in relazione alle specifiche caratteristiche del territorio comunale in esame e agli specifici effetti attesi dalle politiche/azioni di Piano.

Gli indicatori per il monitoraggio del piano devono risultare, oltre che culturalmente condivisi e compresi anche in termini di visibilità sociale, rappresentati da parametri che risultino misurabili in modo univoco, continuo e tecnicamente affidabile. Essi devono essere in grado di rappresentare al meglio gli effetti delle politiche e delle azioni del Piano in rapporto alle componenti strutturali dell'ambiente e del territorio, per consentire nel tempo una valutazione della efficacia e della sostenibilità delle scelte insediative.

In base agli elementi di conoscenza acquisiti sulle fonti e sui fenomeni da monitorare, si è valutato quali indicatori rispondessero ai seguenti requisiti specifici:

- reperibilità, completezza, aggiornamento, operabilità e affidabilità dei dati necessari alla costruzione degli indicatori e alla loro parametrizzazione;
- capacità di rappresentare lo stato e l'evoluzione dell'ambiente e del territorio;
- considerata la vocazione turistica del ns. territorio alcuni indicatori sono stati distinti tra valori relativi alla stagione estiva e alla stagione invernale;
- possibilità di utilizzare gli indicatori per rappresentare e misurare l'efficacia delle specifiche politiche dei PSC;
- possibilità di integrare la griglia degli indicatori con altri strumenti interpretativi e valutativi.

E' importante sottolineare che per ogni indicatore è stata stabilita una specifica frequenza di aggiornamento del dato, definita nel seguente modo:

- nel caso l'indicatore sia un valore previsto dalla normativa vigente si è mantenuto il periodo di aggiornamento ivi definito;
- nel caso l'indicatore sia legato all'attuazione degli strumenti urbanistici comunali (PSC, POC, RUE) si è scelto una frequenza di aggiornamento di 5 anni;
- nel caso l'indicatore sia legato all'affluenza turistica si è definita una frequenza annuale.

### **5.3 Periodicità del monitoraggio**

Elemento di fondamentale importanza per garantire il controllo degli effetti di Piano (e quindi evidenziare la necessità di misure correttive) è il Report ambientale periodico dell'attività di monitoraggio condotta sulla base degli indicatori definiti. Coerentemente con le frequenze di misurazione dei vari indicatori, ogni 5 anni dall'approvazione del PSC dovrà essere prodotto un Report ambientale da rendere pubblico a cura Amministrazione Comunale - Direzione Pianificazione Territoriale del Comune di Rimini -, anche attraverso i siti web, contenente lo stato dei vari indicatori al momento della sua redazione e le eventuali variazioni rispetto allo stato degli indicatori al momento di redazione del Rapporto Ambientale della Val.S.A.T..

Il monitoraggio inoltre dovrà essere effettuato in occasione della presentazione di ciascun P.O.C. che preveda l'utilizzazione di una quota del dimensionamento residenziale o produttivo. Le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio saranno definite da uno specifico atto di indirizzo per la formazione del P.O.C..

**ARIA**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	valore soglia	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Emissioni NO<sub>2</sub></i>	µg/m <sup>3</sup> + n. superamenti	D.Lgs.155/2010	Verificare che i livelli di emissione medi orari dell'NO <sub>2</sub> siano inferiori ai limiti normativi vigenti	campionamento (media annuale)	annuale	ARPA	40 µg/m <sup>3</sup> /anno + n.18 superamenti di 200 µg/m <sup>3</sup> media oraria (limite in vigore dal 2005)	<u>centralina Via Flaminia: 41media annua (ANNO 2014)</u> <u>centralina Parco Marecchia: 22 media annua (ANNO 2014)</u> nessun superamento
<i>Emissioni PM<sub>10</sub></i>	µg/m <sup>3</sup> + n. superamenti	D.Lgs.155/2010	Verificare che i livelli di emissione medi giornalieri del PM <sub>10</sub> siano inferiori ai limiti normativi vigenti	campionamento (media annuale)	annuale	ARPA	40 µg/m <sup>3</sup> /anno + n.35 superamenti di 50 µg/m <sup>3</sup> media giornaliera (limite in vigore dal 2005)	<u>centralina Via Flaminia: 35media annua + n.68 superamenti (ANNO 2014)</u> <u>centralina Parco Marecchia: 27media annua + n.27 superamenti (ANNO 2014)</u>
<i>Emissioni PM<sub>2,5</sub></i>	µg/m <sup>3</sup>	-	Verifica dei livelli di emissione medi giornalieri del PM <sub>2,5</sub>	campionamento (media annuale)	annuale	ARPA	25 µg/m <sup>3</sup> /anno (entro 2015)	<u>centralina Parco Marecchia: 20 media annua (ANNO 2014)</u>
<i>Emissioni Ozono (O<sub>3</sub>)</i>	µg/m <sup>3</sup> + n. superamenti	D.Lgs.155/2010	Verificare che i livelli di emissione medi orari di ozono siano inferiori ai limiti normativi vigenti	campionamento (media annuale)	annuale	ARPA	240 µg/m <sup>3</sup> soglia allarme oraria + n.25 superamenti di 120 µg/m <sup>3</sup> media giornaliera (limite in vigore dal 2005)	<u>centralina Parco Marecchia: n.d (ANNO 2014)</u>

**RUMORE**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Superficie territoriale edificata interessata da ciascuna classe acustica</i>	ha + %	L.R.15/2001 e L.447/1995	quantificare la superficie di territorio edificato interessata da ciascuna classe acustica definita dalla ZAC	utilizzo del GIS	contestuale all'aggiornamento della ZAC	Comune	-	n.d.
<i>Popolazione e abitazioni esposte ad intervalli di livelli di rumore</i>	n. + %	D.Lgs. 194/2005	Quantificare la popolazione e le abitazioni esposte al rumore e rapporto rispetto al totale sul territorio comunale	utilizzo del GIS	contestuale all'aggiornamento della Mappatura Acustica	Comune	-	Tabelle Lden e Lnigth da Mappatura Acustica Comunale (ANNO 2014)

**RADIAZIONI**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	valore soglia	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Impianti radio-TV e di SRB (Stazioni Radio Base)</i>	n.	-	Quantificare le fonti principali di pressione sull'ambiente per quanto riguarda i campi ad alta frequenza	Censimento delle comunicazioni degli enti gestori	5 anni	ARPA	-	249 (ANNO Giugno 2015)
<i>Territorio consolidato interessato dalle fasce di rispetto degli elettrodotti AT e AAT</i>	%	DPCM 8 luglio 2003 e D.M. 29 luglio 2008	verificare la situazione di rischio da inquinamento elettromagnetico	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.

**ENERGIA ED EFFETTO SERRA**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Potenza installata da fonti rinnovabili</i>	kW installati	L 10/1991 e PAES comunale	valutare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile	raccolta dati	2 anni	Comune	73.105 all'anno 2020	39.213 (ANNO 2010) 60.165 (ANNO 2014)
<i>Consumi di energia</i>	TCO <sub>2</sub> /anno	PAES comunale	valutare l'andamento dei consumi energetici del Comune di Rimini	raccolta dati	2 anni	Comune	447.782 all'anno 2020	640.864 (ANNO 2010) 618.775 (ANNO 2014)
<i>Estensione rete di teleriscaldamento</i>	km	PAES comunale	valutare lo stato di avanzamento della rete di teleriscaldamento	raccolta dati	2 anni	Gestore della rete Gas	Aumentare il n <sup>^</sup> di utenze di teleriscaldamento	10 (ANNO 2010) 16 (ANNO 2014)

**RISORSE IDRICHE**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Qualità delle acque di balneazione</i>	classi	D.Lgs. 116/2008 e D.M. 30 marzo 2010	valutare lo stato di qualità delle acque di balneazione	metodologia prevista dalla legge vigente	4 anni	ARPA	classe buona entro 2015	acque Eccellenti tranne "Foce Marecchia – 50 ms" classificata Buona (ANNI 2011-2014)
<i>Prelievi idrici</i>	m <sup>3</sup> /anno	PTA	fornire indicazioni sui quantitativi di risorsa idrica prelevata	raccolta dati (consumo civile)	2 anni	STB, ARPA, ATERSIR	-	15.202.230 (ANNO 2006)
<i>Consumi idrici</i>	l/ab*gg	PTA	quantificare i consumi di acqua pro capite	raccolta dati	annuale	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	PTA	312 (ANNO 2006)
<i>Perdite della rete acquedottistica</i>	m <sup>3</sup> /anno	DPCM 4 marzo 1996	fornire un'indicazione dell'efficienza del sistema acquedottistico	differenza tra volume prelevati dai punti di approvvigionamento e acqua venduta dal Gestore	annuale	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	PTA	3.234.780 (ANNO 2005)
<i>Lunghezza della rete acquedottistica</i>	km	-	quantificare la lunghezza della rete acquedottistica	utilizzo del GIS	annuale	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	-	826,063 (ANNO giugno 2015)
<i>Abitanti serviti dalla rete acquedottistica</i>	%	-	fornire un'indicazione del grado di copertura territoriale del sistema acquedottistico	utilizzo del GIS	annuale	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	-	n.d.
<i>Lunghezza della rete fognaria differenziata fra rete mista, nera e bianca</i>	km	-	fornire un'indicazione del miglioramento della rete fognaria separata	utilizzo del GIS	annuale	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	-	Mista 384,806 Nera 210,353 Bianca 201,94 (ANNO Giugno 2015)
<i>Abitanti serviti dalla rete fognaria</i>	%	-	valutare la percentuale degli abitanti allacciati alla fognatura	utilizzo del GIS	annuale	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	-	n.d.
<i>AE serviti da impianti di depurazione</i>	A.E.	D.Lgs.152/2006	valutare la percentuale degli abitanti serviti da depurazione	raccolta dati	2 anni	ATERSIR e Gestore del S.I.I.	-	560.000 depuratore S.Giustina (ANNO 2015)

**CONSUMI E RIFIUTI**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Produzione annua rifiuti urbani (RU)</i>	t/anno	D.Lgs.152/2006	valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti urbani	raccolta dati	annuale	ATERSIR e Gestore del S.R.	-	118555,633 (ANNO 2014)
<i>Raccolta differenziata annua (RD)</i>	t/anno + %	D.Lgs.152/2006 e P.G.R.R.	valutare l'incidenza della raccolta differenziata e fornire indicazioni sulle politiche di gestione dei rifiuti	raccolta dati	annuale	ATERSIR e Gestore del S.R.	-	75.370,658 (ANNO 2014) 63,50%
<i>Rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento (RI)</i>	t/anno	D.Lgs.152/2006	valutare la quantità di rifiuti indifferenziati smaltiti annualmente	raccolta dati	annuale	ATERSIR e Gestore del S.R.	-	43.184,975 (ANNO 2014)

**SUOLO E SOTTOSUOLO**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale (anno di riferimento)
<i>Territorio urbanizzato</i>	ha/ha	-	valutare l'espansione del territorio urbanizzato rispetto all'intero territorio comunale	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Consumo di suolo</i>	ha/ha	PTCP	valutare lo stato di avanzamento del consumo di suolo generato dalle trasformazioni urbanistiche (es. POC), tramite verifiche sull'incremento del territorio urbanizzato	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	nd.
<i>Territorio riqualificato (interventi di AR del RUE)</i>	%	PTCP	valutare la percentuale delle aree edificate in cui si è attuata una riqualificazione urbana	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	nuovo indicatore
<i>Aree edificate nel territorio urbanizzato</i>	ha	-	valutare l'estensione della superficie edificata	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.

**BIODIVERSITA' E PAESAGGIO**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale
<i>territorio interessato da grandi infrastrutture</i>	%	-	valutare l'estensione della superficie interessata dalle grandi infrastrutture di collegamento (ferrovia, A14 e strade statali) che incidono sul territorio comunale	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>superficie delle aree naturali protette</i>	ha + %	ReteNatura2000, SIC, ZPS	valutare l'estensione delle aree naturali protette rispetto alla superficie comunale complessiva	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>superficie delle aree soggette a tutela paesaggistica</i>	ha + %	D.Lgs. 42/2004	valutare l'estensione delle aree soggette a tutela paesaggistica rispetto alla superficie comunale complessiva	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.

**MOBILITA'**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale
<i>Dotazioni di piste ciclabili</i>	km	PAIR 2020	valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto sostenibile	utilizzo del GIS	annuale	Comune	-	79,06(ANNO 2012) 84,20(ANNO 2014)
<i>aree ZTL (limitazione applicata tutto l'anno)</i>	kmq	PAIR 2020	valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto sostenibile	utilizzo del GIS (area comprensiva dei fabbricati e delle aree pedonali)	annuale	Comune	-	centro storico e Borgo san Giuliano 0,063 (ANNO 2014)
<i>aree a limitazione velocità 30 Km/h</i>	km	PAIR 2020	valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto sostenibile	utilizzo del GIS	annuale	Comune	-	32,20(ANNO 2012) 44.95(ANNO 2014)

**INDUSTRIA e AGRICOLTURA**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale
<i>Aree produttive a sviluppo comunale</i>	ha/ha	-	valutare l'occupazione territoriale delle aree produttive rispetto al territorio comunale	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Aziende con certificazioni ambientali</i>	n.	-	valutare la riqualificazione ambientale delle attività e del loro processo produttivo, anche al fine di agevolare le aziende locali verso tale scelta	raccolta dati dalla Provincia	5 anni	Comune – Provincia	-	n.d.
<i>Superficie Utile Agricola (SUA)</i>	ha/ha	-	valutare l'andamento del territorio agricolo utile o terreno arabile	Raccolta dati censimenti agricoltura regionali	10 anni	Regione	-	n.d.

**SISTEMA INSEDIATIVO**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale
<i>Residenti</i>	n.	-	valutare l'evoluzione demografica del comune	Censimento anagrafe	5 anni	Comune	-	147.578 (ANNO 2014)
<i>Residenti in ambito rurale</i>	%	-	Rapporto tra i residenti in territorio rurale e i residenti dell'intero Comune per valutare la distribuzione della popolazione incidente sul territorio comunale	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Residenti nel territorio urbanizzato</i>	%	-	Rapporto tra i residenti nel territorio urbanizzato e i residenti dell'intero Comune per valutare la distribuzione della popolazione rispetto alla localizzazione delle principali dotazioni di servizio	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Quota di ERP e ERS</i>	n.	-	Quota di alloggi di proprietà pubblica a canone sociale e di alloggi privati a canone convenzionato	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	nuovo indicatore
<i>Dotazioni di aree a verde pubblico</i>	mq/anno e %	-	verificare l'incremento del sistema verde pubblico	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Dotazioni di parcheggi pubblici</i>	mq/anno e %	-	verificare l'andamento dei parcheggi pubblici	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Dotazioni di aree per attrezzature e spazi collettivi</i>	mq/anno e %	-	verificare la presenza delle dotazione dedicate agli spazi collettivi (strutture sportive, culturali etc.)	utilizzo del GIS	5 anni	Comune	-	n.d.
<i>Riqualificazione alberghiera</i>	n. interventi	L.R.20/2000	verificare l'attuazione degli incentivi previsti dalla L.R.20/2000 per la riqualificazione delle strutture ricettive	raccolta dati differenziando tra n. interventi attuati col RUE e n. interventi attuati con POC	5 anni	Comune	-	nuovo indicatore

**TURISMO**

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile dati	obiettivo di qualità	valore attuale
<i>Numero turisti</i>	n.	-	valutare il carico dell'affluenza turistica annua che incide sui consumi locali, suddiviso tra stagione estiva e stagione invernale	conteggio tramite tassa di soggiorno	annuale	Comune	-	n.d.
<i>Offerta ricettiva</i>	n.	-	valutare la ricettività turistica del territorio comunale	Conteggio strutture	annuale	Provincia (dal sito Osservaturismo)	-	674 (ANNO Luglio 2015)
<i>Incremento/decremento delle strutture alberghiere</i>	%	-	valutare l'andamento della ricettività turistica del territorio comunale	Raccolta dati	annuale	Comune – Provincia	-	n.d.