



**PSC 2009**

# Piano Strutturale Comunale Associato

Faenza - Brisighella - Casola Valsenio - Castel Bolognese - Riolo Terme - Solarolo

L.R. 24 marzo 2000, n. 20 - *"Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio"*

## ■ VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE VALUTAZIONE PSC ASSOCIATO



SINDACO DI FAENZA  
Claudio Casadio

ASSESSORE ALLE POLITICHE DEL TERRITORIO COMUNE DI FAENZA  
Donatella Callegari

SINDACO DI CASTEL BOLOGNESE  
Daniele Bambi

SINDACO DI BRISIGHELLA  
Davide Missiroli

PROGETTO  
Ennio Nonni

SINDACO DI RIOLO TERME  
Emma Ponzi

SINDACO DI CASOLA VALSENI  
Nicola Iseppi

SINDACO DI SOLAROLO  
Fabio Anconelli

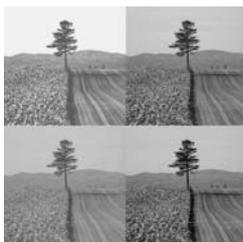


FAENZA - BRISIGHELLA - CASOLA VALSENO - CASTEL BOLOGNESE - RIOLO TERME - SOLAROLO

**VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE (VALSAT)  
DEL TERRITORIO INTERESSATO DAL PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO DI CUI ALLA L.R. 20/2000**

**PARTE 3**

**VALUTAZIONE PSC ASSOCIATO**



A cura di



Via B.Ubaldi – Centro Direzionale Prato, 06024 Gubbio (PG) Tel. +39 0759222693 Fax +39 075 9272282  
[www.ecoazioni.it](http://www.ecoazioni.it) [ecoazioni@ecoazioni.it](mailto:ecoazioni@ecoazioni.it)

**Gruppo di Lavoro :**

**Coordinamento tecnico scientifico**

**Massimo Bastiani**

Virna Venerucci

Valerio Calderaro

Luca Tantari

collaboratore



# Indice

## Sezione 1 Il processo di valutazione ambientale

### 1. *Le politiche di riferimento della Vas*

- 1.1 L'INTRODUZIONE DEL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILE
- 1.2 I RIFERIMENTI NORMATIVI EUROPEI
- 1.3 I RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI
- 1.4 I RIFERIMENTI NORMATIVI REG. DALL'INTRODUZIONE DELLA VALSAT AL RECEPIMENTO DELLA VAS

### 2. *La metodologia di valutazione*

- 2.1 APPROCCIO METODOLOGICO
- 2.2 ARTICOLAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE (VALSAT)
  - 2.2.1 La VALSAT del Documento Preliminare
  - 2.2.2 La VALSAT del PSC

## Sezione 2 Le scelte del PSC associato nel contesto della pianificazione territoriale

### 3. *I contenuti del PSC associato*

- 3.1 IL PSC ASSOCIATO DELL'AMBITO FAENTINO
- 3.2 GLI OBIETTIVI E LE SCELTE STRATEGICHE

### 4. *Inquadramento urbanistico, ambientale e infrastrutturale*

- 4.1 CONTESTO NORMATIVO: STRUMENTI URBANISTICI E PIANIFICATORI VIGENTI
- 4.2 CONTESTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE
- 4.3 CONTESTO INFRASTRUTTURALE

### 5. *La fase di consultazione e partecipazione*

- 5.1 L'APPROCCIO ALLA CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE: LA CONFERENZA DI PIANIFICAZIONE
- 5.2 LO SVOLGIMENTO DELLA CONFERENZA DI PIANIFICAZIONE
  - 5.2.1 I Soggetti partecipanti
  - 5.2.2 L'elenco degli incontri
  - 5.2.3 Le principali osservazioni emerse per la stesura della VALSAT definitiva
- 5.3 L'ACCORDO DI PIANIFICAZIONE

## Sezione 3 Valutazione di sostenibilità delle trasformazioni territoriali previste dal PSC

### 6. *Scenario insediativo*

- 6.1 SVILUPPO DELLO SCENARIO DEL PSC
- 6.2 PARAMETRI URBANISTICI
- 6.3 PARAMETRI DELLE AREE OBIETTIVO
  - 6.3.1 Area Obiettivo: Acqua
  - 6.3.2 Area Obiettivo: Rifiuti
  - 6.3.3 Area Obiettivo: Mobilità
  - 6.3.4 Area Obiettivo: Energia
  - 6.3.5 Area Obiettivo: Aria
  - 6.3.6 Area Obiettivo: Acustica
  - 6.3.7 Area Obiettivo: Ecosistema
- 6.4 QUADRO DELLE PRESSIONI AMBIENTALI
  - 6.4.1 Area Obiettivo: Acqua
  - 6.4.2 Area Obiettivo: Rifiuti
  - 6.4.3 Area Obiettivo: Mobilità
  - 6.4.4 Area Obiettivo: Energia
  - 6.4.5 Area Obiettivo: Aria
  - 6.4.6 Area Obiettivo: Acustica
  - 6.4.7 Area Obiettivo: Ecosistema

### 7. *Valutazione degli effetti*

- 7.1 LA METODOLOGIA UTILIZZATA
- 7.2 COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA
  - 7.2.1 Strumenti di Pianificazione
- 7.3 COMPATIBILITÀ CON L'UTILIZZO DELLE RISORSE
  - 7.3.1 Consumi ed Emissioni
  - 7.3.2 Elettromagnetismo
  - 7.3.3 Acustica
- 7.4 COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE
  - 7.4.1 Vulnerabilità degli acquiferi
  - 7.4.2 Caratteristiche geomorfologiche
  - 7.4.3 Sistema naturale e paesaggistico
  - 7.4.4 Assetto territoriale
- 7.5 COMPATIBILITÀ INFRASTRUTTURALE
  - 7.5.1 Infrastrutture per i servizi in rete
  - 7.5.2 Infrastrutture per la mobilità
- 7.6 EFFETTI COMULATIVI ED INTERAZIONI DI AREA VASTA

## Sezione 4 Compatibilità, misure di mitigazione degli effetti e scenari strategici

### 8. Valutazioni specifiche ed azioni correttive sulle aree del PSC

- 8.1 METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE
- 8.2 SCHEDE DI VALUTAZIONE

### 9. Sviluppo di scenari strategici

- 9.1 SCENARI STRATEGICI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL PSC
- 9.2 SCENARI STRATEGICI PER L'ENERGIA
  - 9.2.1 Consumi Energia Termica in ambito edilizio residenziale
  - 9.2.2 Scenario produzione ACS da fonte rinnovabile di energia
  - 9.2.3 Consumi Energia Elettrica in ambito edilizio residenziale
  - 9.2.4 Scenario produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile
  - 9.2.5 Scenario emissione di CO2
- 9.3 SCENARIO STRATEGICI PER L'ACQUA
  - 9.3.1 Consumo di acqua potabile in ambito edilizio residenziale
  - 9.3.2 Perdite di rete
  - 9.3.3 Recupero delle acque grigie
- 9.4 SCENARIO STRATEGICI PER IL VERDE URBANO
  - 9.4.1 Disponibilità verde pubblico
  - 9.4.2 Assorbimento della CO2

## Sezione 5 Fase di monitoraggio degli effetti

- 10. CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI
- 10.1 MONITORAGGIO PER L'ATTUAZIONE DEL PSC
  - 10.1.1 Indicatori di attuazione del Piano
  - 10.1.2 Indicatori sugli effetti ambientali individuati dalla Valutazione
  - 10.1.3 Indicatori sullo stato dell'ambiente
  - 10.1.4 Piano di monitoraggio



# Sezione 1 Il processo di valutazione ambientale

## 1 Le politiche di riferimento della VAS

### 1.1 L'INTRODUZIONE DEL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILE

Si può definire sostenibile uno sviluppo la cui domanda di risorse e la cui pressione, esercitata attraverso l'emissione di sostanze inquinanti, non superi le capacità di assorbimento e riproduttive dell'ambiente (introduzione del concetto di limite), questa capacità è definita capacità di carico dell'ambiente (*carrying capacity*).

*"Il raggiungimento di uno sviluppo sostenibile richiede che la crescita economica sostenga il processo sociale e rispetti l'ambiente, che la politica sociale sia alla base delle prestazioni economiche e che la politica ambientale sia efficace sotto il profilo dei costi"*<sup>1</sup>.

Dagli anni '70 ad oggi l'idea di sostenibilità o meglio le "strategie per la sostenibilità", si sono sempre più evolute e di conseguenza radicate nel tessuto socio-economico europeo. A partire dalle dichiarazioni di "principio" queste strategie hanno progressivamente contribuito a influenzare la politica e le scelte internazionali. La prima tappa di questo percorso si può senza dubbio far coincidere con la Conferenza di Stoccolma, o Conferenza dell'ONU sull'ambiente umano, tenutasi nel 1972, durante la quale, in alternativa al concetto di crescita, è stato introdotto per la prima volta quello di Sviluppo sostenibile. Questa distinzione pone l'accento sul fatto che con il termine "crescita" ci si riferisce solo ad un aumento quantitativo degli indicatori economici, mentre con il termine "sviluppo" ci si riferisce piuttosto all'evoluzione di un organismo complesso, con attenzione alla dimensione qualitativa e, di conseguenza, alla sostenibilità delle scelte.

Il concetto di sostenibilità porta con sé una selezione di valori quali: la protezione ambientale, la programmazione a lungo termine, la qualità della vita e l'equità sociale. Tali valori nel loro complesso creano una nuova visione politica e di pianificazione che integra al suo interno: ambiente, economia, sviluppo e obiettivi sociali.

Con riferimento agli ultimi dieci anni, l'evoluzione delle strategie europee, per la promozione di una politica di sviluppo sostenibile, risulta particolarmente evidente dall'analisi dei Programmi Quadro d'Azione Ambientale avviati dalla Commissione Europea. I Programmi Quadro costituiscono lo strumento principale per orientare la ricerca e il sostegno anche finanziario a progetti innovativi provenienti dagli Stati Membri dell'Unione. Il IV Programma che risale ai primi anni '90 è stato il primo a dare un particolare risalto agli aspetti ambientali seppure con un approccio prevalentemente tecnologico. All'interno di questo programma di ricerca si puntava essenzialmente a trovare e sperimentare le metodologie e le tecnologie attraverso le quali ridurre l'uso delle risorse ambientali ed introdurre sistemi alternativi di produzione energetica. Il IV Programma Quadro negli anni di attuazione ha prodotto una serie di progetti pilota e introdotto il concetto di "costo effettivo". Questo concetto ha permesso l'affermarsi di pratiche valutative, per progetti e interventi, basate non solo sui costi economici ma anche sui costi sociali, ambientali e sanitari.

Il V Programma Quadro "per uno sviluppo durevole e sostenibile" che è terminato nel 2001 rappresenta una grande innovazione ed un salto in avanti nella Politica Europea. Nel V Programma l'idea della *tutela ambientale* si è evoluta in *Sostenibilità*. Con questo Programma si sostiene, infatti, che da sola, l'innovazione tecnologica nel settore ambientale non è più sufficiente perché, se non viene associata ad un coinvolgimento ampio di tutti i gruppi sociali ed alla creazione di economie locali, non può garantire durevolezza di sviluppo. Un altro concetto determinante riguarda i destinatari delle politiche ambientali europee: a partire dai Governi Nazionali fino a giungere alle comunità locali.

La politica dei soli incentivi finanziari collegata all'introduzione della tutela ambientale e della sostenibilità dei primi anni '90, si è progressivamente trasformata prima in promozione dell'innalzamento della consapevolezza (*awareness*) delle comunità locali su questi temi ed in futuro si avvia a diventare cogenza.

---

<sup>1</sup> Comunicazione interpretativa della Commissione del 4.7.2001 – COM(2001) 274

Con la pubblicazione, il 24 gennaio 2001, del VI Programma Quadro "*Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta*", la Commissione Europea ha indicato i temi su cui è necessario concentrare gli interventi al fine di rendere sostenibili le politiche di sviluppo per il primo decennio del 2000. Le principali aree tematiche sono: Cambiamenti climatici, Natura e biodiversità, Ambiente e salute, Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti.

Inoltre il VI ed il VII Programma Quadro individuano strategie volte a trasformare le politiche ambientali in politiche di sviluppo sostenibile, in grado, cioè, di incidere positivamente sul piano delle relazioni tra progresso economico e ambiente ma anche di recitare un ruolo determinante nelle questioni legate alla globalizzazione e all'allargamento dell'Unione Europea.

#### **Le Principali Tappe per l'introduzione del concetto di Sviluppo Sostenibile:**

**1972 • Conferenza di Stoccolma:** nasce l'organizzazione UNEP (United Nations Environment Programme) per coordinare e promuovere le iniziative dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU) sulle questioni ambientali.

**1987 • Rapporto Brundtland:** "Our Common Future". Il Presidente della Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo, presenta, su incarico delle Nazioni Unite, il proprio rapporto e formula una efficace definizione di sviluppo sostenibile.

**1992 • Conferenza di Rio de Janeiro:** vengono elaborati 27 principi per l'integrazione tra sviluppo e ambiente e firmate convenzioni sui cambiamenti climatici e la protezione della biodiversità.

**1994 • Prima Conferenza Europea sulle Città Sostenibili** (Commissione Europea, Città di Aalborg, ICLEI): sottoscrizione della "Carta di Aalborg". Prende così avvio la Campagna delle Città Europee Sostenibili, campagna che avvia l'attivazione di processi di A21L.

**1997 • Conferenza di Kyoto:** per il controllo dei gas serra: la Conferenza approva il primo Protocollo sui cambiamenti climatici (Protocollo di Kyoto). La Comunità Internazionale si impegna a ridurre globalmente del 5% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990 (impegno da concretizzare tra il 2008 e il 2012).

**2001 • Commissione delle Comunità europee:** Quinto Programma di azione per l'Ambiente della Comunità Europea - "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta".

**2001 • Consiglio Europeo di Göteborg:** strategia dell'Unione Europea per lo Sviluppo Sostenibile sviluppo sostenibile (ambiente, sanità, economia, occupazione) aggiornata dal Consiglio Europeo di Bruxelles, Giugno 2006.

**2004 • Conferenza Aalborgplus 10:** finalizzata a definire gli impegni futuri degli Enti Locali, ha prodotto il documento noto come "Aalborg Commitments", una serie di impegni condivisi in materia ambientale per i governi locali europei.

In Italia la Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile è stata introdotta con DEL. CIPE N°57, 2/8/02 "**Programma di azione ambientale per l'Italia**" contenente le linee-guida della strategia di azione ambientale per uno sviluppo sostenibile.

#### **Applicazione della legislazione di protezione ambientale**

Le leggi di protezione e prevenzione ambientale restano un passaggio obbligato, specie ove se ne consideri la complessa articolazione, che procede dalle normative comunitarie verso le leggi nazionali e, nel nascente quadro delle autonomie, verso le attività regolatrici di competenza regionale. Il complesso quadro normativo in vigore necessita di una profonda semplificazione con l'adozione di testi unici per le principali materie.

#### **Integrazione del fattore ambientale in tutte le politiche**

L'integrazione delle politiche è ormai un principio costituzionale per l'intera Europa. L'art. 6 del Trattato di Amsterdam, dice che: "*le necessità della protezione ambientale devono essere integrate nella definizione e implementazione delle politiche e delle attività comunitarie (...), in particolare con l'ottica di promuovere lo sviluppo sostenibile.*" E' così stabilito il

*“Principio d'integrazione”* secondo il quale la protezione ambientale non va considerata come una politica settoriale, ma come un denominatore comune per tutti i settori.

**La valutazione ambientale strategica** viene individuata nell'ambito delle politiche europee come uno strumento strategico necessario per perseguire efficacemente gli obiettivi di sostenibilità. La valutazione è, peraltro, giudicata funzionale non solo all'attuazione degli indirizzi ambientali ma anche all'innalzamento del ruolo della comunità locale poiché permette di fornire, a tutti i soggetti chiamati a contribuire alle decisioni, le informazioni essenziali ad una corretta ponderazione delle ripercussioni sulla salute e sulla qualità dell'ambiente. In particolare è espressamente affermato che la *“direttiva comunitaria relativa alla valutazione di impatto ambientale (VIA) e la proposta sulla valutazione ambientale strategica (VAS)”* dovranno contribuire *“a garantire che le considerazioni di ordine ambientale siano meglio integrate nelle decisioni di pianificazione”*.

## 1.2 I RIFERIMENTI NORMATIVI EUROPEI

Il percorso che porta all'introduzione della VAS a livello europeo si può far risalire al primo programma di azione ambientale della Commissione Europea (Environmental Action Plan-EAP) del 1973 dove si sottolinea l'importanza di una *“VIA”* estesa a tutti i piani per prevenire danni ambientali alla fonte.

Nel 1981 l'Housing and Urban Development Department degli USA pubblica il Manuale per la Valutazione d'Impatto di area vasta, che viene considerato il progenitore della metodologia della valutazione strategica.

Nel 1985 la Direttiva sulla VIA (85/337/EEC) stabilì in Europa le norme di redazione e valutazione delle procedure di VIA per il livello progettuale.

Nel 1989 la Commissione iniziò un lavoro interno su una prima proposta di direttiva sulla VAS.

Il quarto EAP comunitario 1993-2000 ha sottolineato la necessità di una valutazione di impatti ambientali di tutte le politiche rilevanti, dei piani e dei programmi per raggiungere l'obiettivo della sostenibilità ambientale dello sviluppo economico.

Nel 1991 la Convenzione sugli Studi di Impatto Ambientale in Contesti Transfrontalieri, la cosiddetta Convenzione ESPOO, crea i presupposti metodologici per l'introduzione della VAS.

Nel 1993 un rapporto quinquennale della Commissione sull'applicazione e sull'efficacia della Direttiva VIA tra gli Stati Membri ha mostrato come molte decisioni politiche fossero state definite al di sopra del livello progettuale e che ciò poneva una intrinseca limitazione alla VIA progettuale e che conseguentemente non venivano prese adeguatamente in considerazione possibili soluzioni alternative per la realizzazione e localizzazione di un progetto; ciò portò alla conclusione che una valutazione ambientale deve essere effettuata ad un livello decisionale più alto (al livello di pianificazione/programmazione) per considerare tutti gli aspetti rilevanti indotti da una modificazione ambientale.

Nel 1995 la Commissione ha cominciato a lavorare su una direttiva per la VAS. Il 4 dicembre 1996 la Commissione ha adottato la proposta di direttiva sulla VAS, conosciuta come proposta per la valutazione degli effetti dei piani e programmi sull'ambiente. Questa proposta, divenuta direttiva con l'approvazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, completa l'esistente sistema di VIA progettuale estendendolo al livello di piani e programmi.

La **Direttiva 42/2001** del Parlamento europeo del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi imponeva a tutti gli stati membri dell'Unione Europea la ratifica nelle normative nazionali entro il 21 luglio 2004. Molti degli Stati membri hanno iniziato a implementare la Direttiva a partire dai temi più strettamente connessi alla pianificazione territoriale, per poi estendere l'approccio a tutte le politiche con effetti rilevanti per l'ambiente, l'Italia si era impegnata a recepirla entro il 31/12/2003. In proposito l'articolo 226 del trattato conferisce alla Commissione il potere di agire nei confronti di uno Stato membro che non rispetti gli obblighi dettati da una Direttiva Europea.

L'obiettivo della Direttiva sulla VAS è di fornire un elevato livello di protezione ambientale, assicurando che per i piani o programmi sia effettuata una valutazione ambientale e che i risultati di questa valutazione siano considerati nella preparazione ed adozione di tali piani e programmi. La Valutazione ambientale strategica ha, dunque, la funzione di assicurare la rispondenza della pianificazione (dei suoi obiettivi, delle sue strategie e delle sue politiche-azioni) agli

obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La VAS deve tenere non solo conto degli impatti, ma anche delle implicazioni sistemiche derivanti dagli impatti connessi ad una determinata scelta. In questo senso essa non è un mero giudizio tecnico di compatibilità ma si pone piuttosto come strumento idoneo a supportare la valutazione della sostenibilità (anche) ambientale di ipotesi complesse di cambiamento. La valutazione ambientale di piani e programmi permette di identificare i problemi ed i bersagli ambientali introducendoli precocemente all'interno del processo decisionale in modo da creare le condizioni necessarie a valutare effettivamente la compatibilità ambientale delle diverse fasi di progettazione. Coerentemente con ciò la Direttiva prevede che la valutazione debba "essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa" (art.4).

È quindi espressamente considerata una procedura che accompagna l'iter pianificatorio o programmatico, capace di garantire la scelta coscienziosa fra le alternative "alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano e programma" (art. 5).

Tra i vantaggi derivanti dalla VAS vi è, oltre a quello di rendere più efficiente la pianificazione, il contributo che essa dà all'acquisizione delle informazioni necessarie a rendere più sicuri gli investimenti futuri. Essa, dunque, può comportare effetti positivi e stabilizzanti sugli investimenti di capitali.<sup>2</sup>

L'ambito di applicazione della VAS è essenzialmente costituito dai piani, urbani e regionali, e da programmi soggetti a certe condizioni o vincoli. L'applicazione della VAS è, infatti, prevista "per tutti i piani e i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'applicazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli art. 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE" (art. 3.2). E' previsto però (art. 3 punti 3, 4, 5) un potere discrezionale da parte degli Stati Membri nel determinare le tipologie di piani o programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. Fondamentale a questo fine l'applicazione di una procedura di *screening* che permetta di valutare la significatività ambientale di tali piani e programmi e determinare la necessità di giungere alla valutazione ambientale dei progetti.

La Direttiva prevede che, nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale, debba essere redatto un rapporto (*statement*) ambientale da parte dell'Autorità responsabile 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 dello stesso piano o programma.

Questo documento rappresenta lo strumento di raccolta ed elaborazione dell'informazione ambientale necessaria per una decisione ponderata. La Direttiva stabilisce anche una procedura di *scoping*, con la quale viene definita l'informazione necessaria. Criterio generale per determinare il contenuto del Rapporto è la ragionevolezza. Le informazioni da comprendere sono quelle che possono essere ragionevolmente richieste in virtù:

- delle conoscenze attuali e dei metodi di valutazione;
- dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma;
- della fase in cui sarà utilizzato nell'iter decisionale;
- della misura in cui taluni aspetti possono essere più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter.

In ogni caso l'informazione da fornire deve essere tale da consentire la valutazione degli impatti significativi, diretti ed indiretti, derivanti dall'implementazione del piano/programma sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, acqua, aria, clima, paesaggio, i beni materiali ed il patrimonio culturale. Deve essere anche preparata una sintesi non tecnica dell'informazione contenuta nel rapporto ambientale (*statement*).

L'allegato I della Direttiva riporta le informazioni da fornire a tale scopo, che sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

---

<sup>2</sup> Ministero dell'Ambiente.

- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente (detti effetti devono comprendere quelli primari e secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi), compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio dell'attuazione del piano o del programma;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Assieme alla redazione del Rapporto Ambientale, gli altri passaggi individuati dalla Direttiva come necessari per lo svolgimento di una VAS sono:

- **La realizzazione delle consultazioni:** vi deve essere un coinvolgimento del pubblico e delle Autorità/Enti ambientali, stabilito dagli Stati Membri nelle procedure decisionali, per garantire la trasparenza e per utilizzare le conoscenze esistenti tra il pubblico come informazione aggiuntiva. E' previsto, a questo fine, che l'attività di consultazione sia realizzata in modo tempestivo, dando alle autorità e alla popolazione una "effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sul piano o programma e sul rapporto ambientale che la accompagna, prima dell'adozione...".
- **La valutazione del rapporto ambientale prima dell'adozione del piano/programma.** Il rapporto ambientale, i pareri espressi ed i risultati di ogni consultazione devono essere presi in considerazione prima dell'adozione del piano o programma e dell'avvio della procedura legislativa.
- **La messa a disposizione delle informazioni:** in seguito all'adozione del piano/programma, le Autorità/Enti ambientali ed il pubblico interessato devono essere informati su quanto adottato e devono rendere disponibile un documento informativo su come si è tenuto conto dell'informazione raccolta attraverso la VAS.

|   |  |
|---|--|
| 1 | INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PIANO/PROGRAMMA             |
| 2 | ANALISI DI COERENZA INTERNA-ESTERNA                                      |
| 3 | CONSULTAZIONE, PARTECIPAZIONE, INFORMAZIONE, CONCERTAZIONE, NEGOZIAZIONE |
| 4 | ALTERNATIVE DI PIANO/PROGRAMMA   |
| 5 | BASE DI CONOSCENZA   |
| 6 | MONITORAGGIO E RIORIENTAMENTO  |

*Le principali innovazioni introdotte dalla VAS nel processo di pianificazione (direttiva 2001/42/CE)*

La Direttiva definisce, dunque, lo schema di Valutazione preventiva (ex-ante). Per una più completa comprensione delle possibili prospettive di impiego dello strumento è, però, utile sottolineare come la VAS possa essere intesa, anche, come un processo continuo che accompagna la fase di attuazione del piano o programma.

Già nel regolamento per i Fondi Strutturali 2000-2006 era previsto che oltre ad una fase di valutazione ex-ante era necessario svolgere anche:

- una valutazione intermedia che, sulla base dei risultati dei primi interventi, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza degli obiettivi e il relativo grado di perseguimento, la correttezza della gestione finanziaria, la qualità della sorveglianza e della realizzazione.
- una valutazione ex-post che analizza i successi e gli insuccessi registrati nel corso dell'attuazione, illustra l'impiego delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi e del loro impatto, la coerenza con la valutazione ex-ante.

### 1.3 I RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI

In Italia, le disposizioni per il recepimento della direttiva 2001/42/CE sono state inserite inizialmente nel disegno di legge C. 5179, chiamato "Legge Comunitaria 2004", approvato in via definitiva dalla Camera il 2 dicembre 2004 e nel disegno di legge S. 1753-B riguardante la "delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione", approvato in via definitiva dalla Camera il 24 novembre 2004.

Le precedenti disposizioni non costituiscono comunque l'atto formale di recepimento della direttiva VAS, che si prevedeva non poter essere attuata fino al 2005.

Il disegno di legge S. 1753-B, nel quadro del complessivo riordino della normativa in campo ambientale, prevedeva la redazione di testi unici o decreti legislativi che disciplinino i settori specificati, tra i quali sono compresi "procedure per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e per l'Autorizzazione Ambientale Integrata (IPPC)".

Va ricordato comunque che la stessa direttiva era già stata inserita precedentemente nella legge n. 39 del 1 marzo 2002, che stabiliva il recepimento entro marzo 2003; successivamente, con la legge n. 284 del 27 dicembre 2002 tale data era stata prorogata al 31 dicembre 2003. Tali disposizioni non hanno avuto efficacia e sono risultate decadute.

La Legge 15 dicembre 2004 n. 308 recante "Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione viene approvata dopo un faticoso e complesso iter parlamentare, durato tre anni e con ben cinque passaggi parlamentari e tre voti di fiducia (due al Senato e uno alla Camera dei Deputati).

Le materie oggetto di "delega ambientale", riguardano: a) gestione dei rifiuti e bonifica dei siti contaminati; b) tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche; c) difesa del suolo e lotta alla desertificazione; d) gestione delle aree protette, conservazione e utilizzo sostenibile degli esemplari di specie protette di flora e di fauna; e) tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente; f) procedure per la valutazione di impatto ambientale (VIA), per la valutazione ambientale strategica (VAS) e per l'autorizzazione ambientale integrale (IPPC); g) tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera.

L'introduzione della VAS in Italia costituisce il passaggio finale del recepimento della direttiva 2001/42/CE e che ha avuto due fondamentali passaggi legislativi di riferimento (D.lgs 152/06 e D.lgs 4/08).

Essa risponde alla necessità di "recepire" alcuni principi base nel diritto internazionale.

- Integrazione dell'ambiente in tutte le politiche e strategie di sviluppo;
- Internazionalizzazione dei costi ambientali;
- Responsabilità per il danno ambientale (Chi inquina paga);
- Prevenzione e precauzione;
- Valutazione del rischio ambientale in tutte le sue forme.

Il **Dlgs 3 aprile 2006, n. 152** (recante "Norme in materia ambientale") anche detto Testo Unico (TU) entra in vigore il 29 aprile 2006. Il Dlgs ha riscritto le regole su valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore.

Il provvedimento, un corpus normativo di 318 articoli, semplifica, razionalizza, coordina e rende più chiara la legislazione ambientale in sei settori chiave suddivisi in 5 capitoli:

- procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);
- difesa del suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche;
- gestione dei rifiuti e bonifiche;
- tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera;
- danno ambientale.

Quattro i profili strategici adottati per la redazione del Testo Unico:

- recepimento delle direttive comunitarie ancora non entrate nella legislazione italiana nei settori oggetto della delega, in totale si tratta di otto direttive;
- accorpamento delle disposizioni concernenti settori omogenei di disciplina, in modo da ridurre le ripetizioni;
- integrazione nei vari disposti normativi della pluralità di previsioni precedentemente disseminate in testi eterogenei, riducendo così la stratificazione normativa generatasi per effetto delle innumerevoli norme che si sono nel tempo sovrapposte e predisponendo una serie di articolati aggiornati e coordinati;
- abrogazione espressa delle disposizioni non più in vigore. A questo riguardo, benché sia noto come la semplificazione normativa non dipenda unicamente dalla quantità delle disposizioni formalmente in vigore, il risultato dell'opera di riordino ha condotto all'abrogazione di cinque leggi, dieci disposizioni di legge, due decreti legislativi quattro D.P.R. tre D.P.C.M. ed otto decreti ministeriali, cui sono da aggiungere le disposizioni già abrogate e di cui viene confermata l'abrogazione da parte dei decreti delegati.

Successivamente il Decreto-Legge 12 maggio 2006, n. 173, recante proroga di termini per l'emanazione di atti di natura regolamentare, di fatto blocca l'attuazione del Dlgs 152 che per la parte riguardante la VIA e la VAS era prevista 12 agosto 2006.

Con il Ddl S325, di conversione del decreto-legge n. 173 (recante proroga di termini per l'emanazione di atti di natura regolamentare - cd. "milleproroghe"; viene dichiarato lo spostamento del termine originario al 31 gennaio 2007.

L'applicazione della direttiva e l'introduzione della valutazione ambientale strategica nel nostro ordinamento hanno comportato un significativo cambiamento nella maniera di elaborare i piani e programmi (P/P), essa deve:

- permettere la riflessione sul futuro da parte di ogni società e dei suoi governanti e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;
- essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa;
- essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del P/P.

Il 13 febbraio 2008 sono entrate in vigore le nuove disposizioni sulla Valutazione di Impatto ambientale (VIA) e sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) definite nel nuovo **Decreto Legislativo 16 gennaio 2008 n. 4**. Il decreto, integra la parte prima del Codice, introducendo norme sulla produzione del diritto ambientale, sull'azione ambientale e sullo sviluppo sostenibile; apporta sostanziali modifiche alle procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione dell'Impatto Ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC).

Vengono poi modificate le parti terza e quarta del Codice, in particolare le norme sugli scarichi idrici, la definizione di rifiuto e la disciplina delle materie prime secondarie, dei sottoprodotti e delle terre e rocce da scavo.

Il decreto correttivo sostituisce inoltre gli allegati da I a V della Parte II del D. Lgs. n. 152/06.

Si ricorda che le norme relative a VIA, VAS e Autorizzazione Ambientale Integrata (IPPC) contenute nella Parte II (articoli da 4 a 52) del Codice sono entrate in vigore il 31 luglio scorso.

Come disposto dall'art. 35, le procedure di VAS e di VIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del D. Lgs. n. 4/08 sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento.

Si evidenzia che, con le modifiche legislative intervenute nei procedimenti di cui all'art. 5 del DPR 447/98, avviati successivamente all'entrata in vigore del D. Lgs. n. 4/08, determinanti varianti di piano puntuali con uso di piccole aree a livello locale, si applicano le nuove disposizioni introdotte dall'art. 12 del citato decreto per la verifica di assoggettabilità di competenza regionale.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del Decreto 4/08, "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire

all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

L'autorità procedente, (la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o programma), contestualmente al processo di formazione del piano o programma, avvia la valutazione ambientale strategica che comprende:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione della decisione;
- il monitoraggio.

Per ciascuna delle componenti suddette della valutazione, nel Decreto sono stabilite le modalità di svolgimento, i contenuti, i Soggetti coinvolti.

La VAS si applica ai piani e ai programmi:

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, gestione dei rifiuti e delle acque, telecomunicazioni, turismo, pianificazione territoriale o destinazione dei suoli, e che allo stesso tempo definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere o interventi i cui progetti sono sottoposti a VIA;
- per i quali si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.

Per i piani e programmi che non rientrano nelle suddette categorie è prevista la VAS qualora l'autorità competente, ovvero la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione del parere motivato in sede di VAS, valuti (verifica di assoggettabilità) che detti piani/programmi possano avere impatti significativi sull'ambiente in base a specifici criteri riportati nell'allegato I del D.Lgs 4/08.

Tra i piani e programmi oggetto di VAS obbligatoria rientrano i piani regionali riportati nella seguente Tabella in cui si indicano anche le norme nazionali istitutive degli stessi. Essi costituiscono un insieme esemplificativo di piani soggetti a VAS, per i settori indicati, in quanto a livello locale il quadro pianificatorio e programmatico è caratterizzato da molteplici e diversificate tipologie di piani e programmi previsti da norme regionali e pertanto caratteristici delle specifiche realtà territoriali.

| Settori  | Denominazione del piano                               | Legge istitutiva  |
|--|---|---|
| Energetico   | Piano energetico regionale (ambientale)               | L.10/1991 art. 5  |
| Trasporti  | Piano regionale dei trasporti                         | D.Lgs. 422/1997 art.14<br>D.P.R. 14/3/2001 All. PGTL punto 8.2  |
| Rifiuti  | Piano regionale di gestione dei rifiuti               | D.Lgs. 22/1997 art. 22 e smi<br>D.Lgs.152/2006 modificato e integrato con Dlgs 4/2008                   |
| Acque  | Piano di tutela delle acque                           | L.183/1989<br>D.Lgs.152/1999<br>D.Lgs.258/2000<br>D.Lgs.152/2006 modificato e integrato con Dlgs 4/2008 |
| Pianificazione territoriale o destinazione dei suoli | Piano territoriale regionale (PTR)                    | L.1150/42   |
| Piani ambientali                                     | Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria | D.P.R.203/1988<br>D.Lgs. 351/1999   |
| Piani ambientali                                     | Piano territoriale paesistico (PTP)                   | D.Lgs. 42/2004 art. 135   |

In sede statale, l'autorità competente per la VAS è il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che esprime, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, il parere motivato. In sede regionale, autorità competente è la pubblica amministrazione con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale individuata secondo le disposizioni delle leggi regionali o delle province autonome.

Presso il MATTM è stata istituita con DPR n. 90 del 14/05/2007 la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS che assicura al Ministero stesso il supporto tecnico-scientifico per l'attuazione di quanto stabilito nel Decreto 4/08.

L'applicazione del processo VAS attraverso le specifiche componenti del processo, quali la verifica di sostenibilità degli obiettivi di piano, l'analisi degli impatti ambientali significativi delle misure di piano, la costruzione e la valutazione delle ragionevoli alternative, la partecipazione al processo dei soggetti interessati e il monitoraggio delle performance ambientali del piano, rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente che per il decisore per la definizione di indirizzi e scelte di pianificazione sostenibile. In sostanza la VAS diventa per il piano/programma, elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

Gli elementi innovativi introdotti con la VAS e che influenzano sostanzialmente il modo di pianificare si possono ricondurre ai seguenti:

- il criterio ampio di partecipazione, tutela degli interessi legittimi e trasparenza del processo decisionale, che si attua attraverso il coinvolgimento e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico che in qualche modo risulta interessato dall'iter decisionale. I soggetti competenti in materia ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi. Questo processo di partecipazione crea i presupposti per il consenso da parte dei soggetti interessati e del pubblico sugli interventi da attuare sul territorio. Si segnalano inoltre le consultazioni transfrontaliere, previste qualora il piano o programma in fase di preparazione possa avere impatti rilevanti sull'ambiente di un altro Stato, o qualora un altro Stato lo richieda.
- L'individuazione e la valutazione delle ragionevoli alternative del piano/programma (compresa l'alternativa "0" di non intervento) con lo scopo, tra l'altro, di fornire trasparenza al percorso decisionale che porta all'adozione delle misure da intraprendere. La valutazione delle alternative si avvale della costruzione degli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative e del confronto con lo scenario di riferimento (evoluzione probabile senza l'attuazione del piano). A supporto di tale fase, possono essere utilizzati strumenti di supporto alle decisioni qualitativi e/o quantitativi quali metodologie e tecniche di valutazione integrata, analisi multicriteria, modelli matematici e strumenti GIS.
- Il monitoraggio che assicura il controllo sugli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani, programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione del piano o programma e adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio deve essere effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali (D. Lgs 4/2008).

#### 1.4 I RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI DALL'INTRODUZIONE DELLA VALSAT AL RECEPIMENTO DELLA VAS

Con l'art. 5 la L.R. n. 20 del 2000, "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", ha anticipato l'attuazione della Direttiva Europea 2001/42/CE, introducendo, per i piani territoriali ed urbanistici, l'obbligo di presentare una valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) dei contenuti del piano.

La L.R. n. 20 del 2000 è intervenuta nella legislazione regionale dell'Emilia Romagna per superare alcuni punti di crisi emersi dalla precedente Legge sulla tutela e uso del territorio del 1978 quali<sup>3</sup>:

- la scarsa qualità dell'ambiente in termini sia di tutela delle risorse naturali sia della sicurezza e salute dei cittadini;
- l'insufficiente integrazione e coordinamento tra le leggi (piani) di settore su questi temi;
- la crescita del sistema insediativo-territoriale in forma eccessivamente diffusa (sprawl) che ha comportato l'aumento dei costi di gestione dei servizi a rete.

La VALSAT è concepita come un processo iterativo che accompagna l'intero processo di pianificazione. A tale scopo è previsto una valutazione preventiva del documento preliminare che via via, viene integrata nel corso delle successive fasi di elaborazione del piano.

Tra gli aspetti più rilevanti della VALSAT vi è la previsione che, agli impatti negativi delle scelte operate, debba fare seguito l'indicazione di misure idonee alla loro mitigazione, cioè l'indicazione di azioni/decisioni idonee a impedirli, ridurli o compensarli.

Gli esiti della VALSAT devono essere considerati come un elemento costitutivo del piano e, in quanto tali, vanno illustrati in un apposito documento che costituisce parte integrante dello strumento di pianificazione in tutte e tre le fasi di formazione del piano (concertazione preliminare, adozione e approvazione). È inoltre previsto che la pianificazione disponga la contestuale realizzazione delle previsioni di trasformazione urbanistico-territoriale e gli interventi di mitigazione necessari ad assicurare la sostenibilità.

Nella VALSAT, la valutazione di sostenibilità degli obiettivi generali e delle scelte strategiche, non può essere intesa solo come una validazione delle scelte operate dall'ente proponente né, per la sua natura valutativa, costituire procedura per il superamento delle prescrizioni contenute nella legislazione vigente che rappresentano il quadro delle invariabili non negoziabili.

Fondamentale ai fini dell'attuazione della previsione dell'art. 5 della legge 20 è l'approvazione il 4 aprile 2001, da parte del Consiglio Regionale, di un atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui "contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione" approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 173/2001, che contiene indicazioni sulle funzioni e sui contenuti della valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dei piani (VALSAT).

Nell'atto d'indirizzo regionale, si specificano le fasi fondamentali:

- **Analisi dello stato di fatto:** acquisisce, attraverso il quadro conoscitivo del piano, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali, antropici e le loro interazioni, nonché l'insieme delle disposizioni normative vigenti nel territorio.
- **Definizione degli obiettivi di sostenibilità e di piano:** assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, 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 intende perseguire con il piano.
- **Individuazione degli effetti del Piano:** valuta attraverso l'elaborazione di modelli di simulazione e la definizione di scenari di riferimento dell'assetto futuro del territorio, gli effetti e le prestazioni attese sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano; analizza, tenendo conto delle possibili alternative, gli impatti potenziali derivanti dalla loro attuazione sul sistema naturale, ambientale, paesistico e insediativo, sulle infrastrutture a rete per l'urbanizzazione degli insediamenti e sulla mobilità; integra i risultati della valutazione nella formulazione definitiva dei contenuti di pianificazione.
- **Localizzazione alternative e mitigazioni:** individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a eliminare, mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di piano ritenute comunque preferibili, sulla base di una valutazione comparativa dei costi e dei benefici derivanti dalle diverse possibilità.

---

<sup>3</sup> A. Di Stefano – Regione Emilia Romagna 2001

- **Valutazione di sostenibilità:** illustra in una dichiarazione di sintesi gli esiti delle valutazioni in ordine alla sostenibilità dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione sia delle condizioni cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni, sia delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate.
- **Monitoraggio degli effetti:** 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.

Con l'Atto di indirizzo emerge come la Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) si configuri di fatto come una Valutazione ambientale strategica (VAS), cioè un procedimento per la valutazione degli effetti conseguenti all'attuazione di politiche, piani e programmi nelle fasi iniziali del processo di decisione.

Nel corso del 2008 la Regione Emilia-Romagna ha avviato il passaggio dalla VALSAT alla VAS con la L.R. n. 9 del 13/06/2008 "Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152", pubblicata nel Bollettino Ufficiale n. 100 del 13 giugno 2008.

All'Art. 2 comma 1 e 2 della suddetta legge regionale viene riportato:

- al fine dell'applicazione ai procedimenti in corso delle disposizioni del D.Lgs. n. 152 del 2006, del D.Lgs. n. 4 del 2008, e della presente legge, nella valutazione dei piani e programmi sono fatte salve le fasi procedurali e gli adempimenti già svolti, ivi compresi quelli previsti dalla legge regionale n. 20 del 2000, in quanto compatibili con le disposizioni del D.Lgs. n. 152 del 2006;
- sino all'entrata in vigore della legge regionale di cui all'articolo 1, comma 1, la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) di cui all'articolo 5 della medesima legge, integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000.

## 2. La metodologia di valutazione

### 2.1 APPROCCIO METODOLOGICO

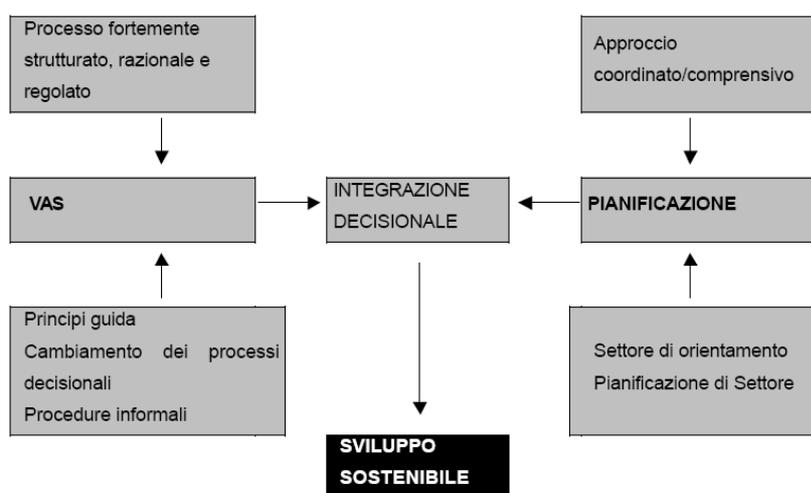
Per la definizione dell'approccio metodologico alla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) del Piano Strutturale Comunale redatto in forma associata dai Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Riolo Terme e Isolarlo, si è fatto riferimento ai contenuti della Legge regionale n.20/2000; all'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 173/2001; ai risultati delle sperimentazioni di VALSAT condotte con la Variante 14 al PRG di Faenza.

La redazione del PSC è stata avviata precedentemente all'introduzione della VAS a livello nazionale, e ricade come previsto dalla Regione Emilia Romagna nel 2008 con la L.R. n.9 del 13/06/2008 nelle "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152". Il procedimento di VALSAT del PSC associato è stato comunque inquadrato nel contesto più ampio della Valutazione Ambientale Strategica come definita da Direttive e Leggi comunitarie e nazionali.

La forte caratterizzazione del processo di valutazione che ne è derivato, porta con sé due macro-obiettivi di riferimento:

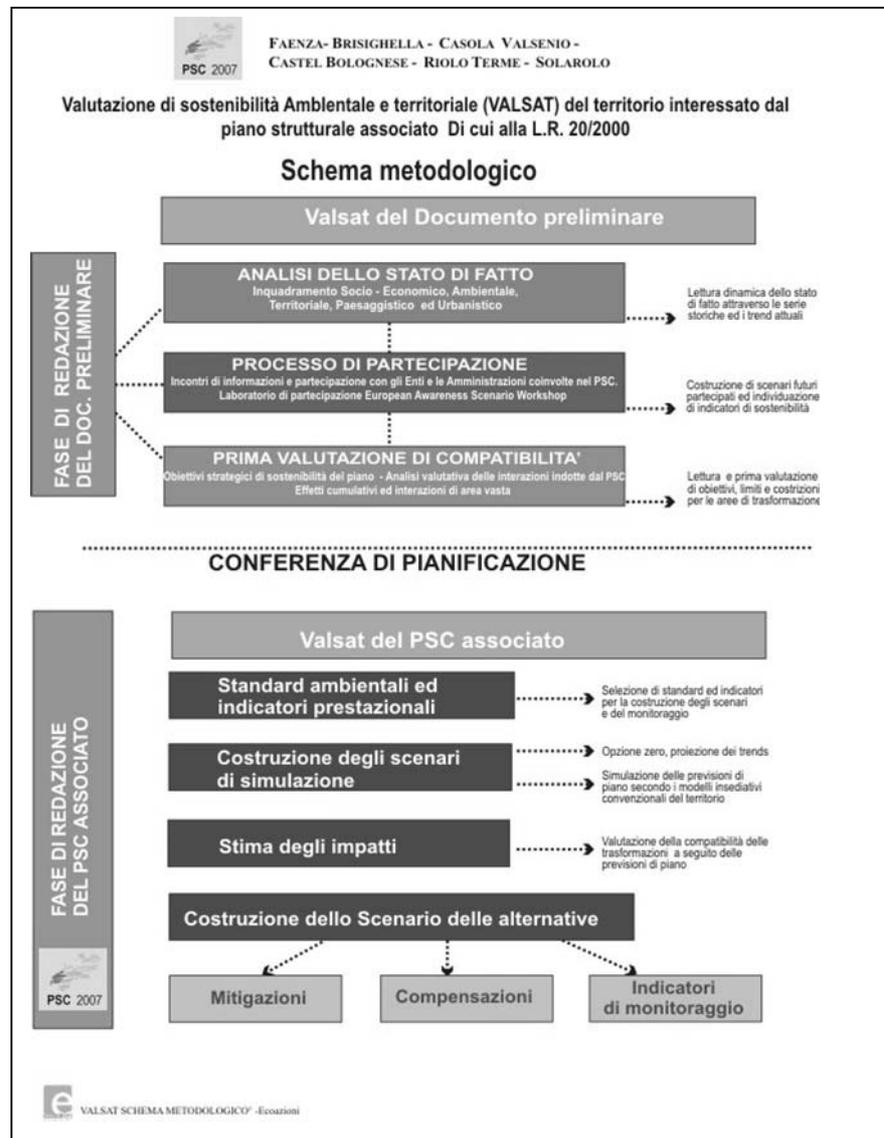
- garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, attraverso una valutazione preliminare e potenziale degli impatti;
- contribuire all'integrazione del processo di VALSAT nel Piano al fine del recepimento delle considerazioni ambientali nelle fasi di elaborazione, di adozione e di approvazione del Piano ed al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile nei territori oggetto di pianificazione.

Il ruolo della VALSAT è stato interpretato come un processo fondamentale per la formazione del piano. La creazione di uno strumento di informazione, coinvolgimento, partecipazione, valutazione delle alternative e costruzione di un percorso decisionale ambientalmente orientato in grado di interagire con tutti i passaggi di redazione del PSC, coadiuvando le amministrazioni nell'individuazione delle conseguenze della loro pianificazione. Possiamo perciò definire la Valutazione Ambientale che ne è derivata, "come un processo formalizzato e sistematico di valutazione degli impatti ambientali a un livello strategico di decisione (che precede il livello di decisione legato alla definizione del progetto) che considera alternative e criteri di selezione delle scelte in un ambito pubblico di confronto e di elaborazione delle decisioni" (Thérivel e Partidario, 1996).



L'assunzione di un modello di razionalità processuale per la costruzione dell'azione di valutazione contribuisce a precisare meglio il rapporto che viene a stabilirsi tra azione di valutazione e processo di decisione, ridefinendo il ruolo che le diverse fasi della valutazione strategica – ex ante, in itinere, ex post – svolgono quali strumenti di aiuto alla presa delle decisioni e alla conseguente implementazione e attuazione delle politiche territoriali.

La VALSAT, si è proposta come parte integrante della procedura di pianificazione del PSC associato, in grado di interagire profondamente ed in alcune fasi fondersi con il processo di elaborazione del Piano<sup>4</sup>.



*Interazione tra processo di VALSAT e pianificazione urbanistica nel PSC associato. Schema metodologico elaborazione*

<sup>4</sup> Tale approccio è coerente con quanto previsto a livello regionale: "Gli esiti della VALSAT devono essere considerati come un elemento costitutivo del piano e, in quanto tali, vanno illustrati in un apposito documento che costituisce parte integrante dello strumento di pianificazione in tutte e tre le fasi di formazione del piano (concertazione preliminare, adozione e approvazione)".

A. Di Stefano, M. Sani – Regione Emilia Romagna (novembre 2001)

## 2.2 ARTICOLAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE (VALSAT)

La VALSAT è stata articolata per fasi che vanno dalla individuazione della “portata” delle azioni di piano fino al monitoraggio e retroazione:

Tale articolazione si riferisce a quanto previsto nell’Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 173/2001, dove si specificano le fasi fondamentali a cui le diverse sperimentazioni di VALSAT devono essere ricondotte:

- 1) analisi dello stato di fatto,
- 2) definizione degli obiettivi;
- 3) individuazione degli effetti del Piano;
- 4) localizzazioni alternative e mitigazioni;
- 5) valutazione di sostenibilità;
- 6) monitoraggio degli effetti.

Le analisi e le valutazioni che compongono la VALSAT del PSC, sono state sviluppate in concomitanza con i due principali passaggi della redazione del PSC.

La prima fase corrisponde alla redazione del documento preliminare e la seconda, a seguito degli esiti della conferenza di Pianificazione, con la redazione finale del Piano.

### 2.2.1 La VALSAT del Documento Preliminare

#### Redazione del Documento preliminare – VALSAT Preliminare

L’obiettivo della VALSAT è stato quello di modulare, fin dalla fase preliminare di Piano<sup>5</sup>, le prospettive di sviluppo socio-economico con l’esigenza di preservare l’equilibrio naturale ed i sistemi ambientali nel territorio interessato. In questo senso si ricercato un collegamento articolato tra obiettivi di sviluppo locale e obiettivi di sostenibilità, al fine di definire un modello di sviluppo sostenibile, identificato da un’economia locale rispettosa delle capacità rigenerative ed assimilative dei sistemi naturali e dei principi di equità sociale.



VALSAT del Documento Preliminare: schema metodologico, elaborazione Ecoazioni (2008)

In questa fase fondamentale del processo, le strategie di trasformazione territoriale ed infrastrutturale del Piano sono state accompagnate da una valutazione ambientale preliminare che ha verificato gli effetti ambientali delle scelte, contribuendo alla conferma o alla revoca delle stesse. In questa fase la VALSAT ed il PSC hanno operato in maniera integrata all’assetto delle scelte contenute nel documento preliminare.

La lettura dello stato di fatto (VALSAT Relazione1 – Analisi dello Stato di Fatto) è stata effettuata in forma “dinamica” avendo cioè attenzione ai processi in corso ed alla lettura incrociata dei trend (ambientali e socio-economici).

<sup>5</sup> La VALSAT è concepita come un processo iterativo che deve accompagnare l'intero processo di pianificazione. A tale scopo è previsto un percorso che parte da una valutazione preventiva del documento preliminare che deve essere, via via, integrata nel corso delle successive fasi di elaborazione del piano. A. Di Stefano, M.Sani – Regione Emilia Romagna (novembre, 2001)

Più che sul dato in se, la ricerca si è concentrata sull'evoluzione delle componenti studiate, (relativamente a diversi livelli territoriali Regione, Provincia, Comuni) al fine di fornirne un quadro generale in grado di far comprendere le interazioni e le eventuali criticità (esistenti ed emergenti) che potrebbero interagire con la realizzazione di nuovi interventi, potenziandone o depotenziandone gli effetti.

L'analisi dei dati Demografici ha consentito di evidenziare le caratteristiche dell'evoluzione della popolazione e la sua distribuzione sul territorio. L'analisi dei dati socio-economici assume una rilevanza particolare per valutare i trends secondo i quali si stanno evolvendo nel tempo i modelli di sviluppo locale al fine di consentire di sviluppare politiche di risposta sul piano ambientale, intervenendo anche sui settori socio economici.

L'analisi climatica è tra i fattori ecologici più rilevanti nel determinare e discriminare le componenti biotiche degli ecosistemi sia naturali che antropici. L'inquadramento climatico è un aspetto rilevante di una analisi ambientale anche sotto il profilo energetico e fitoclimatico.

Le analisi sulla qualità dell'aria hanno fornito informazioni sull'impatto delle attività antropiche e più in generale sull'esito di strategie e politiche di risposta messe in atto dalle Amministrazioni per la riduzione dell'inquinamento. Le analisi sulla qualità delle acque hanno preso in considerazione gli aspetti relativi alle acque superficiali, alle acque sotterranee ma anche i consumi, i prelievi e le perdite di rete. Le analisi sugli aspetti paesaggistici hanno evidenziato le valenze ed i condizionamenti presenti nella struttura del paesaggio, che in un territorio di "area vasta" come quello interessato dai comuni associati assume differenti valenze e caratterizzazioni.

La rete ecologica relativa all'ambito faentino è stata realizzata impiegando come base di partenza la Tavola B.2.1.1 del PTCP della Provincia di Ravenna, relativa alle "Aree di valore naturale ed ambientale". Attraverso quest'analisi è stato possibile individuare per un bacino territoriale ampio (e più consono di quello di un singolo comune alla costruzione di una rete ecologica), le aree sorgente (riconoscibili principalmente all'interno dei territori boscati alto collinari), luoghi in cui la componente naturale assume un aspetto preponderante i corridoi ecologici, e le diverse tipologie di barriera: ostacoli costituiti dall'edificato, ostacoli costituiti da campi coltivati ad agricoltura intensiva, ostacoli costituiti da strade e da altre infrastrutture.

Il profilo dei consumi e della produzione energetica rilevante in contesto Internazionale e Nazionale, assume un ruolo particolarmente significativo a scala Regionale, poiché l'Emilia-Romagna vuole raggiungere al 2010 l'autosufficienza tra produzione e consumo di energia elettrica, e l'attuazione degli obiettivi di riduzione delle emissioni in atmosfera previsti dal protocollo di Kyoto, al quale tutti i territori devono e possono contribuire. Ciò ha significato una particolare attenzione alle esternalità energetiche delle scelte.

Per quanto riguarda la produzione di dei rifiuti, l'ambito Faentino ha un trend crescente, ed il valore di raccolta differenziata risulta inferiore rispetto alla media provinciale, ciò vuol dire dover puntare l'attenzione nella programmazione dei servizi delle nuove aree per questo aspetto.

Lo studio dell'accessibilità, la modalità di spostamento di persone e merci all'interno del territorio costituiscono ulteriori parametri di rilevanza da valutare al fine della localizzazione delle nuove aree insediative. In particolare si devono considerare le implicazioni nei consumi, emissioni ed efficienza delle strategie di mobilità.

### **Il percorso di partecipazione**

Nella fase preliminare del piano strutturale associato (Relazione 3 – Processo Partecipativo della VALSAT) si è sviluppato attraverso una serie di incontri nei Comuni coinvolti nel PSC culminati in un Laboratorio di Partecipazione EASW® per la definizione degli scenari e delle visioni future del territorio<sup>6</sup>.

La procedura di VAS introdotta in Europa con la Direttiva 42/2001 da alcune indicazioni sulle modalità della partecipazione. Ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, la valutazione ambientale " deve essere effettuata durante la fase preparatoria ed anteriormente all'adozione del piano e o del programma o all'avvio della relativa procedura legislativa".

L'articolo 6 paragrafo 1, stabilisce l'attività di consultazione in virtù della quale "Il piano o il programma e il rapporto ambientale (omissis) devono essere messe a disposizione dell'autorità e del pubblico". L'attività di consultazione deve essere realizzata in modo tempestivo, ai sensi del paragrafo 2 dello stesso articolo, dando alle autorità e alla popolazione una "effettiva opportunità di esprimere il proprio parere.

---

<sup>6</sup> Per l'utilizzo degli EASW nella VAS vedere: *Metodologie di partecipazione riconosciute dall'UE*. M Bastiani, O. Chitotti. In *Valutazione Ambientale 03 – Dossier: Vas Valutazione Ambientale Strategica N° 3 genn/giugno 2003 Edicom Edizioni*

La partecipazione deve assicurare “la sensibilizzazione del pubblico alle tematiche ambientali e consentire di esprimere le preoccupazioni”.

Ciò permette: “di tenere adeguatamente conto”<sup>7</sup> di tali preoccupazioni; “di accrescere la responsabilità e la trasparenza nel processo decisionale e rafforzare il sostegno del pubblico alle decisioni in materia ambientale”<sup>8</sup>; di mettere in luce nuove e importanti informazioni pertinenti che possono indurre “cambiamenti sostanziali del piano o programma e possono dunque avere ripercussioni significative sull’ambiente”<sup>9</sup>...gli Stati membri provvedono affinché: il pubblico possa esprimere osservazioni e pareri quando tutte le opzioni sono aperte prima che vengano adottate decisioni sui piani e sui programmi; nell’adozione di tali decisioni, si tenga debitamente conto delle risultanze della partecipazione del pubblico<sup>10</sup>.

La partecipazione è stata una parte fondamentale del processo di VALSAT, al fine di far integrare nella stesura definitiva del PSC i dati analitici con quelli percettivi. Il processo partecipativo, fin dalla fase preliminare del PSC, ha contribuito a passaggi importanti, come la verifica delle “preoccupazioni ambientali”, la definizione di scenari futuri di sviluppo locale, la selezione degli indicatori di sostenibilità e di monitoraggio del piano.

I numerosi incontri di consultazione e partecipazione (circa cento) che si sono tenuti in tutto il territorio, sono stati un momento decisivo per associare le scelte di indirizzo strategico dei proponenti, alle visioni dei tecnici delle altre amministrazioni, degli Enti istituzionali e delle comunità locali per far esprimere e trovare una condivisione, sul futuro del territorio.

**Il Documento di Valutazione preliminare**, (Relazione 2 – Analisi Valutativa Preliminare) è stato strutturato in quattro parti:

- l’individuazione degli obiettivi di sostenibilità associabili agli obiettivi specifici del PSC;
- l’individuazione degli indicatori di monitoraggio da utilizzarsi per il Piano;
- la sintesi dei dati quali-quantitativi sullo stato dell’ambiente;
- la valutazione preliminare degli ambiti di trasformazione;
- la valutazione degli effetti cumulativi ed interazioni di area vasta.

L’individuazione degli **obiettivi di sostenibilità**<sup>11</sup> è stata condotta attraverso la costruzione di matrici. Nelle matrici sono stati riportati, suddivisi per settore e per questione ambientale affrontata, gli obiettivi specifici estrapolati dal Documento Preliminare. A questi sono affiancati i principali criteri di sostenibilità individuati al fine di integrarne i contenuti. Nell’ultima colonna della matrice, sono indicati i principali indirizzi normativi a cui fanno riferimento i criteri di sostenibilità. Le matrici hanno evidenziato la trasversalità delle problematiche ambientali rispetto alle politiche di settore.

L’individuazione degli **indicatori di monitoraggio** da utilizzarsi per il Piano è un passaggio particolarmente importante che si è voluto affrontare fin dalla fase preliminare. L’attività di monitoraggio dell’efficacia del Piano si basa sull’individuazione di opportuni indicatori che devono essere capaci di descrivere l’ambiente, individuare, misurare e contribuire a valutare l’impatto dell’azione strategica e quindi essere capaci di rendere del tutto comprensibile la relazione fra la strategia di intervento e gli obiettivi dello sviluppo sostenibile. Con gli indicatori di monitoraggio individuati è stata costruita una matrice, verificata anche in fase di partecipazione, che mette in relazione i vari settori di intervento previsti dal Piano con i temi ambientali.

La parte riguardante la **sintesi dei dati quali - quantitativi sullo stato dell’ambiente** prodotta in forma “dinamica” è stata strutturata per consentire una lettura semplificata e contestuale dei trend (ambientali e socioeconomici). La descrizione delle componenti analizzate nell’indice sintetico vuole quindi indicare il trend consolidato nel corso degli anni per ogni parametro misurato nei diversi comuni del comprensorio faentino (e rispetto al dato provinciale e regionale). Attraverso tale rappresentazione si è agevolmente in grado di verificare se si è in presenza di fenomeni di crescita o di decrescita (in relazione all’intervallo di tempo esaminato e ai valori normativi di riferimento considerati).

---

<sup>7</sup> Convenzione di Aarhus – Preambolo.

<sup>8</sup> Convenzione di Aarhus – Preambolo.

<sup>9</sup> Attuazione della Direttiva 2001/42/CE, Comunità Europea, 2003

<sup>10</sup> Direttiva 2001/42/CE e Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che prevede la partecipazione del pubblico nell’elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale

<sup>11</sup> Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale (contenuti da fornire nel rapporto ambientale – D.lgs 4/08.)

La sintesi dei dati sullo stato dell'ambiente diventa il riferimento per verificare l'efficacia degli obiettivi di sostenibilità nelle azioni di piano ed il riscontro attraverso l'applicazione degli indicatori di monitoraggio selezionati.

| INQUADRAMENTO SOCIO DEMOGRAFICO            | Regione        | Provincia | Ambito Faentino |                 |                  |        |             |          |
|--|----------------|-----------|-----------------|-----------------|------------------|--------|-------------|----------|
|  | Emilia Romagna | Ravenna   | Brisighella     | Casola Valsenio | Castel Bolognese | Faenza | Riolo Terme | Solarolo |
| Numero di residenti (1996-2006)            | ↑              |           | ↘               | ↘               | ↗                | ↗      | ↗           | ↗        |
| Popolazione straniera (1996-2006)          | ↑              | ↑         | ↑               | ↑               | ↑                | ↑      | ↑           | ↑        |
| Forza lavoro (1981 - 2006)                 | ↗              |           | ↘               | ↘               | ↗                | ↘      | ↗           | ↔        |
| Popolazione anziana (1981 - 2006)          | ↗              |           | ↗               | ↗               | ↗                | ↗      | ↗           | ↗        |
| Popolazione per centri abitati (1981-2001) | ↗              |           | ↘               | ↗               | ↗                | ↘      | ↑           | ↘        |
| Popolazione extra urbano (1981-2001)       |                |           | ↘               | ↓               | ↘                | ↑      | ↘           | ↗        |

*Inquadramento socio-demografico: quadro sintetico degli indicatori, elaborazione Ecoazioni (2008)*

Il Documento di VALSAT preliminare si chiude con la valutazione preliminare degli **ambiti di trasformazione e la valutazione delle eventuali interazioni su area vasta e territori limitrofi**. Ciò equivale alla costruzione di una mappa delle criticità, e della propensione alla trasformazione delle aree individuate dal Piano.

Le valutazioni documentate sono in realtà solo una parte delle valutazioni effettivamente condotte, poiché riguardano le aree comunque ritenute ammissibili alla trasformazione.

In una fase di passaggio tra gli indirizzi generali e l'individuazione degli specifici ambiti di trasformazione, diverse aree sottoposte a valutazione non sono state considerate ammissibili e quindi stralciate. Questo passaggio ha avuto un peso particolarmente rilevante per l'integrazione tra processo di VALSAT e stesura del PSC ed ha dimostrato l'utilità di una valutazione effettuata preliminarmente e comunque integrata all'iter di Piano.

La Valutazione Ambientale Strategica ha infatti *“la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”*<sup>12</sup>.

E' la stessa amministrazione che pianifica che deve poter valutare in modo oggettivo le sue azioni.<sup>13</sup>

In questa fase di valutazione preliminare la VALSAT ha compiuto una attività di screening, che ha verificato alcune condizioni di base quali:

- Le trasformazioni previste dal Piano rappresenteranno un notevole cambiamento nelle condizioni ambientali attuali?
- Le trasformazioni previste sono “fuori scala” rispetto al contesto ambientale e territoriale?
- Le trasformazioni interesseranno un numero considerevole di popolazione?
- Le trasformazioni potranno avere conseguenze sui sistemi naturali e sugli ecosistemi?
- Le trasformazioni sono coerenti con il sistema della programmazione e pianificazione vigente?

Per ogni area individuata nel PSC quale oggetto di una potenziale trasformazione, sono state evidenziate le caratteristiche ambientali, territoriali, la dotazione infrastrutturale, i requisiti, le prescrizioni, i vincoli, tutto ciò al fine di mostrare le aree più sensibili, le potenziali criticità e le interazioni positive. Tali informazioni sono state utilizzate nella valutazione dei criteri minimi necessari per inserire l'area nelle previsioni di piano e una volta inserita per valutarne l'entità e la tipologia di trasformazione ammissibile.

L'analisi mette in relazione le caratteristiche urbanistiche dell'ambito individuato dal PSC, con la caratterizzazione del contesto normativo e del contesto ambientale – territoriale -infrastrutturale della VALSAT.

Nel **Contesto normativo** sono stati analizzati gli strumenti urbanistici e pianificatori vigenti: PTCP della Provincia di Ravenna, PRG dei Comuni dell'ambito faentino e il Piano di Bacino per le aree del Senio, Lamone e Santerno.

<sup>12</sup> D.lgs 4/08, art. 4

<sup>13</sup> Maria Rosa Vittadini, 2007

Nel **Contesto ambientale, territoriale e infrastrutturale** si sono analizzate le principali caratteristiche dell'ambito, con particolare riferimento alle fasce di rispetto infrastrutturali, accessibilità alle reti, uso attuale del suolo e opportunità derivanti da una futura urbanizzazione.

**Caratteristiche della trasformazione proposta**

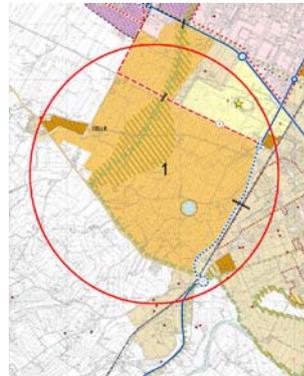
- Dimensioni
- Dotazioni territoriali
- Consistenza insediativa
- Densità abitativa
- Obiettivi prestazionali di qualità urbanistica

**Vincoli indotti dal Contesto Normativo**

- Ptcp
- Prg
- Piani di Bacino

**Vincoli indotti dal contesto ambientale territoriale e infrastrutturale**

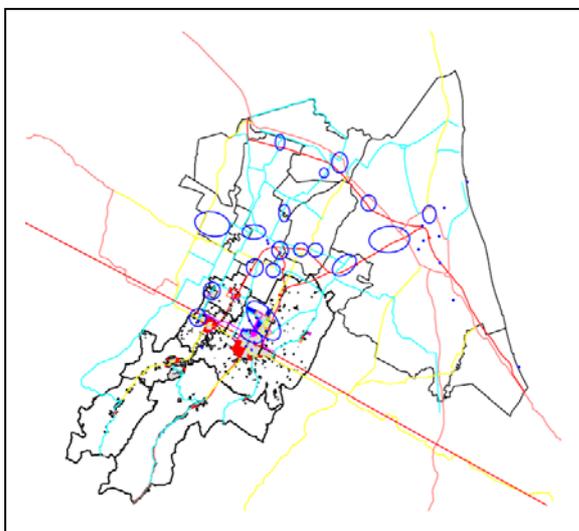
- Fasce di rispetto
- Accessibilità ai servizi in rete
- Uso del suolo



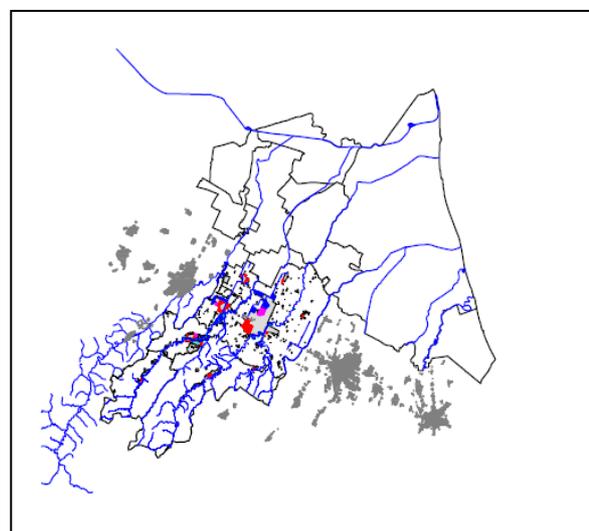
**Propensione alla Trasformazione → Punti di Forza e/o di Debolezza**

*Valsat preliminare: valutazione preliminare degli ambiti di trasformazione, elaborazione Ecoazioni (2008)*

Attraverso la **valutazione degli effetti cumulativi ed interazioni di area vasta** sono poi stati analizzati i potenziali impatti ambientali prodotti dalle nuove aree di trasformazione territoriali proposte dal PSC in base alla loro influenza sui territori confinanti. Tale influenza viene analizzata attraverso la potenziale stima degli effetti diretti, indiretti, cumulativi e sinergici a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, piccola e grande distanza, positivi e negativi, indotti da l'insieme o dai singoli interventi sull'ambiente. Una delle principali peculiarità della VAS è quella di valutare gli impatti cumulativi.



*Interazioni di area vasta: rete ecologica elaborazione Ecoazioni (2008)*



*Interazioni di area vasta: corsi d'acqua elaborazione Ecoazioni (2008)*

I recettori sensibili considerati per l'intero comprensorio che possono essere influenzati anche su area vasta dalle trasformazioni territoriali del PSC sono:

- rete ecologica;
- sistema dei corsi d'acqua;
- sistema della mobilità.

A seguito dell'esame delle cartografia e dei dati acquisiti, si sono analizzate le eventuali criticità e interazioni afferenti ai tre ambiti considerati.

## 2.2.2 La VALSAT del PSC

### Redazione del PSC – VALSAT del PSC

Il livello valutativo del PSC nella sua stesura definitiva, a seguito della Conferenza di Pianificazione, è l'ultima fase della valutazione ambientale. *Il giudizio viene composto a valle della definizione delle conoscenze e quindi della delimitazione imposta dal Quadro Ambientale definitivo ed a seguito delle osservazioni delle Autorità con Competenza Ambientale (SCA)*<sup>14</sup>.

Alla fase di valutazione spetta il compito di valutare, sotto il profilo della sostenibilità ambientale, il piano urbanistico. Il livello valutativo non si esaurisce in un'unica azione, bensì è un processo che avviene per successive iterazioni al fine di calibrare il piano in base alle caratteristiche di sostenibilità del territorio. **Si tratta di costruire un percorso logico continuo, che deve durare per tutta la fase di redazione dello strumento urbanistico, di progettazione e valutazione che proceda in maniera iterativa fino alla validazione finale delle scelte.**

Anche in questa fase la VALSAT ed il PSC hanno operato in maniera integrata per affinare le scelte contenute nel documento preliminare. Alla valutazione di sostenibilità dello scenario delle simulazioni insediative è seguito un livello di individuazione delle mitigazioni e/o delle compensazioni necessarie e lo sviluppo di alternative strategiche.



VALSAT del PSC: schema metodologico, elaborazione Ecoazioni (2008)

Rilevante per questa fase è la costruzione Scenario insediativo, redatto al fine di prevedere l'impatto complessivo del PSC sulle diverse componenti ambientali.

Il modello di simulazione che ne deriva è costruito per misurare la congruenza e compatibilità tra le previsioni del PSC ed i criteri di compatibilità ambientale nell'uso delle risorse al fine di poter considerare eventuali opzioni alternative e l'introduzione di interventi di mitigazione e compensazione.

Le principali finalità dell'analisi per scenari si possono sinteticamente esprimere in:

- Comprensione dei nessi tra le variabili strategiche e tecnologiche in gioco;
- Analisi della complessità di relazioni interne e dei feedback tra le variabili in campo;
- Generazione di opzioni a supporto delle decisioni strategiche.

<sup>14</sup> Le autorità con competenza ambientale (SCA) sono obbligatoriamente consultate ed esprimono il loro parere in diverse fasi del processo valutativo (Dir. 2001/42/CE, art. 3, c. 3, 4, 5 e 6); durante la fase iniziale di preparazione della documentazione tecnica, sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio (Dir. 2001/42/CE, art. 5, c. 4).

Per collegare lo scenario a specifici obiettivi d'intervento, la proiezione dei dati di consumo e di emissione è stata organizzata attraverso l'analisi di specifiche "aree obiettivo". Secondo un modo di procedere, già sperimentato in Nord Europa in particolare per azioni ecologiche locali mirate alla previsione di nuovi insediamenti, e da noi sviluppato in Italia fin dai primi anni '90<sup>15</sup>.

Le Aree Obiettivo individuate per la costruzione dello scenario insediativo del PSC sono<sup>16</sup>:

- Area obiettivo: Acqua
- Area obiettivo: Rifiuti
- Area obiettivo: Mobilità
- Area obiettivo: Energia
- Area obiettivo: Aria
- Area obiettivo: Acustica
- Area obiettivo: Ecosistema

**La selezione delle aree obiettivo da impiegare per la costruzione dello Scenario si è basata sui criteri di valutazione quantitativa degli impatti:** tale metodo si avvale di una previsione probabilistica (basata sulla probabilità che le condizioni ambientali esaminate localmente e analizzate in serie storica, possano continuare a ripetersi). La proiezione probabilistica, viene associata alla pressione ambientale che può verificarsi su una determinata area obiettivo a seguito delle previsioni di Piano ed in assenza di azioni correttive.

A partire dallo **scenario dello stato di fatto** (opzione "0")<sup>17</sup>, lo **scenario delle previsioni insediative** ha contribuito a sviluppare e valutare la compatibilità delle scelte di Piano. Una volta individuato il quadro delle pressioni ambientali (potenziali), sono state introdotte, le misure di mitigazione e compensazione applicabili al PSC.

Per alcune aree obiettivo di particolare rilevanza si sono poi predisposti degli **scenari strategici**, che hanno introdotto possibili alternative strategiche e ne hanno verificato l'effetto sul territorio.

Lo **Scenario delle previsioni insediative** si è basato sui parametri di consumo (idrico, energetico, ecc..) convenzionali, sviluppati in un periodo di tempo necessario al completamento e alla messa a regime delle opere previste. La finalità principale di questo modello di simulazione è misurare la congruenza e la compatibilità tra gli obiettivi di sviluppo del PSC mediante la stima dei carichi ambientali sui territori interessati, al fine di introdurre opzioni alternative e interventi di mitigazione e compensazione.

Per definire i parametri sono stati utilizzati dati sulle superfici delle singole aree forniti dai Comuni interessati dal Piano Strutturale Comunale e gli indici di edificabilità riportati nelle Norme Tecniche di Attuazione dei PRG.

Gli interventi previsti dal Piano Strutturale Comunale Associato interessano un numero totale di **40 ambiti di trasformazione**, di cui 14 sono state individuate nel Comune di Faenza, 8 a Castel Bolognese, 6 a Solarolo, 5 a Riolo Terme, 5 a Brisighella e 2 a Casola Valsenio.

Nel comune di **Faenza**, secondo le previsioni di Piano, il numero di abitanti insediato (a seguito della completa attivazione delle aree previste nel PSC) potrà andare da un minimo di 12.814 abitanti ad un massimo di 14.825 abitanti a cui si aggiungeranno 5.545 addetti impegnati nelle aree produttive.

Nel comune di **Brisighella**, secondo le previsioni di Piano, il numero di abitanti insediato (a seguito della completa attivazione delle aree previste nel PSC) potrà andare da un minimo di 729 abitanti ad un massimo di 816 abitanti a cui si aggiungeranno 10 addetti impegnati nelle aree produttive.

Nel comune di **Casola Valsenio**, secondo le previsioni di Piano, il numero di abitanti insediato (a seguito della completa attivazione delle aree previste nel PSC) sarà pari 200 abitanti e non sono previsti nuovi addetti impegnati nelle aree produttive.

---

<sup>15</sup> EUROPEAN PROGRAMME - APAS'94. progetto "Saline-Ostia Antica", Contract n° rena-ct 94- 0062 (DG XII WSME) "Recupero attraverso la pianificazione urbanistica di un'area sociale della periferia di Roma massimizzando l'uso delle energia rinnovabili, nel rispetto dell'ambiente e con l'obiettivo di raggiungere l'emissione zero". Partner italiani: ACEA, Comune di Roma, Eurosolar, Legambiente ed altri. Gruppo di progettazione incaricato: Arch. Francesca Sartogo, Arch. Massimo Bastiani, Arch. Valerio Calderaro, Arch. Joachim Eble, Ing. Norbert Kaiser, Ing. Norbert Fish. (1996)

<sup>16</sup> - Studio sugli indicatori prestazionali e sugli standard ambientali per la città di Faenza relativamente all'approfondimento delle principali componenti e criticità ambientali emerse nella valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale della Variante n° 14 al P.R.G. - Ecoazioni (2004) - Verifica e Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) della Variante 14 al PRG di Faenza - Ecoazioni (2003)

<sup>17</sup> Lettura dello stato di fatto redatta nella fase preliminare della VALSAT, integrata a seguito delle Osservazioni acquisite con la Conferenza di Pianificazione

Nel comune di **Castel Bolognese**, secondo le previsioni di Piano, il numero di abitanti insediato (a seguito della completa attivazione delle aree previste nel PSC) potrà andare da un minimo di 4.056 abitanti ad un massimo di 4.443 abitanti a cui si aggiungeranno 1.085 addetti impegnati nelle aree produttive.

Nel comune di **Riolo Terme**, secondo le previsioni di Piano, il numero di abitanti insediato (a seguito della completa attivazione delle aree previste nel PSC) potrà andare da un minimo di 951 abitanti ad un massimo di 1.091 abitanti a cui si aggiungeranno 52 addetti impegnati nelle aree produttive.

Nel comune di **Solarolo**, secondo le previsioni di Piano, il numero di abitanti insediato (a seguito della completa attivazione delle aree previste nel PSC) potrà andare da un minimo di 1.198 abitanti ad un massimo di 1.289 abitanti a cui si aggiungeranno 740 addetti impegnati nelle aree produttive.

Il calcolo degli abitanti insediabili nelle aree di trasformazione è stato valutato considerando due ipotesi di densità abitativa prevista in modo tale da simulare gli scenari minimo e massimo di insediamento residenziale ipotizzati per il PSC. Per quanto riguarda la stima del numero degli addetti previsti nelle aree di trasformazione, il calcolo è stato valutato in funzione di dati statistici, in particolare sono stati presi in considerazione i valori della superficie espressa in mq destinata ad ogni addetto distinto per attività produttiva e attività commerciale (o attività compatibile). Per le aree di trasformazione destinate alle attività produttive, sono stati utilizzati i dati riguardanti la superficie media utile per addetto; secondo le fonti Istat 2001 riguardanti il Comune di Faenza, la superficie media utile per addetto è pari a 200 mq.

Dai risultati emersi per ogni area obiettivo derivano indicazioni per valutare la capacità del sistema locale di "sopportare" (carrying capacity) le destinazioni d'uso e gli indici proposti. L'ottimizzazione tra singola area obiettivo analizzata ed azioni mirate alla soluzione delle problematiche emergenti consente a seguito della fase più propriamente valutativa l'individuazione di strategie d'intervento. L'organizzazione dei luoghi secondo parametri ecologici e di risparmio ambientale mirati, può difatti coniugare l'esigenza di crescita economica locale del territorio con la tutela dell'ambiente nel breve e lungo termine. Intendendo con ciò recepire anche a scala locale, l'art. 2 del Trattato di Maastricht dove uno dei principali obiettivi dell'U.E. è di conseguire una "crescita sostenibile, non inflazionistica e che rispetti l'ambiente...". La metodologia impiegata per l'identificazione degli impatti si basa sull'utilizzo di un elenco selezionato (check-list) di possibili impatti elaborato mediante il contributo fornito da esperti di settore e da letteratura. Al fine di valutare la compatibilità dei vari interventi con le esigenze di salvaguardia dell'ambiente, gli impatti identificati come potenziali sono specificati in base a parametri che ne definiscono le principali caratteristiche. Ad ognuno di tali parametri viene associato un giudizio qualitativo (espresso mediante l'identificazione di un peso ponderale, che ne standardizza gli attributi).

Per ogni ambito di trasformazione è stata condotta una valutazione multilivello:

- **Descrizione e Disciplina generale dell'ambito**
  
- **Analisi di compatibilità alla trasformazione:**
  - Compatibilità programmatica
    - strumenti pianificatori
  - Compatibilità uso delle risorse
    - consumi
    - emissioni
  - Compatibilità ambientale territoriale
    - vulnerabilità acquiferi
    - geomorfologia
    - natura e paesaggio
    - assetto territoriale
  - Compatibilità infrastrutturale
    - servizi in rete
    - rete per la mobilità
  
- **Sintesi valutativa del livello di compatibilità dell'ambito**
  
- **Mitigazioni e compensazioni aggiuntive per garantire la sostenibilità dell'ambito**

VALSAT PSC: esempio di sintesi valutativa del livello di compatibilità dell'ambito, elaborazione Ecoazioni (2008)

|  |                          |                             |                |
|--|--------------------------|-----------------------------|----------------|
| COMPATIBILITA' PROGRAMMATICA             | STRUMENTI PIANIFICATORI  | PTPR                        |                |
|  |                          | PAI                         |                |
|  |                          | PTCP                        |                |
| COMPATIBILITA' USO DELLE RISORSE         | CONSUMI                  | Idrici                      |                |
|  |                          | Energia elettrica           |                |
|  |                          | Gas metano                  |                |
|  | EMISSIONI                | Acque reflue                |                |
|  |                          | Rifiuti RSU                 |                |
|  |                          | Rifiuti RS/RSP              |                |
|  |                          | Gas climalteranti           |                |
|  |                          | Carbon sink                 |                |
| COMPATIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE | VULNERABILITA' ACQUIFERI | Elettromagnetismo           |                |
|  |                          | Ricarica acquiferi          |                |
|  | GEOMORFOLOGIA            | Permeabilità terreni        |                |
|  |                          | Rischio idraulico           |                |
|  |                          | Stabilità dei versanti      |                |
|  | NATURA E PAESAGGIO       | Rischio sismico             |                |
|  |                          | Uso del suolo               |                |
|  |                          | Rete ecologica              |                |
|  | ASSETTO TERRITORIALE     | Paesaggio                   |                |
|  |                          | Urban sprawl                |                |
| Consumo di suolo                         |                          |                             |                |
| COMPATIBILITA' INFRASTRUTTURALE          |                          | SERVIZI IN RETE             | Rete elettrica |
|  | Rete gas metano          |                             |                |
|  | Rete acquedotto          |                             |                |
|  | Rete fognaria            |                             |                |
|  | RETE PER LA MOBILITÀ     | Sistema viabilità carrabile |                |
|  |                          | Sistema ferroviario         |                |
|  |                          | Rete ciclabile              |                |
|  |                          | Trasporto pubblico          |                |

**ATTITUDINE ALLA TRASFORMAZIONE:**

|  |             |  |  |
|--|-------------|--|--|
| GIUDIZIO INTERMEDIO DI COMPATIBILITA': | MEDIO-BASSO |  |  |
|--|-------------|--|--|

La successiva sezione vede la costruzione dello scenario di sostenibilità, contenente le possibili alternative strategiche; più che come di un'insieme di mitigazioni attivabili per ridurre i potenziali impatti, si tratta di veri e propri scenari di sostenibilità che presuppongono lo sviluppo di parametri ambientali, sociali ed economici.

A questo fine si sono utilizzati gli standard ambientali come elemento di progettazione, gestione e monitoraggio del Piano stesso. Questo passaggio comporta l'assunzione di parametri ambientali come regole per la trasformazione che il Piano fa sue al pari degli altri standard urbanistici convenzionali.

Ogni superficie edificata esprime una serie di requisiti prestazionali che devono essere ottemperati per garantirne la compatibilità ambientale. Questo comporta la trasformazione dello standard da indicazione statica da recepire a elemento dinamico che si estende su più fasi: progettazione, gestione, monitoraggio.

Gli scenari strategici ipotizzati per gli ambiti di trasformazione del PSC rappresentano dei modelli di riferimento e programmazione da utilizzare nella pianificazione degli approcci alle tematiche ambientali trattate nelle nuove aree di trasformazione.

Gli scenari sono costruiti in modo da facilitare la confrontabilità con lo scenario tendenziale e per essere un supporto strategico alle scelte di sostenibilità dell'Amministrazione.

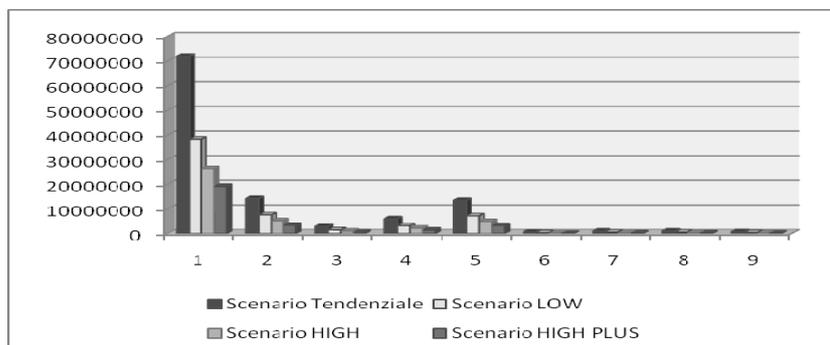
La valutazione degli scenari strategici ha riguardato gli ambiti di trasformazione del PSC avente come destinazione d'uso quella di tipo residenziale, focalizzando l'attenzione su tre aree obiettivo: Energia, Acqua e Verde urbano, che sono fortemente influenzabili dalla scelte prese in sede di pianificazione urbanistica.

Come fase preparatoria a questo approccio di valutazione, sono stati condotti studi approfonditi sulle "best practice" e su quanto è stato ed è tuttora fatto in ambito internazionale, europeo e nazionale al fine di ricavare quei parametri e/o indicatori in grado di descrivere, a livello locale, i possibili scenari strategici di insediamento.

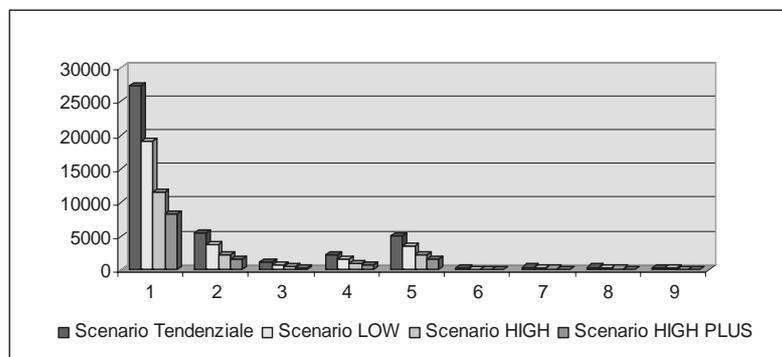
L'obiettivo di questo studio è quello di fornire elementi ed informazioni alle amministrazioni ed alle comunità locali sul come dotarsi di standard ambientali e di indicatori prestazionali che rendano le nuove edificazioni che si andranno a realizzare conformi da un punto di vista dei consumi, delle emissioni, del recupero e più in generale della progettazione sostenibile con quanto di meglio avviene a livello europeo e nazionale.

**Gli Scenari Strategici** sono stati sviluppati considerando diverse linee di intervento. A titolo esemplificativo si riporta di seguito l'articolazione degli scenari riferiti all'area obiettivo energia:

- **Scenario Tendenziale**, che individua lo stato attuale dei consumi di energia, considerando il trend dei valori di consumo fatti registrare a livello locale negli ultimi anni.
- **Scenario Low**, che individua l'adeguamento agli standard normativi europei e nazionali nonché la realizzazione dell'obiettivo ambientale più accessibile e di breve termine.
- **Scenario High**, che individua l'obiettivo di medio/lungo termine nella prospettiva di raggiungere standard europei di eccellenza per una riduzione di energia derivante da fonti tradizionali.
- **Scenario High plus**, che individua l'obiettivo di medio/lungo termine nella prospettiva di raggiungere attraverso la sperimentazione di low energy house e un elevato incremento di energie rinnovabili, degli standard locali di elevata sostenibilità.
- Gli scenari mettono in evidenza i risparmi ottenibili nel consumo di risorse e le emissioni evitabili.



*Scenari di consumo di energia termica per gli ambiti residenziali di trasformazione del Comune di Faenza, Ecoazioni (2008)*



*Scenari di produzione di CO2 per gli ambiti residenziali di trasformazione del Comune di Faenza, elaborazione Ecoazioni (2008)*

### **La valutazione del PSC, si conclude con le indicazioni per il piano di monitoraggio.**

Un ruolo rilevante nella Valutazione Ambientale dei processi di pianificazione lo ha il monitoraggio, che non deve essere esclusivamente finalizzato al controllo, quanto allo sviluppo di azioni proattive, in grado cioè di consentire la valutazione in itinere ed eventualmente un riorientamento delle azioni di Piano. *Il monitoraggio consente di seguire il processo di attuazione del Piano in modo da verificare se il suo andamento segua le linee del Piano stesso o da esse si discosti, è fondamentale per decidere le varianti da adottare, oltre che per acquisire una maggiore conoscenza sulla realtà su cui si intende agire e sui condizionamenti esogeni che la influenzano e che spesso sono al di fuori del controllo dell'Istituzione che esercita il potere del Piano*<sup>18</sup>.

Attraverso il monitoraggio si deve assicurare il controllo su eventuali impatti significativi sull'ambiente che potrebbero derivare dall'attuazione del Piano e verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente eventuali effetti negativi imprevisi ed intervenire in modo appropriato e in tempi congrui al fine di mitigarli o eliminarli.

Ai fini del monitoraggio assume un ruolo fondamentale il rilevamento delle condizioni ambientali<sup>19</sup> di partenza del sistema esaminato e la lettura dinamica delle serie storiche che consentono di acquisire informazioni decisive sull'evoluzione del quadro ambientale e sull'esito delle politiche e strategia di "risposta" attivate dalle Amministrazioni. L'attività di monitoraggio ha il compito di analizzare in maniera continuativa sia lo stato che i trend delle principali componenti ambientali inerenti al Piano e le interazioni che si verificheranno tra attuazione del Piano e ambiente.

Tale monitoraggio viene reso possibile dall'adozione di un set di indicatori che consentono di:

- Valutare gli effetti previsti in fase Valsat e l'attuazione delle misure di mitigazione e compensazione individuate al fine della loro riduzione;
- Individuare il quadro delle variazioni nello stato dell'ambiente per gli aspetti individuati, e valutarne il "peso" rispetto ai trend locali;
- Valutare le relazioni tra attuazione del Piano e variazioni dello stato dell'ambiente e rendendo gli esiti accessibili al "pubblico"<sup>20</sup>;

Il sistema di monitoraggio della Valsat del territorio interessato dal PSC Associato prevede l'utilizzo di tre gruppi di indicatori:

- **indicatori di attuazione del Piano;**
- **indicatori sugli effetti ambientali individuati nella Valutazione;**
- **indicatori sullo stato dell'ambiente.**

Attraverso il piano di monitoraggio del PSC dovranno essere raccolti periodicamente ed aggiornati i dati relativi ai tre gruppi di indicatori individuati.

Gli esiti del monitoraggio dovranno consentire di individuare se il Piano è implementato correttamente, se si sono affrontati i temi che hanno motivato il Piano, se si sono raggiunti gli obiettivi di sostenibilità.

Il Piano di monitoraggio per essere efficace dovrà essere seguito attraverso la creazione di un Team di monitoraggio<sup>21</sup> (costituito da rappresentanti delle Amministrazioni, dal responsabile del Piano, dal responsabile Valsat, da specialisti nei vari settori).

Il lavoro svolto dal Team dovrà essere finalizzato a:

- vagliare se e come gli obiettivi sono stati implementati nel tempo;
- permettere delle limitate modifiche agli obiettivi del Piano;
- elaborare periodicamente un rapporto di monitoraggio, che dovrà essere reso pubblico al fine di consentire di raccogliere e di tenere ingiusto conto, le osservazioni pervenute dal pubblico.

---

<sup>18</sup> *La VAS dei Piani a Valenza Territoriale, a cura di Carlo Socco, Osservatorio Città Sostenibili, Dipartimento Interateneo del Politecnico ed Università di Torino (2001)*

<sup>19</sup> *Linee Guida VAS, Regione Marche (2008)*

<sup>20</sup> *Per "pubblico": si considerano una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione o della prassi nazionale, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone. Direttiva 26 maggio 2003, n. 2003/35/CE Art.2 comma1.*

<sup>21</sup> *Implementazione: il monitoraggio, in Metodologie di Valutazione Ambientale G. Moriani, M. Ostoich, E. Del Sole. Ed. Franco Angeli (2006)*

Nel corso dell'attuazione del Piano il Team potrà verificare se alcune azioni possano essere causa di impatti negativi, o che alcuni obiettivi di Piano non siano stati realizzati, in tutto o in parte ed in conseguenza proporre ulteriori mitigazioni o compensazioni.

Qualora alcune azioni di Piano risultassero non implementabili il processo di Valsat potrà essere ripreso per verificarne le cause.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive sarà data adeguata informazione attraverso i siti web delle Amministrazioni interessate.

## Sezione 2 Le scelte del PSC associato nel contesto della pianificazione territoriale

### 3 *I contenuti del PSC associato*

#### 3.1 IL PSC ASSOCIATO DELL'AMBITO FAENTINO

La Legge Regionale n. 20 del 24 marzo 2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" introduce innovazioni al processo di pianificazione territoriale e urbanistica che si articola sui tre differenti livelli: Regionale, Provinciale e Comunale.

Compete ai Comuni, in riferimento alle peculiari situazioni locali, specificare, approfondire e attuare i contenuti propri degli strumenti di governo del territorio sovraordinati.

La nuova disciplina urbanistica dettata dalla LR 20/2000 prevede la sostituzione del tradizionale Piano Regolatore Generale (PRG) con un innovato assetto normativo che per aver piena attuazione e produrre effetti concreti necessita della compresenza di un Piano Strutturale Comunale, il Piano Operativo Comunale e il Regolamento Urbanistico ed Edilizio.

In particolare:

Il **Piano Strutturale Comunale (PSC)** deve esser predisposto dal Comune, con riguardo a tutto il proprio territorio, per delineare le scelte strategiche di assetto e sviluppo e per tutelare l'integrità fisica ed ambientale e l'identità culturale dello stesso.

Il **Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE)** individua le modalità attuative degli interventi di trasformazione nonché delle destinazioni d'uso, le norme igieniche di interesse edilizio e la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici.

Il **Piano Operativo Comunale (POC)** disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni.

I Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Riolo Terme e Solarolo hanno costituito un "Accordo Territoriale" di cui all'articolo 15 della L.R. 20/2000 e s.m.i. per l'elaborazione in forma associata del Piano Strutturale Comunale.

Gli stessi Comuni e la Regione Emilia Romagna hanno stipulato una Convenzione e un Programma di lavoro per l'elaborazione in forma associata degli strumenti di pianificazione urbanistica e per la sperimentazione dei contenuti innovativi della L.R. 20/2000 e s.m.i. in attuazione del Programma di finanziamento 2004 approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2507 del 06 dicembre 2004.

Tale collaborazione viene sancita nella primavera del 2004 con l'approvazione, da parte dei 6 Consigli Comunali, del documento di indirizzi politici ed operativi i cui contenuti costituiscono accordo territoriale fra i comuni stessi e filo conduttore delle attività dalla fase progettuale fino all'attuazione del Piano Strutturale Comunale Associato.

Le fasi procedurali nelle quali si articola il percorso di elaborazione e approvazione del PSC possono essere così sintetizzate:

- 1) fase di preparazione dei documenti per la Conferenza di Pianificazione;
- 2) fase della Conferenza di Pianificazione (concertazione istituzionale);
- 3) fase di adozione-approvazione del PSC.

Nella prima fase vengono elaborati tre documenti da presentare alla Conferenza di Pianificazione, ovvero: il Quadro conoscitivo, il Documento preliminare del PSC (contenente le scelte strategiche e di assetto del territorio) e la Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) delle scelte contenute nel Documento preliminare.

Con la convocazione della Conferenza di pianificazione si apre la fase della concertazione istituzionale. Il Comune presenta i documenti di pianificazione elaborati e raccoglie i contributi integrativi, interpretativi e valutativi forniti dai soggetti partecipanti alla Conferenza. La Conferenza si chiude con un verbale contenente le valutazioni degli enti partecipanti cui può seguire l'eventuale accordo di pianificazione con la Provincia.

Conclusa la concertazione istituzionale, si avvia la terza fase dell'iter procedurale del PSC. Il Comune, tenendo conto delle determinazioni della Conferenza ed eventualmente di quanto contenuto nell'Accordo di Pianificazione, elabora il PSC e procede alla sua adozione.

Entro 60 giorni, gli enti, le associazioni, i cittadini, presentano le loro osservazioni; entro 120 giorni (60 se c'è stato l'Accordo di Pianificazione) la Provincia esprime le proprie riserve. Il Comune controdeduce ed acquisisce l'intesa provinciale in merito alla conformità del piano agli strumenti sovraordinati (se non è stato sottoscritto l'Accordo) ed approva il piano.

### 3.2 GLI OBIETTIVI E LE SCELTE STRATEGICHE

Il Piano Strutturale Comunale Associato delinea le scelte strategiche di assetto e sviluppo, di tutela della integrità fisica ed ambientale e della identità culturale del territorio indicando i criteri in base ai quali le successive azioni e progetti puntuali dovranno attenersi.

Il PSC Associato viene interpretato come una nuova opportunità per garantire flessibilità e automatica convergenza a livello sovralocale delle tematiche territoriali ed è fondato su una visione organica e inedita del territorio con l'obiettivo di promuovere strategie urbanistiche orientate ad elevare il benessere della collettività.

L'intero processo assume a proprio fondamento la sostenibilità delle scelte e l'identità dei luoghi quali elementi imprescindibili da perseguire e tutelare.

Il PSC Associato sintetizza gli obiettivi dei sei comuni e al fine di elevare la competitività dell'intero sistema d'ambito. Ciò comporta la messa in rete di un sistema di tematiche e attrazioni in grado di fare convergere una pluralità di interessi in modo tale da esaltare le eccellenze del territorio e mitigare le criticità individuate.

Per far ciò il PSC individua gli obiettivi strategici di tipo generale, riguardanti le parti del territorio su vasta scala, e quelli di tipo puntuale che riguardano i singoli comuni.

**Tra gli obiettivi strategici generali** si riportano:

- promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo in un quadro di compatibilità e sostenibilità ambientale e di un miglioramento complessivo della qualità dell'ambiente;
- in particolare i nuovi ambiti devono rispondere in modo preciso a criteri di localizzazione accorpata e qualità urbanistica;
- assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- elevare la qualità della vita e la qualità urbana mediante il miglioramento di quella ambientale, architettonica e sociale del territorio, in particolare attraverso interventi di riqualificazione urbanistica/architettonica/artistica del tessuto esistente;
- ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- in particolare occorre prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistono alternative, derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti, ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione urbanistica.

**Tra gli obiettivi strategici puntuali** si riportano:

- individuare e riqualificare i confini dei centri urbani cercando di dare priorità alle scelte rivolte alla saturazione e riqualificazione degli spazi incompiuti e/o incongrui prima di aggiungere aree nuove;
- caratterizzare i centri urbani con funzioni compatibili fra loro;
- valorizzare con regole ambientali, l'ambiente urbano, quello extraurbano e le nuove zone di trasformazione;
- non considerare prioritari ed esaustivi i parametri edilizi tradizionali;
- incentivare i progetti di urbanistica sostenibile e di bioedilizia anche con agevolazioni economiche; in quanto l'obiettivo è la qualità delle trasformazioni;
- perseguire sotto forma di accordi specifici e trasparenti la partecipazione dei privati alle trasformazioni urbanistiche;
- lasciare ampio spazio a regole presuntive e non prescrittive;
- evidenziare le scelte urbanistiche a livello descrittivo e grafico alla stregua di progetti, con creatività e innovazione;
- la semplificazione normativa da perseguire ad ogni livello;
- la flessibilità delle scelte deve comunque essere garantita attraverso strumenti agili, di manutenzione continua, per garantire attualità al Piano.

## 4 *Inquadramento urbanistico, ambientale ed infrastrutturale*

La finalità di questa sezione è quella di analizzare ex ante la coerenza con le caratteristiche ambientali e territoriali di ogni ambito di trasformazione, le dotazioni infrastrutturali, i requisiti, le prescrizioni, gli standard urbanistici e i vincoli che vi gravano. Viene scelta una scala di maggior dettaglio rispetto alla lettura dello stato attuale e alle valutazioni preliminari per la VALSAT, in modo tale da caratterizzare in modo più esaustivo possibile la compatibilità alla trasformazione dei singoli ambiti di trasformazione del PSC.

Le informazioni contenute in questa capitolo sono organizzate in tre paragrafi:

- 1) Strumenti Urbanistici e Pianificatori vigenti;
- 2) Inquadramento territoriale ed ambientale;
- 3) Contesto infrastrutturale.

### 4.1 CONTESTO NORMATIVO: STRUMENTI URBANISTICI E PIANIFICATORI VIGENTI

Gli strumenti di Pianificazione e gestione del territorio, già presi in considerazione nei loro lineamenti generali, in questo capitolo sono esaminati con riferimento specifico agli ambiti di trasformazione proposti dal Piano Strutturale Comunale associato.

In particolare, al fine di verificare le trasformazioni previste dal PSC da un punto di vista normativo/urbanistico, sono stati analizzati:

- il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) dell'Emilia Romagna;
- il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del fiume Reno - bacini dei torrenti Santerno e Senio e il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dei Bacini Regionali Romagnoli – bacino del fiume Lamone;
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna;
- il Piano Regolatore Generale vigente (PRG) dei sei Comuni appartenenti al Comprensorio Faentino.

L'analisi è stata condotta sul supporto cartografico e normativo.

Per ogni ambito di trasformazione è stata redatta una apposita scheda in cui sono riportati la destinazione d'uso prevista dal PSC e dei Piani Programmatici Urbanistici con i corrispondenti vincoli esistenti.

Nell'ultima sezione di ogni scheda si riportano infine i principali vincoli desunti dagli strumenti urbanistici vigenti.

**FAENZA**

AMBITO 01: VIA OSPITALACCI – VIA S. ORSOLA

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | zone agricole di protezione agli insediamenti, art 17   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine est);</li> <li>- aree di concentrazione di materiali archeologici art.3.21a.b2 (margine nord-est);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a (margine sud-est);</li> <li>- zona b di protezione della qualità delle acque sotterranee (aree di ricarica per infiltrazione superficiale) art.5.3.b (margine sud-ovest);</li> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>- principali punti di conflitto con assetto insediativo da governare;</li> <li>- Rete di base di interesse Regionale ( Tipo C)</li> </ul>   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di protezione:</u><br/>Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica).</p> | <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Aree archeologiche:</u> Necessità di tutelare 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;</p> <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Agroecosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> |     |      |

AMBITO 02: VIA S. ORSOLA – VIA EMILIA

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | zone agricole di protezione agli insediamenti, art 17   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine nord);</li> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>- principali punti di conflitto con il sistema infrastrutturale da governare (margine nord);</li> <li>- principali punti di conflitto con assetto insediativo da governare;</li> </ul> |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di protezione:</u><br/>Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica).</p> | <p><u>Sistema infrastrutturale:</u> attuare disposizioni per agevolare la mobilità;<br/><u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br/><u>Agroecosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità.</p>  |     |      |

AMBITO 03: VIA S. LUCIA – CIRCONVALLAZIONE

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | zone agricole di protezione agli insediamenti, art 17   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>-rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine nord);</li> <li>-zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>-agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>-principali punti di conflitto con il sistema infrastrutturale da governare (margine nord);</li> <li>-principale punti di conflitto con il sistema insediativo da governare.</li> </ul>   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p>Zone agricole di protezione:<br/>Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento(evitare futura trasformazione e funzione fisiologica).</p> | <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p>Zone di protezione acque sotterranee: Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Agroecosistemi</u>: conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Sistema infrastrutturale</u>: attuare disposizioni per agevolare la mobilità;</p> |     |      |

AMBITO 04: FIUME LAMONE – VIA FIRENZE

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP  | PAI  | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|---|--|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | zone di tutela dei caratteri di laghi, bacini e corsi d'acqua e perimetro (Art.33 L.R. 47/78), Art.16.3 NTA;<br>- zona parco fluviale, Art. 16.3 NTA;      | - zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;<br>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, art. 3.17;<br>- fasce territoriali da potenziare o riqualificare come corridoi ecologici primari;   | - area a moderata probabilità di esondazione, art.4 del Piano stralcio per il rischio idrogeologico, Autorità dei Bacini Romagnoli.  |      |
| Vincoli            |                                  | <u>Zona di tutela dei caratteri ambientali:</u> per 20m dal piede argine vietata qualsiasi costruzione, ricostituzione vegetazione e costruzione corridoi. | <u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;<br><u>Corridoi Ecologici:</u> rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all'art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino; | Zone a moderata probabilità di esondazione: in tali zone l'aumento del livello di sicurezza delle popolazioni dovrà essere affidato alla predisposizione da parte degli enti competenti di adeguati piani di allertamento e di interventi atti a mitigare l'effetto delle inondazioni. |      |

AMBITO 05: VIA S. SILVESTRO – NUOVO PASSANTE NORD/SUD

| Voci               | PSC                                   | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|--------------------|---------------------------------------|--|--|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalenza di attività economiche A12 | zone agricole normali, art 14  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovcomunale;</li> <li>- aggregati di ambiti specializzati per attività produttive strategiche;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine est);</li> <li>- paleodossi di modesta rilevanza art 3.20c;</li> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>- siepi;</li> <li>- principali punti di conflitto con assetto insediativo da governare;</li> </ul>   |     |      |
| Vincoli            |                                       | <p><u>Zone agricole normali:</u> S.u.l. pari a 55 m<sup>2</sup>/ha (per i primi 5 ha).</p> | <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Agroecosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Paleodossi:</u> necessità di tutelare sia ambiti recenti di pertinenza fluviale sia elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.</p> <p><u>Ambiti produttivi strategici:</u> occorre valutare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà, al fine di fornire un'offerta più selettiva e qualificata.</p> |     |      |

AMBITO 06: VIA LUGHESE – VIA EMILIA

| Voci               | PSC                                   | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|---------------------------------------|--|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalenza di attività economiche A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perimetro di tutela della centuriazione romana, art. 30</li> <li>- Zone agricole normali, art. 14</li> <li>- Fasce di rispetto e arretramenti</li> <li>- Fasce di rispetto stradale</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di equilibrio ecologico</li> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale</li> <li>- principali punti di conflitto con il sistema infrastrutturale</li> <li>- zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione art. 3.21b.c</li> </ul>   |     |      |
| Vincoli            |                                       | <p><u>Centuriazione romana</u>: divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente.</p> <p><u>Zone agricole normali</u>: S.u.l. pari a 55 m<sup>2</sup>/ha (per i primi 5 ha).</p> | <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Agroecosistemi</u>: conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Centuriazione</u>: Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale.</p> <p><u>Sistema infrastrutturale</u>: attuare disposizioni per agevolare la mobilità;</p> |     |      |

AMBITO 07: REDA - VIA CANGIA

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP   | PAI  | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|--|--|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente residenziale A12 | Zone agricole di protezione degli insediamenti, art. 17  | - Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola   | - area di potenziale allagamento, art.6 del Piano stralcio per il rischio idrogeologico, Autorità dei Bacini Romagnoli.  |      |
| Vincoli            |                                  | <u>Zone agricole di protezione:</u><br>Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento(evitare futura trasformazione e funzione fisiologica). | <u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione; | Area di potenziale allagamento: Adozione di misure in termini di protezione dell'evento e/o riduzione della vulnerabilità. Presenza di un tirante idrico sul piano campagna pari a 50 cm. Misure: piano di calpestio sopra il tirante idrico; vietati seminterrati e cantinati; recinzioni non superabili dalle acque; limitare effetti di allagamenti sulle reti tecnologiche e impiantistiche. |      |

AMBITO 08: REDA - CAMPO SPORTIVO

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente residenziale A12 | Zone agricole normali, art. 14   | -Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola<br>-Paleodossi di modesta rilevanza art.3.20c   |     |      |
| Vincoli            |                                  | Zone agricole normali: S.u.l. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha). | <u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br>Paleodossi: necessità di tutelare sia ambiti recenti di pertinenza fluviale sia elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione. |     |      |

AMBITO 09: GRANAROLO FAENTINO - INGRESSO

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente residenziale A12 | - zone agricole di protezione agli insediamenti, art 17   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine ovest);</li> <li>- zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione art 3.21b.c.;</li> <li>- zone di particolare interesse paesaggistico ambientale art 3.19 (margine a est);</li> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico, filari alberati;</li> <li>- fasce territoriali da potenziare o riqualificare come corridoi ecologici;</li> </ul>   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di protezione:</u><br/>Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica).</p> | <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Centuriazione:</u> Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale.</p> <p><u>Zone di interesse paesaggistico:</u> realizzare parchi, percorsi pedonali, zone alberate; interventi su manufatti esistenti, completamento di opere pubbliche in corso, impianti tecnici di modesta entità.</p> <p><u>Agroecosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Corridoi Ecologici:</u> rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all'art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino;</p> |     |      |

AMBITO 10: ROTONDA VIA PANA

| Voci               | PSC                                | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|------------------------------------|---|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | - zone di tutela e/o elementi dell'impianto storico della centuriazione romana (margini es), art 30 NTA;  | - agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;<br>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;<br>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;<br>- aggregati di ambiti specializzati per attività produttive strategiche;<br>- zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione, art. 3.21B.c;<br><u>Agroecosistemi</u> : conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;<br><u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br><u>Ambiti produttivi strategici</u> : occorre valutare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà, al fine di fornire un'offerta più selettiva e qualificata.<br><u>Centuriazione</u> : Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale. |     |      |
| Vincoli            |                                    | Centuriazione romana: divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente. |   |     |      |

AMBITO 11: VETRINA AUTOSTRADALE OVEST

| Voci               | PSC                                | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|------------------------------------|---|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole normali, art 14;</li> <li>- zone di tutela e/o elementi dell'impianto storico della centuriazione romana (margine es), art 30 NTA;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>-autostrada tipo a (a sud);</li> <li>-ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovcomunale;</li> <li>-aggregati di ambiti specializzati per attività produttive strategiche;</li> <li>-dossi di ambito fluviale recente art 3.20b (metà area ovest);</li> <li>-agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>-principali punti di conflitto con il sistema infrastrutturale da governare (margine sud);</li> <li>-filari alberati;</li> <li>- zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione art 3.21b.c;</li> <li>- paleodossi di modesta rilevanza art 3.20c;</li> <li>-Principali punti di conflitto con il sistema infrastrutturale da governare</li> </ul>  |     |      |
| Vincoli            |                                    | <p><u>Zone agricole normali:</u> S.u.l. pari a 55 m<sup>2</sup>/ha (per i primi 5 ha).</p> <p><u>Centuriazione romana:</u> divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente</p> | <p><u>Agroecosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Ambiti produttivi strategici:</u> occorre valutare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà, al fine di fornire un'offerta più selettiva e qualificata.</p> <p><u>Centuriazione:</u> Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale.</p> <p><u>Paleodossi:</u> necessità di tutelare sia ambiti recenti di pertinenza fluviale sia elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.</p> |     |      |

AMBITO 12: NAVIGLIO

| Voci               | PSC                                | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR  |
|--------------------|------------------------------------|--|---|-----|---|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | -Zone agricole normali, art. 14<br>-Zone agricole di tutela ambientale<br>-Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, art. 16.3   | -ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola<br>-ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale<br>-aggregati di ambiti specializzati per attività produttive "strategici"<br>-ambiti per nuovi poli funzionali<br>-zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione art 3.21b.c;<br>-paleodossi di modesta rilevanza art 3.20c;<br>-aree di interesse paesaggistico ambientale art.3.19<br>-corridoio ecologico: Fasce territoriali da potenziare o riqualificare come corridoi ecologici complementari  |     | Legge 431/85 art 1 bis e Legge Regionale n.6/95   |
| Vincoli            |                                    | Zone agricole normali: S.u.l. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha).<br>Zona di tutela dei caratteri ambientali: per 20m dal piede argine vietata qualsiasi costruzione, ricostruzione vegetazione e costruzione corridoi. | <b>Ambiti rurali agricoli produttivi:</b> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br><b>Ambiti produttivi strategici:</b> occorre valutare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà, al fine di fornire un'offerta più selettiva e qualificata.<br><b>Centuriazione:</b> Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale.<br><b>Paleodossi:</b> necessità di tutelare sia ambiti recenti di pertinenza fluviale sia elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.<br><b>Corridoi Ecologici:</b> rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all'art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino; |     | Disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali; |

AMBITO 13: VIA PANA – NUOVO PASSANTE NORD/SUD

| Voci               | PSC                                | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|------------------------------------|--|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | zone agricole normali, art 14  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola; ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>-aggregati di ambiti specializzati per attività produttive strategiche;</li> <li>-rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine est);</li> <li>-paleodossi di modesta rilevanza art 3.20c;</li> <li>-agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>-siepi;</li> <li>-principali punti di conflitto con assetto insediativo da governare;</li> </ul> <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Ambiti produttivi strategici</u>: occorre valutare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà, al fine di fornire un'offerta più selettiva e qualificata.</p> <p><u>Paleodossi</u>: necessità di tutelare sia ambiti recenti di pertinenza fluviale sia elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.</p> <p><u>Agroecosistemi</u>: conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> |     |      |
| Vincoli            |                                    | <u>Zone agricole normali</u> : S.u.l. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha). |   |     |      |

AMBITO 14: VIA CONVERTITE - NUOVA CIRCONVALLAZIONE OVEST

| Voci                      | PSC                                | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|------------------------------------|--|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di protezione agli insediamenti, art 17;</li> <li>- zone di tutela e/o elementi dell'impianto storico della centuriazione romana (margine est), art 30 NTA;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- aggregati di ambiti specializzati per attività produttive strategiche;</li> <li>- zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione art 3.21b.c;</li> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> </ul> <p><b>Ambiti rurali agricoli produttivi:</b> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><b>Ambiti produttivi strategici:</b> occorre valutare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà, al fine di fornire un'offerta più selettiva e qualificata.</p> <p><b>Centuriazione:</b> Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale.</p> <p><b>Agroecosistemi:</b> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                    | <p><b>Zone agricole di protezione:</b><br/>Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica).</p> <p><b>Centuriazione romana:</b> divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente</p> |  |     |      |

**BRISIGHELLA**

**AMBITO 01: FERROVIA - MULINO CARRARA**

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole o di tutela dei corsi d'acqua, art. 15.3</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi e dei corsi d'acqua: zone di tutela ordinaria, art. 15.3.B NTA;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>ambiti rurali a prevalente rilievo paesaggistico</u>;</li> <li>- <u>viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale tipo c,f (margine nord)</u>;</li> <li>- <u>ferrovie 1 binario</u>;</li> <li>- <u>zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art. 3.17;</u></li> <li>- <u>sorgenti art. 5.3c;</u></li> <li>- <u>zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</u></li> </ul>  |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zona di tutela dei caratteri ambientali</u>: per 20m dal piede argine vietata qualsiasi costruzione, ricostruzione vegetazione e costruzione corridoi.</p>  | <p><u>Ambiti rurali agricoli paesaggistici</u>: parti del territorio rurale particolarmente caratterizzate dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo;</p> <p><u>Linee ferroviarie</u>: lungo i tracciati delle linee ferroviarie, gli strumenti urbanistici comunali prevedono il divieto di costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie entro una fascia di rispetto di m. 30;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee</u>: <u>Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche</u>;</p> |     |      |

AMBITO 02: MARZENO - VIA MORONICO

| Voci                      | PSC                              | PRG  | PTCP  | PAI  | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|--|---|--|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole o di tutela dei corsi d'acqua, art. 15.3;</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi e dei corsi d'acqua: zone di tutela ordinaria, art. 15.3.B NTA;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>-viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale tipo c,f (margine nord);</li> <li>-zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art. 3.17;</li> <li>-strade storiche art. 3.24a (margine nord);</li> <li>-zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>-agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- area ad elevata probabilità di esondazione, art.3 del Piano stralcio per il rischio idrogeologico, Autorità dei Bacini Romagnoli.</li> </ul>  |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zona di tutela dei caratteri ambientali</u>: per 20m dal piede argine vietata qualsiasi costruzione, ricostruzione vegetazione e costruzione corridoi.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambiti rurali agricoli produttivi: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</li> <li><u>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua</u>: ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione ;</li> <li><u>Viabilità storica</u>: Se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</li> <li>Zone di protezione acque sotterranee: Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</li> <li><u>Agrosistemi</u>: conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Zone a elevata probabilità di esondazione</u>: in tali zone l'aumento del livello di sicurezza delle popolazioni dovrà essere affidato alla predisposizione da parte degli enti competenti di adeguati piani di allertamento e di interventi atti a mitigare l'effetto delle inondazioni.</li> </ul> |      |

AMBITO 03: VILLA S.GIORGIO IN VEZZANO - VIA TORRE DEL MARINO

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|--|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone agricole o di tutela dei corsi d'acqua, art 15.3;<br>- zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi e dei corsi d'acqua: zone di tutela ordinaria, art 15.3.B NTA; | -ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;<br>-zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;<br>-zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;<br>-agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;  |     |      |
| Vincoli            |                                  | <u>Zona di tutela dei caratteri ambientali</u> : per 20m dal piede argine vietata qualsiasi costruzione, ricostruzione vegetazione e costruzione corridoi.                     | <u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br><u>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua</u> : ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione ;<br><u>Zone di protezione acque sotterranee</u> : Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;<br><u>Agroecosistemi</u> : conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità; |     |      |

AMBITO 04: VILLA S.GIORGIO IN VEZZANO - LA PILOTTINA

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|--|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone agricole o di tutela dei corsi d'acqua, art 15.3;<br>- zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi e dei corsi d'acqua: zone di tutela ordinaria, art 15.3.B NTA; | -ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;<br>-zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;<br>-zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;<br>-agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;  |     |      |
| Vincoli            |                                  | <u>Zona di tutela dei caratteri ambientali</u> : per 20m dal piede argine vietata qualsiasi costruzione, ricostruzione vegetazione e costruzione corridoi.                     | <u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br><u>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua</u> : ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione ;<br><u>Zone di protezione acque sotterranee</u> : Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;<br><u>Agroecosistemi</u> : conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità; |     |      |

AMBITO 05: MONTEFORTINO

| Voci                      | PSC  | PRG  | PTCP  | PAI   | PTPR |
|---------------------------|--|--|---|---|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Ambito di valorizzazione Turistica, ricettiva, soggetta a specifica normativa attuativa  | - zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale art.15.4<br>- crinale art. 24.1.4<br>- presenza di edifici di particolare interesse art.6.1.1   | - zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale Art.3.19<br>- linea di crinale art.3.9<br>- ambito rurale a prevalente vocazione agricola produttiva<br>- area naturalistica significativa di completamento alla matrice naturale primaria | - Presenza di aree e rischi frana moderato (R1) e a rischio frana medio (R2); |      |
| <b>Vincoli</b>            | Zone paesaggistiche ambientali: necessità di tutelare are per l'equilibrio ambientale e la percezione paesaggistica delle zone tutelate;<br><u>Linea di crinale</u> : In prossimità delle linee di crinale è vietata l'edificazione di qualsiasi manufatto che ne modifichi la percezione del profilo, i con visuali e i punti di vista anche da punti di osservazione posti alla lunghissima distanza;<br>Edifici di interesse: interventi necessari al restauro e al risanamento conservativo per gli immobili di valore documentario; | <u>Tutela paesaggistica ambientale</u> : comprendono ambiti territoriali caratterizzati oltre che da rilevanti componenti vegetazionali e geologiche, dalla presenza di diverse valenze (storico-antropica, percettiva, ecc.) che generano per l'azione congiunta un interesse paesistico;<br><u>Linea di crinale</u> : vanno evitati sbancamenti del terreno che alterino la percezione visiva delle linee di crinale; in tale ambito va inoltre evitata l'edificazione di nuove infrastrutture stradali o reti tecnologiche in superficie<br><u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione; | <u>Rischio Frana</u> : L'Autorità di Bacino provvede a verificare lo stato di pericolosità e di rischio relativamente agli elementi a rischio contenuti nelle U.I.E. e a perimetrare e normare quelle aree ove il rischio sussiste.                 |   |      |

CASOLA VALSENIO

AMBITO 01: EX ZONA A MONTE - EX ALLEVAMENTO

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI  | PTPR   |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|--|--|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone agricole normali, art 13;<br>- zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi e dei corsi d'acqua, art 47/bis comma 3 NTA;<br>- viabilità storica | - ambiti rurali a prevalente rilievo paesaggistico;<br>- viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale tipo c, f (margine ovest);<br>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;<br>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;<br>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico, matrice naturale primaria, ecosistemi forestali;<br>- matrice naturale primaria;<br>- ecosistemi forestali;<br>- viabilità storica art. 3.24 a   | - fascia di pertinenza fluviale, art. 13 - Assetto rete idrografica del "Piano di siralcio per il bacino del fiume Senio – Aut. di bacino del Reno";   | Legge 431/85 art 1 bis e Legge Regionale n.6/95  |
| <b>Vincoli</b>            |                                  |   | <p><u>Ambiti rurali agricoli paesaggistici</u>: parti del territorio rurale particolarmente caratterizzate dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo;</p> <p><u>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua</u>: ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione ;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee</u>: Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Agroecosistemi</u>: conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Viabilità storica</u>: Se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> | <p><u>Fasce di pertinenza fluviale</u>: In generale non è consentita la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, fatte salve alcune disposizioni relative alla loro classificazione in PF.M e PF.V.</p> | <p>Disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali;</p> |

AMBITO 02: ZONA A MONTE - AREA OVEST

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP  | PAI  | PTPR   |
|--------------------|----------------------------------|--|---|--|--|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole normali, art 13;</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi e dei corsi d'acqua, art 47/bis comma 3 NTA;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente rilievo paesaggistico;</li> <li>- viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale tipo c.f (margine est);</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17 (margine est);</li> <li>- strade storiche art 3.24a (margine est);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a (margine est);</li> <li>- agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico, matrice naturale primaria, ecosistemi forestali;</li> <li>- zone di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua art.3.17</li> <li>- viabilità storica, art.3.24 a</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- fascia di pertinenza fluviale, art. 13 -</li> <li>Assetto rete idrografica del "Piano di stralicio per il bacino del fiume Senio – Aut. di bacino del Reno";</li> </ul> | <p>Legge 431/85 art 1 bis e Legge Regionale n.6/95</p>   |
| Vincoli            |                                  |  | <p><u>Ambiti rurali agricoli paesaggistici</u>: parti del territorio rurale particolarmente caratterizzate dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo;</p> <p>Zone di protezione acque sotterranee: Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p>Agroecosistemi: conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare e vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità;</p> <p><u>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua</u>: ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione ;</p> <p><u>Viabilità storica</u>: Se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> | <p>Fasce di pertinenza fluviale: In generale non è consentita la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, fatte salve alcune disposizioni relative alla loro classificazione in PF.M e PF.V .</p>               | <p>Disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali;</p> |

**CASTEL BOLOGNESE**

AMBITO 01: VIA EMILIA PONENTE - FERROVIA

| Voci                      | PSC                              | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|--|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di protezione agli insediamenti, art 17</li> <li>- zone agricole di rispetto dell'abitato, art 28.3.9;</li> <li>- zone di tutela degli elementi della centuriazione (marginie sud), art 27.2.1;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- Ferrovia 2 binari (marginie nord);</li> <li>- Elementi dell'impianto storico della centuriazione art.3.21a.d (marginie sud);</li> <li>- Zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- Filari alberati;</li> <li>- Ecosistemi forestali;</li> </ul>  |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p>Zone agricole di protezione degli insediamenti: Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento(evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone agricole di rispetto dell'abitato:</u> salvaguardare la più ampia possibilità di future destinazioni (divieti di nuova edificazione, demolizione,ampliamenti);</p> <p><u>Zone di tutela di elementi della Centuriazione:</u> divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi e agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di tutela della centuriazione:</u> Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> |     |      |

AMBITO0 2: VIA CANALE - VIA CASANOLA

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di protezione agli insediamenti, art. 17</li> <li>- zone agricole di rispetto dell'abitato, art 28.3.9;</li> <li>- zona di particolare interesse paesaggistico, art. 27.2.5;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine est);</li> <li>- zona di particolare interesse paesaggistico ambientale art.3.19 (margine ovest);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> </ul>   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di protezione degli insediamenti:</u> Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone agricole di rispetto dell'abitato:</u> salvaguardare la più ampia possibilità di future destinazioni (divieti di nuova edificazione, demolizione, ampliamenti);</p> <p><u>Centuriazione romana:</u> divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana: interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di interesse paesaggistico:</u> realizzare parchi, percorsi pedonali, zone alberate; interventi su manufatti esistenti, completamento di opere pubbliche in corso, impianti tecnici di modesta entità.</p> <p>Canale Naviglio riconosciuto come Bene Ambientale vincolo ex 1089/39.</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> |     |      |

AMBITO 03: AREA MONTE LATO FAENZA

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI   | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|---|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di protezione agli insediamenti, art.17</li> <li>- zone agricole di rispetto dell'abitato, art 28.3.9</li> <li>- zone territoriali omogenee agricole "E", art.49</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- fasce territoriali da potenziare o riqualificare come corridoi ecologici complementari;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine ovest);</li> <li>- filari alberati;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- area a bassa probabilità di inondazione, Tr = 500 anni, " Piano di stralcio per il bacino del fiume Senio – Autorità del bacino del Reno"</li> </ul>   |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di protezione degli insediamenti</u>: Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone agricole di rispetto dell'abitato</u>: salvaguardare la più ampia possibilità di future destinazioni (divieti di nuova edificazione, demolizione, ampliamenti);</p> <p><u>Zone territoriali omogenee agricole "E"</u>: si disciplinano gli interventi ai fini del recupero e dello sviluppo del patrimonio produttivo agricolo (Piano delle Qualità Ambientali, capo II NTA);</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee</u>: Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Corridoi ecologici</u>: Rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all' art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino;</p> | <p><u>Zone a bassa probabilità di inondazione</u>: in tali zone l'aumento del livello di sicurezza delle popolazioni dovrà essere affidato alla predisposizione da parte degli enti competenti di adeguati piani di allertamento e di interventi atti a mitigare l'effetto delle inondazioni.</p> |      |

AMBITO 04: PROVINCIALE CASOLANA - VIA EMILIA PONENTE SUD

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di protezione agli insediamenti, art. 17</li> <li>- zone agricole di rispetto dell'abitato, art 28.3.9</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> </ul>  |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di protezione degli insediamenti:</u> Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone agricole di rispetto dell'abitato:</u> salvaguardare la più ampia possibilità di future destinazioni (divieti di nuova edificazione, demolizione, ampliamenti);</p> | <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> |     |      |

AMBITO 05: VIA EMILIA PONENTE SUD - RIO FANTINO

| Voci               | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone territoriali omogenee agricole "E", art 49   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> </ul>  |     |      |
| Vincoli            |                                  | <p><u>Zone territoriali omogenee agricole "E"</u>, si disciplinano gli interventi ai fini del recupero e dello sviluppo del patrimonio produttivo agricolo (Piano delle Qualità Ambientali, capo II NTA);</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee</u>: Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> |     |      |

AMBITO 06: INGRESSO LATO OVEST - VIA SERRA / VIA RINFOSCO

| Voci                      | PSC                                | PRG   | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|------------------------------------|---|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone territoriali omogenee agricole "E", art 49</li> <li>- viabilità storica</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine nord);</li> <li>- elementi dell'impianto storico della centuriazione art.3.21a.d (margine nord);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- strade storiche, art 3.24a</li> </ul>   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                    | <p><u>Zone territoriali omogenee agricole "E"</u>: si disciplinano gli interventi ai fini del recupero e dello sviluppo del patrimonio produttivo agricolo (Piano delle Qualità Ambientali, capo II NTA);</p> <p><u>Viabilità storica</u>: se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee</u>: Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Viabilità storica</u>: se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> <p><u>Zone di tutela della centuriazione</u>: Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico;</p> |     |      |

AMBITO 07: VIA BORELLO LATO OVEST

| Voci               | PSC                                | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|--------------------|------------------------------------|--|--|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone territoriali omogenee agricole "E", art 49;</li> <li>- zone di tutela degli elementi della centuriazione (margine est e sud), art 27.2.1;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine sud e est);</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- elementi dell'impianto storico della centuriazione art.3.21a.d (margine est e sud);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a (margine sud);</li> <li>- strade storiche, art 3.24;</li> </ul>   |     |      |
| Vincoli            |                                    | <p>Zone territoriali omogenee agricole "E": si disciplinano gli interventi ai fini del recupero e dello sviluppo del patrimonio produttivo agricolo (Piano delle Qualità Ambientali, capo II NTA);</p> <p>Zone di tutela di elementi della Centuriazione: divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente</p> | <p>Ambiti rurali produttivi agricoli: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p>Zone di protezione acque sotterranee: Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p>Viabilità storica: se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> <p>Zone di tutela della centuriazione: Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico;</p> |     |      |

AMBITO 08: NUOVA CIRCONVALLAZIONE - FERROVIA

| Voci                      | PSC                                | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|------------------------------------|--|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Produttivo A13-A14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone territoriali omogenee agricole "E", art 49;</li> <li>- zone di tutela degli elementi della centuriazione (margine sud, est, ovest), art 27.2.1;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale;</li> <li>- ferrovia 2 binari (margine sud);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- elementi dell'impianto storico della centuriazione art.3.21a.d (margine sud e ovest);</li> </ul>  |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                    | <p><u>Zone territoriali omogenee agricole "E"</u>: si disciplinano gli interventi ai fini del recupero e dello sviluppo del patrimonio produttivo agricolo (Piano delle Qualità Ambientali, capo II NTA);</p> <p><u>Zone di tutela di elementi della Centuriazione</u>: divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee</u>: Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Zone di tutela della centuriazione</u>: Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico;</p> |     |      |

## RIOLO TERME

AMBITO 01: VIA ENRICO DE NICOLA

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di rispetto al centro abitato, art 17.9;</li> <li>- zone di rispetto dei beni culturali e ambientali, E.2.3 art 17/19 NTA e/o zone di rispetto del territorio urbanizzato;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> </ul>  |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di rispetto del centro abitato:</u> Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone di rispetto ai beni culturali ed ambientali:</u> In queste zone sono consentiti tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, ma non gli ampliamenti, nel rispetto delle norme di P.R.G. relative alla classificazione degli edifici; sono vietate nuove costruzioni;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zona di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua:</u> Ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> |     |      |

AMBITO 02: STRADA PROVINCIALE CASOLA FRONTE SUD

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di rispetto al centro abitato, art 17.9;</li> <li>- vincolo di interesse archeologico: aree di concentrazione di materiali archeologici, art 21 bis NTA;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;</li> <li>- aree di concentrazione di materiali archeologici art 3.21a.b2;</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> </ul>  |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Zone agricole di rispetto del centro abitato:</u> Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p>Aree di concentrazione di materiali archeologici: Gli interventi che ricadono in tali aree (individuate dal P.T.P.R. e riportate nelle tavole di P.R.G.) sono subordinati alla esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la Soprintendenza Archeologica, rivolti ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti di intervento con gli obiettivi di tutela anche in considerazione della necessità di individuare aree di rispetto o di potenziale valorizzazione e/o fruizione;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zona di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua:</u> Ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Agrosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità.</p> |     |      |

AMBITO 03: STRADA PROVINCIALE CASOLANA, FRONTE NORD

| Voci                      | PSC                              | PRG  | PTCP   | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|--|--|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di rispetto al centro abitato, art 17.9;</li> <li>- zone di rispetto dei beni culturali e ambientali, E.2.3 art 17/18 NTA e/o zone di rispetto del territorio urbanizzato;</li> <li>- edifici o manufatti rurali di particolare interesse;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine sud);</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee ( area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>- area a naturalità significativa, di completamento alla matrice naturale primaria;</li> </ul>   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p>Zone agricole di rispetto del centro abitato: Necessità di tutelare le vicinanze dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone di rispetto ai beni culturali ed ambientali:</u> In queste zone sono consentiti tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, ma non gli ampliamenti, nel rispetto delle norme di P.R.G. relative alla classificazione degli edifici: sono vietate nuove costruzioni;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zona di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua:</u> Ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Agrosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità.</p> |     |      |

AMBITO 04: STRADA PROVINCIALE CASOLANA, ESPANSIONE OVEST

| Voci               | PSC                              | PRG   | PTCP   | PAI  | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|---|--|--|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone agricole di rispetto al centro abitato, art 17.9;</li> <li>- zone di rispetto dei beni culturali e ambientali, E. 2.3 art 17/18 NTA e/o zone di rispetto del territorio urbanizzato;</li> <li>- Strade storiche</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola</li> <li>- rete di base di interesse regionale (tipo c) (margine nord);</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art 3.17;</li> <li>- strade storiche art 3.24a (margine nord);</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- fascia di pertinenza fluviale, Piano di stralcio per il bacino del fiume Senio – Autorità del bacino del Reno”;</li> </ul>                                      |      |
| Vincoli            |                                  | <p><u>Zone agricole di rispetto del centro abitato:</u> Necessità di tutelare le vicinanza dell'insediamento (evitare futura trasformazione e funzione fisiologica);</p> <p><u>Zone di rispetto ai beni culturali ed ambientali:</u> In queste zone sono consentiti tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, ma non gli ampliamenti, nel rispetto delle norme di P.R.G. relative alla classificazione degli edifici; sono vietate nuove costruzioni;</p> <p><u>Viabilità storica:</u> se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zona di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua:</u> Ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Agrosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità.</p> | <p><u>Fasce di pertinenza fluviale:</u> in generale non è consentita la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, fatte salve alcune disposizioni relative alla loro classificazione in PF.M e PF.V.</p> |      |

AMBITO 05: STRADA PROVINCIALE LIMISANO, TORRENTE SENIO

| Voci                      | PSC                     | PRG  | PTCP  | PAI   | PTPR   |
|---------------------------|-------------------------|--|---|---|--|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Turistico-ricettiva A13 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone di rispetto dei beni culturali e ambientali, E. 2.3 art. 17/18 NTA e/o zone di rispetto del territorio urbanizzato;</li> <li>- zona a parco fluviale;</li> <li>- viabilità storica (margine sud);</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale tipo c.f (margine est);</li> <li>- zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi acqua art. 3.17;</li> <li>- zona a di protezione della qualità delle acque sotterranee (area di ricarica della falda sub-alveo) art. 5.3.a;</li> <li>- agrosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico;</li> <li>- fasce territoriali da potenziare o riqualificare come corridoi ecologici;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- area ad elevata probabilità di esondazione con fascia soggetta a modifica, art. 11</li> <li>comma 4 del "Piano di stralcio per il bacino del fiume Senio – Autorità del bacino del Reno";</li> </ul>   | <p>Legge 431/85 art 1 bis e Legge Regionale n.6/95</p>   |
| <b>Vincoli</b>            |                         | <p><u>Zone di rispetto ai beni culturali ed ambientali:</u> In queste zone sono consentiti tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, ma non gli ampliamenti, nel rispetto delle norme di P. R. G. relative alla classificazione degli edifici; sono vietate nuove costruzioni;</p> <p><u>Viabilità storica:</u> se ne vieta la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o chiusura, l'alterazione delle caratteristiche essenziali da conservare e mantenere;</p> | <p><u>Ambiti rurali produttivi agricoli:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zona di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua:</u> Ambiti appartenenti alla regione fluviale caratterizzata da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare le aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> <p><u>Agrosistemi:</u> conservare l'estensione e la varietà di ambienti naturali, tutelare le specie rare vulnerabili, tutelare/migliorare la biodiversità.</p> <p><u>Corridoi ecologici:</u> Rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all' art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino;</p> | <p>Per le aree ad elevata probabilità di esondazione e indicate con "fasce soggette a modifica", il comma 1 dell'art. 11 si applica fino alla completa realizzazione degli interventi strutturali previsti. Il Comitato istituzionale prende atto dell'avvenuto collaudo delle opere e determina la decorrenza della prevista nuova perimetrazione per la quale si applicano tutte le norme previste per la fascia di pertinenza fluviale P.F.M. di cui all'art.13.</p> | <p>Disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali;</p> |

## SOLAROLO

AMBITO 01: FERROVIA - VIA GAIANO CASANOLA

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone agricole normali, art 14;<br>- tutela degli elementi della centuriazione (margine est), art 25 NTA;  | - ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;<br>- elementi dell'impianto storico della centuriazione art.3.2.1a.d (margine est);   |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | Zone agricole normali: S.u.l. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha).<br>Centuriazione romana: divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana;<br>interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente | Ambiti rurali agricoli produttivi: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br>Centuriazione: Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale. |     |      |

AMBITO 02: VIA MADONNA DELLA SALUTE - VIA MONTALE

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone agricole normali, art 14  | - ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;   |     |      |
| Vincoli            |                                  | Zone agricole normali: S.u.i. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha). | <u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione; |     |      |

AREA 03: STRADA PROVINCIALE S.MAURO FRONTE NORD

| Voci               | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR   |
|--------------------|----------------------------------|---|---|-----|--|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone agricole normali, art. 14;</li> <li>- Zone con lievi limitazioni alla trasformazione causa aspetti geomorfologici e/o di dissesto: dossi di ambito fluviale recente e paleodossi di modesta rilevanza (marginie ovest), art. 21 NTA;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</li> <li>- Paleodossi di modesta rilevanza art. 3.20c;</li> <li>- Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale art. 3.19 (marginie nord-est);</li> <li>- siepi;</li> <li>- fasce territoriali da potenziare o riqualificare come corridoi ecologici complementari;</li> <li>- Zona di tutela di bacini, laghi e corsi d'acqua art.3.17 (a margine)</li> </ul>  |     | <p>Legge 431/85 art 1 bis e Legge Regionale n.6/95</p>   |
| Vincoli            |                                  | <p><u>Zone agricole normali:</u> S.u.l. pari a 55 m<sup>2</sup>/ha (per i primi 5 ha).</p> <p><u>Dossi e Paleodossi:</u> aree di tutela della morfologia dei suoli, della permeabilità dei suoli e del reticolo idrografico;</p>  | <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi:</u> Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Paleodossi:</u> necessità di tutelare sia ambiti recenti di pertinenza fluviale sia elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.</p> <p><u>Corridoi Ecologici:</u> rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all'art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino;</p> <p><u>Zone di protezione acque sotterranee:</u> Necessità di tutelare aree di alimentazione degli acquiferi caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni e le aree proprie dei corpi centrali dei conoidi, caratterizzate da ricchezza di falde idriche;</p> |     | <p>Disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali;</p> |

AMBITO 04: VIA FELISIO - BORGO COLOMBARINA

| Voci               | PSC                              | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR |
|--------------------|----------------------------------|--|---|-----|------|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Residenziale A12 | - zone agricole normali, art 14  | - ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;   |     |      |
| Vincoli            |                                  | <u>Zone agricole normali</u> : S.u.l. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha). | <u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u> : Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione; |     |      |

AMBITO 05: STRADA PROVINCIALE S.MAURO FRONTE SUD

| Voci                      | PSC                              | PRG   | PTCP  | PAI | PTPR |
|---------------------------|----------------------------------|---|---|-----|------|
| <b>Destinazione d'uso</b> | Prevalentemente Residenziale A12 | <p>- tutela degli elementi della centuriazione, Art. 25 NTA;</p> <p>- zone con lievi limitazioni alla trasformazione causa aspetti geomorfologici e/o di dissesto: dossi di ambito fluviale recente e paleodossi di modesta rilevanza, Art. 21 NTA;</p> <p><u>Centuriazione romana</u>: divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana; interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente;</p> <p><u>Dossi e Paleodossi</u>: aree di tutela della morfologia dei suoli, della permeabilità dei suoli e del reticolo idrografico.</p> | <p>- Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;</p> <p>- zona di particolare interesse paesaggistico ambientale art 3.19 (margine nord);</p> |     |      |
| <b>Vincoli</b>            |                                  | <p><u>Ambiti rurali agricoli produttivi</u>: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;</p> <p><u>Zone di interesse paesaggistico</u>: realizzare parchi, percorsi pedonali, zone alberate; interventi su manufatti esistenti, completamento di opere pubbliche in corso, impianti tecnici di modesta entità.</p>   |   |     |      |

AMBITO 06: AMPLIAMENTO ZONA PRODUTTIVA EST

| Voci               | PSC                            | PRG  | PTCP  | PAI | PTPR  |
|--------------------|--------------------------------|--|---|-----|---|
| Destinazione d'uso | Prevalentemente Produttiva A13 | - zone agricole normali, art 14;<br>- tutela degli elementi della centuriazione (margine ovest), art 25 NTA;   | -ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola;<br>-elementi dell'impianto storico della centuriazione art.3.21a.d (margine ovest);  |     | Legge 431/85 art 1 bis e Legge Regionale n.6/95   |
| Vincoli            |                                | Zone agricole normali: S.u.l. pari a 55 m <sup>2</sup> /ha (per i primi 5 ha).<br><u>Centuriazione romana</u> : divieto di alterare strade, canali, tabernacoli e elementi riconducibili alla divisione agraria romana;<br>interventi in accorpamento urbanistico e paesaggistico con edificazione preesistente; | Ambiti rurali agricoli produttivi: Zone soggette a vincoli di tutela ambientale e idonee allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione;<br><u>Centuriazione</u> : Vietato alterare caratteristiche essenziali degli elementi della centuriazione e assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico. Sono ammesse linee di comunicazione viaria se previste a livello nazionale, regionale e provinciale. |     | Disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali; |

## 4.2 CONTESTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE

Con lo scopo di definire il quadro analitico delle aree di trasformazione del PSC, oltre al confronto con gli strumenti urbanistici e territoriali vigenti, si è proceduto alla caratterizzazione territoriale ed ambientale delle singole aree.

Si è voluto evidenziare la presenza di problematiche puntuali, legate alle caratteristiche del territorio, peculiarità, risorse o qualsiasi altro elemento che possa condizionare l'urbanizzazione e l'edificabilità.

Per l'elaborazione di questa parte sono state elaborate le informazioni contenute nei seguenti supporti cartografici:

- **Tav. B 2.1 - Aspetti Geologici: Carta Geolitologica (scala 1:50000);**
- **Tav. B.2.2 – Aspetti Morfologici: Carta Geomorfologica (scala 1:50000);**
- **Tav. B 2.3 - Aspetti Geologici: Carta Idrogeologica (scala 1:50000);**
- **Tav. C.3.1 – Sistema del territorio rurale: Uso del suolo (scala 1:50000);**
- **Tav. B4 – Sistema Naturale e Ambientale: Carta di sintesi valutativa (scala 1:50000).**

Le schede di seguito riportate sono state raccolte in comparti in modo tale da avere allo stesso tempo indicazioni dettagliate sulle singole aree ed un quadro di unione del comparto interessato. Gli aspetti che sono stati analizzati sono:

- **Geolitologia:** caratteristiche litologiche dei suoli.
- **Geomorfologia:** caratteristiche morfologiche dei suoli.
- **Altimetria:** le quote minime e massime del terreno, espresse in metri sul livello del mare.
- **Pendenza:** inclinazione media del terreno indicata in percentuale.
- **Permeabilità:** caratteristiche dei terreni relative al moto di infiltrazione dell'acqua nel sottosuolo.
- **Uso del suolo:** destinazione d'uso del terreno allo stato attuale dell'area.

## FAENZA

|                           | VIA OSPITALICCI<br>VIA S.ORSOLA  | VIA S.ORSOLA<br>VIA EMILIA  | VIA S.LUCIA<br>CIRCONVALLAZIONE   |
|---------------------------|--|---|---|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)<br>Alluvioni antiche dell'alta pianura<br>– AES p.p. (pleistocene medio) | Alluvioni del subsistema di Bazzano –<br>AES6 (pleistocene medio)   | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)<br>Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti) |
| GEOMORFOLOGIA             | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura  | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura   | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura<br>Aree alluvionali in evoluzione                                 |
| ALTIMETRIA                | 45 - 52 m s.l.m.   | 42 – 46 m s.l.m.  | 40 – 41 m s.l.m.  |
| PENDENZA                  | 0,35%  | 0,32%   | 0,27%   |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   | Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)          |
| USO DEL SUOLO             | Seminativi semplici<br>Ippodromi e spazi associati<br>Frutteti e frutti minori<br>Tessuto discontinuo                                      | Seminativi semplici<br>Parchi e ville<br>Frutteti e frutti minori<br>Insediamenti produttivi industriali,<br>artigianali e agricoli con spazi annessi | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori   |

|                           | FIUME LAMONE<br>VIA FIRENZE                                    | VIA S.SILVESTRO<br>NUOVO PASSANTE NORD/SUD  | VIA LUGHESE<br>VIA EMILIA   |
|---------------------------|--|---|---|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti) | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)<br>Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti) | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)   |
| GEOMORFOLOGIA             | Aree alluvionali in evoluzione                                 | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura<br>Paleodossi fluviali  | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura   |
| ALTIMETRIA                | 45 - 46 m s.l.m.   | 25 – 32 m s.l.m.  | 42 - 43 m s.l.m.  |
| PENDENZA                  | 0,27%  | 0,32%   | 0,28%   |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni permeabili<br>( $K > 10^{-4}$ m/s)             | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   |
| USO DEL SUOLO             | Territorio pianificato   | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori<br>Tessuto discontinuo  | Seminativo semplice e/o in aree irrigue,<br>sistemi culturali e particellari complessi<br>Frutteti e colture da legno |

|                           | REDA<br>VIA CANGIA   | REDA<br>CAMPO SPORTIVO  | GRANAROLO FAENTINO<br>INGRESSO  |
|---------------------------|--|---|---|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni di interdosso<br>(argille e limi prevalenti)<br>Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti) | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)          | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)          |
| GEOMORFOLOGIA             | Paleodossi fluviali<br>Aree alluvionali di interdosso  | Paleodossi fluviali   | Paleodossi fluviali   |
| ALTIMETRIA                | 14 - 15 m s.l.m.   | 18 m s.l.m.   | 2 - 3 m s.l.m.  |
| PENDENZA                  | 0,22%  | 0,22%   | 0,25%   |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) |
| USO DEL SUOLO             | Frutteti e colture da legno  | Frutteti e colture da legno<br>Colture orticole                         | Seminativi semplici<br>Tessuto discontinuo                              |

|                        | ROTONDA VIA PANA   | VETRINA AUTOSTRADAL  | NAVIGLIO   |
|------------------------|--|--|--|
| GEOLITOLOGIA           | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)   | Alluvioni dei dossi fluviali sub-attuali (limi e sabbie prevalenti)<br>Alluvioni di paleodosso fluviale (limi e sabbie prevalenti)<br>Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio) | Alluvioni di paleodosso fluviale (limi e sabbie prevalenti)<br>Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)          |
| GEOMORFOLOGIA          | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura   | Paleodossi fluviali<br>Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura<br>Dossi fluviali  | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura<br>Paleodossi fluviali  |
| ALTIMETRIA             | 22 - 25 m s.l.m.   | 22 - 25 m s.l.m.   | 7 - 13 m s.l.m.  |
| PENDENZA               | 0%   | 0%   | 0,44%  |
| PERMEABILITÀ DEI SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   | Margine ovest, Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Margine est, Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   |
| USO DEL SUOLO          | Seminativi semplice e/o in aree irrigue, sistemi culturali e particellari complessi<br>Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi | Frutteti e frutti minori   | Seminativo semplice e/o in aree irrigue, sistemi culturali e particellari complessi<br>Frutteti e colture da legno<br>Colture orticole |

|                        | VIA PANA<br>NUOVO PASSANTE NORD/SUD   | VIA CONVERTITE<br>CIRCONVALLAZIONE OVEST   |  |
|------------------------|---|--|--|
| GEOLITOLOGIA           | Alluvioni di paleodosso fluviale (limi e sabbie prevalenti)<br>Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio) | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)   |  |
| GEOMORFOLOGIA          | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura<br>Paleodossi fluviali   | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura<br>Paleodossi fluviali  |  |
| ALTIMETRIA             | 23 - 25 m s.l.m.  | 34 - 36 m s.l.m.   |  |
| PENDENZA               | 0%  | 0,31%  |  |
| PERMEABILITÀ DEI SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   |  |
| USO DEL SUOLO          | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori<br>Tessuto discontinuo  | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori<br>Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi |  |

## BRISIGHELLA

|                           | FERROVIA<br>MULINO CARRARA  | MARZENO<br>VIA MORONICO   | VILLA S.GIORGIO IN VEZZANO<br>VIA TORRE DEL MARINO                      |
|---------------------------|---|---|---|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)<br>Alluvioni di fondovalle e depositi<br>alluvionali in evoluzione (sabbie e ghiaie<br>prevalenti)<br>Formazione marnoso-arenacea<br>– FMA (Langhiano-Tortoniano) | Alluvioni di fondovalle e depositi<br>alluvionali in evoluzione (sabbie e ghiaie<br>prevalenti) | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)       |
| GEOMORFOLOGIA             | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura<br>Aree alluvionali in evoluzione<br>Orli scarpata di terrazzo  | Aree alluvionali in evoluzione  | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura       |
| ALTIMETRIA                | 100 - 115 m s.l.m.  | 100 m s.l.m.  | 99 - 100 m s.l.m.   |
| PENDENZA                  | 0% - 6%   | 0%  | 1%  |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  | Rocce e terreni permeabili<br>( $K > 10^{-4}$ m/s)  | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) |
| USO DEL SUOLO             | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori<br>Parchi e ville<br>Cantieri, spazi in costruzione e scavi   | Frutteti e frutti minori  | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori                         |

|                           | VILLA S.GIORGIO IN VEZZANO<br>LA PILOTTINA                              | MONTEFORTINO  |  |
|---------------------------|---|---|--|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)       | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)<br>Alluvioni di fondovalle e depositi<br>alluvionali in evoluzione<br>(sabbie e ghiaie prevalenti)<br>Principali depositi di frana e paleofrana<br>(superficie $S > 2\text{Ha}$ )<br>Formazione delle argille azzurre<br>- FAA (Pliocene-Pleistocene inferiore)<br>Litofacies arenaceo-sabbiosa - FAAa<br>Formazione gessoso solfifera-<br>GES+Formazione a colombacci<br>- FCO(Messiniano) |  |
| GEOMORFOLOGIA             | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura       | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura<br>Aree alluvionali in evoluzione<br>Frane attive<br>Frane quiescenti o stabilizzate<br>Principali conoidi intravallive<br>Coperture detritiche di versante   |  |
| ALTIMETRIA                | 93 - 96 m s.l.m.  | 100 – 200 m s.l.m.  |  |
| PENDENZA                  | 1%  | 0% - 16%  |  |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)<br>A nord prevalenza di Rocce e terreni<br>poco permeabili ( $10^{-9} < K < 10^{-7}$ m/s)<br>A sud prevalenza di Rocce e terreni<br>impermeabili ( $K < 10^{-9}$ m/s)  |  |
| USO DEL SUOLO             | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori                         | Rocce nude/calanchi<br>Vigneti<br>Seminativo semplice<br>Boschi di latifoglie e conifere  |  |

## CASOLA VALSENO

|                        | ZONA A MONTE<br>EX ALLEVAMENTO  | ZONA A MONTE<br>AREA OVEST   |  |
|------------------------|---|--|--|
| GEOLITOLOGIA           | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>- AES6 (pleistocene medio)<br>Formazione marnoso-arenacea<br>-FMA (Langhiano-Tortoniano) | Principali depositi di versante<br>(superficie S>2Ha)  |  |
| GEOMORFOLOGIA          | Aree alluvionali terrazzate intravallive<br>e della media pianura<br>Aree alluvionali in evoluzione                             | Aree alluvionali terrazzate intravallive<br>e della media pianura<br>Frane quiescenti o stabilizzate<br>Coperture detritiche di versante |  |
| ALTIMETRIA             | 200 - 217 m s.l.m.  | 224 - 238 m s.l.m.   |  |
| PENDENZA               | 11,5%   | 11,5%  |  |
| PERMEABILITÀ DEI SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  |  |
| USO DEL SUOLO          | Frutteti e frutti minori<br>Insediamenti produttivi, artigianali e<br>agricoli con spazi annessi                                | Seminativi in aree non irrigue<br>Aree sportive  |  |

## CASTEL BOLOGNESE

|                        | VIA EMILIA PONENTE FERROVIA  | VIA CANALE VIA CASANOLA   | AREA MONTE LATO FAENZA   |
|------------------------|--|---|--|
| GEOLITOLOGIA           | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)<br>Principali accumuli antropici urbani | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)<br>Alluvioni dei dossi fluviali sub-attuali (limi e sabbie prevalenti)               | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)       |
| GEOMORFOLOGIA          | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura<br>Principali accumuli antropici urbani | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura<br>Dossi fluviali sub attuali  | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura       |
| ALTIMETRIA             | 44 - 47 m s.l.m.   | 43 - 46 m s.l.m.  | 50 m s.l.m.  |
| PENDENZA               | 0,31%  | 0,31%   | 0%   |
| PERMEABILITÀ DEI SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)                                   | Margine est, Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Margine ovest, Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) |
| USO DEL SUOLO          | Frutteti e frutti minori   | Seminativi semplici<br>Tessuto urbano<br>Frutteti e frutti minori   | Frutteti e frutti minori<br>Tessuto urbano discontinuo               |

|                        | PROVINCIALE CASOLANA VIA EMILIA PONENTE SUD                          | VIA EMILIA PONENTE SUD RIO FANTINO                                   | INGRESSO LATO OVEST VIA SERRA / VIA RINFOSCO                         |
|------------------------|--|--|--|
| GEOLITOLOGIA           | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)       | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)       | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)       |
| GEOMORFOLOGIA          | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura       | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura       | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura       |
| ALTIMETRIA             | 48 - 49 m s.l.m.   | 49 m s.l.m.  | 50 m s.l.m.  |
| PENDENZA               | 0,31%  | 0,31%  | 0%   |
| PERMEABILITÀ DEI SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) |
| USO DEL SUOLO          | Frutteti e frutti minori   | Frutteti e frutti minori<br>Tessuto urbano discontinuo               | Frutteti e frutti minori;  |

|                        | VIA BORELLO LATO OVEST   | NUOVA CIRCONVALLAZIONE FERROVIA                                      |  |
|------------------------|--|--|--|
| GEOLITOLOGIA           | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)       | Alluvioni del subsistema di Bazzano – AES6 (pleistocene medio)       |  |
| GEOMORFOLOGIA          | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura       | Aree alluvionali terrazzate intravallive e della media pianura       |  |
| ALTIMETRIA             | 46 - 49 m s.l.m.   | 42 - 44 m s.l.m.   |  |
| PENDENZA               | 0,31%  | 0,31%  |  |
| PERMEABILITÀ DEI SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) |  |
| USO DEL SUOLO          | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori                      | Frutteti e frutti minori;  |  |

## RIOLO TERME

|                           | VIA ENRICO DE NICOLA  | STRADA PROVINCIALE CASOLANA<br>FRONTE SUD                               | STRADA PROVINCIALE CASOLANA<br>FRONTE NORD   |
|---------------------------|---|---|--|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)       | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)       | Alluvioni del subsistema di Bazzano<br>– AES6 (pleistocene medio)<br>Principali depositi di conoide intravalliva |
| GEOMORFOLOGIA             | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura       | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura       | Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura<br>Principali conoidi intravallive             |
| ALTIMETRIA                | 116 - 130 m s.l.m.  | 100 m s.l.m.  | 100 m s.l.m.   |
| PENDENZA                  | 8,7%  | 0%  | 0%   |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  |
| USO DEL SUOLO             | Sistemi colturali e particellari complessi                              | Frutteti e frutti minori<br>Tessuto residenziale rado                   | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori<br>Tessuto residenziale rado                                     |

|                           | STRADA PROV. CASOLANA<br>ESPANSIONE OVEST   | STRADA PROV. LIMISANO<br>TORRENTE SENIO   |  |
|---------------------------|---|---|--|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni di fondovalle e depositi<br>alluvionali in evoluzione<br>(sabbie e ghiaie prevalenti) | Alluvioni di fondovalle e depositi<br>alluvionali in evoluzione<br>(sabbie e ghiaie prevalenti) |  |
| GEOMORFOLOGIA             | Aree alluvionali in evoluzione  | Aree alluvionali in evoluzione  |  |
| ALTIMETRIA                | 100 m s.l.m.  | 100 m s.l.m.  |  |
| PENDENZA                  | 0%  | 0%  |  |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)   | Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)   |  |
| USO DEL SUOLO             | Seminativi semplici   | Territorio pianificato  |  |

## SOLAROLO

|                           | FERROVIA<br>VIA GAIANO CASANOLA   | VIA MADONNA DELLA SALUTE<br>VIA MONTALE                                 | STRADA PROVINCIALE S.MAURO<br>FRONTE NORD  |
|---------------------------|---|---|--|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)          | Alluvioni di paleodosso fluviale (limi e<br>sabbie prevalenti)          | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)<br>Alluvioni dei dossi fluviali sub-attuali<br>(limi e sabbie prevalenti) |
| GEOMORFOLOGIA             | Paleodossi fluviali   | Paleodossi fluviali   | Paleodossi fluviali<br>Aree alluvionali terrazzate intravallive e<br>della media pianura   |
| ALTIMETRIA                | 25 m s.l.m.   | 12 - 16 m s.l.m.  | 15 - 18 m s.l.m.   |
| PENDENZA                  | 0%  | 1%  | 0,78%  |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)  |
| USO DEL SUOLO             | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori                         | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori                         | Seminativi semplici<br>Frutteti e frutti minori  |

|                           | VIA FELISIO<br>BORGO COLOMBARINA   | STRADA PROVINCIALE S.MAURO<br>FRONTE SUD  | AMPLIAMENTO ZONA PRODUTTIVA<br>EST   |
|---------------------------|--|---|--|
| GEOLITOLOGIA              | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)   | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)  | Alluvioni di paleodosso fluviale<br>(limi e sabbie prevalenti)<br>Alluvioni dei dossi fluviali sub-attuali<br>(limi e sabbie prevalenti)                     |
| GEOMORFOLOGIA             | Paleodossi fluviali<br>Dossi fluviali  | Paleodossi fluviali   | Paleodossi fluviali<br>Dossi fluviali  |
| ALTIMETRIA                | 22 - 25 m s.l.m.   | 20 - 22 m s.l.m.  | 25 m s.l.m.  |
| PENDENZA                  | 1%   | 1%  | 0%   |
| PERMEABILITÀ DEI<br>SUOLI | Margine est, Rocce e terreni permeabili<br>( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Margine ovest, Rocce e terreni<br>mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) | Rocce e terreni mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s)   | Margine est, Rocce e terreni permeabili<br>( $K > 10^{-4}$ m/s)<br>Margine ovest, Rocce e terreni<br>mediamente permeabili<br>( $10^{-7} < K < 10^{-4}$ m/s) |
| USO DEL SUOLO             | Frutteti e frutti minori<br>Tessuto residenziale rado  | Seminativi semplice e/o in aree irrigue,<br>sistemi colturali e particellari complessi<br>Frutteti e colture da legno | Frutteti e frutti minori<br>Tessuto urbano discontinuo   |

#### 4.3 CONTESTO INFRASTRUTTURALE

Per completare questa ricognizione conoscitiva si è proceduto all'analisi del contesto infrastrutturale. In questa parte è stato affrontato l'analisi del grado di copertura dei servizi in rete e delle infrastrutture di trasporto per ciascun ambito di trasformazione del PSC, esaminando la presenza di impianti ed installazioni esistenti e dei punti di innesto per la viabilità allo scopo di valutare successivamente il grado di connettività di ogni singola area con il territorio limitrofo e con le aree urbane.

Dall'analisi delle schede che seguono si possono avere informazioni utili sulle potenzialità minori o maggiori in termini di infrastrutture già esistenti e l'entità delle reti necessarie alla trasformazione urbanistica.

L'elaborazione dei contenuti delle schede è stata eseguita principalmente attraverso l'esame di cartografie tematiche:

- Tav. C.1.4.1 Sistema delle dotazioni territoriali: impianti e reti tecnologiche, impianti e rete elettrica (scala 1:50000);
- Tav. C.1.4.2 Sistema delle dotazioni territoriali: impianti e reti tecnologiche, impianti e rete gas e teleriscaldamento (scala 1:50000);
- Tav. C.1.4.3 Sistema delle dotazioni territoriali: impianti e reti tecnologiche, impianti e rete acquedotto (scala 1:50000);
- Tav. C.1.4.4 Sistema delle dotazioni territoriali: impianti e reti tecnologiche, impianti e rete fognaria (scala 1:50000);
- Tav. C.1.4.8 Sistema delle dotazioni territoriali: Rete scolante (scala 1:50000);
- Tav. C.2.1 Sistema della mobilità: Infrastrutture per la viabilità ciclabile e stradale (scala 1:50000).

Come già evidenziato per le schede ambientali, gli ambiti di trasformazione del PSC sono stati raggruppati in comparti ed ogni scheda contiene le seguenti informazioni:

- **rete scolante consorzio di bonifica:** torrenti, fossi, fiumi eventualmente presenti e loro localizzazione rispetto all'area in esame;
- **opere di derivazione dal C.E.R. e di adduzione primaria:** distretto di riferimento e tipologia di condotte presenti;
- **collegamento alla rete del gas esistente:** potenziali punti di allacciamento alla rete del gas metano;
- **linee elettriche:** cabine primarie esistenti e linee di adduzione;
- **rete fognaria:** analisi della situazione scarichi attuale e futura grazie ai dati forniti da HERA AMI;
- **rete stradale:** nome, tipologia di vie esistenti e loro localizzazione rispetto all'area;
- **rete ciclabile:** presenza di piste ciclabili all'interno dell'area in esame o su un suo margine.

## FAENZA

|  | VIA OSPITALICCI<br>VIA S.ORSOLA  | VIA S.ORSOLA<br>VIA EMILIA   | VIA S.LUCIA<br>CIRCONVALLAZIONE  |
|--|--|--|--|
| RETE SCOLANTE                              |  |  |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Celle: condotta in PVC,<br>dn=110;<br>_da Via Ospitalacci: condotta in PVC,<br>dn=110;<br>_da Via Sant'Orsola: condotta in PVC,<br>dn=110.   | _da Via Celle: condotta in PVC,<br>dn=110;<br>_da Via Emilia Ponente: condotta in<br>PVC, dn=63;<br>_da Via Sant'Orsola: condotta in PVC,<br>dn=110. | _da Via Santa Lucia: condotta in C.A.,<br>dn=160;<br>_da Via Mons.V.Cimatti: condotta in<br>C.A., dn=160.                    |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Celle: rete a media pressione<br>_da Via Ospitalacci: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Sant'Orsola: rete a media<br>pressione.  | _da Via Celle: rete a media pressione;<br>_da Via Emilia Ponente: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Sant'Orsola: rete a media<br>pressione.      | _da Via Santa Lucia: rete a media<br>pressione.  |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _dalla linea ferroviaria: linea 132kV-<br>cavo aereo-semplice terna (50m);<br>linea 15kV-cavo aereo non isolato<br>(20m);<br>_da Via Ospitalacci: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>_da Via Sant'Orsola: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). | _da Via Emilia Ponente: linea 15kV-<br>cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Emilia Ponente SS9: linea<br>15kV-cavo interrato (3m).               | _da Via Santa Lucia: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>_da Viale Trento SS9: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Celle: fognatura acque miste<br>_da Via Sant'Orsola: fognatura acque<br>nere.  | _da Via Celle: fognatura acque miste;<br>_da Via Sant'Orsola: fognatura acque<br>nere;<br>_da Via Emilia Ponente: fognatura<br>acque nere.           | _da Via Cimatti: fognatura acque<br>miste;<br>_da Via Cimatti: fognatura acque<br>bianche.                                   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Sant'Orsola (lato N);<br>_Via Celle (lato N-O);<br>_Via Ospitalacci (lato S-O).   | _Via Celle (lato N-O);<br>_Via Sant'Orsola (lato S-O);<br>_Via Emilia Ponente SS9 (lato N-E).  | _Viale Trento (lato N);<br>_Via Cimatti (lato S-O);<br>_Via S.Lucia (lato S-E).  |
| RETE CICLABILE                             | _Lungo lato ferrovia.  | _Lungo Via Emilia Ponente SS9.   | _Lungo Viale Trento SS9.   |

|  | FIUME LAMONE<br>VIA FIRENZE   | VIA S.SILVESTRO<br>NUOVO PASSANTE NORD/SUD   | VIA LUGHESE<br>VIA EMILIA   |
|--|---|--|---|
| RETE SCOLANTE                              |   | _Colombarone (lungo zona centrale da<br>S a N) confluyente nel Cantrighetto;<br>_Terzo a N<br>_Cantrighetto Terzo (lungo lato N)   |   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via A.Bertoni: condotta in PVC,<br>dn=75;<br>_da Via Firenze: condotta in C.A.,<br>dn=400.                      | _da Via S.Silvestro: condotta in PVC<br>dn=160-75, in PE dn=63.  | _da Via Emilia Ponente SS9: condotta<br>in PE dn=63;<br>_da Via Lugo: condotta in PE dn=63.     |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via A.Bertoni: rete a media<br>pressione.   | _da Via S.Silvestro: rete a media<br>pressione;<br>_da Via San Pier Laguna: rete a media<br>pressione.   | _da Via Emilia Ponente SS9: rete a<br>bassa pressione;<br>_da Via Lugo: rete a bassa pressione. |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Sarna: linea 15kV-cavo aereo<br>non isolato (20m);<br>_da Via A.Bertoni: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). | _dalla linea ferroviaria: linea 132kV-<br>cavo aereo-semplice terna(50m);<br>_da Via Cerchia: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>_da Via S.Silvestro: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). | _da Via Borgo Pieve Ponte: linea<br>15kV-cavo aereo non isolato (20m).                          |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Lacchini: fognatura acque<br>nere;<br>_da Via Bertoni: fognatura acque<br>bianche.                          | _da Via Convertite: fognatura acque<br>miste;<br>_da Via Piero della Francesca:<br>fognatura acque miste;<br>_da Via De Crescenzi: fognatura<br>acque bianche e nere.                                | _da Via Borgo Pieve Ponte: fognatura<br>acque bianche, nere e miste.                            |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Firenze (lato N);<br>_Via A.Bertoni (lato O);<br>_Via Orto Badia (lato O);<br>_Via Orto Caporali (lato O).     | _Via S.Silvestro (lato E);<br>_Via Cerchia (zona centrale);<br>_Via Convertite (lato O);<br>_Via S.Pier Laguna (lato N).   | _Via Emilia Ponente SS9 (lato S);<br>_Via Lugo (lato E).  |
| RETE CICLABILE                             | _Lungo Fiume Lamone e Via Firenze.  | _Lungo Via S.Silvestro e Via<br>Convertite.  | _Lungo Via Emilia Ponente SS9 e Via<br>Gazzolo.   |

|  | REDA<br>VIA CANGIA   | REDA<br>CAMPO SPORTIVO  | GRANAROLO FAENTINO<br>INGRESSO   |
|--|--|---|--|
| RETE SCOLANTE                              |  |   | _Rio Fantino (lato E).   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Cangia: condotta in PVC<br>dn=50;<br>_dalla Via Gasparetta: condotta in<br>PVC dn=110. | _da Via Basiago: condotta in C.A.<br>dn=60.   | _da Via Granarolo: condotta in PVC<br>dn=225-63;<br>_da Via Cabrona: condotta in PVC<br>dn=75.                               |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Cangia: rete a bassa<br>pressione.   | _da Via Reda: rete a bassa pressione;<br>_da Via Basiago: rete a media<br>pressione.                              | _da Via Granarolo: rete a bassa<br>pressione;<br>_da Via Granarolo SP8: rete a media<br>pressione.                           |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Cangia: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m).                                    | _da Via Modanesi: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>_da Via Reda: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). | _da Via Granarolo SP8: linea 15kV-<br>cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Granarolo: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Cangia: fognature acque<br>miste;<br>depuratore.                                       | _da Via Modanesi: fognature acque<br>miste;<br>_da Via Reda: fognature acque miste.                               | _da Via Granarolo: fognature acque<br>miste.   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Cangia (lato S-E);<br>_Via Gasparetta (lato N).   | _Via Modanesi (lato S);<br>_Via Basiago (lato S).   | _Via Granarolo SP8 (lato O);<br>_Via Granarolo (lato E);<br>_Via Cabrona (lato N).   |
| RETE CICLABILE                             |  |   | _Lungo Via Granarolo.  |

|  | ROTONDA VIA PANA                                     | VETRINA AUTOSTRADALE   | NAVIGLIO   |
|--|--|--|--|
| RETE SCOLANTE                              | _Fosso vecchio (lato N e O).                         |  | _Fosso vecchio (lato O);<br>_Rio Fantino (lato E).   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Pana SP7: condotta in PVC<br>dn=160-110.     | _da Via Celletta: condotta in PVC<br>dn=75;<br>_da Via Lugo: condotta in PVC dn=75-<br>63.   | _da Via Granarolo SP8: condotta in<br>PVC dn=225-63.   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Pana SP7: rete a media<br>pressione.         | _da Via Pana SP7: rete a media<br>pressione.   | _da Via Granarolo SP8: rete a media<br>pressione.  |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Pana SP7: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). | _da Via Pana SP7: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m).  | _da Via Granarolo SP8: linea 15kV-<br>cavo aereo non isolato (20m).  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Bisaura: fognature acque<br>bianche.         | _Allacciamento della rete distante.  | _da Via S.Andrea: fognature acque<br>nere.   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Pana (lato N-E);<br>_Autostrada A14 (lato N).   | _Via Lugo (lato O);<br>_Autostrada A14 (lato S);<br>_Via Lugo (lato O);<br>_Via Cassanigo (lato E);<br>_Via Lugo (lato O);<br>_Via Celletta (zona centrale). | _Via Granarolo (lato E);<br>_Autostrada A14 (lato S);<br>_Via Bisaura (lato S);<br>_Via S.Andrea (lato N). |
| RETE CICLABILE                             | _Lungo Via Pana SP7.                                 |  |  |

|  | VIA PANA<br>NUOVO PASSANTE NORD/SUD  | VIA CONVERTITE<br>CIRCONVALLAZIONE OVEST  |  |
|--|--|---|--|
| RETE SCOLANTE                              | _Fosso Vecchio (lungo zona centrale da O a N);<br>_Cantrighetto Terzo (lungo zona centrale da S a N).  | _Fosso Vecchio (lungo lato O);<br>_Cantrighetto Terzo (lungo lato E).   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via S.Silvestro: condotta in PVC dn=160-110;<br>_da Via Pana SP7: condotta in PVC dn=160.  | _da Via Cantrigo: condotta in PVC dn=160-110;<br>_da Via Convertite: condotta in PVC dn=160-110.                    |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via S.Silvestro: rete a media pressione;<br>_da Via San Pier Laguna: rete a media pressione;<br>_da Via Pana SP7: rete a media pressione.                                  | _da Via Cantrigo: rete a bassa pressione;<br>_da Via Convertite: rete a media pressione.                            |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via San Pier Laguna: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via S.Silvestro: linea 15kV-cavo interrato (3m);<br>_da Via Pana SP7: linea 15kV-cavo interrato (3m). | _da Via Convertite: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Convertite: linea 15kV-cavo interrato (3m). |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Pana: fognature acque bianche e nere;<br>_da Via Proventa: fognature acque bianche e nere.   | _da Via Antonio dal Prato: fognature acque bianche e nere;<br>_da Via Convertite: fognature acque miste.            |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via San Pier Laguna (lato S);<br>_Autostrada A14 (lato N);<br>_Via S.Silvestro (lato S-E);<br>_Via Pana (lato N-E).   | _Via Convertite (lato S e centrale);<br>_Via Cantrigo (lato S).   |  |
| RETE CICLABILE                             | _Lungo Via Pana SP7.   | _Lungo Via Convertite.  |  |

**BRISIGHELLA**

|  | <b>FERROVIA<br/>MULINO CARRARA</b>  | <b>MARZENO<br/>VIA MORONICO</b>   | <b>VILLA S.GIORGIO IN VEZZANO<br/>VIA TORRE DEL MARINO</b>   |
|--|---|---|--|
| RETE SCOLANTE                              |   |   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _Lungo la ferrovia: condotta in GH,<br>dn=200-175.  | _da Via Moronico: condotta in PVC,<br>dn=90.  | _da Via Torre del Marino: condotta in<br>PE.; dn=63.         |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Strada: rete a media<br>pressione;<br>_da Via A. Masironi: rete a media<br>pressione.                                   | _da Via Moronico: rete a media<br>pressione.  | _da Via Torre del Marino: rete a media<br>pressione.         |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Strada: linea 15kV-cavo aereo<br>non isolato (20m);<br>_da Via A. Masironi: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m). | _da Via Marzeno: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>linea 15kV-cavo interrato (3m).     | _da Via Trieste: linea 15kV-cavo aereo<br>non isolato (20m). |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Strada: fognatura acque<br>bianche e miste.   | _da Via Moronico: fognatura acque<br>miste;<br>_da Via Marzeno: fognatura acque<br>bianche e miste. | _da Via Trieste: fognatura acque<br>miste.                   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Strada (lato O)<br>_Via Moreda (lato S-E)  | _Via Marzeno (lato N);<br>_Via Moronico (lato O).   | _Via Torre del Marino (lato N).                              |
| RETE CICLABILE                             | _Lungo Via Strada   | _Lungo Via Marzeno.   |  |

|  | <b>VILLA S.GIORGIO IN VEZZANO<br/>LA PILOTTINA</b>           | <b>MONTEFORTINO</b>   |  |
|--|--|---|--|
| RETE SCOLANTE                              |  |   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Trieste: condotta in PVC<br>dn=110.                  |   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Trieste: rete a media<br>pressione.                  |   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Trieste: linea 15kV-cavo aereo<br>non isolato (20m). | _da Via Montefortino: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m). |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Trieste: fognatura acque<br>miste.                   |   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Trieste (lato E).                                       | _Via Montefortino (lato O).                                       |  |
| RETE CICLABILE                             |  |   |  |

**CASOLA VALSENO**

|  | ZONA A MONTE<br>EX ALLEVAMENTO  | ZONA A MONTE<br>AREA OVEST   |  |
|--|---|--|--|
| RETE SCOLANTE                              |   |  |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Cantone: condotta in PVC<br>dn=90-75-32;<br>condotta in Acc dn=200.   | _da Via Cantone: condotta in PVC<br>dn=90-75-32;<br>condotta in Acc dn=200.  |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Cantone: rete a media<br>pressione.   | _da Via Cantone: rete a media<br>pressione.  |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Cantone: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>_da Via Colombarina: linea 15kV-<br>cavo aereo non isolato (20m). | _da Via Cantone: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m);<br>_da Via Colombarina: linea 15kV-cavo<br>aereo non isolato (20m). |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Cantone: fognature acque<br>miste.  | _da Via Cantone: fognature acque<br>miste.   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Cantone (lato O).  | _Via Cantone (lato E).   |  |
| RETE CICLABILE                             |   |  |  |

## CASTEL BOLOGNESE

|                                      | VIA EMILIA PONENTE - FERROVIA  | VIA CANALE - VIA CASANOLA  | AREA MONTE LATO FAENZA   |
|--------------------------------------|--|--|--|
| RETE SCOLANTE                        |  | _Canale dei Molini (lungo lato O).   |  |
| ACCESSIBILITÀ RETE IDRICA            | _da Via Lughese: condotta in PVC, dn=225-200-160-125;<br>_da Via A.Cavallazzi: condotta in PVC, dn=75.   | _da Via Casanola: condotta in PVC, dn=110;<br>_da Via Canale: condotta in PVC, dn=90-63;<br>_da Via Serraglio: condotta in PE, dn=75.            | _da Via Casolana: condotta in PVC, dn=63;<br>_da Via Biancanigo: condotta in PVC, dn=75;<br>_da Via Ghinotta: condotta in PE, dn=50.   |
| ACCESSIBILITÀ RETE DEL GAS ESISTENTE | _da Via Lughese: rete a media pressione;<br>_da Via A.Cavallazzi: rete a bassa pressione.  | _da Via Casanola: rete a media pressione;<br>_da Via Canale: rete a media pressione;<br>_da Via Serraglio: rete a media pressione.               | _da Via Casolana: rete a media pressione;<br>_da Via Biancanigo: rete a media pressione;<br>_da Via Ghinotta: rete a bassa pressione.  |
| ACCESSIBILITÀ LINEE ELETTRICHE       | _da Via Lughese: linea 15kV-cavo interrato (3m);<br>_da Via A.Cavallazzi: linea 15kV-cavo interrato (3m).  | _da Via Canale: linea 15kV-cavo interrato (3m).  | _da Via Biancanigo: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Giovanni XXIII: linea 15kV-cavo interrato (3m);<br>_da Via Marchesina: linea 15kV-cavo interrato (3m). |
| ACCESSIBILITÀ RETE FOGNARIA          | _da Via Lughese: fognatura acque miste;<br>_da Via A.Cavallazzi: fognatura acque bianche e nere;<br>_da Via Emilia Ponente SS9: bianche e miste. | _da Via Serraglio: fognatura acque bianche e miste;<br>_da Via Canale: fognatura acque miste;<br>_da Via Casanola: fognatura acque miste e nere. | _da Via Biancanigo: fognatura acque bianche;<br>_da Via Ghinotta: fognatura acque bianche e miste.   |
| ACCESSIBILITÀ RETE STRADALE          | _Via Lughese (lato E);<br>_Via A.Cavallazzi (lato E);<br>_Via Emilia Ponente SS9 (lato S).   | _Via Serraglio (lato N);<br>_Via Canale (lato O);<br>_Via Casanola (lato S-E).   | _Via Biancanigo (lato E);<br>_Via Ghinotta (lato N);<br>_Via Casolana (lato O).  |
| RETE CICLABILE                       | _Lungo Via Emilia Ponente SS9.   |  | _Lungo Via Casolana.   |

|                                      | PROVINCIALE CASOLANA VIA EMILIA PONENTE SUD   | VIA EMILIA PONENTE SUD RIO FANTINO   | INGRESSO LATO OVEST VIA SERRA / VIA RINFOSCO   |
|--------------------------------------|---|--|--|
| RETE SCOLANTE                        | _da Via Alberazzo: condotta in PE, dn=63.   | _da Via 4 Novembre: condotta in PVC dn=63;<br>_da Via Alberazzo: condotta in PVC dn=63.                                    |  |
| ACCESSIBILITÀ RETE IDRICA            | _da Via Alberazzo: rete a bassa pressione;<br>_da Via Emilia Ponente SS9: rete a media e bassa pressione. | _da Via 4 Novembre: rete a bassa pressione;<br>_da Via Alberazzo: rete a bassa pressione.                                  | _da Via Emilia Ponente SS9: condotta in PVC dn=90;<br>_dalla Via Serra: condotta in PVC dn=40;<br>_dalla Via Rinfosco: condotta in PVC dn=50;<br>_dalla Via A.Valdrè: condotta in PVC dn=75. |
| ACCESSIBILITÀ RETE DEL GAS ESISTENTE | _da Via Emilia Ponente SS9: linea 15kV-cavo interrato (3m).   | _da Via Alberazzo: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Emilia Ponente SS9: linea 15kV-cavo interrato (3m). | _da Via Emilia Ponente SS9: rete a media pressione;<br>_dalla Via Rinfosco: rete a media pressione;<br>_dalla Via A.Valdrè: rete a media pressione.  |
| ACCESSIBILITÀ LINEE ELETTRICHE       | _da Via Emilia Ponente SS9: fognatura acque bianche e miste.  | _da Via Emilia Ponente SS9: fognatura acque bianche.   | _dalla Via Emilia Ponente SS9: linea 15kV-cavo interrato (3m);<br>linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_dalla Via A.Valdrè: linea 15kV-cavo interrato (3m).                           |
| ACCESSIBILITÀ RETE FOGNARIA          | _Via Emilia Ponente SS9 (lato N);<br>_Via Alberazzo (lato O);<br>_Via Casolana (lato E).                  | _Via Emilia Ponente SS9 (lato N);<br>_Via Alberazzo (lato E).  | _dalla Via Emilia Ponente SS9: fognature acque bianche;<br>_dalla Via Rinfosco: fognature acque bianche.   |
| ACCESSIBILITÀ RETE STRADALE          | _Lungo Via Emilia Ponente SS9;<br>_Lungo Via Casolana.  |  | _Via Emilia Ponente SS9 (lato N);<br>_Via Rinfosco (da S-O);<br>_Via A.Valdrè (lato E);<br>_Via Serra (lato O).  |
| RETE CICLABILE                       |   |  | _Lungo Via Emilia Ponente SS9.   |

|                                      | VIA BORELLO LATO OVEST   | NUOVA CIRCONVALLAZIONE FERROVIA  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| RETE SCOLANTE                        |  | _Rio Fantino (lungo lato O).   |  |
| ACCESSIBILITÀ RETE IDRICA            | _da Via Emilia Ponente SS9: condotta in PVC dn=90.   | _da Via Sant'Ilario: condotta in PVC dn=75;<br>_da Via Lughese: condotta in PVC dn=75;<br>_da Via Calamello: condotta in PVC dn=200-90.  |  |
| ACCESSIBILITÀ RETE DEL GAS ESISTENTE | _da Via Emilia Ponente SS9: rete a media pressione.  | _da Via Sant'Ilario: rete a media pressione;<br>_da Via Lughese: rete a media pressione.   |  |
| ACCESSIBILITÀ LINEE ELETTRICHE       | _dalla Via Emilia Ponente SS9: linea 15kV-cavo interrato (3m);<br>linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m). | _da Via Calamello: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Lughese: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Canale: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m); |  |
| ACCESSIBILITÀ RETE FOGNARIA          | _dalla Via Emilia Ponente SS9: fognature acque bianche.  | _Lungo ferrovia: fognature acque miste;<br>_da Via Canale: fognature acque nere.   |  |
| ACCESSIBILITÀ RETE STRADALE          | _Via Emilia Ponente SS9 (lato S);<br>_Via Borello (lato N).  | _Via Calamello (da O);<br>_Via Sant'Ilario (da N);<br>_Via Lughese (da N a S).   |  |
| RETE CICLABILE                       | _Lungo Via Emilia Ponente SS9.   |  |  |

## RIOLO TERME

|  | VIA ENRICO DE NICOLA   | STRADA PROVINCIALE CASOLANA<br>FRONTE SUD  | STRADA PROVINCIALE CASOLANA<br>FRONTE NORD  |
|--|--|--|---|
| RETE SCOLANTE                              |  |  |   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Piero Gobetti: condotta in PVC,<br>dn=50;<br>_da Via Enrico de Nicola: condotta in<br>C.A., dn=100-60.   | _da Via Abbazia: condotta in PVC,<br>dn=75;<br>_da Via Ripa: condotta in PVC, dn=75. | _da Via Bologna: condotta in VR,<br>dn=300;<br>_da Via E. Berlinguer: condotta in<br>PVC., dn=110.                            |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Piero Gobetti: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Enrico de Nicola: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Luigi Einaudi: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Don Luigi Sturzo: rete a media<br>pressione. | _da Via Abbazia: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Ripa: rete a media pressione. | _da Via Bologna: rete a media<br>pressione;<br>_da Via E. Berlinguer: rete a media<br>pressione.                              |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Piero Gobetti: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m).  | _da Via Bologna: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m).                                  | _da Via Guido Miglioli: linea 15kV-<br>cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Viale Bologna: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m). |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Enrico de Nicola: fognatura<br>acque miste;<br>_da Via Luigi Einaudi: fognatura acque<br>bianche e miste;<br>_da Via Piero Gobetti: fognatura acque<br>bianche e miste.  | _da Via Bologna: fognatura acque<br>miste;<br>_da Via Ripa: fognatura acque miste.   | _da Via Eugenio Curler: fognatura<br>acque miste;<br>_da Via Bologna: fognatura acque<br>miste.                               |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Enrico de Nicola (lato N);<br>_Via Luigi Einaudi (lato O);<br>_Via Don Luigi Sturzo (lato E).   | _Via Bologna (lato N);<br>_Via Ripa (lato S);<br>_Via Abbazia (lato E).              | -Viale Bologna (lato S);<br>_Via E. Berlinguer (lato O);<br>_Via Eugenio Curler (lato E).                                     |
| RETE CICLABILE                             |  | _Lungo Via Bologna.  | _Lungo Via Bologna.   |

|  | STRADA PROV. CASOLANA<br>ESPANSIONE OVEST  | STRADA PROV. LIMISANO<br>TORRENTE SENIO  |  |
|--|--|--|--|
| RETE SCOLANTE                              |  |  |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Firenze: condotta in PVC,<br>dn=110;<br>_da Via Don Giovanni Costa: condotta<br>in PE., dn=75.                     | _da Via Limisano: condotta in PVC<br>dn=160-90.  |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Firenze: rete a media<br>pressione;<br>_da Via Fornace: rete a media<br>pressione.                                 | _da Via Limisano: rete a media<br>pressione.   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Don Giovanni Costa: linea<br>15kV-cavo interrato (3m).   | _da Via Limisano: linea 15kV-cavo<br>interrato (3m).   |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Giovanni Battista Costa:<br>fognatura acque bianche e miste<br>_da Via Fornace: fognatura acque<br>bianche e miste | _Lungo fiume Senio: fognatura acque<br>miste;<br>_da Via Limisano: fognatura acque<br>bianche e miste. |  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Firenze (lato N)<br>_Via Fornace (lato E)<br>_Via Don Giovanni Costa (lato E)   | _Via Limisano (lato S)   |  |
| RETE CICLABILE                             |  |  |  |

## SOLAROLO

|  | FERROVIA<br>VIA GAIANO CASANOLA   | VIA MADONNA DELLA SALUTE<br>VIA MONTALE   | STRADA PROVINCIALE S.MAURO<br>FRONTE NORD  |
|--|---|---|--|
| RETE SCOLANTE                              |   |   | _Canale dei Molini (lato E)  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Gaiano Casanola: condotta in PVC, dn=110-75.  | _da Via Montale: condotta in C.A., dn=60;<br>_da SP Madonna della Salute: condotta in PE, dn=63.                          | _da Via Molinello: condotta in PVC, dn=90  |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Gaiano Casanola: rete a media pressione.  | _da Via Montale: rete a bassa pressione;<br>_da SP Madonna della Salute: rete a bassa pressione.                          | _da Via Molinello: rete a bassa pressione.   |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da Via Nullo Baldini: linea 15kV-cavo interrato (3m).  | _da SP Madonna della Salute: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da Via Montale: linea 15kV-cavo interrato (3m). | _da SP San Mauro Pilastrino: linea 15kV-cavo interrato (3m).   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Gaiano Casanola: fognatura acque bianche e miste;<br>_da Via Salvo D'Acquisto: fognatura acque bianche e miste. | _da SP Madonna della Salute: fognatura acque miste;<br>_da Via Montale: fognatura acque miste.                            | _da Via Molinello: fognatura acque miste;<br>_da SP San Mauro Pilastrino: fognatura acque bianche e miste. |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Gaiano Casanola (lato E).  | _SP Madonna della Salute (lato E);<br>_Via Montale (lato O).  | _Via Molinello (lato O);<br>_SP San Mauro Pilastrino (lato S).   |
| RETE CICLABILE                             |   | _Lungo SP Madonna della Salute.   |  |

|  | VIA FELISIO<br>BORGO COLOMBARINA                   | STRADA PROVINCIALE S.MAURO<br>FRONTE SUD  | AMPLIAMENTO ZONA PRODUTTIVA<br>EST  |
|--|--|---|---|
| RETE SCOLANTE                              |  |   |   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE IDRICA               | _da Via Tevere: condotta in C.A., dn=60.           | _da Via Canaletta: condotta in PVC, dn=90.  | _da Via Gaiano Casanola: condotta in PVC, dn=110-75<br>_da Via Baldassarra: condotta in PVC, dn=90. |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE DEL GAS<br>ESISTENTE | _da Via Tevere: rete a bassa pressione.            | _da SP San Mauro Pilastrino: rete a bassa pressione.  | _da Via Gaiano Casanola: rete a media pressione;<br>_da Via Baldassarra: rete a media pressione.    |
| ACCESSIBILITÀ<br>LINEE ELETTRICHE          | _da SP Felisio: linea 15kV-cavo interrato (3m).    | _da SP San Mauro Pilastrino: linea 15kV-cavo aereo non isolato (20m);<br>_da SP San Mauro Pilastrino: linea 15kV-cavo interrato (3m). | _da Via Martiri di Felisio: linea 15kV-cavo interrato (3m).   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE FOGNARIA             | _da Via Tevere: fognatura acque bianche e miste.   | _da SP San Mauro Pilastrino: fognatura acque bianche e miste.   | _da Via Gaiano Casanola: fognatura acque bianche e miste.   |
| ACCESSIBILITÀ<br>RETE STRADALE             | _Via Tevere (lato O);<br>_Via SP Felisio (lato S). | _SP San Mauro Pilastrino (lato N);<br>_Via Canaletta (lato O).  | _Via Gaiano Casanola (lato O)<br>_Via Baldassarra (lato S)  |
| RETE CICLABILE                             |  |   |   |

## 5 *La fase di consultazione e partecipazione*

### 5.1 L'APPROCCIO ALLA CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE: LA CONFERENZA DI PIANIFICAZIONE

La Legge Regionale n.20 del 24 marzo 2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" incentiva forme di cooperazione e concertazione nella pianificazione.

La Deliberazione del Consiglio Regionale del 24 aprile 2001 n.173 approva e definisce l'"atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla Conferenza di Pianificazione".

Nel disciplinare il procedimento di elaborazione e approvazione del PSC e delle sue varianti la L.R. 20/2000 e s.m.i. prevede una fase di concertazione istituzionale preliminare all'adozione del Piano stesso; tale concertazione si realizza mediante la convocazione di una Conferenza di Pianificazione come disciplinata dagli artt. 14 e 32 della legge stessa; alla conferenza partecipano, anche a mezzo dei propri delegati, gli Enti territoriali e le Amministrazioni individuati ai sensi degli articoli suddetti.

La Conferenza di Pianificazione, di cui all'art.14 della Legge Regionale, ha l'obiettivo di realizzare la concertazione istituzionale, attraverso l'integrazione di diverse competenze, al fine di costruire un Quadro Conoscitivo condiviso del territorio e dei conseguenti limiti e condizioni per il suo sviluppo sostenibile, nonché esprimere valutazioni preliminari in merito agli obiettivi e alle scelte di pianificazione prospettate dal Documento Preliminare. La Conferenza di Pianificazione si configura come una Conferenza di servizi di natura istruttoria, volta ad ampliare gli elementi informativi, le analisi, le valutazioni a disposizione dell'Amministrazione precedente, per una migliore elaborazione del PSC; partecipano necessariamente alla Conferenza gli enti territoriali, le Amministrazioni individuate dall'art.32 della Legge Regionale n.20 e tutte le Amministrazioni competenti al rilascio dei pareri, delle intese e degli atti di assenso (Provincia, Comuni contermini, Ausl, Arpa, ecc).

Parallelamente alla Conferenza di Pianificazione si sviluppa una serie di incontri di confronto che coinvolge, in tempi, luoghi e modi diversi, le Associazioni economiche e sociali. Gli incontri con tali Associazioni hanno lo scopo di concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche individuati nel Documento Preliminare e acquisire valutazioni e proposte.

La Conferenza di Pianificazione permette di procedere all'esame congiunto del Documento Preliminare per esprimere valutazioni e proposte in merito agli obiettivi e alle scelte di pianificazione prospettati, nonché di delineare un Quadro Conoscitivo complessivo del territorio sostanzialmente condiviso e i conseguenti limiti e condizioni per il suo sviluppo sostenibile.

Le conclusioni finali della Conferenza di Pianificazione e i relativi verbali devono:

- precisare e formalizzare se sia stato possibile, attraverso la valutazione contestuale e coordinata di tutti gli interessi pubblici coinvolti, raggiungere determinazioni concordate e decisioni convergenti sul contenuto del Documento Preliminare, eventualmente integrato ed emendato;
- contenere espressamente gli assensi o i dissensi manifestati in Conferenza, specificare a quali parti del Piano tali dissensi fanno riferimento e dichiarare il superamento o meno degli stessi;
- contenere eventuali recepimenti di osservazioni o riserve ed ogni ulteriore elemento utile al proseguimento del procedimento di approvazione del PSC redatto in forma Associata.

La L.R. 20/2000 e s.m.i. prevede agli artt. 14 e 32 che dalle determinazioni finali della Conferenza di Pianificazione dovrà desumersi se sussistano i presupposti per la conclusione di un Accordo di Pianificazione tra la Provincia di Ravenna e i comuni dell'ambito faentino comprendente i Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo.

## 5.2 SVOLGIMENTO DELLA CONFERENZA DI PIANIFICAZIONE

La Conferenza di Pianificazione è stata indetta in data 27 novembre 2007 dal Sindaco di Faenza Ing. Claudio Casadio (Coordinatore per l'elaborazione in forma Associata del Piano Strutturale Comunale per i Comuni dell'ambito faentino) per l'esame congiunto, insieme ai partecipanti sottoindicati, del Quadro Conoscitivo, della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale e del Documento Preliminare del Piano Strutturale Comunale predisposto in forma Associata ed approvato dai singoli comuni dell'ambito faentino.

### 5.2.1 I partecipanti

Alla Conferenza di Pianificazione sono stati invitati, anche a mezzo dei propri delegati, i seguenti Enti territoriali ed Amministrazioni individuati ai sensi degli artt. 14 e 32 della L.R. 20/2000 e s.m.i. e dell'art. 4 della D.C.R. 173/2001:

- **Comuni procedenti, direttamente interessati dal Piano Strutturale Comunale in forma Associata:**
  - Comune di Faenza
  - Comune di Brisighella
  - Comune di Casola Valsenio
  - Comune di Castel Bolognese
  - Comune di Riolo Terme
  - Comune di Solarolo
  
- **Le seguenti istituzioni previste dall'art. 4.2.1 comma 3 e 4 della D.C.R. 173/2001:**
  - Provincia di Ravenna
  - Comuni contermini all'ambito faentino:
    - Comune di Bagnacavallo
    - Comune di Bagnara di Romagna
    - Comune di Borgo Tossignano
    - Comune di Castel del Rio
    - Comune di Castrocaro Terme
    - Comune di Cotignola
    - Comune di Fontanelice
    - Comune di Forlì
    - Comune di Imola
    - Comune di Marradi
    - Comune di Modigliana
    - Comune di Palazzuolo sul Senio
    - Comune di Russi
  - Comunità Montana dell'Appennino faentino – Sede di Fognano
  - Le amministrazioni competenti al rilascio di pareri e degli atti di assenso comunque denominati previsti dalla legislazione vigente:
    - AUSL Azienda Unità Sanitaria Locale – Sezione Provinciale di Ravenna
    - AUSL Azienda Unità Sanitaria Locale – Distretto di Faenza
    - AUSL Azienda Unità Sanitaria Locale – Servizio di Igiene Pubblica – Faenza
    - ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna – Sezione Provinciale di Ravenna
    - ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna – Distretto di Faenza
    - Servizio Tecnico di Bacino del Reno – Sede di Bologna
    - Servizio Tecnico di Bacino dei Fiumi romagnoli – Sede di Forlì
    - Servizio Tecnico di Bacino dei Fiumi romagnoli – Sede di Ravenna

- ***Le seguenti istituzioni previste dall'art. 4.2.1 comma 7 della D.C.R. 173/2001:***
  - Autorità di Bacino del Reno – Sede di Bologna
  - Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli – Sede di Forlì
  - Consorzio di bonifica della Romagna Centrale – Ravenna
  - Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale – Distretto di Pianura – Sede di Lugo
  - Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale – Distretto Montano – Sede di Faenza
  - Consorzio di bonifica di Secondo Grado per il Canale Emiliano Romagnolo – Sede di Bologna
  - Protezione Civile – Ravenna
  
- ***Altre Amministrazioni che i Comuni hanno ritenuto opportuno coinvolgere per specifiche funzioni di pianificazione come previsto dall'art. 4.2.1 comma 8 della D.C.R. 173/2001:***
  - Regione Emilia Romagna
  - Regione Emilia Romagna - Servizio Coordinamento e Promozione della Pianificazione Urbanistica
  - Regione Toscana
  - Provincia di Bologna
  - Provincia di Forlì-Cesena
  - Provincia di Firenze
  - Associazione Intercomunale della Bassa Romagna (Comuni di Lugo, Alfonsine, Bagnacavallo, Bagnara di Romagna, Conselice, Cotignola, Fusignano, Massa Lombarda, Russi, S. Agata sul Santerno)
  - Comunità Montana Acquacheta (Comuni di Dovadola, Modigliana, Rocca San Casciano, Portico e San Benedetto, Tredozio)
  - Nuovo circondario imolese (Comuni di Imola, Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio, Castel Guelfo di Bologna, Castel San Pietro Terme, Dozza, Fontanelice, Medicina, Mordano)
  - Comunità Montana Acquacheta – Sede di Rocca San Casciano
  - Comunità Montana Valle del Santerno – Sede di Fontanelice
  - Comunità Montana del Mugello – Sede di Borgo San Lorenzo
  - Soprintendenza regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna – Bologna
  - Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna – Bologna
  - Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Ravenna
  - Soprintendenza per il Patrimonio Storico Artistico ed Etnoantropologico di Ravenna
  - Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali dell'Emilia-Romagna – Bologna
  - Corpo Forestale dello Stato – Coordinamento Provinciale di Ravenna
  - Vigili del Fuoco – Comando provinciale di Ravenna
  - Vigili del Fuoco – Distaccamento di Faenza
  - Prefettura di Ravenna
  - Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Ravenna
  - Ministero delle Comunicazioni – Roma
  - Agenzia del Demanio – Filiale di Bologna
  - Agenzia d'Ambito per i Servizi Pubblici di Ravenna
  - ATO 7 – Ambito Territoriale Ottimale n°7 – Provincia di Ravenna
  - Ferrovie dello Stato S.p.A. – Sede di Bologna
  - R.F.I. Rete Ferroviaria Italiana – Sede di Bologna
  - Trenitalia S.p.A. – Sede di Bologna
  - Ferservizi S.p.A. – Polo territoriale di Firenze
  - ANAS S.p.A. – Compartimento di Bologna
  - Autostrade per l'Italia – Direzione Tronco n°3 – Sede Organizzativa di Bologna
  - Agenzia per la Mobilità della provincia di Ravenna
  - Agenzia per la Mobilità della Provincia di Forlì - Cesena
  - ENEL Distribuzione S.p.A. – Divisione Infrastrutture e Reti – Zona di Ravenna
  - Terna S.p.A. Rete Elettrica Nazionale – Sede di Firenze
  - Italgas S.p.A. – Sede di Faenza
  - Snam Rete Gas – Centro di Forlì

- Gruppo HERA S.r.l. Imola Faenza – Sede di Faenza
- Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. – Sede di Forlì
- SAVL S.r.l. Società Acquedotto Valle del Lamone S.r.l. – Marradi
- Telecom Italia – Sede di Ravenna
- Fastweb
- IV Reparto – Ministero della Difesa – Logistica ed infrastrutture – Roma
- VI Reparto Infrastrutture – Esercito Italiano – Servizio Demanio – Sede di Bologna
- Regione Aerea – Aeronautica Militare – Circonscrizione di Cervia
- Autorità Regionale per la Vigilanza dei Servizi Idrici e di Gestione dei Rifiuti Urbani – Bologna

## 5.2.2 L'elenco degli incontri

La Conferenza di Pianificazione si è svolta secondo un programma approvato dagli Enti e Istituzioni convocati nel corso della prima seduta del 13 dicembre 2007, nelle seguenti giornate:

- 1°Seduta – Confronto con le associazioni economiche e sociali: giovedì 13 dicembre 2007;
- 2°Seduta – Illustrazione del quadro conoscitivo: lunedì 14 gennaio 2008;
- 3°Seduta – Illustrazione della Valsat e del documento preliminare: mercoledì 16 gennaio 2008;
- 4°Seduta Risposta ai contributi e alle osservazioni ricevute dagli enti e dalle amministrazioni partecipanti: mercoledì 6 febbraio 2008;
- 5°Seduta Raccolta degli esiti della concertazione istituzionale: mercoledì 20 febbraio 2008;
- 6°Seduta Chiusura della conferenza: giovedì 28 febbraio 2008;

La Conferenza di Pianificazione si è conclusa in data 28 febbraio 2008, al termine della quale tutti gli Enti partecipanti hanno provveduto a firmare e sottoscrivere il Verbale Conclusivo contenente l'“Allegato A: Documento integrativo di risposta alle osservazioni e ai contributi presentati da Enti e Amministrazioni in sede di Conferenza di Pianificazione”.

L'allegato “A” riporta la sintesi dei contributi e delle osservazioni di Enti e Associazioni pervenute all'ufficio di pianificazione associato e le risposte motivate e concertate al fine di corrispondere ed integrare i documenti pianificatori previsti dalla L.R. 20/2000 e s.m.i. presentati in Conferenza di Pianificazione.

Al termine della Conferenza di Pianificazione i Sindaci dei sei Comuni hanno inoltrato richiesta formale al Presidente della Provincia di Ravenna per la stipula dell'Accordo di Pianificazione di cui all'art. 14 della L.R. 20/2000 e s.m.i.

## 5.2.3 Contributi ed osservazioni alla VALSAT - Documento Preliminare

L'allegato “A” del Verbale conclusivo della Conferenza di Pianificazione riporta i contributi e le osservazioni di Enti e Associazioni pervenute all'ufficio di pianificazione associato e le risposte motivate e concertate al fine di integrare i documenti presentati in Conferenza. Di seguito si riportano le osservazioni emerse dagli incontri della Conferenza di Pianificazione riguardanti il processo di VALSAT – Documento Preliminare.

**ARPA – Agenzia provinciale prevenzione e ambiente dell'Emilia Romagna - Sezione Provinciale di Ravenna.**

*Allineamento al Piano Provinciale di risanamento della qualità dell'aria (PRQA)* – “Deve essere evidenziata con maggiore puntualità la conformità e/o l'implementazione delle azioni previste dal PRQA da parte di ciascun Comune, con particolare evidenza a quelle di tipo strutturale che chiaramente impattano in maniera maggiore sul PSC”;

*Zonizzazione acustica del territorio* – “E' opportuno che i Comuni verifichino la coerenza delle previsioni urbanistiche con la classificazione acustica del territorio nell'ambito della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) quale valutazione preventiva degli obiettivi generali e delle scelte sostanziali e strategiche(...). Sarebbe quindi opportuno disporre di una classificazione acustica dello stato di fatto (coerente con i criteri della DGR sopraccitata) ed allo strumento urbanistico vigente, così da poter valutare la sostenibilità delle scelte del PSC con esplicito riferimento al miglioramento del clima acustico presente, al superamento di conflitti preesistenti ed alla insorgenza di nuovi conflitti(...). Per il Comune di Faenza è presente una bozza di zonizzazione, ma non sono indicate le criticità acustiche evidenziate e, relativamente al Comune di Solarolo, non è presente la bozza di zonizzazione acustica e conseguentemente non ne sono individuate le criticità”.

### **Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli**

*Idraulica* - "Individuare le fasce di pericolosità idraulica con tempi di ritorno T30/50 e T200 per gli ambiti idrogeomorfologici omogenei: la pianura e la collina-montagna. Per la pianura individuare anche la fascia di rischio residuo";

*Idro-geomorfologia* - "Dalla carta Geomorfologica si estraggono le aree alluvionali in evoluzione. Queste rappresentano lo spazio in cui il esiste un geo-equilibrio idrodinamico tra materiale, capacità di trasporto ed erosione. Risulta quindi importante non aumentare la pressione antropica su questa zona. Le zone omogenee potrebbero fare riferimento alla conoide, alla collina ed alla montagna"; Frane - "Dalla carta Geomorfologica si rilevano le aree in frana attiva e quiescente e le zone potenzialmente instabili, suddividendo il territorio in due principali ambiti: quello della Formazione marnoso-arenacea e quello della argille grigio-azzurre plio-pleistoceniche. Eventualmente potrebbero essere individuati anche altri ambiti minori. Tale zonizzazione dovrebbe essere messa in riferimento all'uso del suolo nel corso del tempo. Per le acque superficiali e sotterranee gli indicatori dovrebbero fare sempre riferimento ad ambiti ambientalmente omogenei. Nel caso specifico non si forniscono suggerimenti in quanto non si conosce completamente la distribuzione dei dati. In generale risulta anche opportuno che ogni indicatore sia definito e sia esplicitato il significato dei valori o dei trend che si ottengono";

*Analisi valutativa* - "Nel caso specifico condividendo le schede realizzate per ogni zona di espansione, risulta opportuno che siano integrate con indicazione delle principali azioni che discendono dall'analisi. In questo modo ci si può già fare un'idea delle regole a cui ci si dovrà attenere in fase attuativa. Inoltre dovrebbero contenere anche la valutazione del contesto ambientale, in modo che le valutazioni risultino confacenti all'assetto ambientale del territorio (...). Si segnalano le due più appariscenti: l'Ambito 02 a Marzeno, dove non è stata considerata la dinamica idro-geomorfologica e l'Ambito 01 e 02 di Casola Valsenio, dove non è stata considerata la dinamica geomorfologica e idrogeomorfologica".

### **Servizio Sanitario Regionale Emilia Romagna – A. U. S. L. di Ravenna**

*Aree cuscinetto* - la Valsat Definitiva e il PSC forniranno specifiche indicazioni prestazionali a cui i POC dovranno attenersi prevedendo fasce di mitigazione di diversa natura (alberature, dotazioni ecologicoambientali, aree cuscinetto con servizi pubblici, ecc...).

*Fasce acustiche* – per l'Ambito 01 di Faenza, Brisighella, Castel Bolognese e Solarolo, verranno specificati i vincoli legati alle fasce acustiche originate anche dalla presenza della linea ferroviaria.

### **Autorità di Bacino del Reno**

*Aree di trasformazione* – "Per quanto riguarda le valutazioni di sostenibilità relative alle aree di trasformazione, devono essere utilizzate, la carta delle "Attitudini alle Trasformazioni Edilizio- Urbanistiche nel territorio del bacino montano" e le relative norme di riferimento, art. 7, commi 2, 3, 4, 5, nonché la perimetrazione dell'abitato di Zattaglia e le relative norme (art.5). Per la valutazione di compatibilità degli usi agricolo/ forestali, si suggerisce di usare la tavola 3 "Sistema Rurale e Forestale" e di fare riferimento alle relative norme e direttiva";

*Risorsa idrica* – "La valutazione di sostenibilità ambientale territoriale sembra insufficiente per quanto riguarda la risorsa idrica, in particolare per gli usi irrigui e industriali. Da un studio dell' Autorità di Bacino risulta infatti che, nel bacino montano del Senio, il fabbisogno idrico supera largamente i volumi disponibili in alveo e stoccati in invasi, pertanto, sarebbe necessario promuovere, anche attraverso il sistema degli incentivi, politiche che abbiano come obiettivi la limitazione/riduzione delle colture idro-esigenti, l'autorizzazione di nuovi impianti di colture idro-esigenti solo in condizioni di autosufficienza idrica, la pianificazione di nuovi invasi aziendali/consortili che non impattino sul sistema idrogeologico di fondovalle";

*Subsidenza* – "Nel territori di pianura il fenomeno della subsidenza, risulta direttamente connesso a prelievi da falda non in equilibrio con le potenzialità degli acquiferi, in queste territori la pianificazione dovrebbe puntare a incentivare politiche di risparmio e di riduzione dei prelievi da sottosuolo. Al fine di favorire tale processo, la pianificazione dovrebbe, anche in accordo con le aziende fornitrici, individuare poli industriali dotati di acquedotti alimentati da fonti di superficie, dove concentrare le nuove attività idro-esigenti e dove far convergere nel tempo, anche attraverso il meccanismo degli incentivi, le attività già in essere eliminando/riducendo i prelievi da pozzo".

Le osservazioni emerse dalla Conferenza di Pianificazione, sono state recepite e tenute in conto sia nella fase di valutazione del PSC che nell'introduzione degli interventi di mitigazione.

### 5.3 L'ACCORDO DI PIANIFICAZIONE

Essendosi conclusa positivamente la Conferenza di pianificazione del PSC Associato dei comuni dell'Ambito faentino, in data 25 agosto 2008 è stato stipulato l'Accordo di Pianificazione tra la Provincia di Ravenna ed i Comuni di Faenza, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Riolo Terme e Solarolo ai sensi dell'art.14 della Legge Regionale n.20/2000: "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio".

La Legge Regionale n.20/2000, in applicazione al principio fondamentale della copianificazione, prevede che Comuni e Provincia possano stipulare un Accordo di Pianificazione che, recependo le determinazioni concordate in sede di Conferenza, in particolare per quanto attiene ai dati conoscitivi e valutativi dei sistemi territoriali e ambientali, ai limiti e condizioni per lo sviluppo sostenibile dei territori comunali, nonché alle indicazioni di merito sulle scelte strategiche di assetto degli stessi, definisca l'insieme condiviso degli elementi che costituiscono parametro per le scelte pianificatorie. L'Accordo è perciò atto facoltativo e la sua sottoscrizione presuppone l'individuazione e la condivisione di un sistema strutturato di elementi fra i Comuni e la Provincia; l'Accordo di Pianificazione, inoltre, costituisce riferimento per i Comuni nell'elaborazione del Piano e per la Provincia nella formulazione delle riserve in merito alla conformità del PSC al PTCP e agli strumenti della pianificazione sovraordinata, nonché alle eventuali determinazioni assunte in sede di Accordo.

L'art.32 della legge Regionale n.20/2000 indica che la stipula dell'Accordo comporta specifiche semplificazioni nell'iter di approvazione dei piani per le Amministrazioni che giungono alla sottoscrizione di tale documento e più precisamente:

- il tempo entro il quale la Giunta provinciale può sollevare riserve in merito alla conformità del PSC, una volta adottato, rispetto al PTCP ed agli altri strumenti della pianificazione passa, in virtù dell'Accordo, da 120 a 60 giorni - (c.7, art.32, L.R. 20/2000);
- qualora le riserve della Giunta provinciale di cui al punto precedente siano accolte integralmente e non siano introdotte modifiche sostanziali al Piano in accoglimento delle osservazioni presentate, il Consiglio comunale decide sulle osservazioni ed approva il Piano, dichiarandone la conformità agli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato. Questo elemento di forte semplificazione non è possibile in assenza di Accordo - (c.9, art.32, L.R. 20/2000);
- qualora, invece, non si verificano i presupposti di cui al punto precedente, l'approvazione del PSC è subordinata all'acquisizione dell'intesa della Provincia in merito alla conformità del Piano agli strumenti della pianificazione di livello sovraordinato. Il tempo per l'espressione dell'intesa da parte della Giunta provinciale passa però, in virtù dell'Accordo, da 90 a 45 giorni - (c.10, art.32, L.R. 20/2000).

## Sezione 3 Valutazione di sostenibilità delle trasformazioni territoriali previste dal PSC

### 6 Scenario insediativo

#### 6.1 SVILUPPO DELLO SCENARIO DEL PSC

La definizione di uno scenario insediativo è mirata all'identificazione di futuri possibili (singolarmente coerenti), generati a partire dal presente sulla base dell'adozione di previsioni e proiezioni su un arco di tempo determinato. Lo scenario insediativo costruito per simulare gli effetti indotti dal PSC per ogni ambito di trasformazione, si basa sulla selezione e proiezione di parametri di consumo (idrico, energetico, ecc.), in un periodo di tempo necessario al completamento e alla messa a regime delle opere previste (anno 2020).

La finalità principale di questo modello di simulazione è di misurare la congruenza e la compatibilità tra gli obiettivi del PSC ed i criteri di compatibilità ambientale nell'utilizzo delle risorse al fine di valutare eventuali opzioni alternative e l'introduzione di interventi di mitigazione e compensazione, in particolare:

- **Comprensione dei nessi tra le variabili strategiche e tecnologiche in gioco;**
- **Analisi della complessità di relazioni interne ad un sistema e dei feedback tra le variabili in campo;**
- **Generazione di opzioni a supporto delle decisioni strategiche.**

Per l'elaborazione di tale scenario sono stati utilizzati i parametri, tratti dagli Enti Gestori, riferiti ai consumi e alle emissioni convenzionali che si registrano a livello locale; nei casi particolari, in cui non si dispone di tali dati, si è fatto riferimento a parametri convenzionali valutati su scala più ampia, ovvero riferiti alla Provincia di Ravenna o alla Regione Emilia Romagna; l'unità di riferimento è abitante o addetto medio oppure in funzione della superficie di edificazione proposta dal PSC.

Per una maggior leggibilità e per collegare lo scenario a specifici obiettivi d'intervento, la proiezione dei dati di consumo e di emissione è stata organizzata attraverso specifiche **"aree obiettivo"**. Secondo un modo di procedere, già sperimentato in Nord Europa in particolare per azioni ecologiche locali mirate alla previsione di nuovi insediamenti, e da noi sviluppato in Italia fin dai primi anni '90<sup>22</sup>.

Le Aree Obiettivo individuate per la costruzione dello scenario insediativo del PSC sono:

- **Area obiettivo: Acqua**
- **Area obiettivo: Rifiuti**
- **Area obiettivo: Mobilità**
- **Area obiettivo: Energia**
- **Area obiettivo: Aria**
- **Area obiettivo: Acustica**
- **Area obiettivo: Ecosistema**

Dai risultati emersi per ogni area obiettivo emergono indicazioni per valutare la capacità del sistema locale di "sopportare" (carrying capacity) le destinazioni d'uso e gli indici proposti. L'ottimizzazione tra singola area obiettivo analizzata ed azioni mirate alla soluzione delle problematiche emergenti consente a seguito della fase più propriamente valutativa l'individuazione di strategie d'intervento.

---

<sup>22</sup> *Saline Ostia Antica. F. Sartogo, M. Bastiani, V. Calderaro, J. Eble - ed. Alinea (Firenze 1999)*

## 6.2 PARAMETRI URBANISTICI

Alla base dell'individuazione dei parametri urbanistici di riferimento per la costruzione dello scenario sono il carico antropico massimo insediabile in ogni singola ambito di trasformazione del PSC ed i dati di consumo medi considerati per ogni area obiettivo dello scenario. Il procedimento segue l'articolazione del "processo razionale" di pianificazione che individua prima le problematiche, poi definisce gli obiettivi e infine le modalità di attuazione (Chapin e Kaiser 1985). Nel caso del PSC, dopo l'analisi delle problematiche si aggiunge una ulteriore fase di valutazione di coerenza degli obiettivi e delle modalità di attuazione proposte. Per definire i parametri sono stati utilizzate le superfici dei singoli ambiti di trasformazione e gli indici di edificabilità riportati nelle Norme Tecniche di Attuazione dei PRG. Gli interventi previsti dal Piano Strutturale Comunale Associato interessano un numero totale di 42 ambiti di trasformazione, di cui 14 sono state individuate nel Comune di Faenza, 9 a Castel Bolognese, 6 a Solarolo, 6 a Riolo Terme, 5 a Brisighella e 2 a Casola Valsenio.

Di seguito si riportano le superfici espresse in m2 riguardanti l'estensione territoriale di ogni ambito di trasformazione, distinti per destinazione d'uso (residenziale, attività compatibili e produttive).

### COMUNE FAENZA

| N° AMB        | Destinazione                       | Ambito di trasformazione                      | Area [m²] | Superficie Residenziale [m²] | Superficie Attività Compatibili [m²] | Superficie Attività Produttive [m²] |
|---------------|------------------------------------|---|-----------|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci – Via S. Orsola               | 1.743.777 | 480.000                      | 70.000                               | -                                   |
| 2             | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola – Via Emilia                    | 349.131   | 95.000                       | 15.000                               | -                                   |
| 3             | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia – Circonvallazione               | 64.460    | 19.000                       | 3.000                                | -                                   |
| 4             | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone – Via Firenze                    | 181.290   | 40.000                       | 4.000                                | -                                   |
| 5             | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro – Nuovo Passante Nord/Sud    | 1.009.368 | 90.000                       | 260.000                              | -                                   |
| 6             | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese – Via Emilia                      | 32.923    | 4.000                        | 9.000                                | -                                   |
| 7             | Prevalente Residenziale A12        | Reda - Via Cangia                             | 44.495    | 7.000                        | 7.000                                | -                                   |
| 8             | Prevalente Residenziale A12        | Reda - Campo sportivo                         | 17.946    | 7.000                        |                                      | -                                   |
| 9             | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino - Ingresso                 | 29.752    | 5.000                        | 5.000                                | -                                   |
| 10            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                              | 61.690    | -                            | -                                    | 24.000                              |
| 11            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest                    | 486.981   | -                            | -                                    | 280.000                             |
| 12            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                      | 351.008   | -                            | -                                    | 140.000                             |
| 13            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana – Nuovo Passante Nord/Sud            | 911.567   | -                            | -                                    | 380.000                             |
| 14            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite - Nuova circonvallazione ovest | 195.235   | -                            | -                                    | 80.000                              |
| <b>Totale</b> |                                    |   |           | <b>747.000</b>               | <b>373.000</b>                       | <b>904.000</b>                      |

## BRISIGHELLA

| N° AMB        | Destinazione                                 | Ambito di trasformazione                          | Area [m <sup>2</sup> ] | Superficie Residenziale [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Compatibili [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Produttive [m <sup>2</sup> ] |
|---------------|--|---|------------------------|---|---|--|
| 1             | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia - Mulino Carrara                         | 105.407                | 23.000                                    | 2.000   | -  |
| 2             | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno - Via Moronico                            | 24.463                 | 6.000                                     | -   | -  |
| 3             | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano - Via Torre del Marino | 13.385                 | 4.500                                     | -   | -  |
| 4             | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano - La Pilottina         |                        |   |   |  |
| 5             | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                                      | -                      | -   | -   | -  |
| <b>Totale</b> |  |   |                        | <b>33.500</b>                             | <b>2.000</b>                                      |  |

## CASOLA VALSENI

| N° AMB        | Destinazione                | Ambito di trasformazione      | Area [m <sup>2</sup> ] | Superficie Residenziale [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Compatibili [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Produttive [m <sup>2</sup> ] |
|---------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|---|---|--|
| 1             | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte - Ex allevamento | 28.531                 | 8500                                      |   |  |
| 2             | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte - Area Ovest     |                        |   |   |  |
| <b>Totale</b> |                             |                               |                        | <b>8.500</b>                              |   |  |

## COMUNE CASTEL BOLOGNESE

| N° AMB        | Destinazione                  | Ambito di trasformazione                       | Area [m <sup>2</sup> ] | Superficie Residenziale [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Compatibili [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Produttive [m <sup>2</sup> ] |
|---------------|-------------------------------|--|------------------------|---|---|--|
| 1             | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente - Ferrovia                  | 309.169                | 65.000                                    | 35.000  | -  |
| 2             | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale - Via Casanola                      | 161.556                | 50.000                                    | 5.000   | -  |
| 3             | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                         | 350.000                | 85.000                                    | 15.000  | -  |
| 4             | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana - Via Emilia ponente sud  | 44.987                 | 12.000                                    | 2.000   | -  |
| 5             | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud - Rio Fantino           | 32.664                 | 8.000                                     | 3.000   | -  |
| 6             | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest - Via Serra / Via Rinfosco | 45.766                 | -   | -   | 16.000   |
| 7             | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                         | 64.850                 | -   | -   | 24.000   |
| 8             | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione - Ferrovia              | 302.841                | -   | -   | 120.000  |
| <b>Totale</b> |                               |  |                        | <b>220.000</b>                            | <b>60.000</b>                                     | <b>160.000</b>                                   |

**RIOLO TERME**

| N° AMB        | Destinazione                | Ambito di trasformazione                      | Area [m <sup>2</sup> ] | Superficie Residenziale [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Compatibili [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Produttive [m <sup>2</sup> ] |
|---------------|-----------------------------|---|------------------------|---|---|--|
| 1             | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                          | 15.018                 | 4.000                                     | 800   | -  |
| 2             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale Casola, Fronte sud         | 40.469                 | 11.000                                    | 1.000   | -  |
| 3             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale Casolana, Fronte nord      | 100.245                | 27.000                                    | 3.000   | -  |
| 4             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale Casolana, Espansione ovest | 17.653                 | 5.000                                     | -   | -  |
| 5             | Turistico-recettiva A13     | Strada Provinciale Limisano, Torrente Senio   | 26.331                 | -   | 5.500   | -  |
| <b>Totale</b> |                             |   |                        | <b>47.000</b>                             | <b>8.800</b>                                      | <b>-</b>   |

**COMUNE SOLAROLO**

| N° AMB        | Destinazione                | Ambito di trasformazione               | Area [m <sup>2</sup> ] | Superficie Residenziale [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Compatibili [m <sup>2</sup> ] | Superficie Attività Produttive [m <sup>2</sup> ] |
|---------------|-----------------------------|--|------------------------|---|---|--|
| 1             | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia - Via Gaiano Casanola         | 64.794                 | 20.000                                    | 2.000   | -  |
| 2             | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute - Via Montale | 39.673                 | 10.000                                    | 2.000   | -  |
| 3             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 31.821                 | 9.000                                     | 1.000   | -  |
| 4             | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio - Borgo Colombarina        | 28.978                 | 8.000                                     | 1.000   | -  |
| 5             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 46.448                 | 12.000                                    | 2.000   | -  |
| 6             | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 46.144                 | -   | -   | 14.000   |
| <b>Totale</b> |                             |  |                        | <b>59.000</b>                             | <b>8.000</b>                                      | <b>14.000</b>                                    |

I dati relativi gli abitanti attualmente presenti negli ambiti di trasformazione previsti dal PSC e le basi di calcolo per quelli insediabili sono stati forniti dal Comune di Faenza; il calcolo degli abitanti insediabili è stato valutato considerando due ipotesi di densità abitativa prevista (minima e massima).

Per quanto riguarda la stima del numero degli addetti previsti negli ambiti di trasformazione, il calcolo è stato valutato in funzione di dati statistici, in particolare sono stati presi in considerazione i valori della superficie espressa in m<sup>2</sup> destinata ad ogni addetto distinto per attività produttiva e attività commerciale (o attività compatibile).

Per gli ambiti di trasformazione destinati alle attività produttive, sono stati utilizzati i dati riguardanti la superficie media utile per addetto; secondo le fonti Istat 2001 riguardanti il Comune di Faenza, la superficie media utile per addetto è pari a 200 m<sup>2</sup>.

Di seguito si riportano i dati riguardanti gli abitanti e gli addetti previsti per ogni ambito di trasformazione, distinta per Comune.

**COMUNE FAENZA**

| N° AMB        | Destinazione                       | Ambito di trasformazione                    | Densità Abitativa min | Densità Abitativa max | Abitanti previsti min | Abitanti previsti max | Addetti previsti |
|---------------|------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci – Via S. Orsola             | 6.000                 | 7.000                 | 9.131                 | 10.653                | 350              |
| 2             | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola – Via Emilia                  | 6.000                 | 7.000                 | 1.809                 | 2.111                 | 75               |
| 3             | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia – Circonvallazione             | 6.000                 | 7.000                 | 334                   | 390                   | 15               |
| 4             | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone – Via Firenze                  | 4.500                 | 5.000                 | 742                   | 824                   | 20               |
| 5             | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro Nuovo Passante Nord/Sud    | 2.000                 | 2.000                 | 519                   | 519                   | 1300             |
| 6             | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese – Via Emilia                    | 1.500                 | 2.000                 | 15                    | 20                    | 45               |
| 7             | Prevalente Residenziale A12        | Reda - Via Cangia                           | 3.000                 | 3.500                 | 67                    | 78                    | 35               |
| 8             | Prevalente Residenziale A12        | Reda - Campo sportivo                       | 6.000                 | 7.000                 | 108                   | 126                   | 0                |
| 9             | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino - Ingresso               | 6.000                 | 7.000                 | 89                    | 104                   | 25               |
| 10            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                            | -                     | -                     | -                     | -                     | 120              |
| 11            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest                  | -                     | -                     | -                     | -                     | 1400             |
| 12            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                    | -                     | -                     | -                     | -                     | 700              |
| 13            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana – Nuovo Passante Nord/Sud          | -                     | -                     | -                     | -                     | 1900             |
| 14            | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite Nuova circonvallazione ovest | -                     | -                     | -                     | -                     | 400              |
| <b>Totale</b> |                                    |   |                       |                       | <b>12.814</b>         | <b>14.825</b>         | <b>6.385</b>     |

**COMUNE BRISIGHELLA**

| N° AMB        | Destinazione                                 | Ambito di trasformazione                          | Densità Abitativa min | Densità Abitativa max | Abitanti previsti min | Abitanti previsti max | Addetti previsti |
|---------------|--|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia - Mulino Carrara                         | 5.500                 | 6.000                 | 533                   | 582                   | 10               |
| 2             | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno - Via Moronico                            | 5.000                 | 6.000                 | 122                   | 147                   | -                |
| 3             | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano - Via Torre del Marino | 5.500                 | 6.500                 | 74                    | 87                    | -                |
| 4             | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano - La Pilottina         |                       |                       |                       |                       |                  |
| 5             | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                                      | -                     | -                     | -                     | -                     | -                |
| <b>Totale</b> |  |   |                       |                       | <b>729</b>            | <b>816</b>            | <b>10</b>        |

**COMUNE CASOLA VALSENI**

| N° AMB        | Destinazione                | Ambito di trasformazione      | Densità Abitativa min | Densità Abitativa max | Abitanti previsti min | Abitanti previsti max | Addetti previsti |
|---------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte - Ex allevamento | 7.000                 | 7.000                 | 200                   | 200                   | -                |
| 2             | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte - Area Ovest     |                       |                       |                       |                       |                  |
| <b>Totale</b> |                             |                               |                       |                       | <b>200</b>            | <b>200</b>            | <b>0</b>         |

**COMUNE CASTEL BOLOGNESE**

| N° AMB        | Destinazione                  | Ambito di trasformazione                       | Densità Abitativa min | Densità Abitativa max | Abitanti previsti min | Abitanti previsti max | Addetti previsti |
|---------------|-------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente - Ferrovia                  | 5.500                 | 6.000                 | 1.105                 | 1.206                 | 175              |
| 2             | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale - Via Casanola                      | 6.500                 | 7.000                 | 955                   | 1.028                 | 25               |
| 3             | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                         | 6.500                 | 7.000                 | 1.785                 | 2.083                 | 75               |
| 4             | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana - Via Emilia ponente sud  | 6.000                 | 7.000                 | 231                   | 270                   | 10               |
| 5             | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud - Rio Fantino           | 5.000                 | 6.000                 | 119                   | 143                   | 15               |
| 6             | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest - Via Serra / Via Rinfosco | -                     | -                     | -                     | -                     | 80               |
| 7             | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                         | -                     | -                     | -                     | -                     | 120              |
| 8             | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione - Ferrovia              | -                     | -                     | -                     | -                     | 600              |
| <b>Totale</b> |                               |  |                       |                       | <b>4.456</b>          | <b>5.034</b>          | <b>1110</b>      |

**COMUNE RIOLO TERME**

| N° AMB        | Destinazione                | Ambito di trasformazione                      | Densità Abitativa min | Densità Abitativa max | Abitanti previsti min | Abitanti previsti max | Addetti previsti |
|---------------|-----------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                          | 5.000                 | 6.000                 | 63                    | 75                    | 4                |
| 2             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale Casola, Fronte sud         | 6.500                 | 7.000                 | 241                   | 260                   | 5                |
| 3             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale Casolana, Fronte nord      | 6.000                 | 7.000                 | 541                   | 632                   | 15               |
| 4             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale Casolana, Espansione ovest | 6.000                 | 7.000                 | 106                   | 124                   | -                |
| 5             | Turistico-recettiva A13     | Strada Provinciale Limisano, Torrente Senio   | -                     | -                     | -                     | -                     | 28               |
| <b>Totale</b> |                             |   |                       |                       | <b>951</b>            | <b>1.091</b>          | <b>52</b>        |

**COMUNE SOLAROLO**

| N° AMB        | Destinazione                | Ambito di trasformazione               | Densità Abitativa min | Densità Abitativa max | Abitanti previsti min | Abitanti previsti max | Addetti previsti |
|---------------|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| 1             | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia - Via Gaiano Casanola         | 6.500                 | 7.000                 | 383                   | 412                   | 10               |
| 2             | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute - Via Montale | 6.500                 | 7.000                 | 215                   | 231                   | 10               |
| 3             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 6.500                 | 7.000                 | 186                   | 200                   | 5                |
| 4             | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio - Borgo Colombarina        | 6.000                 | 6.500                 | 155                   | 167                   | 5                |
| 5             | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 6.500                 | 7.000                 | 259                   | 279                   | 10               |
| 6             | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | -                     | -                     | -                     | -                     | 700              |
| <b>Totale</b> |                             |  |                       |                       | <b>1.198</b>          | <b>1.289</b>          | <b>740</b>       |

## 6.3.1 Area obiettivo: ACQUA

L'acqua è una risorsa rinnovabile, ma la sua disponibilità è variabile e limitata, poiché dipende da fattori quali: le precipitazioni, la temperatura, l'evaporazione, il ruscellamento. L'aumento progressivo della popolazione rappresenta un aspetto critico nei futuri scenari di sviluppo, poiché un aumento della popolazione non solo si riflette in una riduzione della quantità di acqua a disposizione per ogni singolo cittadino, ma stressa l'intero sistema ambientale. All'aumentare della popolazione, infatti, aumenta l'incidenza di fattori quali l'inquinamento, l'erosione, la salinizzazione associata con l'irrigazione. A tutto questo, infine, si aggiunge l'uso estremamente inefficiente dell'acqua che sta contribuendo in maniera decisiva al declino di questa risorsa fondamentale e le perdite di rete nell'acquedotto. Di conseguenza la rinnovabilità e la rigenerazione di questa risorsa può essere rappresentata da una coppia di indicatori formati dall'insieme di due indici:

- tasso di generazione della risorsa (pioggia) / tasso di prelievo della stessa;
- tasso di immissione di inquinanti / tasso di metabolizzazione;

con il vincolo che le quantità dei flussi di materia e di energia devono essere ridotti al minimo (dal principio di precauzione).

L'approccio all'obiettivo "acqua" in termini di consumo e produzione di reflui deve incrociarsi con la conoscenza del contesto da un punto di vista idrico e pedologico dell'area da urbanizzare, in particolare in termini di sistema di scorrimento e rapporto con i contesti geologici, idrogeologici ed ambientali (come le condizioni meteorologiche).

Oltre alle implicazioni che il sistema antropico introdotto può eventualmente causare anche in un contesto territoriale ed ambientale più ampio.

È evidente che ogni intervento di sviluppo di un'area (trasformazione nell'uso del suolo) implica delle interferenze sostanziali con il sistema naturale. La questione centrale diventa quella di ridurre al minimo le interferenze e di avvicinarsi il più possibile a cicli e processi assimilabili simili a quelli naturali.

Per quanto riguarda il fabbisogno idrico, per il settore civile il dato relativo al consumo pro-capite di **acqua potabile al giorno è pari a 195,6 litri** ed è stato prelevato dai dati Istat della Provincia di Ravenna (anno 2006); per il settore produttivo, sono stati utilizzati i dati sviluppati dall'Arpa Emilia Romagna (anni 1999-2000), considerando i consumi idrici per addetto del solo **comparto manifatturiero**, quindi il dato risulta sottostimato; **il dato di riferimento è di 1463 mc/anno per addetto**.

|                      | Elemento  | Valore  | Riferimento  |
|----------------------|---|---|--|
| AREA OBIETTIVO ACQUA | Acqua per uso civile scaricata pro-capite   | 245 l / ab * anno<br>di cui 25% acque nere e il 75% grigie  | Stima da dati Regione Emilia Romagna e Provincia di Ravenna        |
|                      | Prelievi idrici per uso industriale   | 15,4 Mm <sup>3</sup> /anno da acque sotterranee<br>30,4 Mm <sup>3</sup> /anno da acque superficiali | PTA Regione Emilia Romagna, dati Provincia Ravenna, anni 1999-2000 |
|                      | Consumo pro-capite di acqua potabile per giorno   | 195,6 l / ab * giorno<br>71.200 l / ab * anno   | Dati ISTAT Ravenna anno 2006                                       |
|                      | Percentuale di popolazione servita da impianto di depurazione delle acque reflue urbane | 93%   | Dati ISTAT Ravenna anno 2006                                       |
|                      | Consumo medio acqua per attività industriali  | 1.463 m <sup>3</sup> / anno * addetto<br>4008 litri / addetto * giorno                              | Arpa Emilia Romagna, Provincia di Ravenna Dati 1999-2000           |
|                      | COD acque reflue  | 130 g / ab * giorno   | Rapisarda Sassoon (1994)   |
|                      | BOD   | 65 g / ab * giorno  |  |
|                      | Solidi sospesi  | 70 g / ab * giorno  |  |
|                      | Azoto totale  | 15 g / ab * giorno  |  |
|                      | Fosforo totale  | 6 g / ab * giorno   |  |
|                      | Tensioattivi  | 1,5 g / ab * giorno   |  |
|                      | Grassi  | 30 g / ab * giorno  |  |
|                      | Cloruri   | 20 g / ab * giorno  |  |
|                      | Piuvosità media degli ultimi 17 anni a Faenza   | 664 mm / anno   |  |

Il calcolo delle acque reflue si è basato su dati stimati dalla Regione Emilia Romagna e dalle Provincia di Ravenna; il dato rilevato prevede un quantitativo di acque reflue prodotto per abitante all'anno pari a 245 litri, di cui il 25% viene convogliato nel sistema delle "acque nere" mentre il 75% viene convogliato nel sistema delle "acque grigie"; il sistema di depurazione prevede un recupero delle acque grigie pari al 30%.

Per il settore produttivo, in base ai dati relativi alla Provincia di Ravenna(anni 1999-2000) estrapolati dal PTA della Regione Emilia Romagna, si è stimato una dotazione allo scarico pari a 1371,3 mc/anno per ogni addetto previsto.

Nelle residenze come nelle attività produttive o di servizio, si fa riferimento al numero di Abitanti Equivalenti (A.E.) unità di misura standardizzata, che si può determinare nel seguente modo:

| Tipo di utenza                            | Abitanti Equivalenti                           |
|---|--|
| Abitazioni                                | 1 a.e. ogni persona                            |
| Alberghi, agriturismi, villaggi turistici | 1 a.e. ogni persona + 1 a.e. ogni 3 addetti    |
| Campeggi                                  | 1 a.e. ogni 2 persone + 1 a.e. ogni 3 addetti  |
| Ristoranti                                | 1 a.e. ogni 3 coperti + 1 a.e. ogni 3 addetti  |
| Bar                                       | 1 a.e. ogni 10 clienti + 1 a.e. ogni 3 addetti |
| Cinema, teatri, sale convegni             | 1 a.e. ogni 10 posti + 1 a.e. ogni 3 addetti   |
| Scuole                                    | 1 a.e. ogni 6 alunni                           |
| Uffici, negozi, attività commerciali      | 1 a.e. ogni 3 impiegati                        |
| Fabbriche, laboratori                     | 1 a.e. ogni 2 lavoratori                       |

Per il calcolo delle acque reflue prodotto per ciascun ambito di trasformazione, si è considerato il valore di densità abitativa massimo ipotizzato dal PSC (condizione più gravosa dal punto di vista della pressione antropica).

### 6.3.2 Area obiettivo: RIFIUTI

La problematica dello smaltimento dei rifiuti essendo coincidente con la consapevolezza di un'attiva tutela dell'ambiente sta uscendo dalla logica dominante di espellere da ogni insediamento urbano le immondizie, i liquami, ed i fumi, il più velocemente possibile e con il minor costo.

Lo studio delle tecniche di smaltimento si sta rivolgendo al recupero ed al riciclaggio per tentare di chiudere la catena aperta: **produzione-consumo** con il ciclo **risorsa-utente-risorsa-riutilizzazione**.

In tal senso il materiale di rifiuto deve diventare un elemento essenziale per la conservazione delle risorse secondo tre aspetti fondamentali:

1. Recupero da parte dei cittadini (rifiuti solidi urbani) e da parte delle strutture produttive (scarti e scarichi di lavorazione) di tutto ciò che è ancora valorizzabile, alleggerendo il peso dello scarico sia in senso ponderale che qualitativo.
2. Recupero con reimpiego diretto senza trattamenti da parte dei cittadini e delle strutture produttive.
3. Recupero e trattamento locale soprattutto da parte delle strutture produttive.

La legislazione nazionale in materia ambientale con il D.Legs22/97 (Legge Ronchi) classifica i rifiuti secondo la seguente tabella:

| Rifiuti urbani  | Rifiuti speciali  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rifiuti domestici anche ingombranti</li> <li>• Rifiuti non pericolosi, assimilati</li> <li>• Rifiuti dallo spezzamento delle strade</li> <li>• Rifiuti giacenti su strade e aree pubbliche o private a uso pubblico e su rive dei corsi d'acqua</li> <li>• Rifiuti vegetali da aree verdi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rifiuti agricoli ed agro-industriali</li> <li>• Rifiuti da demolizione e costruzione</li> <li>• Rifiuti pericolosi da attività di scavo</li> <li>• Rifiuti da lavorazione industriali</li> <li>• Rifiuti da lavorazioni artigianali</li> <li>• Rifiuti da attività di servizio</li> <li>• Rifiuti da recupero e smaltimento dei rifiuti</li> </ul> |

Inoltre la legislazione individua i rifiuti pericolosi tra cui: rifiuti esplosivi, comburenti, infiammabili, irritanti, nocivi, cancerogeni, corrosivi, infettivi, teratogeni e mutageni.

Per il calcolo riguardante la produzione di rifiuti prevista per gli ambiti di trasformazione proposti per il PSC sono stati utilizzati come parametri di calcolo i dati estrapolati dal Rapporto Gestione Rifiuti della Provincia di Ravenna (anno 2005), i dati Istat del Comune di Faenza relativi al 2001 e i dati Arpa Emilia Romagna del 2002. In particolare, per il calcolo della produzione dei rifiuti solidi urbani (RSU), si è preso in considerazione il parametro di **774,8 kg di RSU prodotto per abitante insediato all'anno**, considerando come densità abitativa prevista quella massima; la percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti (RD) si è supposta pari al 32,7% ; il quantitativo di rifiuti speciali (RS) si è supposto pari a 6,89 t addetto all'anno mentre il quantitativo di rifiuti speciali pericolosi (RSP) è pari a 0,06 t/addetto all'anno.

|                        | Elemento  | Valore  | Riferimento   |
|------------------------|---|---|---|
| AREA OBIETTIVO RIFIUTI | Produzione pro-capite di rifiuti solidi urbani per anno | 774,8 kg RSU / ab*anno                          | Rapporto Gestione Rifiuti Provincia di Ravenna (2005) |
|                        | Raccolta differenziata                                  | 32,7% di RD sul totale di RSU prodotti all'anno | Rapporto Gestione Rifiuti Provincia di Ravenna (2005) |
|                        | Produzione di rifiuti speciali per addetto              | 6,89 t /addetto *anno                           | Comune di Faenza (2001), ISTAT (2001), ArpaER (2002)  |
|                        | Produzione di rifiuti speciali pericolosi per addetto   | 0,06 t / addetto * anno                         | Comune di Faenza (2001), ISTAT (2001), ArpaER (2002)  |

### 6.3.3 Area obiettivo: MOBILITÀ

Il sistema della mobilità è un elemento essenziale all'interno dei programmi di sviluppo socio-economico del territorio, pur essendo responsabile di rilevanti problemi ambientali che interessano sia le componenti ambientali che quelle antropiche. La congestione veicolare urbana rappresenta la principale fonte di inquinamento atmosferico ed acustico. Inoltre sono riconducibili alla mobilità su gomma importanti impatti sull'ambiente urbano e più in generale sulla qualità della vita, quali l'occupazione di spazi in città, l'incidentalità, i consumi energetici, le disfunzioni indotte nei sistemi di distribuzione e di comunicazione. Va anche detto che l'incremento della mobilità è dovuto ai modelli pianificatori adottati. La domanda di mobilità, corrisponde un'offerta, che si occupa del soddisfacimento della domanda e che si articola nei seguenti sottosistemi:

- infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, ecc.);
- mezzi di trasporto suddivisibili in privati o pubblici;
- sistemi intermodali (organizzazione di infrastrutture e mezzi che permettano a persone o merci di raggiungere le proprie destinazioni utilizzando un insieme di differenti modalità, ad es. auto+treno+bus).

Un'indagine condotta dall'Agenzia Europea per l'Ambiente ha mostrato come negli ultimi 20 anni le città si siano "estese" e siano in media aumentate le distanze fisiche tra luoghi di residenza e servizi (scuole, negozi, ecc.), e questo ha portato ad un aumento del bisogno di mobilità spesso soddisfatto dal mezzo privato. I nuovi insediamenti decentrati sul territorio determinano un aumento della mobilità incidente sul sistema viario locale.

Per valutare gli effetti complessivi principalmente in termini di impatti sull'ambiente sono stati presi in considerazione i parametri più significativi che caratterizzano l'incremento di mezzi di spostamento negli ambiti di trasformazione del PSC (ipotizzando un uso prevalente di mezzi privati) in particolare in termini di numero di veicoli privati previsti per ogni ambito di trasformazione, tipologia di veicolo e chilometri percorsi all'anno.

La creazione degli ambiti proposti dal PSC comporta un incremento del parco veicolare pari a 0,65 autovetture per ogni abitante insediato (dati ACI per la Provincia di Ravenna, anno 2006) con una ripartizione dei veicoli così suddivisa: il 57,8% è costituito dalle vetture alimentate a benzina, mentre il 28,9% delle vetture è alimentato a diesel (la restante percentuale del 13,3% è riservata alle vetture alimentate da altre tipologie di carburante). Per quanto riguarda la percorrenza media effettuata all'anno, in base ai dati ACI "service control" si è stimato che i veicoli a benzina percorrono mediamente 10500 km/anno, mentre i veicoli a diesel percorrono mediamente 20900 km/anno.

|                         | Elemento                | Valore  | Riferimento                             |
|-------------------------|-------------------------|---|---|
| AREA OBIETTIVO MOBILITÀ | Parco veicolare         | 0,65 vetture / ab   | Dati ACI<br>Provincia di Ravenna (2006) |
|                         | Ripartizione veicolare  | 57,8% veicoli a benzina<br>28,9% veicoli a diesel<br>13,3% altro  | Dati ACI<br>Provincia di Ravenna (2006) |
|                         | Percorrenza media annua | 10500 km/anno veicoli a benzina<br>20900 km/anno veicoli a diesel | ACI Control Service, anno 1996-1997     |

#### 6.3.4 Area obiettivo: ENERGIA

Il Piano energetico regionale, previsto dalla L.R. 26/2004, affronta la complessità dei temi e dei problemi che confluiscono nella "questione energetica" e ad inquadrare gli interventi di competenza della Regione e degli enti locali all'interno di una programmazione. L'obiettivo principale del Piano energetico regionale è di attuare in Emilia-Romagna il Protocollo di Kyoto. Il Piano fissa gli obiettivi da perseguire in tutti i settori (dai trasporti all'industria, al residenziale, al terziario) per intraprendere la via della realizzazione degli obiettivi fissati a Kyoto, che in Emilia-Romagna significa il traguardo impegnativo del - 6% rispetto al livello emissioni del 1990. Occorre quindi tagliare, come dice il linguaggio di Kyoto, oltre 6 milioni di tonnellate di emissioni di CO2 "equivalenti".

Il Piano energetico traccia lo scenario evolutivo del sistema energetico regionale e definisce gli obiettivi di sviluppo sostenibile a partire dalle azioni che la Regione ha sviluppato negli ultimi anni, soprattutto sul fronte della riqualificazione del sistema elettrico. In questo modo, grazie alla maggiore efficienza e al minore impatto, si ha a disposizione più energia e si è assicurata una condizione di equilibrio del bilancio elettrico regionale tra richiesta e produzione e, contemporaneamente, una riduzione significativa di emissioni inquinanti per kilowattore prodotto (oltre 500.000 tonnellate).

Contemporaneamente il Piano indica gli obiettivi di risparmio energetico: per quasi un terzo dovranno venire dal risparmio nel settore residenziale e civile, per il 40% dal settore dei trasporti mentre nell'industria, che ha già visto avviati processi di innovazione energetica, il risparmio da realizzare è del 25%. Il Piano traccia quindi le linee di intervento, con attenzione alla ricerca applicata, alla promozione di impianti e sistemi ad alta efficienza energetica, all'informazione e all'orientamento dei cittadini, alla formazione dei tecnici e alla riqualificazione del sistema regolamentare.

I nuovi edifici residenziali e le nuove strutture produttive previste dal PSC necessitano di fabbisogni riguardo a energia elettrica ed energia termica (gas naturale) che se prodotti in maniera convenzionale ed in assenza di indicazioni chiare sui limiti di consumo possono comportare un'ulteriore incidenza sui consumi globali e locali.

Nelle seguenti tabelle si riportano i consumi di energia elettrica e di gas naturale complessivi (considerando il settore civile, terziario, produttivo), relativi allo scenario tendenziale per ciascun ambito di trasformazione previsto dal PSC.

|                           | Elemento                                 | Valore  | Riferimento   |
|---------------------------|--|---|---|
| AREA OBIETTIVO<br>ENERGIA | Consumo di energia elettrica per settore | Agricoltura: 10600 kWh/anno * addetto<br>Industria: 35000 kWh/anno * addetto<br>Terziario: 6500 kWh/anno * addetto<br>Residenziale: 1200 kWh/anno* abitante | Ministero dello Sviluppo Economico<br>Provincia di Ravenna<br>Anno 2005 |
|                           | Consumo gas metano per settore           | Industria: 7000 m3/anno *addetto<br>Residenziale: 1200 m3/anno * abitante   | Min. dello Sviluppo Economico<br>Provincia di Ravenna Anno 2006         |

### 6.3.5 Area obiettivo: ARIA

Il cambiamento del clima è uno dei problemi mondiali più importanti del 21° secolo.

L'innalzamento della temperatura della terra è senza dubbio causato dalla concentrazione di gas serra (anidride carbonica, metano, ossido d'azoto e fluorocarburi), che si formano in buona parte a causa dell'utilizzo di combustibili fossili creando così una trappola che impedisce alle radiazioni infrarosse di uscire dalla nostra atmosfera.

La qualità dell'aria costituisce un obiettivo trasversale ad alcune aree tematiche, precedentemente trattate, come l'energia e la mobilità.

Il Protocollo di Kyoto, adottato il 10/12/97, impegna i Paesi firmatari a limitare le emissioni di CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC (idrofluorocarburi), PFC (perfluorocarburi), SF<sub>6</sub> (esafluoruro di zolfo), attraverso l'adozione di una serie di strategie quali:

- la promozione dell'efficienza energetica in tutti i settori;
- lo sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e delle tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni;
- la protezione ed estensione delle foreste per l'assorbimento del carbonio;
- la limitazione e riduzione delle emissioni di metano dalle discariche di rifiuti e dagli altri settori energetici;
- misure fiscali per disincentivare le emissioni di gas serra.

Le emissioni di CO<sub>2</sub> sono la causa principale, insieme alla deforestazione, del surriscaldamento della crosta terrestre. I notevoli cambiamenti delle temperature profetizzati possono sembrare un piccolo problema, ma il loro impatto sull'ambiente a livello globale potrebbe essere catastrofico per la Terra.

L'unione Europea ha stabilito nuovi limiti per le emissioni di anidride carbonica.

Una delle maggiori fonti di emissioni sono le sostanze prodotte dal riscaldamento domestico. Attualmente in Europa più del 40% de totale dell'energia viene usata in ambito edilizio, vale a dire più di quella utilizzata per i trasporti e l'industria.

La quantità di CO<sub>2</sub> emessa in maniera diretta o indiretta da ciascun ambito di trasformazione del PSC può derivare da varie fonti di emissione: dalla produzione di energia elettrica per uso civile e industriale, il cui quantitativo di CO<sub>2</sub> prodotta risulta pari a 0,58 kg di CO<sub>2</sub> per ogni kWh elettrico prodotto; dalla produzione di riscaldamento e acqua calda sanitaria, il cui quantitativo di CO<sub>2</sub> prodotta risulta pari a 1,92 kg per ogni mc di gas metano utilizzato; dalla sottrazione di suolo agricolo, poiché un ettaro di terreno agricolo medio ha la capacità di assorbire oltre 2 tonnellate annue di Anidride Carbonica.

| Elemento            |                             | Valore  | Riferimento   |
|---------------------|-----------------------------|---|---|
| AREA OBIETTIVO ARIA | Emissioni per veicolo al Km | <b>Benzina</b> (g / veicolo * km)<br>NOx 1,85<br>COVNM 1,90<br>CO 13,93<br>CO <sub>2</sub> 213,59<br>Benzene 0,076                                      | Nostre elaborazioni da modello COPERT 1993, ANPA Serie stato dell'ambiente N°12/2000, Annuario ACI 2001;  |
|                     |                             | <b>Diesel</b> (g /veicolo * km)<br>NOx 0,55<br>COVNM 0,30<br>CO 1,12<br>CO <sub>2</sub> 258,16<br>Benzene 0,012<br>PM 0,15 di cui PM <sub>10</sub> 0,13 |   |
|                     | Emissioni CO <sub>2</sub>   | 0,58 kg/anno<br>per kWh elettrico prodotto  | Metodologie sviluppate dal WRI (World Resources Institute), WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) e l'IPCC (International Panel on Climate Change).<br>Relazione di Giuseppe Campos Venuti al Convegno "Una città per il verde" Padova - Febbraio 2004 |
|                     |                             | 1,92 kg/anno<br>per mc di gas metano utilizzato   |   |
|                     |                             | 2 t/anno<br>per 1 ha di terreno agricolo medio consumato  |   |

### 6.3.6 Area obiettivo: AUSTICA

Il rumore rappresenta uno dei maggiori elementi di disturbo sia nei luoghi di lavoro che nelle abitazioni e negli spazi per il tempo libero. Tuttavia, tale problematica è spesso considerata meno importante di altre riguardanti l'ambiente, quali per esempio l'inquinamento atmosferico e delle acque. In genere, i dati sull'esposizione al rumore sono alquanto scarsi a confronto con quelli riguardanti altri problemi ambientali, e sono difficilmente comparabili a causa delle diverse tecniche di rilevamento e analisi utilizzate.

I rilevamenti per la caratterizzazione acustica delle fonti di emissione si ricavano mediante la tecnica del campionamento lungo la viabilità principale o in corrispondenza di eventuali sorgenti puntuali. I campionamenti si effettuano all'interno di un periodo temporale (diurno o notturno), in fasce orarie medie per il traffico.

I Comuni dell'Ambito Faentino, dispongono di cartografie riguardanti la zonizzazione acustica, ma non di dati di rilevamento puntuale per gli ambiti di trasformazione. C'è da precisare che i comuni di Solarolo e Brisighella non hanno approvato il Piano di Zonizzazione Acustica, pertanto la classificazione acustica degli ambiti di trasformazione in questi territori comunali può essere oggetto ad ulteriore revisione o modifica; tale analisi ha portato all'individuazione della classe acustica assegnata ad ogni ambito il corrispondente valore limite assoluto di immissione acustica relativo al periodo diurno e notturno, espresso in dB(A).

Dopo aver individuato la classe acustica esistente, si è proceduto all'assegnazione della classe acustica prevista in funzione della tipologia di destinazione d'uso prevista per ciascun ambito di trasformazione e in base alla classificazione acustica del territorio circostante.

Confrontando i limiti di immissione acustica della classe acustica esistente con quella prevista si è valutato il potenziale cambiamento dello stato acustico dell'area a seguito dell'intervento di trasformazione indotto dal PSC.

| Elemento                   |                                | Valore  | Riferimento         |
|----------------------------|--------------------------------|---|---------------------|
| AREA OBIETTIVO<br>ACUSTICA | Piani di zonizzazione acustica | Limiti di immissione acustica (dB(A))<br>Classe acustica 1: 50 – 40 dB(A)<br>Classe acustica 2: 55 – 45 dB(A)<br>Classe acustica 3: 60 – 50 dB(A)<br>Classe acustica 4: 65 – 55 dB(A)<br>Classe acustica 5: 70 – 60 dB(A)<br>Classe acustica 6: 70 – 70 dB(A) | Legge quadro 447/95 |

### 6.3.7 Area obiettivo: ECOSISTEMA

L'ecosistema è il modello più completo e operativo per conoscere le conseguenze delle nostre azioni sul mondo esterno. L'ecosistema rappresenta un insieme, localizzato di esseri viventi appartenenti a diverse specie (uomo compreso), in relazione tra loro e con l'ambiente inorganico che li ospita (suolo, clima, altre ecc.). Quest'insieme di elementi (o componenti) e di relazioni costituisce appunto un "sistema". Esso è aperto a flussi di materie ed energia da e verso l'esterno, ma è anche dotato di meccanismi interni di autoregolazione, che gli garantiscono una certa stabilità. Conoscere il funzionamento di un ecosistema significa sapere prevedere che cosa capita quando si modifica qualche suo elemento o qualche sua relazione interna. La città, sia in forma diretta che indiretta, modifica l'ambiente naturale, il paesaggio e per lo più riduce la biodiversità, cioè la presenza di specie diverse di animali e vegetali. Queste conseguenze dell'urbanizzazione sono più o meno evidenti a seconda delle caratteristiche del territorio e della presenza di spazi naturali (intatti o residuali) quali i boschi o le fasce di vegetazione in prossimità dei corsi d'acqua.

L'influsso reciproco fra la città e l'area circostante è condizionato anche dal grado di naturalità delle zone extraurbane; per le zone agricole è rilevante il tipo di colture in atto (monocoltura estesa, mosaico di colture) e la conservazione degli elementi vegetali minori, come i filari alberati lungo i canali, le rogge, le siepi, i piccoli ambienti umidi dei fontanili: questi elementi favoriscono il mantenimento dell'equilibrio dell'ecosistema, la diversità biologica e la qualità del paesaggio.

Tra i diversi modelli in grado di dare una valutazione delle interferenze sugli ecosistemi la Biopotenzialità territoriale (Ingegnoli, 1993) costituisce uno dei migliori modi di esprimere le soglie critiche attraverso una misura della capacità latente di omeostasi degli ecosistemi antropizzati o naturali.

Il **BTC (Indice di Biopotenzialità Territoriale)** è un indicatore dello stato del metabolismo energetico dei sistemi vegetali, ed è in grado di effettuare una lettura delle trasformazioni del territorio ed in particolare dello stato di antropizzazione dello stesso. Attraverso questo indicatore è possibile valutare se il cambiamento del paesaggio è positivo o negativo attraverso un confronto tra la situazione esistente e i dati storici precedenti, oppure è possibile confrontare un dato comunale, col dato provinciale o di un'area vasta. La Biopotenzialità Territoriale è fondamentalmente una funzione di stato che dipende in modo principale dai sistemi vegetali e dal loro metabolismo, permettendo di confrontare quali quantitativamente ecosistemi e paesaggi. Ad ogni ambito omogeneo è stato attribuito una classe di biopotenzialità. L'indice di Biopotenzialità è un indice complesso che rappresenta la capacità di un ecosistema di conservare e massimizzare l'impiego dell'energia e viene espresso in Mcal/mq/anno. Questo indice permette di confrontare scenari temporali diversi, definendo ambiti territoriali omogenei. Il bilancio tra gli scenari rappresenta l'evoluzione/involuzione del paesaggio preso in esame, in relazione al grado di conservazione, recupero o "trasformazione sostenibile".

| Elemento                         |   | Valore   | Riferimento  |
|----------------------------------|---|--|--|
| <b>AREA OBIETTIVO ECOSISTEMA</b> | Indice di Biopotenzialità territoriale (BTC)<br>Unità di misura: (Mcal/m <sup>2</sup> /a) | <p><b>Classe A (bassa) – Valore &lt;&lt;0,5:</b> Prevalenza di sistemi con sussidio di energia (industrie e infrastrutture, edificato) o a bassa metastabilità (aree nude, affioramenti rocciosi).</p> <p><b>Classe B (medio-bassa) – Valore 0,5-1,5:</b> Prevalenza di sistemi agricoli-tecnologici (prati e seminativi, edificato sparso), ecotipi naturali degradati o dotati di media resilienza (incolti erbacei, arbusteti radi, corridoi fluviali privi di vegetazione arborea).</p> <p><b>Classe C (media) – Valore 1,5-2,5:</b> Prevalenza di sistemi agricoli seminaturali (seminativi erborati, frutteti, vigneti, siepi) a media resistenza di metastabilità.</p> <p><b>Classe D (medio-alta) – Valore 2,5-3,5:</b> Prevalenza di ecotipi naturali a media resistenza e metastabilità (arbusteti paraclimatici, vegetazione pioniera), filari, verde urbano, rimboschimenti, impianti da arboricoltura da legno, pioppeti.</p> <p><b>Classe E (alta) – Valore &gt;&gt;3,5:</b> Prevalenza di ecotipi senza sussidio di energia, seminaturali (boschi cedui) o naturali ad alta resistenza e metastabilità: boschi del piano basale e submontano, zone umide.</p> | Ingegnoli 1993 (valori validi per l'ecotessuto mediterraneo) |

Per le zone territoriali del centro nord i valori tipici del BTC (espressi in Mcal m<sup>-2</sup> anno<sup>-1</sup>) per gli ecotipi presenti presentano i seguenti valori:

- *Orti: da 2 a 3*
- *Seminativi: da 1 a 2*
- *Case sparse e giardini: da 0,4 a 1*
- *Campi poveri e prati tra 0,3 e 0,9*
- *Urbanizzato tra 0,3 e 0,5*

Per il calcolo della biopotenzialità territoriale è stata utilizzata la Tavola C.3.1 "Sistema territoriale – Sistema del territorio rurale: "uso del suolo" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

6.4 QUADRO DELLE PRESSIONI AMBIENTALI

6.4.1 Area obiettivo: ACQUA

• Consumo idrico per destinazione d'uso

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Consumo idrico potabile [m³/anno] | Consumo idrico produttivo [m³/anno] | Consumo idrico Totale [m³/anno] |
|--------|----|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 786178                            | -                                   | 786178                          |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 155903                            | -                                   | 155903                          |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 28812                             | -                                   | 28812                           |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 60642                             | -                                   | 60642                           |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 69528                             | -                                   | 69528                           |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 2574                              | -                                   | 2574                            |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 6536                              | -                                   | 6536                            |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 9170                              | -                                   | 9170                            |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 8210                              | -                                   | 8210                            |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 4380                              | 175680                              | 180060                          |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 51100                             | 2049600                             | 2100700                         |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 25550                             | 1024800                             | 1050350                         |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 69350                             | 2781600                             | 2850950                         |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 14600                             | 585600                              | 600200                          |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                           | Consumo idrico potabile [m³/anno] | Consumo idrico produttivo [m³/anno] | Consumo idrico Totale [m³/anno] |
|-------------|----|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                         | 42718                             | -                                   | 42718                           |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                            | 10715                             | -                                   | 10715                           |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 6351                              | -                                   | 6351                            |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |                                   |                                     |                                 |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                                       | 21900                             | -                                   | 21900                           |

| Comune             | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Consumo idrico potabile [m³/anno] | Consumo idrico produttivo [m³/anno] | Consumo idrico Totale [m³/anno] |
|--------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| CASOLA<br>VALSEVIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 14.579                            | -                                   | 14.579                          |
|                    | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |                                   |                                     |                                 |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | Consumo idrico potabile [m³/anno] | Consumo idrico produttivo [m³/anno] | Consumo idrico Totale [m³/anno] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 92279                             | -                                   | 92279                           |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 75658                             | -                                   | 75658                           |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 153848                            | -                                   | 153848                          |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 19948                             | -                                   | 19948                           |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 10770                             | -                                   | 10770                           |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 2920                              | 117120                              | 120040                          |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 4380                              | 175680                              | 180060                          |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | 21900                             | 878400                              | 900300                          |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Consumo idrico potabile [m³/anno] | Consumo idrico produttivo [m³/anno] | Consumo idrico Totale [m³/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 5579                              | -                                   | 5579                            |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 19078                             | -                                   | 19078                           |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 46468                             | -                                   | 46468                           |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 9021                              | -                                   | 9021                            |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 7300                              | -                                   | 7300                            |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Consumo idrico potabile [m³/anno] | Consumo idrico produttivo [m³/anno] | Consumo idrico Totale [m³/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 30343                             | -                                   | 30343                           |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 17137                             | -                                   | 17137                           |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 14756                             | -                                   | 14756                           |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 12344                             | -                                   | 12344                           |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 20588                             | -                                   | 20588                           |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 2555                              | 102480                              | 105035                          |

• Produzione delle acque nere e grigie

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | A.E.  | Acque nere [m³/anno] | Acque grigie [m³/anno] | Acque reflue [nere+grigie] [m³/anno] |
|--------|----|------------------------------------|--|-------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 10770 | 659635               | 1978906                | 2638542                              |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 2136  | 130809               | 392427                 | 523236                               |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 395   | 24175                | 72524                  | 96699                                |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 831   | 50881                | 152643                 | 203524                               |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 952   | 58337                | 175010                 | 233347                               |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 35    | 2160                 | 6479                   | 8639                                 |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 90    | 5484                 | 16452                  | 21936                                |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 126   | 7694                 | 23083                  | 30777                                |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 112   | 6889                 | 20666                  | 27554                                |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 60    | -                    | -                      | 164556                               |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 700   | -                    | -                      | 1919820                              |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 350   | -                    | -                      | 959910                               |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 950   | -                    | -                      | 2605470                              |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 200   | -                    | -                      | 548520                               |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | A.E. | Acque nere [m³/anno] | Acque grigie [m³/anno] | Acque reflue [nere+grigie] [m³/anno] |
|-------------|----|--|---|------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 585  | 35842                | 107527                 | 143369                               |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 147  | 8990                 | 26970                  | 35961                                |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 87   | 5329                 | 15987                  | 21316                                |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |      |                      |                        |                                      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | 585  | 18375                | 55125                  | 73500                                |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | A.E. | Acque nere [m³/anno] | Acque grigie [m³/anno] | Acque reflue [nere+grigie] [m³/anno] |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 200  | 12233                | 36698                  | 48931                                |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |      |                      |                        |                                      |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | A.E. | Acque nere [m³/anno] | Acque grigie [m³/anno] | Acque reflue [nere+grigie] [m³/anno] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 1264 | 77426                | 232277                 | 309703                               |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 1036 | 63481                | 190442                 | 253922                               |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 2108 | 129084               | 387253                 | 516338                               |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 273  | 16737                | 50211                  | 66948                                |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 148  | 9036                 | 27109                  | 36146                                |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 40   | -                    | -                      | 109704                               |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 60   | -                    | -                      | 164556                               |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | 300  | -                    | -                      | 822780                               |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | A.E. | Acque nere [m³/anno] | Acque grigie [m³/anno] | Acque reflue [nere+grigie] [m³/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|---|------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 76   | 4681                 | 14043                  | 18724                                |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 261  | 16007                | 48022                  | 64029                                |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 637  | 38988                | 116965                 | 155953                               |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 124  | 7569                 | 22706                  | 30275                                |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 100  | 6125                 | 18375                  | 24500                                |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | A.E. | Acque nere [m³/anno] | Acque grigie [m³/anno] | Acque reflue [nere+grigie] [m³/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|------|----------------------|------------------------|--------------------------------------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 416  | 25459                | 76377                  | 101836                               |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 235  | 14379                | 43137                  | 57516                                |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 202  | 12381                | 37143                  | 49524                                |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 169  | 10357                | 31071                  | 41428                                |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 282  | 17274                | 51821                  | 69095                                |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 35   | -                    | -                      | 95991                                |

- Intercettazione delle acque piovane

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Acque piovane totali sull'area [m³/anno] | Acque piovane su superficie sfruttata dal PSC [m³/anno] | Acque piovane drenate in area [m³/anno] |
|--------|----|------------------------------------|--|--|---|---|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 1157867,9                                | 365200,0  | 792667,9                                |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 231823,0                                 | 73040,0   | 158783,0                                |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 42801,4                                  | 14608,0   | 28193,4                                 |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 120376,6                                 | 29216,0   | 91160,6                                 |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 670220,4                                 | 232400,0  | 437820,4                                |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 21860,9                                  | 8632,0  | 13228,9                                 |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 29544,7                                  | 9296,0  | 20248,7                                 |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 11916,1                                  | 4648,0  | 7268,1                                  |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 19755,3                                  | 6640,0  | 13115,3                                 |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 40962,2                                  | 15936,0   | 25026,2                                 |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 323355,4                                 | 185920,0  | 137435,4                                |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 233069,3                                 | 92960,0   | 140109,3                                |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 605280,5                                 | 252320,0  | 352960,5                                |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 129636,0                                 | 53120,0   | 76516,0                                 |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | Acque piovane totali sull'area [m³/anno] | Acque piovane su superficie sfruttata dal PSC [m³/anno] | Acque piovane drenate in area [m³/anno] |
|-------------|----|--|---|--|---|---|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 69990,2                                  | 16600,0   | 53390,2                                 |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 16243,4                                  | 3984,0  | 12259,4                                 |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 8887,6                                   | 2988,0  | 5899,6                                  |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |  |   |   |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | -  | -   | -                                       |

| Comune             | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Acque piovane totali sull'area [m³/anno] | Acque piovane su superficie sfruttata dal PSC [m³/anno] | Acque piovane drenate in area [m³/anno] |
|--------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| CASOLA<br>VALSENIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 18944,6                                  | 5644,0  | 13300,6                                 |
|                    | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |  |   |   |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | Acque piovane totali sull'area [m³/anno] | Acque piovane su superficie sfruttata dal PSC [m³/anno] | Acque piovane drenate in area [m³/anno] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|--|---|---|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 205288,2                                 | 66400,0   | 138888,2                                |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 107273,2                                 | 36520,0   | 70753,2                                 |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 232400,0                                 | 66400,0   | 166000,0                                |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 29871,4                                  | 9296,0  | 20575,4                                 |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 21688,9                                  | 7304,0  | 14384,9                                 |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 30388,6                                  | 10624,0   | 19764,6                                 |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 43060,4                                  | 15936,0   | 27124,4                                 |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | 201086,4                                 | 79680,0   | 121406,4                                |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Acque piovane totali sull'area [m³/anno] | Acque piovane su superficie sfruttata dal PSC [m³/anno] | Acque piovane drenate in area [m³/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|---|--|---|---|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 9972,0                                   | 3187,2  | 6784,8                                  |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 26871,4                                  | 7968,0  | 18903,4                                 |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 66562,7                                  | 19920,0   | 46642,7                                 |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 11721,6                                  | 3320,0  | 8401,6                                  |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 17483,8                                  | 3652,0  | 13831,8                                 |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Acque piovane totali sull'area [m³/anno] | Acque piovane su superficie sfruttata dal PSC [m³/anno] | Acque piovane drenate in area [m³/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|--|---|---|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 43023,2                                  | 14608,0   | 28415,2                                 |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 26342,9                                  | 7968,0  | 18374,9                                 |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 21129,1                                  | 6640,0  | 14489,1                                 |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 19241,4                                  | 5976,0  | 13265,4                                 |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 30841,5                                  | 9296,0  | 21545,5                                 |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 30639,6                                  | 9296,0  | 21343,6                                 |

• Produzione di inquinanti derivanti da uso civile

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | COD [kg/anno] | BOD [kg/anno] | Solidi Sospesi [kg/anno] | Azoto totale [kg/anno] | Fosforo totale [kg/anno] | Tensioattivi [kg/anno] | Grassi [kg/anno] | Cloruri [kg/anno] |     |
|--------|----|------------------------------------|--|---------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------|-----|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 1384876       | 692438        | 745702                   | 159793                 | 63917                    | 15979                  | 319587           | 213058            |     |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 274385,2      | 137193        | 147746                   | 31660                  | 12664                    | 3166                   | 63320            | 42213             |     |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 50659,7       | 25330         | 27278                    | 5845                   | 2338                     | 585                    | 11691            | 7794              |     |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 107125,9      | 53563         | 57683                    | 12361                  | 4944                     | 1236                   | 24721            | 16481             |     |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 67483,46      | 33742         | 36337                    | 7787                   | 3115                     | 779                    | 15573            | 10382             |     |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 2633,84       | 1317          | 1418                     | 304                    | 122                      | 30                     | 117              | 608               | 405 |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Caglia                       | 10122,61      | 5061          | 5451                     | 1168                   | 467                      | 117                    | 2336             | 1557              |     |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 16330,86      | 8165          | 8794                     | 1884                   | 754                      | 188                    | 3769             | 2512              |     |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 13537,16      | 6769          | 7289                     | 1562                   | 625                      | 156                    | 3124             | 2083              |     |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | -   |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Verina Autostradale ovest                | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | -   |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | -   |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | -   |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Converfile<br>Circonvallazione ovest | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | -   |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                         | COD [kg/anno] | BOD [kg/anno] | Solidi Sospesi [kg/anno] | Azoto totale [kg/anno] | Fosforo totale [kg/anno] | Tensioattivi [kg/anno] | Grassi [kg/anno] | Cloruri [kg/anno] |
|-------------|----|--|--|---------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia Mulino Carriara                         | 75640,06      | 37820         | 40729                    | 8728                   | 3491                     | 873                    | 17455            | 11637             |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno Via Moronico                             | 19081,14      | 9541          | 10274                    | 2202                   | 881                      | 220                    | 4403             | 2936              |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano Via Torre del Marino | 11310,33      | 5655          | 6090                     | 1305                   | 522                      | 131                    | 2610             | 1740              |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano La Pioltina          |               |               |                          |                        |                          |                        |                  |                   |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                                     | 39000         | 19500         | 21000                    | 4500                   | 1800                     | 450                    | 9000             | 6000              |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione    | COD [kg/anno] | BOD [kg/anno] | Solidi Sospesi [kg/anno] | Azoto totale [kg/anno] | Fosforo totale [kg/anno] | Tensioattivi [kg/anno] | Grassi [kg/anno] | Cloruri [kg/anno] |
|-----------------|----|-----------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------|
| CASOLA VALSENIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Ex allevamento | 25963,21      | 12982         | 13980                    | 2996                   | 1198                     | 300                    | 5992             | 3994              |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Area Ovest     |               |               |                          |                        |                          |                        |                  |                   |

| Comune           | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                     | COD [kg/anno] | BOD [kg/anno] | Solidi Sospesi [kg/anno] | Azoto totale [kg/anno] | Fosforo totale [kg/anno] | Tensioattivi [kg/anno] | Grassi [kg/anno] | Cloruri [kg/anno] |   |
|------------------|----|-------------------------------|--|---------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------|---|
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                  | 156748,7      | 78374         | 84403                    | 18086                  | 7235                     | 1809                   | 36173            | 24115             |   |
|                  | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                      | 133650,9      | 66825         | 71966                    | 15421                  | 6169                     | 1542                   | 30843            | 20562             |   |
|                  | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                       | 270725        | 135363        | 145775                   | 31238                  | 12495                    | 3124                   | 62475            | 41650             |   |
|                  | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud  | 35089,86      | 17545         | 18895                    | 4049                   | 1620                     | 405                    | 8098             | 5398              |   |
|                  | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud Rio Faentino          | 18529,4       | 9265          | 9977                     | 2138                   | 855                      | 214                    | 4276             | 2851              |   |
|                  | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra / Via Rinfosco | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | - |
|                  | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                       | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | - |
|                  | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia              | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 | - |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | COD [kg/anno] | BOD [kg/anno] | Solidi Sospesi [kg/anno] | Azoto totale [kg/anno] | Fosforo totale [kg/anno] | Tensioattivi [kg/anno] | Grassi [kg/anno] | Cloruri [kg/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|--|---------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 9761,7        | 4881          | 5256                     | 1126                   | 451                      | 113                    | 2253             | 1502              |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 33757,89      | 16879         | 18177                    | 3895                   | 1558                     | 390                    | 7790             | 5194              |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 82100,66      | 41050         | 44208                    | 9473                   | 3789                     | 947                    | 18946            | 12631             |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 16064,23      | 8032          | 8650                     | 1854                   | 741                      | 185                    | 3707             | 2471              |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Lirisano Torrente Senio   | 13000         | 6500          | 7000                     | 1500                   | 600                      | 150                    | 3000             | 2000              |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | COD [kg/anno] | BOD [kg/anno] | Solidi Sospesi [kg/anno] | Azoto totale [kg/anno] | Fosforo totale [kg/anno] | Tensioattivi [kg/anno] | Grassi [kg/anno] | Cloruri [kg/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|---------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Galiano Casanola          | 53602,31      | 26801         | 28863                    | 6185                   | 2474                     | 618                    | 12370            | 8247              |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 30085,36      | 15043         | 16200                    | 3471                   | 1389                     | 347                    | 6943             | 4629              |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 26061,4       | 13031         | 14033                    | 3007                   | 1203                     | 301                    | 6014             | 4009              |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 21765,7       | 10883         | 11720                    | 2511                   | 1005                     | 251                    | 5023             | 3349              |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 36229,44      | 18115         | 19508                    | 4180                   | 1672                     | 418                    | 8361             | 5574              |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | -             | -             | -                        | -                      | -                        | -                      | -                | -                 |

#### 6.4.2 Area obiettivo: RIFIUTI

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | RSU [t/anno] | RD [t/anno] | RS [t/anno] | RSP [t/anno] |
|--------|----|------------------------------------|--|--------------|-------------|-------------|--------------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 8202,73      | 2460,82     | 2411,5      | 21           |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 1625,20      | 487,56      | 516,75      | 4,5          |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 300,06       | 90,02       | 103,35      | 0,9          |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 634,52       | 190,35      | 137,8       | 1,2          |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 399,71       | 119,91      | 8957        | 78           |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 15,60        | 4,68        | 310,05      | 2,7          |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 59,96        | 17,99       | 241,15      | 2,1          |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 96,73        | 29,02       | 0           | 0            |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 80,18        | 24,05       | 172,25      | 1,5          |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | -            | -           | 826,8       | 7,2          |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | -            | -           | 9646        | 84           |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | -            | -           | 4823        | 42           |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | -            | -           | 13091       | 114          |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | -            | -           | 2756        | 24           |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | RSU [t/anno] | RD [t/anno] | RS [t/anno] | RSP [t/anno] |
|-------------|----|--|---|--------------|-------------|-------------|--------------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 448,02       | 134,41      | 68,9        | 0,6          |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 113,02       | 33,91       | -           | -            |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 66,99        | 20,10       | -           | -            |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |              |             |             |              |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | 231          | 69,3        | -           | -            |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | RSU [t/anno] | RD [t/anno] | RS [t/anno] | RSP [t/anno] |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 153,78       | 46,13       |             |              |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |              |             |             |              |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | RSU [t/anno] | RD [t/anno] | RS [t/anno] | RSP [t/anno] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|--------------|-------------|-------------|--------------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 928,43       | 278,53      | 1205,75     | 10,5         |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 791,62       | 237,49      | 172,25      | 1,5          |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 1603,53      | 481,06      | 516,75      | 4,5          |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 207,84       | 62,35       | 68,9        | 0,6          |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 109,75       | 32,93       | 103,35      | 0,9          |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | -            | -           | 551,2       | 4,8          |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | -            | -           | 826,8       | 7,2          |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | -            | -           | 4134        | 36           |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | RSU [t/anno] | RD [t/anno] | RS [t/anno] | RSP [t/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|---|--------------|-------------|-------------|--------------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      |              | 17,35       | 27,56       | 0,24         |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 199,95       | 59,99       | 34,45       | 0,3          |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 486,29       | 145,89      | 103,35      | 0,9          |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 95,15        | 28,54       | -           | -            |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 77           | 23,10       | -           | -            |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | RSU [t/anno] | RD [t/anno] | RS [t/anno] | RSP [t/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|--------------|-------------|-------------|--------------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 317,49       | 95,25       | 68,9        | 0,6          |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 178,20       | 53,46       | 68,9        | 0,6          |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 154,36       | 46,31       | 34,45       | 0,3          |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 128,92       | 38,68       | 34,45       | 0,3          |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 214,59       | 64,38       | 68,9        | 0,6          |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | -            | -           | 482,3       | 4,2          |

### 6.4.3 Area obiettivo: MOBILITÀ

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Veicoli totali | Ripartizione veicoli |        | Km percorsi annui |          |
|--------|----|------------------------------------|--|----------------|----------------------|--------|-------------------|----------|
|        |    |                                    |  |                | Benzina              | Diesel | Benzina           | Diesel   |
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 6924           | 4002                 | 2001   | 42024062          | 41823947 |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 1372           | 793                  | 396    | 8326220           | 8286571  |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 253            | 146                  | 73     | 1537269           | 1529948  |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 536            | 310                  | 155    | 3250736           | 3235256  |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 337            | 195                  | 98     | 2047786           | 2038034  |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 13             | 8                    | 4      | 79924             | 79543    |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 51             | 29                   | 15     | 307171            | 305708   |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 82             | 47                   | 24     | 495560            | 493200   |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 68             | 39                   | 20     | 410785            | 408829   |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | -              | -                    | -      | -                 | -        |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | -              | -                    | -      | -                 | -        |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | -              | -                    | -      | -                 | -        |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | -              | -                    | -      | -                 | -        |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | -              | -                    | -      | -                 | -        |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | Veicoli totali | Ripartizione veicoli |        | Km percorsi annui |         |
|-------------|----|--|---|----------------|----------------------|--------|-------------------|---------|
|             |    |  |   |                | Benzina              | Diesel | Benzina           | Diesel  |
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 378            | 219                  | 109    | 2295298           | 2284368 |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 95             | 55                   | 28     | 579017            | 576260  |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 57             | 33                   | 16     | 343212            | 341577  |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |                |                      |        |                   |         |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | -              | -                    | -      | -                 | -       |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Veicoli totali | Ripartizione veicoli |        | Km percorsi annui |        |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|----------------|----------------------|--------|-------------------|--------|
|                   |    |                             |                                |                | Benzina              | Diesel | Benzina           | Diesel |
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 130            | 75                   | 38     | 787854            | 784102 |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |                |                      |        |                   |        |

| Comune           | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                     | Veicoli totali | Ripartizione veicoli |        | Km percorsi annui |         |
|------------------|----|-------------------------------|--|----------------|----------------------|--------|-------------------|---------|
|                  |    |                               |  |                | Benzina              | Diesel | Benzina           | Diesel  |
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                  | 784            | 453                  | 227    | 4733889           | 4733889 |
|                  | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                      | 668            | 386                  | 193    | 4036323           | 4036323 |
|                  | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                       | 1354           | 782                  | 391    | 8215150           | 8176030 |
|                  | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud  | 175            | 101                  | 51     | 1059731           | 1059731 |
|                  | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud Rio Fantino           | 93             | 54                   | 27     | 559597            | 559597  |
|                  | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra / Via Rinfosco | -              | -                    | -      | -                 | -       |
|                  | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                       | -              | -                    | -      | -                 | -       |
|                  | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia              | -              | -                    | -      | -                 | -       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Veicoli totali | Ripartizione veicoli |        | Km percorsi annui |         |
|-------------|----|-----------------------------|--|----------------|----------------------|--------|-------------------|---------|
|             |    |                             |  |                | Benzina              | Diesel | Benzina           | Diesel  |
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 49             | 28                   | 14     | 296219            | 294808  |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 169            | 98                   | 49     | 1024383           | 1019505 |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 411            | 237                  | 119    | 2491344           | 2479481 |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 80             | 46                   | 23     | 487469            | 485148  |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano Torrente Senio   | -              | -                    | -      | -                 | -       |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Veicoli totali | Ripartizione veicoli |        | Km percorsi annui |         |
|----------|----|-----------------------------|--|----------------|----------------------|--------|-------------------|---------|
|          |    |                             |  |                | Benzina              | Diesel | Benzina           | Diesel  |
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 268            | 155                  | 77     | 1626562           | 1618817 |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute Via Montale   | 150            | 87                   | 43     | 912940            | 908593  |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 130            | 75                   | 38     | 790833            | 787067  |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 109            | 63                   | 31     | 660480            | 657335  |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 181            | 105                  | 52     | 1099382           | 1094147 |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | -              | -                    | -      | -                 | -       |

#### 6.4.4 Area obiettivo: ENERGIA

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Fabbisogno di energia elettrica [kwh/anno] | Fabbisogno di energia termica Gas naturale [m³/anno] |
|--------|----|------------------------------------|--|--|--|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 15.058.471                                 | 13.203.471   |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 3.020.286,7                                | 2.622.786,7  |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 565.128                                    | 485.628  |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 1.118.854,5                                | 1.012.854,5  |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 9.072.924,3                                | 2.182.924,3  |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 316.812,37                                 | 78.312,369   |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 320.939,5                                  | 135.439,5  |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 150.746,4                                  | 150.746,4  |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 287.458,4                                  | 154.958,4  |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 4.200.000                                  | 840.000  |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 49.000.000                                 | 9.800.000  |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 24.500.000                                 | 4.900.000  |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 66.500.000                                 | 13.300.000   |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 14.000.000                                 | 2.800.000  |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                           | Fabbisogno di energia elettrica [kwh/anno] | Fabbisogno di energia termica Gas naturale [m³/anno] |
|-------------|----|--|--|--|--|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                         | 763.215,97                                 | 710.215,97   |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                            | 176.133,6                                  | 176.133,6  |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 104.403                                    | 104.403  |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S.Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |  |  |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                                       | 360.000                                    | 360.000  |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Fabbisogno di energia elettrica [kwh/anno] | Fabbisogno di energia termica Gas naturale [m³/anno] |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|--|--|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 239.660,4                                  | 239.660,4  |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |  |  |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | Fabbisogno di energia elettrica [kwh/anno] | Fabbisogno di energia termica Gas naturale [m³/anno] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|--|--|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovìa                  | 2.584.410,9                                | 1.656.910,9  |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 1.396.200,4                                | 1.263.700,4  |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 2.986.500,0                                | 2.589.000,0  |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 388.906,4                                  | 335.906,4  |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 268.540,58                                 | 189.040,58   |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 2.800.000                                  | 560.000  |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 4.200.000                                  | 840.000  |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovìa              | 21.000.000                                 | 4.200.000  |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Fabbisogno di energia elettrica [kwh/anno] | Fabbisogno di energia termica Gas naturale [m³/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|---|--|--|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 116.108                                    | 94.908   |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 344.111,3                                  | 317.611,3  |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 855.352,2                                  | 775.852,2  |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 148.285,2                                  | 148.285,2  |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 120.000                                    | 120.000  |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Fabbisogno di energia elettrica [kwh/anno] | Fabbisogno di energia termica Gas naturale [m³/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|--|--|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovìa<br>Via Gaiano Casanola           | 559.790,55                                 | 506.790,55   |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 342.711                                    | 289.711  |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 273.066,76                                 | 246.566,76   |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 233.414,13                                 | 206.914,13   |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 399.425,6                                  | 346.425,6  |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 2.450.000                                  | 490.000  |

6.4.5 Area obiettivo: ARIA

• Inquinanti prodotti da emissioni veicolari

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                | EMISSIONI VEICOLI A BENZINA<br>[t/anno] |                 |       |       |                               | EMISSIONI VEICOLI A DIESEL<br>[t/anno] |                 |       |       |                               |      |   |
|--------|----|------------------------------------|---|---|-----------------|-------|-------|-------------------------------|--|-----------------|-------|-------|-------------------------------|------|---|
|        |    |                                    |   | CO                                      | CO <sub>2</sub> | NOx   | COV   | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO                                     | CO <sub>2</sub> | NOx   | COV   | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | PM   |   |
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitaiecci<br>Via S. Orsola        | 585,40                                  | 8975,92         | 77,74 | 79,85 | 3,19                          | 46,84                                  | 10797,27        | 23,00 | 12,55 | 0,50                          | 6,27 |   |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia             | 115,98                                  | 1778,40         | 15,40 | 15,82 | 0,63                          | 9,28                                   | 2139,26         | 4,56  | 2,49  | 0,10                          | 1,24 |   |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione        | 21,41                                   | 328,35          | 2,84  | 2,92  | 0,12                          | 1,71                                   | 394,97          | 0,84  | 0,46  | 0,02                          | 0,23 |   |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze             | 45,28                                   | 694,32          | 6,01  | 6,18  | 0,25                          | 3,62                                   | 835,21          | 1,78  | 0,97  | 0,04                          | 0,49 |   |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud   | 28,53                                   | 437,39          | 3,79  | 3,89  | 0,16                          | 2,28                                   | 526,14          | 1,12  | 0,61  | 0,02                          | 0,31 |   |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia               | 1,11                                    | 17,07           | 0,15  | 0,15  | 0,01                          | 0,09                                   | 20,53           | 0,04  | 0,02  | 0,00                          | 0,01 |   |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Caglia                      | 4,28                                    | 65,61           | 0,57  | 0,58  | 0,02                          | 0,34                                   | 78,92           | 0,17  | 0,09  | 0,00                          | 0,05 |   |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                  | 6,90                                    | 105,85          | 0,92  | 0,94  | 0,04                          | 0,55                                   | 127,32          | 0,27  | 0,15  | 0,01                          | 0,07 |   |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso          | 5,72                                    | 87,74           | 0,76  | 0,78  | 0,03                          | 0,46                                   | 105,54          | 0,22  | 0,12  | 0,00                          | 0,06 |   |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                        | -                                       | -               | -     | -     | -                             | -                                      | -               | -     | -     | -                             | -    | - |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest              | -                                       | -               | -     | -     | -                             | -                                      | -               | -     | -     | -                             | -    | - |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                | -                                       | -               | -     | -     | -                             | -                                      | -               | -     | -     | -                             | -    | - |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud     | -                                       | -               | -     | -     | -                             | -                                      | -               | -     | -     | -                             | -    | - |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Converite<br>Circonvallazione ovest | -                                       | -               | -     | -     | -                             | -                                      | -               | -     | -     | -                             | -    | - |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | EMISSIONI VEICOLI A BENZINA<br>[t/anno] |                 |      |      |                               | EMISSIONI VEICOLI A DIESEL<br>[t/anno] |                 |      |      |                               |      |
|-------------|----|--|---|---|-----------------|------|------|-------------------------------|--|-----------------|------|------|-------------------------------|------|
|             |    |  |   | CO                                      | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO                                     | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | PM   |
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulinò Carriara                         | 31,97                                   | 490,25          | 4,25 | 4,36 | 0,17                          | 2,56                                   | 589,73          | 1,26 | 0,69 | 0,03                          | 0,34 |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 8,07                                    | 123,67          | 1,07 | 1,10 | 0,04                          | 0,65                                   | 148,77          | 0,32 | 0,17 | 0,01                          | 0,09 |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 4,78                                    | 73,31           | 0,63 | 0,65 | 0,03                          | 0,38                                   | 88,18           | 0,19 | 0,10 | 0,00                          | 0,05 |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Piottina          |   |                 |      |      |                               |  |                 |      |      |                               |      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | -                                       | -               | -    | -    | -                             | -                                      | -               | -    | -    | -                             | -    |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | EMISSIONI VEICOLI A BENZINA<br>[t/anno] |                 |      |      |                               | EMISSIONI VEICOLI A DIESEL<br>[t/anno] |                 |      |      |                               |      |
|-----------------|----|-----------------------------|--------------------------------|---|-----------------|------|------|-------------------------------|--|-----------------|------|------|-------------------------------|------|
|                 |    |                             |                                | CO                                      | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO                                     | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | PM   |
| CASOLA VALSENIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 10,97                                   | 168,28          | 1,46 | 1,50 | 0,06                          | 0,88                                   | 202,42          | 0,43 | 0,24 | 0,01                          | 0,12 |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |   |                 |      |      |                               |  |                 |      |      |                               |      |

| Comune           | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | EMISSIONI VEICOLI A BENZINA [t/anno] |                 |       |       |                               | EMISSIONI VEICOLI A DIESEL [t/anno] |                 |      |      |                               |      |   |
|------------------|----|-------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|------|-------------------------------|------|---|
|                  |    |                               |   | CO                                   | CO <sub>2</sub> | NOx   | COV   | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO                                  | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | PM   |   |
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                     | 66,26                                | 1015,95         | 8,80  | 9,04  | 0,36                          | 5,30                                | 1222,10         | 2,60 | 1,42 | 0,06                          | 0,71 |   |
|                  | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 56,50                                | 866,24          | 7,50  | 7,71  | 0,31                          | 4,52                                | 1042,02         | 2,22 | 1,21 | 0,05                          | 0,61 |   |
|                  | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 114,44                               | 1754,67         | 15,20 | 15,61 | 0,62                          | 9,16                                | 2110,72         | 4,50 | 2,45 | 0,10                          | 1,23 |   |
|                  | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 14,83                                | 227,43          | 1,97  | 2,02  | 0,08                          | 1,19                                | 273,58          | 0,58 | 0,32 | 0,01                          | 0,16 |   |
|                  | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rto Faentino          | 7,83                                 | 120,10          | 1,04  | 1,07  | 0,04                          | 0,63                                | 144,47          | 0,31 | 0,17 | 0,01                          | 0,08 |   |
|                  | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | -                                    | -               | -     | -     | -                             | -                                   | -               | -    | -    | -                             | -    | - |
|                  | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | -                                    | -               | -     | -     | -                             | -                                   | -               | -    | -    | -                             | -    | - |
|                  | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | -                                    | -               | -     | -     | -                             | -                                   | -               | -    | -    | -                             | -    | - |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | EMISSIONI VEICOLI A BENZINA [t/anno] |                 |      |      |                               | EMISSIONI VEICOLI A DIESEL [t/anno] |                 |      |      |                               |      |
|-------------|----|-----------------------------|---|--------------------------------------|-----------------|------|------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|------|-------------------------------|------|
|             |    |                             |   | CO                                   | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO                                  | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | PM   |
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 4,13                                 | 63,27           | 0,55 | 0,56 | 0,02                          | 0,33                                | 76,11           | 0,16 | 0,09 | 0,00                          | 0,04 |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 14,27                                | 218,80          | 1,90 | 1,95 | 0,08                          | 1,14                                | 263,20          | 0,56 | 0,31 | 0,01                          | 0,15 |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 34,70                                | 532,13          | 4,61 | 4,73 | 0,19                          | 2,78                                | 640,10          | 1,36 | 0,74 | 0,03                          | 0,37 |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 6,79                                 | 104,12          | 0,90 | 0,93 | 0,04                          | 0,54                                | 125,25          | 0,27 | 0,15 | 0,01                          | 0,07 |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. L'imisano<br>Torrente Senio  | -                                    | -               | -    | -    | -                             | -                                   | -               | -    | -    | -                             | -    |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | EMISSIONI VEICOLI A BENZINA [t/anno] |                 |      |      |                               | EMISSIONI VEICOLI A DIESEL [t/anno] |                 |      |      |                               |      |
|----------|----|-----------------------------|--|--------------------------------------|-----------------|------|------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|------|-------------------------------|------|
|          |    |                             |  | CO                                   | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO                                  | CO <sub>2</sub> | NOx  | COV  | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | PM   |
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 22,66                                | 347,42          | 3,01 | 3,09 | 0,12                          | 1,81                                | 417,91          | 0,89 | 0,49 | 0,02                          | 0,24 |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute Via Montale   | 12,72                                | 194,99          | 1,69 | 1,73 | 0,07                          | 1,02                                | 234,56          | 0,50 | 0,27 | 0,01                          | 0,14 |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 11,02                                | 168,91          | 1,46 | 1,50 | 0,06                          | 0,88                                | 203,19          | 0,43 | 0,24 | 0,01                          | 0,12 |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 9,20                                 | 141,07          | 1,22 | 1,25 | 0,05                          | 0,74                                | 169,70          | 0,36 | 0,20 | 0,01                          | 0,10 |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 15,31                                | 234,82          | 2,03 | 2,09 | 0,08                          | 1,23                                | 282,47          | 0,60 | 0,33 | 0,01                          | 0,16 |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | -                                    | -               | -    | -    | -                             | -                                   | -               | -    | -    | -                             | -    |

- Emissioni di gas climalteranti

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | CO <sub>2</sub> emessa per kWh elettrico [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa per mc di gas metano [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa Totale [t/anno] | CO <sub>2</sub> non assorbita per consumo di suolo [t/anno] |
|--------|----|------------------------------------|--|---|--|--|---|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 8733,91   | 25350,66   | 34084,58                               | 110   |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 1751,77   | 5035,75  | 6787,52                                | 22  |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 327,77  | 932,41   | 1260,18                                | 4,4   |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 648,94  | 1944,68  | 2593,62                                | 8,8   |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 5262,30   | 4191,21  | 9453,51                                | 70  |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 183,75  | 150,36   | 334,11                                 | 2,6   |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 186,14  | 260,04   | 446,19                                 | 2,8   |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 87,43   | 289,43   | 376,87                                 | 1,4   |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 166,73  | 297,52   | 464,25                                 | 2   |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 2436,00   | 1612,80  | 4048,80                                | 4,8   |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 28420,00  | 18816,00   | 47236,00                               | 56  |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 14210,00  | 9408,00  | 23618,00                               | 28  |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 38570,00  | 25536,00   | 64106,00                               | 76  |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 8120,00   | 5376,00  | 13496,00                               | 16  |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | CO <sub>2</sub> emessa per kWh elettrico [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa per mc di gas metano [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa Totale [t/anno] | CO <sub>2</sub> non assorbita per consumo di suolo [t/anno] |
|-------------|----|--|---|---|--|--|---|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 442,67  | 1363,61  | 1806,28                                | 5   |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 102,16  | 338,18   | 440,33                                 | 1,2   |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 60,55   | 200,45   | 261,01                                 | 0,9   |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |   |  |  |   |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | 208,80  | 691,20   | 900,00                                 | -   |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | CO <sub>2</sub> emessa per kWh elettrico [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa per mc di gas metano [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa Totale [t/anno] | CO <sub>2</sub> non assorbita per consumo di suolo [t/anno] |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|---|--|--|---|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 139,00  | 460,15   | 599,15                                 | 1,7   |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |   |  |  |   |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | CO <sub>2</sub> emessa per kWh elettrico [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa per mc di gas metano [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa Totale [t/anno] | CO <sub>2</sub> non assorbita per consumo di suolo [t/anno] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|---|--|--|---|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovie                  | 1498,96   | 3181,27  | 4680,23                                | 20  |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 809,80  | 2426,30  | 3236,10                                | 11  |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 1732,17   | 4970,88  | 6703,05                                | 20  |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 225,57  | 644,94   | 870,51                                 | 2,8   |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 155,75  | 362,96   | 518,71                                 | 2,2   |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 1624,00   | 1075,20  | 2699,20                                | 3,2   |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 2436,00   | 1612,80  | 4048,80                                | 4,8   |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovie              | 12180,00  | 8064,00  | 20244,00                               | 24  |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | CO <sub>2</sub> emessa per kWh elettrico [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa per mc di gas metano [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa Totale [t/anno] | CO <sub>2</sub> non assorbita per consumo di suolo [t/anno] |
|-------------|----|-----------------------------|---|---|--|--|---|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 67,34   | 182,22   | 249,57                                 | 0,96  |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 199,58  | 609,81   | 809,40                                 | 2,4   |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 496,10  | 1489,64  | 1985,74                                | 6   |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 86,01   | 284,71   | 370,71                                 | 1   |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 69,60   | 230,40   | 300,00                                 | 1,1   |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | CO <sub>2</sub> emessa per kWh elettrico [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa per mc di gas metano [t/anno] | CO <sub>2</sub> emessa Totale [t/anno] | CO <sub>2</sub> non assorbita per consumo di suolo [t/anno] |
|----------|----|-----------------------------|---|---|--|--|---|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovie<br>Via Gaiano Casanola           | 324,68  | 973,04   | 1297,72                                | 4,4   |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 198,77  | 556,25   | 755,02                                 | 2,4   |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 158,38  | 473,41   | 631,79                                 | 2   |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 135,38  | 397,28   | 532,66                                 | 1,8   |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 231,67  | 665,14   | 896,80                                 | 2,8   |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 1421,00   | 940,80   | 2361,80                                | 2,8   |

6.4.6 Area obiettivo: ACUSTICA

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Classe acustica esistente | Livello di rumore in dB[A] esistente | Classe acustica prevista | Livello di rumore in dB[A] previsto | Diff. dB[A] |
|--------|----|------------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 2                         | 45-50                                | 2                        | 45-55                               | 0           |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | Classe acustica esistente | Livello di rumore in dB[A] esistente | Classe acustica prevista | Livello di rumore in dB[A] previsto | Diff. dB[A] |
|-------------|----|--|---|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |                           |                                      |                          |                                     |             |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Classe acustica esistente | Livello di rumore in dB[A] esistente | Classe acustica prevista | Livello di rumore in dB[A] previsto | Diff. dB[A] |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |                           |                                      |                          |                                     |             |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | Classe acustica esistente | Livello di rumore in dB[A] esistente | Classe acustica prevista | Livello di rumore in dB[A] previsto | Diff. dB[A] |
|-----------------|----|-------------------------------|---|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Classe acustica esistente | Livello di rumore in dB[A] esistente | Classe acustica prevista | Livello di rumore in dB[A] previsto | Diff. dB[A] |
|-------------|----|-----------------------------|---|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 3                         | 50-60                                | 4                        | 55-65                               | +5          |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Classe acustica esistente | Livello di rumore in dB[A] esistente | Classe acustica prevista | Livello di rumore in dB[A] previsto | Diff. dB[A] |
|----------|----|-----------------------------|---|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 3                         | 50-60                                | 3                        | 50-60                               | 0           |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 3                         | 50-60                                | 2                        | 45-55                               | -5          |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 3                         | 50-60                                | 5                        | 60-70                               | +10         |

#### 6.4.7 Area obiettivo: ECOSISTEMA

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | BTC Attuale [kcal*anno] | BTC Stimata [kcal*anno] | Variazione % |
|--------|----|------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 825000                  | 275000                  | -66,67       |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 165000                  | 55000                   | -66,67       |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 22000                   | 11000                   | -50,00       |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 88000                   | 22000                   | -75,00       |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 630000                  | 175000                  | -72,22       |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 23400                   | 6500                    | -72,22       |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 28000                   | 7000                    | -75,00       |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 5250                    | 3500                    | -33,33       |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 10000                   | 5000                    | -50,00       |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 24000                   | 12000                   | -50,00       |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 504000                  | 140000                  | -72,22       |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 224000                  | 70000                   | -68,75       |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 684000                  | 190000                  | -72,22       |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 144000                  | 40000                   | -72,22       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | BTC Attuale [kcal*anno] | BTC Stimata [kcal*anno] | Variazione % |
|-------------|----|--|---|-------------------------|-------------------------|--------------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 37500                   | 12500                   | -66,67       |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 12000                   | 3000                    | -75,00       |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 4500                    | 2250                    | -50,00       |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         |                         |                         |              |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | -                       | -                       | -            |

| Comune              | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | BTC Attuale [kcal*anno] | BTC Stimata [kcal*anno] | Variazione % |
|---------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| CASOLA<br>VALESENIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 6375                    | 4250                    | -33,33       |
|                     | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |                         |                         |              |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | BTC Attuale [kcal*anno] | BTC Stimata [kcal*anno] | Variazione % |
|-----------------|----|-------------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 190000                  | 50000                   | -73,68       |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 66000                   | 27500                   | -58,33       |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 200000                  | 50000                   | -75,00       |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 28000                   | 7000                    | -75,00       |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 22000                   | 5500                    | -75,00       |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 32000                   | 8000                    | -75,00       |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 36000                   | 12000                   | -66,67       |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | 240000                  | 60000                   | -75,00       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | BTC Attuale [kcal*anno] | BTC Stimata [kcal*anno] | Variazione % |
|-------------|----|-----------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 4800                    | 2400                    | -50,00       |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 18000                   | 6000                    | -66,67       |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 45000                   | 15000                   | -66,67       |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 5000                    | 2500                    | -50,00       |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 8250                    | 2750                    | -66,67       |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | BTC Attuale [kcal*anno] | BTC Stimata [kcal*anno] | Variazione % |
|----------|----|-----------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 35200                   | 11000                   | -68,75       |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 18000                   | 6000                    | -66,67       |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 18000                   | 5000                    | -72,22       |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 16200                   | 4500                    | -72,22       |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 21000                   | 7000                    | -66,67       |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 16800                   | 7000                    | -58,33       |

## 7 Valutazione degli effetti

### 7.1 LA METODOLOGIA UTILIZZATA

La valutazione degli effetti ha l'obiettivo di fornire indicazioni sugli impatti derivanti dai nuovi ambiti di trasformazione del PSC e di verificare il livello di compatibilità ambientale delle previsioni. A questo fine il punto di partenza è il modello di scenario insediativo sviluppato per simulare gli effetti indotti dal PSC in ogni singolo ambito di trasformazione e per Aree Obiettivo (Aria, Acqua, Energia, Rifiuti, Mobilità, Acustica, Ecosistema). In particolare, sono stati proiettati i trend di consumo e di emissione (potenziali) dello scenario insediativo (consumi idrici, energetici, produzione di rifiuti, di CO<sub>2</sub>, ecc.), utilizzando come parametri di riferimento degli indicatori di pressione. In base a quanto emerso, si è potuto valutare il **grado di compatibilità alla trasformazione di ciascun ambito** proposto dal PSC.

La compatibilità è stata articolata, sotto il profilo della:

1. **Compatibilità programmatica**
2. **Compatibilità con l'utilizzo delle risorse**
3. **Compatibilità ambientale territoriale**
4. **Compatibilità infrastrutturale**

Per questi quattro aspetti sono stati utilizzati metodi differenti nell'attribuzione dei valori di compatibilità in funzione della diversa natura degli indicatori considerati:

- per gli indicatori basati su informazioni di **tipo qualitativo** si è proceduto all'attribuzione di un valore numerico; nei giudizi, il valore numerico più alto esprime il grado di compatibilità più basso;
- per gli indicatori basati su informazioni di **tipo quantitativo** si è proceduto alla normalizzazione dei dati espressi in unità di misura differenti (kg, litri, metri, ecc.), al fine di rendere confrontabili i giudizi; per la normalizzazione sono stati divisi i valori riscontrati nei diversi ambiti relativamente ad un medesimo indicatore per il valore massimo riscontrato. La normalizzazione dei dati, si rende necessaria ogni qual volta si trattano dati disomogenei; questa procedura di normalizzazione ha consentito la trasformazione dei giudizi espressi in unità di misura differenti in valori adimensionali compresi in una scala fra 0 e 1.
- per gli **indicatori riferibili a standard** riconosciuti ed adottati a livello nazionale ed europeo la normalizzazione è stata effettuata attraverso la divisione del valore, riscontrato per le diverse aree, per il valore riferibile allo standard; il valore dello standard è stato quindi considerato un fattore di normalizzazione.

Al fine di restituire in fase di valutazione la diversa rilevanza attribuita agli indicatori considerati a questi ove necessario è stato utilizzato un sistema di pesi.

Il **Sistema di pesi** rappresenta l'ordinamento delle preferenze/scelte e indica se un criterio è più (o meno) importante di un altro nella formulazione di un giudizio. Il sistema di pesi associato ad un criterio può essere espresso come una percentuale (esso è utilizzato in particolare nell'analisi *multicriteria*).

Il **Punteggio** costituisce la decodifica dei pesi assegnati in un valore numerico sulla base del quale viene definita la graduatoria dei progetti valutati. In assenza di conoscenze strutturate, norme o standard operativi, questi strumenti possono essere utilizzati per elaborare e documentare una struttura di conoscenza che funga da riferimento locale, mentre in presenza di una pluralità di riferimenti normativi/tecnici permettono di tenerne conto globalmente e coerentemente.

Per ogni tema è stata calcolata la somma di tutti gli impatti riferibili ad ogni singolo ambito al fine di rilevare in modo immediato gli ambiti di trasformazione che presentano una compatibilità maggiore o minore in riferimento ai diversi criteri di analisi sopracitati, ovvero rispetto alla compatibilità con gli strumenti urbanistici dei principali piani programmatici, alla compatibilità dal punto di vista territoriale e ambientale, con il sistema naturale e paesaggistico e con il sistema infrastrutturale.

Nelle valutazioni si è tenuto conto delle osservazioni, emerse durante la Conferenza di Pianificazione, apportate alla VALSAT del Documento Preliminare da parte degli Enti e Amministrazioni che hanno partecipato alle varie sedute della Conferenza (vedere Verbale conclusivo della Conferenza di Pianificazione - Allegato "A" - "Documento integrativo in risposta alle osservazioni e ai contributi presentati da Enti ed Amministrazioni in sede di Conferenza di Pianificazione").

## 7.2 COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA

In questo paragrafo si valuta la congruità della destinazione d'uso previste dal PSC nei singoli ambiti rispetto agli strumenti pianificatori vigenti.

Ai fini di questa valutazione si fa riferimento alla lettura dei Piani Sovraordinati, ed in particolare: al Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (P.T.P.R.), ai Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) per il bacino del torrente Santerno e Senio (Autorità di Bacino del fiume Reno) e per il bacino del fiume Lamone (Autorità di Bacino dei Fiumi Romagnoli) e al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) .

In base alle indicazioni riportate da ciascun Piano per ambito di trasformazione, si assegna un giudizio di compatibilità espresso attraverso un valore numerico.

Tale valore è compreso in un intervallo di valori, i cui estremi rappresentano i valori limite di riferimento per definire il grado di compatibilità di ogni ambito di trasformazione nei confronti delle Norme Tecniche di Attuazione imposte dagli strumenti pianificatori sopracitati; in particolare, passando dal valore 0 al valore 1 si passa dalla compatibilità alla non compatibilità di un ambito di trasformazione; ciò dipende dal numero e dal tipo di vincolo, imposto dai piani programmatici urbanistici, che ricade in corrispondenza o nelle immediate vicinanze degli ambiti di trasformazione.

### P.T.P.R.

**0 punti:** Area non soggetta a vincoli indotti dal Piano Territoriale Paesistico Regionale.

**1 punto:** Aree soggette alle disposizioni del P.T.P.R. in riferimento alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale.

### P.A.I.

**0 punti:** Area non soggetta a vincoli indotti dai Piani Stralcio delle Autorità di Bacino presenti sul territorio.

**2 punti:** Fascia di pertinenza fluviale, fascia di raccordo, area a moderata probabilità di esondazione, area di potenziale allagamento

**4 punti:** Area ad elevata probabilità di esondazione, area a rischio frana

### P.T.C.P.

**0,5 punti:**

- a. Ambiti rurali produttivi agricoli
- b. Agroecosistemi

**0,8 punti:**

- c. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, e corsi d'acqua
- d. Zone di protezione delle acque sotterranee, aree di ricarica, sorgenti
- e. Paleodossi
- f. Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale
- g. Matrice naturale primaria, ecosistemi forestali, corridoi ecologici

**1 punto:**

- h. Zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione
- i. Elementi dell'impianto storico della centuriazione
- j. Aree di interesse archeologico
- k. Elementi di interesse storico-testimoniale; viabilità storica. (Solo su margine dell'area in esame)

VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | P.T.P.R | P.A.I. | P.T.C.P.                         | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|---------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+1<br>(a,b,d,j)       | 2,8       | 0,33      |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0       | 0      | 0,5+0,5<br>(a,b)                 | 1         | 0,12      |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8<br>(a,b,d)           | 2,8       | 0,33      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 0       | 2      | 0,8+0,8+0,8<br>(c,d,g)           | 4,4       | 0,51      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8<br>(a,b,e)           | 1,8       | 0,21      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0       | 0      | 0,5+0,8+1<br>(a,b,h)             | 2,3       | 0,27      |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0       | 2      | 0,5<br>(a)                       | 2,5       | 0,29      |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0       | 0      | 0,5+0,8<br>(a,e)                 | 1,3       | 0,15      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+0,8+1<br>(a,b,f,g,h) | 3,6       | 0,42      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0       | 0      | 0,5+0,5+1<br>(a,b,h)             | 2         | 0,23      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+1<br>(a,b,e,h)       | 2,8       | 0,33      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 1       | 0      | 0,5+0,8+0,8+0,8+1<br>(a,e,f,g,h) | 3,9       | 0,45      |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8<br>(a,b,e)           | 1,8       | 0,21      |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0       | 0      | 0,5+0,5+1<br>(a,b,h)             | 2         | 0,23      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione                            | P.T.P.R | P.A.I. | P.T.C.P.                           | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---|---------|--------|------------------------------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                          | 0       | 0      | 0,5+0,8+0,8<br>(a,c,d)             | 2,1       | 0,24      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico                             | 0       | 4      | 0,5+0,5+0,8+0,8<br>(a,b,c,d)       | 6,6       | 0,77      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+0,8<br>(a,b,c,d)       | 2,6       | 0,30      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa S. Giorgio in Vezzano<br>La Pilottina         | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+0,8<br>(a,b,c,d)       | 2,6       | 0,30      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino  | 0       | 4      | 0,5+0,8+0,8+0,8+0,8<br>(a,c,d,f,g) | 7,7       | 0,90      |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | P.T.P.R | P.A.I. | P.T.C.P.                           | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|---------|--------|------------------------------------|-----------|-----------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 1       | 2      | 0,5+0,5+0,8+0,8+0,8<br>(a,b,c,d,g) | 6,4       | 0,74      |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     | 1       | 2      | 0,5+0,5+0,8+0,8<br>(a,b,c,d)       | 5,6       | 0,65      |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                        | P.T.P.R | P.A.I. | P.T.C.P.                     | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-------------------------------|---|---------|--------|------------------------------|-----------|-----------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente<br>Ferrovia                  | 0       | 0      | 0,5+0,8+1<br>(a,d,i)         | 2,3       | 0,27      |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale<br>Via Casanola                      | 0       | 0      | 0,5+0,8+0,8<br>(a,d,f)       | 2,1       | 0,24      |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                          | 0       | 4      | 0,5+0,8+0,8+0,8<br>(a,c,d,g) | 6,9       | 0,80      |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana<br>Via Emilia ponente sud  | 0       | 0      | 0,5+0,8<br>(a,d)             | 1,3       | 0,15      |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente sud<br>Rio Fantino           | 0       | 0      | 0,5+0,8<br>(a,d)             | 1,3       | 0,15      |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest<br>Via Serra / Via Rinfosco | 0       | 0      | 0,5+0,8+1<br>(a,d,i)         | 2,3       | 0,27      |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                          | 0       | 0      | 0,5+0,8+1<br>(a,d,i)         | 2,3       | 0,27      |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione<br>Ferrovia              | 0       | 0      | 0,5+0,8+1<br>(a,d,i)         | 2,3       | 0,27      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | P.T.P.R | P.A.I. | P.T.C.P.                         | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|---|---------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                      | 0       | 0      | 0,5+0,8+0,8<br>(a,c,d)           | 2,1       | 0,24      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte sud       | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+1<br>(a,b,d,i)       | 2,8       | 0,33      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Fronte nord      | 0       | 0      | 0,5+0,5+0,8+0,8+1<br>(a,b,c,d,g) | 3,6       | 0,42      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana<br>Espansione ovest | 0       | 2      | 0,5+0,5+0,8+0,8<br>(a,b,c,d)     | 4,6       | 0,53      |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Prov. Limisano<br>Torrente Senio   | 1       | 4      | 0,5+0,5+0,8+0,8+1<br>(a,b,c,d,g) | 8,6       | 1,00      |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | P.T.P.R | P.A.I. | P.T.C.P.                           | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|---|---------|--------|------------------------------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 0       | 0      | 0,5+1<br>(a,i)                     | 1,5       | 0,17      |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Madonna della Salute<br>Via Montale   | 0       | 0      | 0,5<br>(a)                         | 0,5       | 0,06      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord | 1       | 0      | 0,5+0,8+0,8+0,8+0,8<br>(a,c,e,f,g) | 4,7       | 0,55      |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 0       | 0      | 0,5<br>(a)                         | 0,5       | 0,06      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud  | 0       | 0      | 0,5+0,8<br>(a,f)                   | 1,3       | 0,15      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva<br>est        | 1       | 0      | 0,5+1<br>(a,i)                     | 2,5       | 0,29      |

## 7.3 COMPATIBILITÀ CON L'UTILIZZO DELLE RISORSE

### 7.3.1 I consumi e le emissioni

L'obiettivo di questa parte di valutazione, è stabilire il grado di pressione antropica indotto da ciascun ambito di trasformazione sulle principali risorse naturali, utilizzando come riferimento i trend attuali di consumo e di emissione; il valore ricavato per ciascuna tipologia di pressione antropica è stato normalizzato rispetto al valore massimo di riferimento ricavato per ogni tematica; in questo modo è possibile uniformare il valore ricavato con un valore compreso tra 0 e 1; in questo modo l'ambito di trasformazione che riporta il valore numerico maggiore (il massimo valore è pari ad 1) risulta essere l'area "più sensibile" al grado di pressione antropica esercitato sulle principali risorse naturali.

Infine, effettuando la media aritmetica di questi dati normalizzati, si quantifica l'impatto sulle componenti ambientali derivante dalla realizzazione di ciascun ambito di trasformazione.

Nelle seguenti tabelle si riportano i pesi stimati di ogni tematica riguardante il carico antropico indotto da ciascun ambito di trasformazione, distinti per Comune del PSC.

Le principali tematiche che descrivono il grado di pressione antropica possono essere distinti in:

#### - CONSUMI

- Consumo idrico: quantità di acqua utilizzata nel settore civile e in quello produttivo;
- Consumo energia elettrica: consumo di energia elettrica derivante dal settore civile e produttivo;
- Consumo di gas naturale: consumo di gas naturale (gas metano) derivante dal settore civile e produttivo;

#### - EMISSIONI

- Produzione di Acque reflue: quantità di acqua di scarico utilizzate nel settore civile;
- 
- Rifiuti
- 
- Produzione di RSU: produzione di rifiuti solidi urbani prodotti per abitante;
- 
- Produzione RS: produzione di rifiuti speciali prodotti per addetto;
- 
- Gas climalteranti
- 
- Emissioni di CO2 per consumo di energia elettrica in ambito civile e produttivo;
- 
- Emissioni di CO2 per consumo di gas naturale utilizzato in ambito civile e industriale;
- 
- Carbon sink: quantità di CO2 non assorbita per effetto della riduzione dei suoli agricoli.

VALUTAZIONE DEI CONSUMI E DELLE EMISSIONI DELLO SCENARIO INSEDIATIVO

| Comune | N° | Ambito di trasformazione                 | CONSUMI |                   |              | PESO TOT. | PESO NOR. | EMISSIONI    |      |        |                 |             | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|--|---------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|------|--------|-----------------|-------------|-----------|-----------|
|        |    |  | Acqua   | Energia elettrica | Gas naturale |           |           | Acque reflue | RSU  | RS RSP | CO <sub>2</sub> | Carbon Sink |           |           |
| FAENZA | 1  | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 0,10    | 0,23              | 0,99         | 1,32      | 0,44      | 0,37         | 1,00 | 0,18   | 0,53            | 1,00        | 3,09      | 0,84      |
|        | 2  | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0,02    | 0,05              | 0,20         | 0,26      | 0,09      | 0,07         | 0,20 | 0,04   | 0,11            | 0,20        | 0,62      | 0,17      |
|        | 3  | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0,00    | 0,01              | 0,04         | 0,05      | 0,02      | 0,01         | 0,04 | 0,01   | 0,02            | 0,04        | 0,12      | 0,03      |
|        | 4  | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 0,01    | 0,02              | 0,08         | 0,10      | 0,03      | 0,03         | 0,08 | 0,01   | 0,04            | 0,08        | 0,24      | 0,06      |
|        | 5  | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0,01    | 0,14              | 0,16         | 0,31      | 0,10      | 0,03         | 0,05 | 0,68   | 0,15            | 0,64        | 1,55      | 0,42      |
|        | 6  | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,00         | 0,00 | 0,02   | 0,01            | 0,02        | 0,06      | 0,02      |
|        | 7  | Reda<br>Via Cangaia                      | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,02      | 0,01      | 0,00         | 0,01 | 0,02   | 0,01            | 0,03        | 0,06      | 0,02      |
|        | 8  | Reda<br>Campo sportivo                   | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,00         | 0,01 | 0,00   | 0,01            | 0,01        | 0,03      | 0,01      |
|        | 9  | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,02      | 0,01      | 0,00         | 0,01 | 0,01   | 0,01            | 0,02        | 0,05      | 0,01      |
|        | 10 | Rolonda<br>Via Pana                      | 0,06    | 0,06              | 0,06         | 0,19      | 0,06      | 0,06         | 0,00 | 0,06   | 0,06            | 0,04        | 0,23      | 0,06      |
|        | 11 | Veltrina<br>Autostradale ovest           | 0,74    | 0,74              | 0,74         | 2,21      | 0,74      | 0,74         | 0,00 | 0,74   | 0,74            | 0,51        | 2,72      | 0,74      |
|        | 12 | Naviglio                                 | 0,37    | 0,37              | 0,37         | 1,11      | 0,37      | 0,37         | 0,00 | 0,37   | 0,37            | 0,25        | 1,36      | 0,37      |
|        | 13 | Via Pana<br>Nuovo Passante Nord/Sud      | 1,00    | 1,00              | 1,00         | 3,0       | 1,00      | 1,00         | 0,00 | 1,00   | 1,00            | 0,69        | 3,69      | 1,00      |
|        | 14 | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0,21    | 0,21              | 0,21         | 0,63      | 0,2       | 0,21         | 0,21 | 0,00   | 0,21            | 0,15        | 0,78      | 0,21      |

| Comune      | N° | Ambito di trasformazione                           | CONSUMI |                   |              | PESO TOT. | PESO NOR. | EMISSIONI    |      |        |                 |             | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|------|--------|-----------------|-------------|-----------|-----------|
|             |    |  | Acqua   | Energia elettrica | Gas naturale |           |           | Acque reflue | RSU  | RS RSP | CO <sub>2</sub> | Carbon Sink |           |           |
| BRISIGHELLA | 1  | Ferrovia<br>Mulino Carrara                         | 0,01    | 0,01              | 0,05         | 0,07      | 0,02      | 0,02         | 0,02 | 0,05   | 0,01            | 0,03        | 0,05      | 0,04      |
|             | 2  | Marzeno<br>Via Moronico                            | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,01         | 0,01 | 0,00   | 0,01            | 0,01        | 0,04      | 0,01      |
|             | 3  | Villa S.Giorgio in Vezzano<br>Via Torre del Marino | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,00         | 0,01 | 0,00   | 0,00            | 0,01        | 0,02      | 0,01      |
|             | 4  | Villa S.Giorgio in Vezzano<br>La Pliottina         | 0,00    | 0,01              | 0,03         | 0,04      | 0,01      | 0,01         | 0,03 | 0,00   | 0,02            | -           | 0,05      | 0,01      |
|             | 5  | Montefortino                                       | 0,00    | 0,01              | 0,03         | 0,04      | 0,01      | 0,01         | 0,03 | 0,00   | 0,02            | -           | 0,05      | 0,01      |

| Comune          | N° | Ambito di trasformazione       | CONSUMI |                   |              | PESO TOT. | PESO NOR. | EMISSIONI    |      |        |                 |             | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|--------------------------------|---------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|------|--------|-----------------|-------------|-----------|-----------|
|                 |    |                                | Acqua   | Energia elettrica | Gas naturale |           |           | Acque reflue | RSU  | RS RSP | CO <sub>2</sub> | Carbon Sink |           |           |
| CASOLA VALSENIO | 1  | Zona a monte<br>Ex allevamento | 0,00    | 0,00              | 0,02         | 0,02      | 0,01      | 0,01         | 0,02 | 0,00   | 0,01            | 0,02        | 0,05      | 0,01      |
|                 | 2  | Zona a monte<br>Area Ovest     | 0,00    | 0,00              | 0,02         | 0,02      | 0,01      | 0,01         | 0,02 | 0,00   | 0,01            | 0,02        | 0,05      | 0,01      |

| Comune           | N° | Ambito di trasformazione                     | CONSUMI |                   |              | PESO TOT. | PESO NOR. | EMISSIONI    |      |        |                 | PESO TOT. | PESO NOR. |
|------------------|----|--|---------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|------|--------|-----------------|-----------|-----------|
|                  |    |  | Acqua   | Energia elettrica | Gas naturale |           |           | Acque reflue | RSU  | RS RSP | CO <sub>2</sub> |           |           |
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Via Emilia Ponente Ferrovia                  | 0,01    | 0,04              | 0,13         | 0,18      | 0,06      | 0,04         | 0,11 | 0,09   | 0,07            | 0,18      | 0,14      |
|                  | 2  | Via Canale Via Casanola                      | 0,01    | 0,02              | 0,10         | 0,13      | 0,04      | 0,04         | 0,10 | 0,01   | 0,05            | 0,10      | 0,08      |
|                  | 3  | Area monte Lato Faenza                       | 0,02    | 0,04              | 0,19         | 0,26      | 0,09      | 0,07         | 0,14 | 0,04   | 0,10            | 0,18      | 0,15      |
|                  | 4  | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud  | 0,00    | 0,01              | 0,03         | 0,03      | 0,01      | 0,01         | 0,03 | 0,01   | 0,01            | 0,03      | 0,02      |
|                  | 5  | Via Emilia ponente sud Rio Faentino          | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,02      | 0,01      | 0,01         | 0,01 | 0,01   | 0,01            | 0,02      | 0,01      |
|                  | 6  | Ingresso lato ovest Via Serra / Via Rinfosco | 0,04    | 0,04              | 0,04         | 0,13      | 0,04      | 0,04         | 0,00 | 0,04   | 0,04            | 0,03      | 0,16      |
|                  | 7  | Via Borello lato ovest                       | 0,06    | 0,06              | 0,06         | 0,19      | 0,06      | 0,06         | 0,00 | 0,06   | 0,06            | 0,04      | 0,23      |
|                  | 8  | Nuova circonvallazione                       | 0,32    | 0,32              | 0,32         | 0,95      | 0,32      | 0,32         | 0,00 | 0,32   | 0,32            | 0,22      | 1,17      |

| Comune      | N° | Ambito di trasformazione                      | CONSUMI |                   |              | PESO TOT. | PESO NOR. | EMISSIONI    |      |        |                 | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|---|---------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|------|--------|-----------------|-----------|-----------|
|             |    |   | Acqua   | Energia elettrica | Gas naturale |           |           | Acque reflue | RSU  | RS RSP | CO <sub>2</sub> |           |           |
| RIOLO TERME | 1  | Via Enrico de Nicola                          | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,00         | 0,01 | 0,00   | 0,00            | 0,01      | 0,01      |
|             | 2  | Strada Provinciale Casolana fronte sud        | 0,00    | 0,01              | 0,02         | 0,03      | 0,01      | 0,01         | 0,02 | 0,00   | 0,01            | 0,02      | 0,02      |
|             | 3  | Strada Provinciale Casolana. Fronte nord      | 0,01    | 0,01              | 0,06         | 0,08      | 0,03      | 0,02         | 0,06 | 0,01   | 0,03            | 0,05      | 0,05      |
|             | 4  | Strada Provinciale Casolana. Espansione ovest | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,00         | 0,01 | 0,00   | 0,01            | 0,01      | 0,01      |
|             | 5  | Strada Provinciale Limisano, Torrente Senio   | 0,00    | 0,00              | 0,01         | 0,01      | 0,00      | 0,00         | 0,01 | 0,01   | 0,00            | 0,01      | 0,04      |

| Comune   | N° | Ambito di trasformazione  | CONSUMI |                   |              | PESO TOT. | PESO NOR. | EMISSIONI    |      |        |                 |             | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|---|---------|-------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|------|--------|-----------------|-------------|-----------|-----------|
|          |    |   | Acqua   | Energia elettrica | Gas naturale |           |           | Acque reflue | RSU  | RS RSP | CO <sub>2</sub> | Carbon Sink |           |           |
| SOLAROLO | 1  | Ferrovia<br>Via Gaetano Casanola<br>Via Madonna della Salute<br>Via Montale | 0,00    | 0,01              | 0,04         | 0,05      | 0,02      | 0,01         | 0,04 | 0,01   | 0,02            | 0,04        | 0,12      | 0,03      |
|          | 2  | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte nord                                   | 0,00    | 0,01              | 0,02         | 0,03      | 0,01      | 0,01         | 0,02 | 0,01   | 0,01            | 0,02        | 0,07      | 0,02      |
|          | 3  | Via Felisio<br>Borgo Colombarina  | 0,00    | 0,00              | 0,02         | 0,02      | 0,01      | 0,00         | 0,02 | 0,00   | 0,01            | 0,02        | 0,06      | 0,02      |
|          | 4  | Strada Provinciale S.Mauro<br>fronte sud                                    | 0,00    | 0,01              | 0,03         | 0,04      | 0,01      | 0,01         | 0,03 | 0,01   | 0,01            | 0,03        | 0,08      | 0,01      |
|          | 5  | Ampliamento<br>zona produttiva est  | 0,04    | 0,04              | 0,04         | 0,11      | 0,04      | 0,00         | 0,04 | 0,04   | 0,04            | 0,03        | 0,14      | 0,04      |
|          | 6  |   |         |                   |              |           |           |              |      |        |                 |             |           |           |

### 7.3.2 Elettromagnetismo

La **legge regionale 31 ottobre 2000, n. 30** recante il titolo "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico" **disciplina la localizzazione** delle emittenti radio e televisive, degli impianti fissi per la telefonia mobile e delle linee ed impianti elettrici **al fine del perseguimento degli obiettivi di qualità previsti dall'art. 4, comma 3, del D.M. 381/98**. Il fenomeno comunemente definito "inquinamento elettromagnetico" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali (quale ad esempio può essere il campo elettrico generato da un fulmine), ma prodotti da impianti realizzati per trasmettere informazioni attraverso la propagazione di onde elettromagnetiche (impianti radio-TV e per telefonia mobile), da impianti utilizzati per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica dalle centrali di produzione fino all'utilizzatore in ambiente urbano (elettrodotti).

#### Presenza Elettrodotti

Il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica avvengono tramite elettrodotti, cioè conduttori aerei sostenuti da opportuni dispositivi (tralicci), in cui fluisce corrente elettrica alternata alla frequenza di 50 Hz: dagli elettrodotti si generano quindi sia un campo elettrico che un campo magnetico. L'intensità del campo elettrico aumenta con l'aumentare della tensione della linea. Le linee elettriche, infatti, sono classificabili in funzione della tensione di esercizio come:

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

Le linee di trasmissione ad altissima e alta tensione (380 kV, 220kV e 132 KV) sono linee aeree, con due o più conduttori mantenuti ad una certa distanza da tralicci metallici e sospesi a questi ultimi mediante isolatori. L'elettricità ad alta tensione viene trasportata da una o più terne di conduttori (terna singola, doppia terna, doppia terna ottimizzata) fino alle cabine primarie di trasformazione, poste in prossimità dei centri urbani, nei quali il livello della tensione viene abbassato tra i 5 e i 20 kV (media tensione). Il passaggio di linee elettriche ad alta e media tensione sugli ambiti di trasformazione comporta una pregiudiziale all'edificazione poiché esistono fasce di rispetto all'interno delle quali deve essere interdetta l'edificazione.

Si attribuisce pertanto un punteggio di sensibilità alle aree interessate dalle linee elettriche in funzione della tipologia di linea elettrica e della relativa fascia di rispetto, come riportato nella seguente tabella.

| Descrizione                               | Fascia di rispetto [m] | Punteggio di sensibilità |
|---|------------------------|--------------------------|
| Presenza Terna 380 KV (singola Terna)     | 100 m                  | 1                        |
| Presenza di rete a 132 KV (doppia Terna)  | 70 m                   | 0,7                      |
| Presenza di rete a 132 KV (singola Terna) | 50 m                   | 0,5                      |
| Presenza di rete a media tensione         | 20 m                   | 0,2                      |
| Presenza di rete a media tensione         | 10 m                   | 0,1                      |
| Aree senza passaggio di rete elettrica    | -                      | 0                        |

#### Presenza Antenne radio-tv e Stazioni radio base

Facendo riferimento alla Legge regionale n. 30/2000 i Comuni hanno il compito di coordinare le richieste di intervento dei gestori, con l'individuazione, attraverso il supporto dei quartieri, dei siti idonei all'installazione delle antenne di telefonia mobile possibilmente all'interno dell'area di ricerca garantendo equità distributiva (come luoghi aperti, rotonde, collocazioni più alte rispetto all'abitato circostante ecc.), comunque una indicazione di aree e di procedure che potrebbero ospitare questa funzione con il minore danno possibile. L'obiettivo è di assicurare la minimizzazione dell'esposizione della cittadinanza esposta agli effetti sanitari prodotti dalle fonti inquinanti, come si evince all'art. 1 - c), finalità della Legge Quadro n. 36 del 22 febbraio 2001, e di assicurare la tutela della salute, garantita dall'art. 32 della Costituzione come bene fondamentale dell'individuo e della collettività. In riferimento **all'ultimo comma dell'art. 9 della**

Legge regionale n. 30/2000, è necessario mantenere una fascia di rispetto superiore ai 50 metri per salvaguardare gli aspetti sanitari preventivi delle esposizioni a lungo termine, in particolare quando sono presenti ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura, luoghi comunque adibiti all'infanzia, ecc.) e situazioni di particolare criticità ambientale.

#### VALUTAZIONE ELETTROMAGNETISMO

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Elettrodotti | Stazioni radio-tv | Stazioni radio base | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 0,5+0,2      | 0                 | 0                   | 0,7       | 1,0       |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0            | 0                 | 0,5                 | 0,5       | 0,7       |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0,5+0,2      | 0                 | 0                   | 0,7       | 1,0       |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione              | Elettrodotti | Stazioni radio-tv | Stazioni radio base | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------------------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara            | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico               | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>Via Torre del Marino | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>La Pilottina         | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                          | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |

| Comune         | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione    | Elettrodotti | Stazioni radio-tv | Stazioni radio base | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------------|----|-----------------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| CASOLA VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Ex allevamento | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|                | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Area Ovest     | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |

| Comune           | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Elettrodotti | Stazioni radio-tv | Stazioni radio base | PESO TOT. | PESO NOR. |
|------------------|----|-------------------------------|---|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|                  | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 0            | 0                 | 0,5                 | 0,5       | 0,7       |
|                  | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|                  | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|                  | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|                  | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|                  | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|                  | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |

| Comune        | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Elettrodotti | Stazioni radio-tv | Stazioni radio base | PESO TOT. | PESO NOR. |
|---------------|----|-----------------------------|--|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERMINE | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|               | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|               | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|               | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|               | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Elettrodotti | Stazioni radio-tv | Stazioni radio base | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|--|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute Via Montale      | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felsio Borgo Colombarina           | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 0,2          | 0                 | 0                   | 0,2       | 0,3       |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 0            | 0                 | 0                   | 0         | 0,0       |

### 7.3.3 Acustica

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico 447/95 ha posto le basi per affrontare in modo organico un problema che affligge una parte consistente della popolazione italiana, in particolare quella che risiede nei centri urbani; la norma attribuisce ai comuni un ruolo centrale ai fini della tutela da questa forma di inquinamento e i principali strumenti di pianificazione e governo sono rappresentati dalla zonizzazione acustica e dai piani di risanamento.

In mancanza di dati fonometrici capaci di descrivere lo stato acustico di ogni ambito di trasformazione, per valutare il punteggio di sensibilità nei confronti del disturbo da rumore sono stati assegnati i seguenti punteggi o pesi in funzione della classe acustica di appartenenza prevista a seguito della realizzazione dell'ambito di trasformazione del PSC.

Per ogni classe acustica sono assegnati i limiti di immissione assoluti di rumore che devono essere rispettati rispettivamente per il periodo notturno e diurno.

| Classe della zonizzazione acustica | Livello acustico in dB(A) | Punteggio di sensibilità |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Classe 1                           | 40-50                     | 1                        |
| Classe 2                           | 45-55                     | 2                        |
| Classe 3                           | 50-60                     | 3                        |
| Classe 4                           | 55-65                     | 4                        |
| Classe 5                           | 60-70                     | 5                        |
| Classe 6                           | 70-70                     | 6                        |

## VALUTAZIONE ACUSTICA

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Classe acustica | Salto di classe | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 2               | 0               | 2         | 0,29      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 4               | 1               | 5         | 0,71      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 4               | 1               | 5         | 0,71      |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 4               | 1               | 5         | 0,71      |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 4               | 1               | 5         | 0,71      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 5               | 2               | 7         | 1,00      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale<br>ovest            | 5               | 2               | 7         | 1,00      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 5               | 2               | 7         | 1,00      |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 5               | 2               | 7         | 1,00      |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 5               | 2               | 7         | 1,00      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione              | Classe acustica | Salto di classe | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara            | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico               | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>Via Torre del Marino | 2               | 0               | 2         | 0,43      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>La Pilottina         |                 |                 |           |           |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                          | 4               | +1              | 5         | 0,43      |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Classe acustica | Salto di classe | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     |                 |                 |           |           |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Classe acustica | Salto di classe | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 5               | +2              | 7         | 1,00      |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 5               | +2              | 7         | 1,00      |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 5               | +2              | 7         | 1,00      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Classe acustica | Salto di classe | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 3               | 0               | 2         | 0,43      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 4               | +1              | 5         | 0,71      |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Classe acustica | Salto di classe | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute Via Montale      | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 3               | 0               | 3         | 0,43      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 2               | -1              | 1         | 0,14      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 5               | +2              | 7         | 1,00      |

## 7.4 COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

Per la valutazione della sensibilità ambientale e territoriale si prendono in considerazione le tematiche di natura ambientale riguardanti la vulnerabilità degli acquiferi, la fragilità geomorfologica e idraulica, la rete ecologica, oltre ad indicazioni più puntuali che evidenziano la presenza di alcuni elementi particolari, quali l'uso reale del suolo, elementi di particolare valenza naturalistica e paesaggistica. Inoltre sono state prese in considerazione la coerenza urbanistica ed ambientale rispetto al contesto territoriale e il tema della dispersione insediativa (*urban sprawl*).

### 7.4.1 Vulnerabilità degli acquiferi

Tale aspetto si propone di valutare la sensibilità degli acquiferi influenzata dall'interazione indotta dalle nuove aree di trasformazione, ossia la suscettibilità delle falde idriche alla contaminazione derivante dal carico antropico esistente. Le aree sensibili oggetto della valutazione sono le zone di riserva o tutela delle acque sotterranee, ovvero le aree di ricarica della falda sub alveo, le aree di ricarica per infiltrazione superficiale, gli acquiferi carsici e le sorgenti.

Tale valutazione può svolgere un ruolo significativo per l'individuazione di zone di tutela che potrebbero concorrere alla salvaguardia di zone di pregio non solo naturalistico, ma anche più in generale di tipo ambientale.

La valutazione degli acquiferi è stata suddivisa in due tematiche:

- a. **Area di ricarica degli acquiferi;**
- b. **Grado di permeabilità dei terreni;**

Il punteggio finale è dato dalla somma delle valutazioni di ciascuna tematica, opportunamente normalizzato rispetto al valore più alto individuato nell'analisi di ogni ambito di trasformazione.

#### Area di ricarica degli acquiferi

Gli aspetti inerenti le aree di ricarica degli acquiferi sono stati estrapolati nella Tavola V.0.5 "Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Nella tavola sono state individuate le zone di protezione della qualità delle acque sotterranee e le sorgenti.

Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità relativi ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione   | Punteggio di sensibilità |
|---|--------------------------|
| Zona A di protezione della qualità delle acque sotterranee<br>(Aree di ricarica della falda sub-alveo)          | 1                        |
| Zona B di protezione della qualità delle acque sotterranee<br>(Area di ricarica per infiltrazione superficiale) | 1                        |
| Zona E di protezione della qualità delle acque sotterranee<br>(Acquiferi carsici)                               | 0,5                      |

#### Grado di Permeabilità dei terreni

Gli aspetti inerenti il grado di permeabilità dei terreni sono stati estrapolati nella Tavola V.0.5 "Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Nella tavola sono classificati i terreni in funzione del coefficiente di permeabilità K che esprime la velocità in m/s con la quale l'acqua s'infiltra nel terreno.

Il grado di sensibilità delle falde idriche aumenta passando dai terreni impermeabili ai terreni permeabili, ovvero aumenta all'aumentare del coefficiente di permeabilità K; infatti la permeabilità dei terreni è di grande importanza in quelle aree laddove occorre assicurare la ricarica delle falde acquifere sotterranee, salvaguardando la qualità delle stesse dai vari carichi antropici.

Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità che si riferiscono ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione  | Punteggio di sensibilità <sup>23</sup> |
|--|--|
| Rocce e terreni permeabili ( $K > 10^{-4}$ m/s)                      | 1                                      |
| Rocce e terreni mediamente permeabili ( $10^{-4} < K < 10^{-7}$ m/s) | 0,5                                    |
| Rocce e terreni poco permeabili ( $10^{-7} < K < 10^{-9}$ m/s)       | 0,2                                    |
| Rocce e terreni impermeabili ( $K < 10^{-9}$ m/s)                    | 0                                      |

## CONSERVAZIONE E RINNOVO DELLE RISORSE IDRICHE SOTTERRANEE

La Valsat, analizzando puntualmente gli ambiti di nuova previsione del PSC, ne valida la trasformazione prevedendo misure compensative e mitigative; questo lavoro di analisi puntuale ha consentito di rispondere positivamente nel merito dell'indirizzo contenuto all'art. 5.4 del PTCP della Provincia di Ravenna: conservazione e rinnovo delle risorse idriche sotterranee.

La conformazione territoriale dell'Ambito faentino include gran parte dei suoli in due zone:

- Zona A (Aree di ricarica della falda di sub-alveo)
- Zona B (Aree di ricarica per infiltrazione superficiale)

Tali ambiti, essendo inevitabile per mantenere la compattezza dei centri urbani, sono stati in parte interessati da previsioni urbanistiche; i 6 Comuni hanno infatti previsto circa 790 ettari di territorio destinato per nuovi ambiti potenziali di trasformazione, demandando ai POC la scelta ed il loro graduale inserimento in relazione ai reali bisogni; di questi 790 ettari circa 226 rientrano negli ambiti di protezione della qualità delle acque sotterranee sui quali la Valsat, conformemente al PTCP, ha indicato le prestazioni ambientali da perseguire.

Al fine di valutare e rendere più veritiero il bilancio degli effetti del PSC su tali ambiti è necessario, in conformità al PTCP, sottrarre dalla globalità degli ambiti (226 ha) le seguenti zone:

- aree per parchi urbani (parco fluviale, parchi urbani, ecc...);
- attrezzature ricreative e sportive (polo sportivo ecc...);
- aree a ridotta impermeabilizzazione di suolo (aree a verde privato ecc...);
- infrastrutture, impianti o servizi di interesse generale (viabilità, parcheggi, polo scolastico ecc...).

In molti ambiti la Valsat prevede, inoltre, una permeabilità minima del 30% della superficie fondiaria.

Alla luce di quanto sopra, esclusioni di aree e prestazioni di permeabilità, si ritiene che almeno il 50% delle aree rimanga permeabile e quindi: **226 ha – 113 ha = 113 ha** interessati dalla protezione della qualità delle acque sotterranee (17% del totale delle aree di potenziale trasformazione).

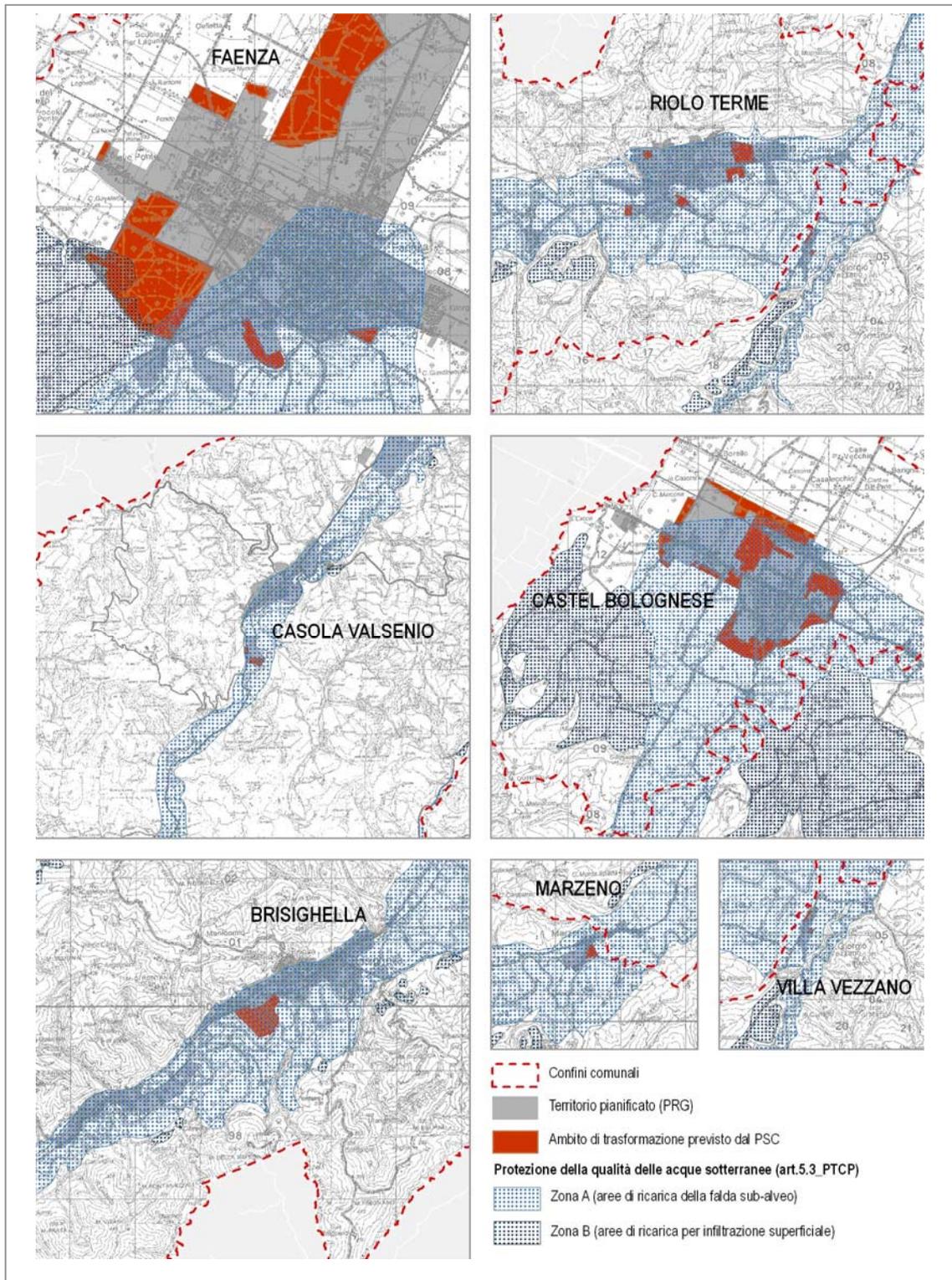
Il POC, per ogni singolo ambito interessato dall'art. 5.3 del PTCP, dovrà quindi provvedere ad individuare tecniche e modalità prestazionali specifiche per verificare ulteriormente, in conformità al PTCP stesso, il funzionamento delle aree di ricarica delle falde sub alveo e di quelle di ricarica per infiltrazione superficiale.

Nella tabella seguente si riportano, per ogni Comune, i dati relativi all'estensione dell'area soggetta all'art. 5.3 del PTCP e l'estensione delle aree pianificate dai PRG vigenti e di quelle previste dal PSC su cui insiste tale articolo.

| Superficie in mq  | Faenza     | Brisighella | Casola Valsenio | Castel Bolognese | Riolo Terme | Solarolo | TOTALE      |
|---|------------|-------------|-----------------|------------------|-------------|----------|-------------|
| <b>Art. 5.3 PTCP<br/>Protezione qualità delle acque sotterranee</b> | 50.595.612 | 27.726.510  | 5.731.962       | 16.107.666       | 11.409.849  | 0        | 111.571.601 |
| <b>Aree pianificate PRG vigente interessate dall'art. 5.3 PTCP</b>  | 6.428.162  | 2.268.138   | 780.371         | 2.628.103        | 1.746.491   | 0        | 13.851.265  |
| <b>Aree previste dal PSC interessate dall'art. 5.3 PTCP</b>         | 793.786    | 145.658     | 29.186          | 1.090.091        | 203.319     | 0        | 2.262.040   |

<sup>23</sup> L'articolazione del punteggio di sensibilità si basa sui contenuti dell'Art. 5.3 del P.T.C.P. della Provincia di Ravenna

Aree su cui gli ambiti di potenziale trasformazione previsti dal PSC si sovrappongono agli ambiti di protezione della qualità delle acque sotterranee (art. 5.3 PTCP).



**VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITÀ DEGLI ACQUIFERI**

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Aree di ricarica degli acquiferi | Grado di Permeabilità | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 0                                | 1                     | 1         | 0,4       |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione              | Aree di ricarica degli acquiferi | Grado di Permeabilità | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara            | 1+0,5                            | 1                     | 2,5       | 1         |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico               | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>Via Torre del Marino | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>La Pilotina          | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                          | 1                                | 0,2                   | 1,2       | 0,48      |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Aree di ricarica degli acquiferi | Grado di Permeabilità | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Aree di ricarica degli acquiferi | Grado di Permeabilità | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Aree di ricarica degli acquiferi | Grado di Permeabilità | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 1                                | 0,5                   | 1,5       | 0,6       |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 1                                | 1                     | 2         | 0,8       |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Aree di ricarica degli acquiferi | Grado di Permeabilità | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|--|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute Via Montale      | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 0                                | 0,5                   | 0,5       | 0,2       |

#### 7.4.2 Caratteristiche geomorfologiche

La valutazione delle caratteristiche geomorfologiche si pone l'obiettivo di valutare la possibilità che avvenga un'esondazione o un allagamento consistente da parte degli elementi del reticolo idrografico presenti sul territorio o movimenti del terreno nelle zone caratterizzate dalla presenza di frane e calanchi. È evidente che le zone a maggiore sensibilità ambientale sono quelle che possono essere oggetto di fenomeni di esondazione e/o di frana, sia in ragione della loro pericolosità per la sicurezza dell'uomo sia in ragione dei potenziali effetti ambientali negativi che potrebbero comportare (presa in carico di materiali pericolosi, dilavamenti, sversamenti, ecc.).

La valutazione delle caratteristiche geomorfologiche è stata suddivisa in tre tematiche:

- a. rischio idraulico;
- b. stabilità dei versanti;
- c. rischio sismico.

Il punteggio finale è dato dalla somma delle valutazioni di ciascuna tematica, opportunamente normalizzato rispetto al valore più alto individuato nell'analisi di ogni ambito di trasformazione.

##### Rischio idraulico

Gli aspetti inerenti il rischio idraulico sono stati estrapolati nella Tavola B.3.1 "Sistema naturale e ambientale – Rischi naturali: carta della pericolosità idrogeologica" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Gli aspetti di maggiore rilevanza sono le aree di esondazione classificate in funzione del tempo di ritorno  $T_r$ , le aree di potenziale allagamento, le conoidi intravallive.

Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità relativi ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione  | Punteggio di sensibilità <sup>24</sup> |
|--|--|
| Aree ad elevata probabilità di esondazione ( $T_r < 25$ anni)  | 1                                      |
| Aree a moderata probabilità di esondazione ( $T_r < 200$ anni) | 0,8                                    |
| Aree a bassa probabilità di esondazione ( $T_r < 500$ anni)    | 0,7                                    |
| Aree di potenziale allagamento                                 | 0,7                                    |
| Fascia di pertinenza fluviale                                  | 0,6                                    |
| Fascia di raccordo fluviale                                    | 0,4                                    |

##### Stabilità dei versanti

Gli aspetti inerenti la stabilità dei versanti sono stati estrapolati nella Tavola B.3.1 "Sistema naturale e ambientale – Rischi naturali: carta della pericolosità idrogeologica" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Gli aspetti di maggiore rilevanza sono le aree di versante con propensione al dissesto, le frane attive, le frane quiescenti o stabilizzate, le aree calanchive, varie tipologie di aree di deposito materiali. Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità che si riferiscono ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione                                  | Punteggio di sensibilità <sup>25</sup> |
|--|--|
| Aree di versante con propensione al dissesto | 1                                      |
| Frane attive                                 | 1                                      |
| Frane quiescenti o stabilizzate              | 1                                      |
| Aree calanchive                              | 1                                      |
| Depositi antropici                           | 0,5                                    |
| Depositi eluvio-colluviali                   | 0,5                                    |
| Depositi di versante                         | 0,3                                    |
| Depositi palustri                            | 0,3                                    |
| Depositi eolici e morenici                   | 0,2                                    |

<sup>24</sup> Fonte dati Arpa Piacenza 2007

<sup>25</sup> Fonte dati Arpa Piacenza 2007

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Rocce affioranti                | 0,2 |
| Depositi alluvionali terrazzati | 0   |
| Aree restanti                   | 0   |

### **Rischio Sismico**

Gli aspetti inerenti il rischio sismico sono state estrapolate nella Tavola B.3.3.x "Sistema naturale – Rischi naturali: carta di sintesi delle "aree suscettibili di effetti locali" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Tutto il territorio della Provincia di Ravenna è classificato dal punto di vista sismico in zona 2, tuttavia nella tavola sono individuate 3 categorie di livello di approfondimento preliminare ai sensi della Delibera Regionale del 02.05.2007 in merito a "Indirizzi per gli studi di micro zonazione". I punteggi di sensibilità relativi ai livelli di approfondimento individuati nella tavola sono riportati nella seguente tabella.

| Descrizione  | Punteggio di sensibilità |
|--|--------------------------|
| Aree per le quali è richiesta un'analisi approfondita (terzo livello di approfondimento) | 1                        |
| Aree che necessitano dell'analisi semplificata (secondo livello di approfondimento)      | 0,5                      |
| Aree che non necessitano di approfondimento  | 0                        |

### **VALUTAZIONE DEL CONTESTO GEOMORFOLOGICO**

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Rischio idraulico | Instabilità dei versanti | Rischio Sismico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 0,8               | 0                        | 0,5             | 1,3       | 0,86      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0,7               | 0                        | 0,5             | 1,2       | 0,8       |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione           | Rischio idraulico | Instabilità dei versanti | Rischio Sismico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|------------------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia Mulino Carrara            | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno Via Moronico               | 1                 | 0                        | 0,5             | 1,5       | 1         |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano Via Torre del Marino | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano La Pilotina          | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                       | 0                 | 1                        | -               | 1         | 0,66      |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione    | Rischio idraulico | Instabilità dei versanti | Rischio Sismico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| CASOLA VALSEMIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Ex allevamento | 0,6               | 0                        | 0,5             | 1,1       | 0,73      |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Area Ovest     | 0,6               | 0                        | 0,5             | 1,1       | 0,73      |

| Comune           | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Rischio idraulico | Instabilità dei versanti | Rischio Sismico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|------------------|----|-------------------------------|---|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |
|                  | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 0                 | 0                        | 0,5             | 0         | 0,33      |
|                  | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 1                 | 0                        | 0,5             | 1,5       | 1         |
|                  | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |
|                  | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |
|                  | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |
|                  | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |
|                  | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 0                 | 0                        | 0               | 0         | 0         |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Rischio idraulico | Instabilità dei versanti | Rischio Sismico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 0,6               | 0                        | 0,5             | 1,1       | 0,73      |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 1                 | 0                        | 0,5             | 1,5       | 1         |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Rischio idraulico | Instabilità dei versanti | Rischio Sismico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|---|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute<br>Via Montale      | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale<br>S.Mauro fronte nord | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale<br>S.Mauro fronte sud  | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona<br>produttiva est        | 0                 | 0                        | 0,5             | 0,5       | 0,33      |

### 7.4.3 Sistema naturale e paesaggistico

Le tematiche riguardanti gli elementi che costituiscono il sistema naturale e paesaggistico sono state individuate con l'ausilio della Tavola C.3.1.a "Sistema territoriale – Sistema del territorio rurale: uso del suolo", della Tavola V.0.6 "Quadro conoscitivo: rete ecologica" e della Tavola V.0.1 "Quadro conoscitivo: contesto naturale e paesaggistico" del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

La valutazione del sistema naturale e paesaggistico è stata suddivisa in tre tematiche:

- a. **Uso del suolo**
- b. **Rete ecologica**
- c. **Elementi d'interesse paesaggistico**

Il punteggio finale è dato dalla somma delle valutazioni di ciascuna tematica, opportunamente normalizzato rispetto al valore più alto individuato nell'analisi di ogni ambito di trasformazione.

#### Uso del suolo

La valutazione di questa tematica ha lo scopo di tenere in giusta considerazione la presenza di elementi e/o formazioni vegetazionali di pregio da tutelare e la presenza di zone a scarsa biodiversità in cui preferenzialmente concentrare interventi di trasformazione del territorio. È quindi evidente che le zone a massima sensibilità ambientale saranno quelle che presentano le formazioni vegetazionali di maggiore pregio ecologico, a partire dalle formazioni boscate in genere e dalle aree non direttamente interessate dall'attività antropica, mentre le zone a minima sensibilità ambientale sono rappresentate dalle aree già oggetto di interventi di urbanizzazione e trasformazione.

Gli aspetti inerenti l'uso del suolo sono stati estrapolati nella Tavola C.3.1 "Sistema territoriale – Sistema del territorio rurale: uso del suolo" del Quadro Conoscitivo del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità relativi ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione <sup>26</sup>                      | Punteggio di sensibilità |
|--|--------------------------|
| Zone verdi artificiali non agricole            | 1                        |
| Zone agricole seminative                       | 0,3                      |
| Zone agricole a coltura permanente             | 0,6                      |
| Zone boscate e ambienti semi-naturali          | 1                        |
| Zone naturali incolte con limitata vegetazione | 1                        |
| Zone umide                                     | 1                        |
| Zone non rientrati nelle precedenti categorie  | 0                        |

<sup>26</sup> Fonte dati Arpa Piacenza 2007

### Rete ecologica

La valutazione di questa tematica si prefigge lo scopo di valutare l'importanza di un'area dal punto di vista ecologico, come potenziale elemento della rete ecologica territoriale e in relazione alla sua ricchezza in termini di biodiversità e di elementi di pregio naturalistico. Infatti, l'alterazione del sistema dei corridoi ecologici rappresenta un danno diretto alla biodiversità vegetale e un danno indiretto a quella animale poiché verrebbe a mancare la continuità ecologica tra i diversi habitat naturali presenti nel territorio; inoltre si può assistere ad una progressiva perdita di identità del paesaggio agricolo tradizionale.

Gli aspetti inerenti la rete ecologica sono stati estrapolati nella Tavola V.0.6 "Quadro conoscitivo: rete ecologica" del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità che si riferiscono ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione <sup>27</sup>                                      | Punteggio di sensibilità |
|--|--------------------------|
| Nodi principali: SIC e ZPS                                     | 1                        |
| Nodi secondari: Parchi e zone di tutela naturalistica          | 1                        |
| Buffer di 200 m intorno ai corridoi ecologici principali       | 1                        |
| Buffer da 200 a 400 m intorno ai corridoi ecologici principali | 0,7                      |
| Buffer di 250 m intorno ai corridoi ecologici secondari        | 0,8                      |
| Buffer di 200 m intorno ai corridoi ecologici di progetto      | 0,6                      |
| Aree restanti  | 0                        |

### Elementi d'interesse paesaggistico

La valutazione di questa tematica si prefigge l'obiettivo di evidenziare gli elementi di particolare interesse dal punto di vista paesaggistico, al fine di indirizzare gli interventi di trasformazione in zone che minimizzino la possibilità di alterazione diretta o indiretta degli elementi di pregio esistenti sul territorio; le zone di maggior pregio o prossime ad elementi caratterizzanti il territorio dovrebbero, quindi, essere tutelate, limitando l'alterazione del paesaggio e gli effetti negativi conseguenti agli interventi di trasformazione.

Gli aspetti inerenti gli elementi di interesse paesaggistico sono stati estrapolati nella Tavola V.0.1 "Quadro conoscitivo: contesto naturale e paesaggistico" e nella Tavola del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Nella seguente tabella sono riportati i punteggi di sensibilità relativi ai principali aspetti individuati nella tavola.

| Descrizione <sup>28</sup>                              | Punteggio di sensibilità |
|--|--------------------------|
| Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale | 1                        |
| Zone ed elementi di interesse storico e archeologico   | 1                        |
| Zone di tutela dei corsi d'acqua (ex legge Galasso)    | 1                        |
| Dossi e paleodossi                                     | 1                        |
| Buffer di 300 m dalle strade di interesse panoramico   | 0,9                      |
| Zone di tutela della struttura centuriata              | 0,4                      |
| Aree restanti  | 0                        |

<sup>27</sup> Fonte dati Arpa Piacenza 2007

<sup>28</sup> Fonte dati Arpa Piacenza 2007

**VALUTAZIONE DEL CONTESTO NATURALE E PAESAGGISTICO**

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Uso del suolo | Rete ecologica | Elementi di interesse paesaggistico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|---------------|----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 0,6           | 0              | 1                                   | 1,6       | 0,47      |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0,3           | 0              | 0                                   | 0,3       | 0,09      |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0,3           | 1              | 0                                   | 1,3       | 0,38      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 0,6           | 1              | 0                                   | 1,6       | 0,47      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0,6           | 0              | 1                                   | 1,6       | 0,47      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0,3           | 0,8            | 0,4+1                               | 2,5       | 0,74      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0,3           | 0              | 0,4                                 | 0,7       | 0,20      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 0,6           | 0,7            | 1+0,4                               | 2,7       | 0,79      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 0,6           | 0,8            | 1+1                                 | 3,4       | 1         |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 0,6           | 0              | 1                                   | 1,6       | 0,47      |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione              | Uso del suolo | Rete ecologica | Elementi di interesse paesaggistico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------------------------------------|---------------|----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara            | 0,6           | 0              | 1                                   | 1,6       | 0,47      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico               | 0,6           | 0,7            | 1                                   | 2,3       | 0,68      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>Via Torre del Marino | 0,3           | 0              | 1                                   | 1,3       | 0,38      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>La Pilottina         | 0,3           | 0,7            | 1                                   | 2         | 0,59      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                          | 1             | 0,7            | 1                                   | 2,7       | 0,79      |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Uso del suolo | Rete ecologica | Elementi di interesse paesaggistico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 0             | 0              | 1                                   | 1         | 0,29      |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     | 0,3           | 0              | 1                                   | 1,3       | 0,38      |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Uso del suolo | Rete ecologica | Elementi di interesse paesaggistico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-------------------------------|---|---------------|----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 0,3           | 0              | 1                                   | 1,3       | 0,38      |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 0,6           | 0,8            | 0                                   | 1,4       | 0,41      |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Uso del suolo | Rete ecologica | Elementi di interesse paesaggistico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|---------------|----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 0,3           | 0              | 1                                   | 1,3       | 0,38      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 0,6           | 0              | 1+1                                 | 2,6       | 0,76      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 0,6           | 0              | 1                                   | 1,6       | 0,47      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 0,3           | 1              | 1                                   | 2,3       | 0,68      |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 0,6           | 1              | 1                                   | 2,6       | 0,76      |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Uso del suolo | Rete ecologica | Elementi di interesse paesaggistico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|--|---------------|----------------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 0,6           | 0              | 0,4                                 | 1         | 0,29      |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute Via Montale      | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 0,6           | 0,8            | 1+1                                 | 3,4       | 1         |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 0,6           | 0              | 1                                   | 1,6       | 0,47      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 0,6           | 0              | 0                                   | 0,6       | 0,18      |

#### 7.4.4 Assetto territoriale

In questo paragrafo si prende in analisi la coerenza urbanistica e territoriale delle nuove aree di trasformazione previste dal PSC rispetto al territorio urbanistico pianificato esistente, in particolare si analizzano gli aspetti relativi alla dispersione urbanistica e al grado di copertura e impermeabilizzazione dei suoli.

##### Indice di compattezza o dispersione urbanistica

La tematica che si riferisce al grado di dispersione urbanistica, denominato anche “*urban sprawl*”, ha lo scopo di valutare se lo sviluppo insediativo avviene secondo un assetto più o meno rarefatto e quindi secondo un consumo diretto ed indiretto di suoli agricoli più o meno elevato, permettendo di valutare il grado di sprawl urbano, che si otterrebbe dalla trasformazione delle aree considerate.

In altre parole, tale aspetto esprime la tendenza alla diffusione insediativa per una certa unità territoriale e, conseguentemente, la frammentazione ambientale dovuta al consumo di suolo urbanizzato e ai disturbi associati, tale che sia crescente con il diminuire della accessibilità verso le polarità urbane o verso le polarità ambientali ad alta capacità di attrazione, con il diminuire della acclività del terreno, con il miglioramento delle condizioni di esposizione e con il decremento della redditività agraria dei suoli.

L'indice di sensibilità alla dispersione insediativa sul territorio ( $I_s$  = indice di sprawl) può essere definito mediante la seguente relazione:<sup>29</sup>

$$I_s = \frac{C_e}{T_a + P_t + C_r}$$

in cui si indica:

$C_e$  = coefficiente dipendente dall'**esposizione** del terreno, che può assumere i valori riportati nella seguente tabella.

| Esposizione del terreno | Coefficiente di esposizione |
|-------------------------|-----------------------------|
| Nord                    | 1                           |
| Ovest                   | 2                           |
| Est                     | 3                           |
| Sud                     | 4                           |

$T_a$  = coefficiente **dipendente dal tempo di accessibilità** dell'unità territoriale considerata rispetto all'area urbana polarizzante più prossima o rispetto ad una risorsa con particolare potere attrattivo. Soprattutto se ci riferisce alle aree urbane non è possibile generalizzare in assoluto le soglie temporali di gravitazione sulle principali sedi dei servizi che provocano variazioni significative dei comportamenti residenziali. Nella realtà italiana il risultato è molto diverso se le aree di studio sono prossime alle grandi concentrazioni metropolitane o alle città delle province interne. Si propone una gamma di valori per il coefficiente  $T_a$  derivante dalle esperienze condotte nelle zone montane dell'Appennino Centrale e posti in relazione con i tempi medi di percorrenza veicolare.

| Tempo di accessibilità | Coefficiente di accessibilità |
|------------------------|-------------------------------|
| $T_a < 10'$            | 1                             |
| $T_a < 15'$            | 2                             |
| $T_a < 30'$            | 3                             |
| $T_a > 30'$            | 4                             |

<sup>29</sup> *Gli indicatori di frammentazione e di interferenza ambientale nella pianificazione urbanistica. Bernardino Romano, Giulio Tamburini, Università dell'Aquila.*

$P_t$  = coefficiente dipendente dalla **pendenza del terreno** che condiziona la collocazione dei nuovi impianti insediativi.

| Pendenza del terreno | Coefficiente di pendenza |
|----------------------|--------------------------|
| Pt = 0 - 5%          | 1                        |
| Pt = 6 - 15%         | 2                        |
| Pt = 16 - 30%        | 3                        |
| Pt > 30%             | 4                        |

$C_r$  = coefficiente dipendente dal **livello di produttività agraria dei suoli** presenti nella unità territoriale considerata che può assumersi con i valori seguenti:

| Livello di produttività agraria dei suoli | Coefficiente di produttività |
|---|------------------------------|
| suoli degradati, rocciosi, detritici      | 1                            |
| colture estensive, pascoli                | 2                            |
| aree forestali                            | 3                            |
| colture intensive e specializzate         | 4                            |

### Indice di consumo di suolo

Tale tematica si riferisce al grado di consumo di suolo e ha lo scopo di valutare la percentuale di area impermeabilizzata sul totale di area di espansione prevista dal PSC.

Dal punto di vista analitico l'indice di consumo di suolo viene valutato mediante il rapporto percentuale fra la somma delle superfici non coperte e permeabili e la somma delle superfici fondiarie riferite agli ambiti di trasformazione.

### VALUTAZIONE DELL'ASSETTO TERRITORIALE

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Urban Sprawl | Consumo di suolo | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|--------------|------------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 1,00         | 0,32             | 1,32      | 0,55      |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 2,00         | 0,32             | 2,32      | 0,97      |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 2,00         | 0,34             | 2,34      | 0,98      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 1,00         | 0,24             | 1,24      | 0,52      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 1,00         | 0,35             | 1,35      | 0,56      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 1,00         | 0,39             | 1,39      | 0,58      |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0,50         | 0,31             | 0,81      | 0,34      |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0,50         | 0,39             | 0,89      | 0,37      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 1,00         | 0,34             | 1,34      | 0,56      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 2,00         | 0,39             | 2,39      | 1,00      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 1,00         | 0,37             | 1,37      | 0,57      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 1,00         | 0,32             | 1,32      | 0,55      |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 1,00         | 0,37             | 1,37      | 0,57      |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 1,00         | 0,41             | 1,41      | 0,59      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione           | Urban Sprawl | Consumo di suolo | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|------------------------------------|--------------|------------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia Mulino Carrara            | 0,33         | 0,24             | 0,57      | 0,24      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno Via Moronico               | 0,50         | 0,25             | 0,75      | 0,31      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano Via Torre del Marino | 0,67         | 0,34             | 1,01      | 0,42      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano La Pilottina         | 0,67         | 0,34             | 1,01      | 0,42      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                       | 0,44         | -                | -         | -         |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione    | Urban Sprawl | Consumo di suolo | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-----------------------------|-----------------------------|--------------|------------------|-----------|-----------|
| CASOLA VALSENIO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Ex allevamento | 0,19         | 0,3              | 0,49      | 0,21      |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte Area Ovest     | 0,19         | 0,3              | 0,49      | 0,21      |

| Comune           | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Urban Sprawl | Consumo di suolo | PESO TOT. | PESO NOR. |
|------------------|----|-------------------------------|---|--------------|------------------|-----------|-----------|
| CASTEL BOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 0,50         | 0,32             | 0,82      | 0,34      |
|                  | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 1,00         | 0,34             | 1,34      | 0,56      |
|                  | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 0,50         | 0,30             | 0,80      | 0,33      |
|                  | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 0,50         | 0,31             | 0,81      | 0,34      |
|                  | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 0,50         | 0,34             | 0,84      | 0,35      |
|                  | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 0,50         | 0,35             | 0,85      | 0,36      |
|                  | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 0,50         | 0,37             | 0,87      | 0,36      |
|                  | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 0,50         | 0,40             | 0,90      | 0,38      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Urban Sprawl | Consumo di suolo | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|--------------|------------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 0,33         | 0,32             | 0,65      | 0,27      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 0,33         | 0,30             | 0,63      | 0,26      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 0,33         | 0,30             | 0,63      | 0,26      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 0,67         | 0,28             | 0,95      | 0,40      |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 0,33         | 0,21             | 0,54      | 0,23      |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione                  | Urban Sprawl | Consumo di suolo | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|---|--------------|------------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia<br>Via Gaiano Casanola           | 0,50         | 0,34             | 0,84      | 0,35      |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute<br>Via Montale      | 0,50         | 0,30             | 0,80      | 0,33      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale<br>S.Mauro fronte nord | 0,50         | 0,31             | 0,81      | 0,34      |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio<br>Borgo Colombarina          | 0,50         | 0,31             | 0,81      | 0,34      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale<br>S.Mauro fronte sud  | 0,50         | 0,30             | 0,80      | 0,33      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona<br>produttiva est        | 0,50         | 0,30             | 0,80      | 0,33      |

## 7.5 COMPATIBILITÀ INFRASTRUTTURALE

Le tematiche utilizzate per descrivere la compatibilità infrastrutturale hanno lo scopo di quantificare il grado di copertura dei servizi in rete per le nuove aree di trasformazione e il grado di accessibilità delle stesse nei confronti della rete viaria e dei servizi per il trasporto pubblico esistenti sul territorio dell'ambito faentino.

Pertanto si è ritenuto necessario analizzare il contesto infrastrutturale in due categorie:

- **Infrastrutture per i servizi in rete**
- **Infrastrutture per la mobilità**

### 7.5.1 infrastrutture per i servizi in rete

La valutazione delle infrastrutture per i servizi in rete si prefigge l'obiettivo di quantificare il grado di copertura di ogni ambito di trasformazione rispetto alle infrastrutture di servizi in rete realizzate nel territorio in esame.

A tale scopo sono stati presi in considerazione le seguenti tematiche:

- a. **Rete elettrica**
- b. **Rete del gas metano**
- c. **Rete acquedotto**
- d. **Rete fognaria**

L'analisi di tali tematiche è stata condotta con l'ausilio della Tavola V.0.3 – "Quadro conoscitivo: Servizi in rete" del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Per ciascun ambito di trasformazione si è presa in analisi la distanza dalla rete dei servizi più prossima all'area; il principio usato per misurare la distanza dalla rete allacciabile è stato quello di calcolare la distanza lineare fra il punto di allaccio più vicino ed il centro dell'ambito. Dopo aver stabilito tale distanza lineare, il peso relativo al grado di copertura dei servizi in rete è stato valutato dividendo la distanza lineare per un fattore di normalizzazione pari a 40030 m.

I pesi relativi al grado di copertura dei servizi in rete per ogni ambito di trasformazione sono riportati nella seguente tabella.

<sup>30, 4</sup> Il fattore di normalizzazione per tale parametro deriva da: "Comune di Reggio Emilia, 2003. S.I.S.T.E.R. Sistema di indicatori per la sostenibilità del territorio reggiano, valutazione della qualità ambientale dello spazio residenziale in un'area del Comune di Reggio Emilia".

**VALUTAZIONE SERVIZI IN RETE**

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Rete Elettrica | Rete gas metano | Rete acquedotto | Rete Fognaria | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 1              | 1               | 1               | 1             | 4         | 1         |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0,5            | 0,5             | 0,5             | 0,5           | 2         | 0,5       |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0,5            | 0,62            | 0,32            | 0,62          | 2,06      | 0,51      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 0,37           | 0,5             | 0,5             | 0,32          | 1,69      | 0,42      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 0,62           | 1               | 0,75            | 1             | 3,37      | 0,84      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0,62           | 0,15            | 0,15            | 0,45          | 1,37      | 0,34      |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0,5            | 0,27            | 0,27            | 0,27          | 1,31      | 0,33      |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0,2            | 0,25            | 0,25            | 0,25          | 0,95      | 0,24      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0,35           | 0,2             | 0,2             | 0,2           | 0,95      | 0,24      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0,25           | 0,5             | 1               | 0,62          | 2,37      | 0,59      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 1              | 1               | 0,5             | 1             | 3,5       | 0,87      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 0,62           | 1               | 0,87            | 0,87          | 3,36      | 0,84      |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 0,62           | 1               | 1               | 1             | 3,62      | 0,9       |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0,62           | 0,37            | 0,37            | 0,37          | 1,73      | 0,43      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione              | Rete Elettrica | Rete gas metano | Rete acquedotto | Rete Fognaria | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara            | 0,12           | 0,12            | 0,25            | 0,5           | 0,99      | 0,25      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico               | 0,12           | 0,25            | 0,25            | 0,25          | 0,87      | 0,22      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>Via Torre del Marino | 0,4            | 0,1             | 0,1             | 0,27          | 0,87      | 0,22      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>La Pilotina          | 0,12           | 0,15            | 0,15            | 0,15          | 0,57      | 0,14      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                          | 1              | 1               | 1               | 1             | 4         | 1         |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Rete Elettrica | Rete gas metano | Rete acquedotto | Rete Fognaria | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 0,12           | 0,25            | 0,25            | 1             | 1,62      | 0,4       |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     | 0,27           | 0,12            | 0,12            | 1             | 1,51      | 0,38      |

| Comune          | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Rete Elettrica | Rete gas metano | Rete acquedotto | Rete Fognaria | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-----------------|----|-------------------------------|---|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| CASTELBOLOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 0,62           | 0,62            | 0,3             | 0,65          | 2,19      | 0,55      |
|                 | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 0,57           | 0,42            | 0,47            | 0,42          | 1,88      | 0,47      |
|                 | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 0,3            | 0,6             | 0,6             | 0,6           | 2,10      | 0,52      |
|                 | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 0,67           | 0,25            | 0,25            | 0,37          | 1,54      | 0,38      |
|                 | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 0,25           | 0,11            | 0,11            | 0,57          | 1,04      | 0,26      |
|                 | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 0,25           | 0,25            | 0,25            | 0,25          | 1         | 0,25      |
|                 | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 0,62           | 1               | 1               | 1             | 3,62      | 0,9       |
|                 | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 0,15           | 0,5             | 0,57            | 0,4           | 1,62      | 0,4       |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Rete Elettrica | Rete gas metano | Rete acquedotto | Rete Fognaria | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 0,25           | 0,15            | 0,12            | 0,15          | 0,67      | 0,17      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 0,25           | 0,25            | 0,25            | 0,25          | 1         | 0,25      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 0,37           | 0,5             | 0,5             | 0,5           | 1,87      | 0,47      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 0,12           | 0,25            | 0,25            | 0,25          | 0,87      | 0,22      |
|             | 5  | Turistico-ricettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 0,37           | 0,25            | 0,25            | 0,25          | 1,12      | 0,28      |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Rete Elettrica | Rete gas metano | Rete acquedotto | Rete Fognaria | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|--|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 0,82           | 0,17            | 0,11            | 0,49          | 1,59      | 0,4       |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute Via Montale      | 0,22           | 0,35            | 0,35            | 0,07          | 0,99      | 0,25      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 0,59           | 0,5             | 0,5             | 0,5           | 2,09      | 0,52      |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 0,3            | 0,27            | 0,27            | 0,27          | 1,11      | 0,28      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 0,29           | 0,4             | 0,37            | 0,47          | 1,53      | 0,38      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 0,52           | 0,17            | 0,17            | 0,62          | 1,48      | 0,37      |

## 7.5.2 Infrastrutture per la mobilità

Le tematiche riguardanti gli elementi che costituiscono la rete infrastrutturale per la mobilità sono state individuate con l'ausilio della Tavola C.2.2 "Sistema Territoriale - Sistema della mobilità: Infrastrutture per la viabilità ciclabile e stradale" e della Tavola C.2.3 "Sistema Territoriale - Sistema della mobilità: offerta pubblica per la viabilità stradale e ferroviaria" del Documento Preliminare per la Valsat del PSC associato dell'ambito faentino.

Gli elementi caratterizzanti il sistema infrastrutturale per la mobilità sono stati suddivisi in 4 tematiche:

- a. **Sistema della viabilità**
- b. **Sistema ferroviario**
- c. **Rete ciclabile**
- d. **Trasporto pubblico**

### Sistema della viabilità

Per tale tematica si valuta l'accessibilità degli ambiti di trasformazione rispetto al sistema viario esistente e di progetto presente nelle zone limitrofe all'area d'intervento.

Il peso di sensibilità che quantifica il grado di accessibilità è stato ricavato valutando la distanza lineare fra il punto d'innesto più vicino ed il centro di ciascun ambito di trasformazione. Dopo aver stabilito tale distanza lineare, si è determinato il peso dividendo la distanza lineare per un fattore di normalizzazione pari a 40031 m.

### Sistema ferroviario

Per tale tematica si valuta l'asservibilità degli ambiti di trasformazione al sistema ferroviario, presenti nelle zone limitrofe all'area d'intervento.

Il punteggio di sensibilità è stato valutato considerando un buffer di due chilometri posizionato al centro delle stazioni ferroviarie per passeggeri e per lo scalo delle merci: gli ambiti ricadenti all'interno di tale buffer hanno un punteggio di sensibilità nullo, mentre per le aree restanti il punteggio di sensibilità è pari a 0,332.

### Rete Ciclabile

Per tale tematica si valuta l'accessibilità degli ambiti di trasformazione nei confronti del sistema delle reti ciclabili e pedonali, esistenti e di progetto, presenti nelle zone limitrofe all'area d'intervento.

Il peso di sensibilità che quantifica il grado di accessibilità è stato ricavato valutando la distanza lineare fra il punto di innesto più vicino ed il centro di ciascun ambito. Dopo aver stabilito tale distanza lineare, si è determinato il peso dividendo la distanza lineare per un fattore di normalizzazione pari a 40033 m.

### Servizi Pubblici

Per il calcolo del grado di copertura offerto dal servizio di trasporto pubblico si è fatto riferimento al numero delle linee di trasporto pubblico stradale presenti nelle immediate vicinanze ad ogni ambito di trasformazione.

I punteggi di sensibilità relativi al grado di copertura del trasporto pubblico sono riportati nella seguente tabella:

| Descrizione  | Punteggio di sensibilità |
|--|--------------------------|
| Numero di linee di trasporto pubblico pari a 0           | 1                        |
| Numero di linee di trasporto pubblico pari a 1           | 0,8                      |
| Numero di linee di trasporto pubblico compreso tra 2 e 4 | 0,5                      |
| Numero di linee di trasporto pubblico compreso tra 5 e 7 | 0,2                      |
| Numero di linee di trasporto pubblico superiore a 8      | 0                        |

<sup>31, 4</sup> Il fattore di normalizzazione per tale parametro deriva da: "Comune di Reggio Emilia, 2003. S.I.S.T.E.R. Sistema di indicatori per la sostenibilità del territorio reggiano, valutazione della qualità ambientale dello spazio residenziale in un'area del Comune di Reggio Emilia".

<sup>32</sup> Fonte dati Arpa Piacenza 2007

<sup>33, 4</sup> Il fattore di normalizzazione per tale parametro deriva da: "Comune di Reggio Emilia, 2003. S.I.S.T.E.R. Sistema di indicatori per la sostenibilità del territorio reggiano, valutazione della qualità ambientale dello spazio residenziale in un'area del Comune di Reggio Emilia".

**VALUTAZIONE DELLE AREE PER LA MOBILITÀ**

| Comune | N° | Destinazione d'uso                 | Ambito di trasformazione                 | Sistema Viabilità | Sistema Ferroviario | Rete Ciclabile | Trasporto pubblico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|--------|----|------------------------------------|--|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|-----------|
| FAENZA | 1  | Prevalente Residenziale A12        | Via Ospitalacci<br>Via S. Orsola         | 1,62              | 0,3                 | 1,5            | 0,2                | 3,62      | 1,00      |
|        | 2  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Orsola<br>Via Emilia              | 0,75              | 0,3                 | 0,87           | 0,5                | 2,42      | 0,67      |
|        | 3  | Prevalente Residenziale A12        | Via S. Lucia<br>Circonvallazione         | 0,25              | 0                   | 0,2            | 0,2                | 0,65      | 0,18      |
|        | 4  | Prevalente Residenziale A12        | Fiume Lamone<br>Via Firenze              | 1                 | 0                   | 0,45           | 0,2                | 1,65      | 0,46      |
|        | 5  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via S. Silvestro<br>Passante Nord/Sud    | 1,12              | 0                   | 1              | 0,2                | 2,32      | 0,64      |
|        | 6  | Prevalenza Attività Economiche A12 | Via Lughese<br>Via Emilia                | 0,12              | 0,3                 | 0,42           | 0,5                | 1,34      | 0,37      |
|        | 7  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Via Cangia                       | 0,2               | 0,3                 | 1              | 0,5                | 2         | 0,55      |
|        | 8  | Prevalente Residenziale A12        | Reda<br>Campo sportivo                   | 0,2               | 0,3                 | 1              | 0,5                | 2         | 0,55      |
|        | 9  | Prevalente Residenziale A12        | Granarolo Faentino<br>Ingresso           | 0,2               | 0                   | 0,17           | 0,5                | 0,87      | 0,24      |
|        | 10 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Rotonda Via Pana                         | 0,5               | 0,3                 | 0,42           | 0,5                | 1,72      | 0,48      |
|        | 11 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Vetrina Autostradale ovest               | 0,55              | 0,3                 | 1              | 0,2                | 2,05      | 0,57      |
|        | 12 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Naviglio                                 | 0,62              | 0,3                 | 1              | 0,2                | 2,12      | 0,59      |
|        | 13 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Pana<br>Passante Nord/Sud            | 1                 | 0,3                 | 1              | 0,2                | 2,5       | 0,69      |
|        | 14 | Prevalente Produttivo A13-A14      | Via Convertite<br>Circonvallazione ovest | 0,37              | 0,3                 | 0,37           | 0,5                | 1,54      | 0,43      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso                           | Ambito di trasformazione              | Sistema Viabilità | Sistema Ferroviario | Rete Ciclabile | Trasporto pubblico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|--|---------------------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|-----------|
| BRISIGHELLA | 1  | Prevalente Residenziale A12                  | Ferrovia<br>Mulino Carrara            | 0,12              | 0                   | 0,5            | 0,5                | 1,12      | 0,31      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12                  | Marzeno<br>Via Moronico               | 0,12              | 0,3                 | 0,37           | 0,5                | 1,29      | 0,35      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>Via Torre del Marino | 0,5               | 0,3                 | 1              | 0,8                | 2,6       | 0,72      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12                  | Villa Vezzano<br>La Pilotina          | 0,31              | 0,3                 | 1              | 0,8                | 2,41      | 0,67      |
|             | 5  | Ambito di valorizzazione Turistica-recettiva | Montefortino                          | 0,95              | 0,3                 | 1              | 1                  | 3,25      | 0,90      |

| Comune            | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione       | Sistema Viabilità | Sistema Ferroviario | Rete Ciclabile | Trasporto pubblico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------------|----|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|-----------|
| CASOLA<br>VALSENO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Ex allevamento | 0,25              | 0,3                 | 0,5            | 0,8                | 2,17      | 0,60      |
|                   | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Zona a monte<br>Area Ovest     | 0,1               | 0,3                 | 0,32           | 0,8                | 1,52      | 0,42      |

| Comune        | N° | Destinazione d'uso            | Ambito di trasformazione                    | Sistema Viabilità | Sistema Ferroviario | Rete Ciclabile | Trasporto pubblico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|---------------|----|-------------------------------|---|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|-----------|
| CASTELBOGNESE | 1  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia Ponente Ferrovia                 | 0,62              | 0                   | 0,5            | 0,2                | 1,32      | 0,36      |
|               | 2  | Prevalente Residenziale A12   | Via Canale Via Casanola                     | 0,37              | 0                   | 1              | 0,5                | 1,87      | 0,52      |
|               | 3  | Prevalente Residenziale A12   | Area monte lato Faenza                      | 0,75              | 0                   | 1              | 0,5                | 2,25      | 0,62      |
|               | 4  | Prevalente Residenziale A12   | Provinciale Casolana Via Emilia ponente sud | 0,37              | 0                   | 0,25           | 0,2                | 0,82      | 0,23      |
|               | 5  | Prevalente Residenziale A12   | Via Emilia ponente Rio Fantino              | 0,55              | 0                   | 0,5            | 0,2                | 1,25      | 0,35      |
|               | 6  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Ingresso lato ovest Via Serra/Via Rinfosco  | 0,2               | 0                   | 0,75           | 0,5                | 1,45      | 0,40      |
|               | 7  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Via Borello lato ovest                      | 0,12              | 0                   | 0,75           | 0,8                | 1,67      | 0,46      |
|               | 8  | Prevalente Produttivo A13-A14 | Nuova circonvallazione Ferrovia             | 0,3               | 0                   | 1              | 1                  | 2,3       | 0,64      |

| Comune      | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Sistema Viabilità | Sistema Ferroviario | Rete Ciclabile | Trasporto pubblico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|-------------|----|-----------------------------|--|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|-----------|
| RIOLO TERME | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Via Enrico de Nicola                   | 0,15              | 0,3                 | 0,55           | 0,5                | 1,5       | 0,41      |
|             | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte sud       | 0,25              | 0,3                 | 0,12           | 0,2                | 0,87      | 0,24      |
|             | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Fronte nord      | 0,42              | 0,3                 | 0,37           | 0,2                | 1,29      | 0,36      |
|             | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Prov. Casolana Espansione ovest | 0,2               | 0,3                 | 1              | 0,5                | 2         | 0,55      |
|             | 5  | Turistico-recettiva A13     | Strada Limisano Torrente Senio         | 0,2               | 0,3                 | 0,87           | 0,5                | 1,87      | 0,52      |

| Comune   | N° | Destinazione d'uso          | Ambito di trasformazione               | Sistema Viabilità | Sistema Ferroviario | Rete Ciclabile | Trasporto pubblico | PESO TOT. | PESO NOR. |
|----------|----|-----------------------------|--|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|-----------|
| SOLAROLO | 1  | Prevalente Residenziale A12 | Ferrovia Via Gaiano Casanola           | 0,2               | 0                   | 1              | 0,2                | 1,4       | 0,39      |
|          | 2  | Prevalente Residenziale A12 | Via Mad. della Salute Via Montale      | 0,32              | 0                   | 0,37           | 0,5                | 1,19      | 0,33      |
|          | 3  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte nord | 0,5               | 0                   | 1              | 0,5                | 2         | 0,55      |
|          | 4  | Prevalente Residenziale A12 | Via Felisio Borgo Colombarina          | 0,25              | 0                   | 1              | 0,2                | 1,45      | 0,40      |
|          | 5  | Prevalente Residenziale A12 | Strada Provinciale S.Mauro fronte sud  | 0,37              | 0                   | 1              | 0,5                | 1,87      | 0,52      |
|          | 6  | Prevalente Produttivo A13   | Ampliamento zona produttiva est        | 0,2               | 0                   | 1              | 1                  | 2,2       | 0,61      |

**VALUTAZIONE DELLE INTERAZIONI SU AREA VASTA E TERRITORI LIMITROFI**

In questa sezione vengono analizzati i potenziali impatti ambientali prodotti dalle nuove aree di trasformazione territoriali proposte dal PSC nell’Ambito Faentino e la loro influenza sui territori appartenenti ai Comuni confinanti.

Per impatto ambientale si intende l’insieme degli effetti diretti, indiretti, cumulativi e sinergici a breve , medio e lungo termine, permanenti e temporanei, piccola e grande distanza, positivi e negativi, indotti da un insieme o da singoli interventi sull’ambiente.

Nella valutazione ambientale strategica delle trasformazioni territoriali indotte da un processo di pianificazione, si possono distinguere varie tipologie di impatti che possono essere ricondotte alle classificazioni già in uso per la VIA.

Al fine di specificare la tipologia di questi impatti è comunque necessario considerare oltre a quelli diretti altre forme di impatto, quali:

- Impatti indiretti
- Impatti cumulativi
- Impatti sinergici

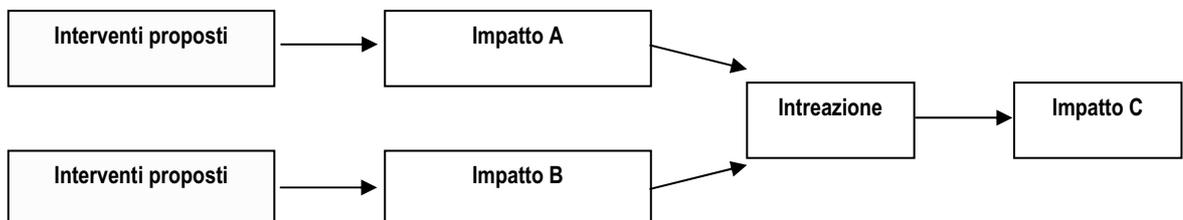
Per impatti indiretti si devono considerare tutti quegli impatti che non appaiono come risultato diretto degli interventi proposti ma sono frutto di una concatenazione di effetti.



Per impatti cumulativi si intendono gli impatti sull’ambiente risultanti dalla somma degli impatti generati da azioni passate, presenti e future, a prescindere dal soggetto, istituzionale o privato, che determini tali azioni.



Per impatti sinergici (che possono essere transettoriale) si intendono gli impatti conseguenti al verificarsi di più eventi con reciproco incremento degli effetti.



Le tipologie di impatto appena descritte, possono essere derivanti da un qualsiasi tipo di intervento realizzato sul territorio, possono avere un’influenza sui recettori sensibili e antropici non solo a livello locale ma anche su area vasta, in maniera tale da coinvolgere anche zone distanti dall’area di intervento.

Tali zone possono trovarsi sia a monte sia a valle dell'area di trasformazione, ciò dipende dalla tipologia di impatto conseguente ad un determinato intervento (realizzazione di polo produttivo, costruzione di una nuova infrastruttura...ecc) e anche dal tipo di recettore sensibile (risorse idriche, suolo, aria, corridoi ecologici...).

Nel caso esaminato del Comprensorio Faentino, dopo aver considerato le condizioni e limitazioni atte a contenere i potenziali impatti diretti su scala locale, sono stati considerati alcuni recettori sensibili e antropici, che possono essere influenzati anche su area vasta a seguito delle trasformazioni territoriali proposte:

- rete ecologica
- sistema dei corsi d'acqua
- sistema della mobilità.

A seguito dell'esame delle cartografia e dei dati acquisiti, si sono analizzate le eventuali criticità e interazioni afferenti ai tre ambiti considerati.

La rete ecologica rappresenta un sistema naturale importante per la conservazione delle specie animali e degli habitat, in quanto rappresenta una via di transito e di migrazione tra zone di tutela naturalistica passando attraverso le zone urbane; una eventuale interruzione o interferenza di un corridoio ecologico potrebbe causare un'interferenza dei flussi migratori delle specie animali, anche in area vasta.

Le trasformazioni urbanistiche e infrastrutturali del PSC possono causare un'interazione con alcuni **corridoi ecologici (Tavola A)** in corrispondenza degli interventi previsti nei Comuni di Castel Bolognese e di Faenza (in particolare a causa di infrastrutture stradali), tali interazioni non sono comunque da considerare pregiudiziali ed adottando opportuni interventi di mitigazione, gli impatti generati possono essere ridotti a livello locale e quindi anche su vasta scala. Le mitigazioni verranno approfondite in una fase successiva della Valsat.

Per quanto riguarda il sistema dei **corsi d'acqua (Tavola B)**, essi rappresentano una continuità territoriale sia per i sistemi naturali che ambientali, interventi con effetti impattanti sulle risorse idriche possono avere effetti anche al di fuori del territorio considerato. Pertanto anche in questo caso è opportuno prevedere interventi di mitigazione e compensazione che riducano i potenziali anche gli eventuali effetti indiretti e cumulativi che si potrebbero verificare. Come per la Rete ecologica, interventi verranno esaminati nella fase successiva della Valsat.

Nel caso in esame, non si rilevano comunque aree di trasformazione che possano avere un'interazione negativa su area vasta o con i territori confinanti l'Ambito Faentino.

Il **sistema della mobilità (Tavola C)** è da considerarsi come un recettore di tipo antropico in quanto comprende il sistema della viabilità (stradale e ferroviaria) e il sistema residenziale ed in particolare il sistema dei poli produttivi (considerate le infrastrutture necessarie alle attivazioni). Le trasformazioni che si vogliono realizzare nell'Ambito Faentino tendono a produrre impatti positivi nei confronti della mobilità sia a livello locale sia sul territorio circostante in quanto migliorano la fluidità dei flussi di traffico grazie alla realizzazione di nuove infrastrutture stradali (zona tra Castel Bolognese e Faenza), al rafforzamento della viabilità nei poli produttivi già esistenti e alla realizzazione di servizi nelle nuove aree produttive di Castel Bolognese e Faenza. Nel caso in esame, per quanto riguarda il sistema della mobilità gli interventi sul territorio possono produrre effetti positivi anche perché spostando e distribuendo le concentrazioni di traffico si incide anche sulla qualità dell'aria (fermo restando la necessità di potenziamento della mobilità pubblica e dei servizi e per la logistica merci). Per quanto riguarda invece gli impatti su rete ecologica e sistema dei corsi d'acqua anche se gli impatti negativi diretti sono contenuti appare necessario prevedere interventi di mitigazione e compensazione al fine del controllo di eventuali effetti indiretti, cumulativi o sinergici che altrimenti si potrebbero generare.

Di seguito si riportano le tavole che riconducono ai seguenti effetti cumulativi e di area vasta:

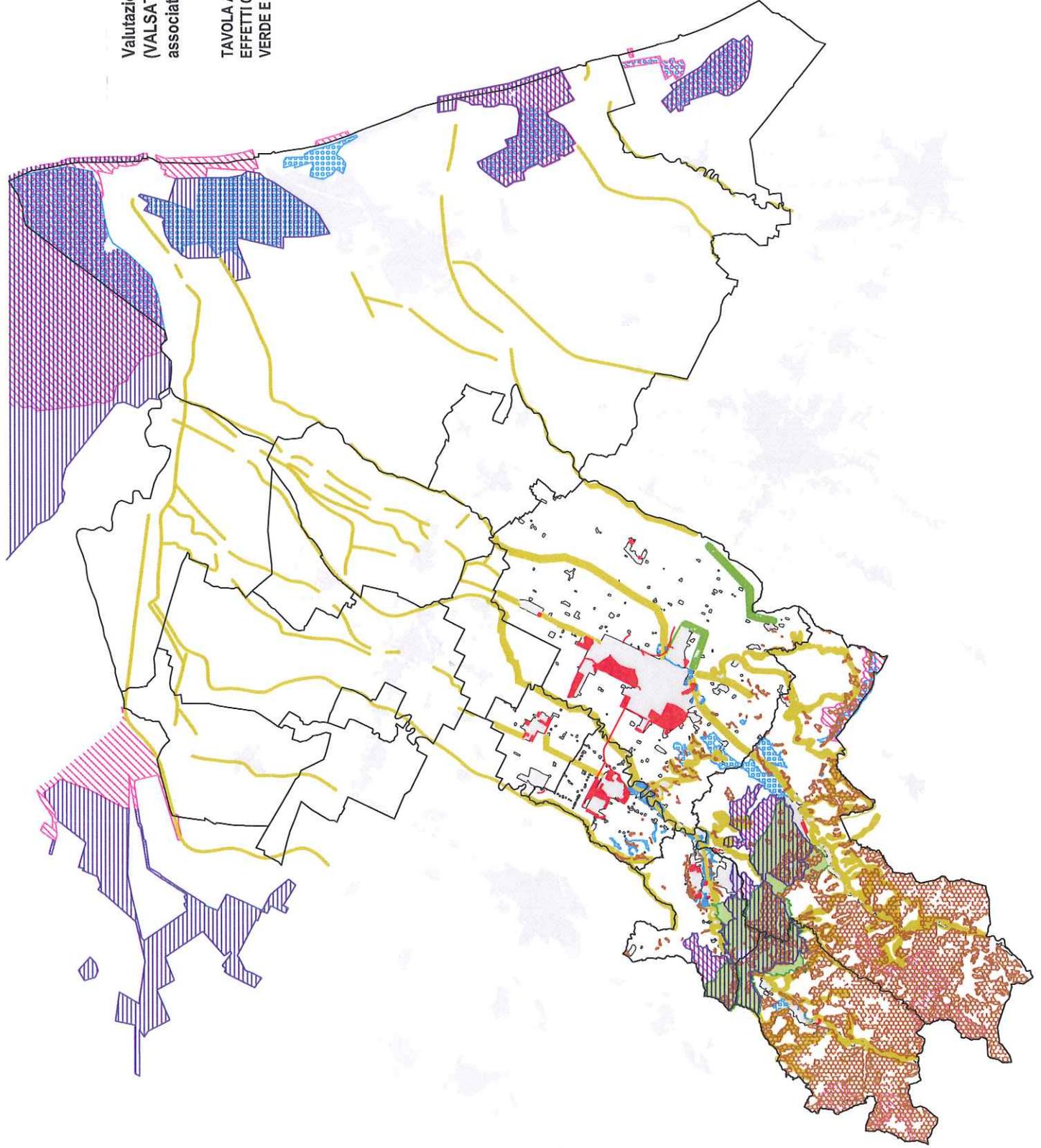
Tav. A - Effetti cumulativi ed interazioni di area vasta: Verde e Rete Ecologica

Tav. B - Effetti cumulativi ed interazioni di area vasta: Sistema Idrico

Tav. C - Effetti cumulativi ed interazioni di area vasta: Sistema della Mobilità

Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale  
(VALSAT) del territorio interessato dal piano strutturale  
associato di cui alla L.R. 20/2000

TAVOLA A  
EFFETTI CUMULATIVI ED INTERAZIONI DI AREA VASTA:  
VERDE E RETE ECOLOGICA



**LEGENDA**

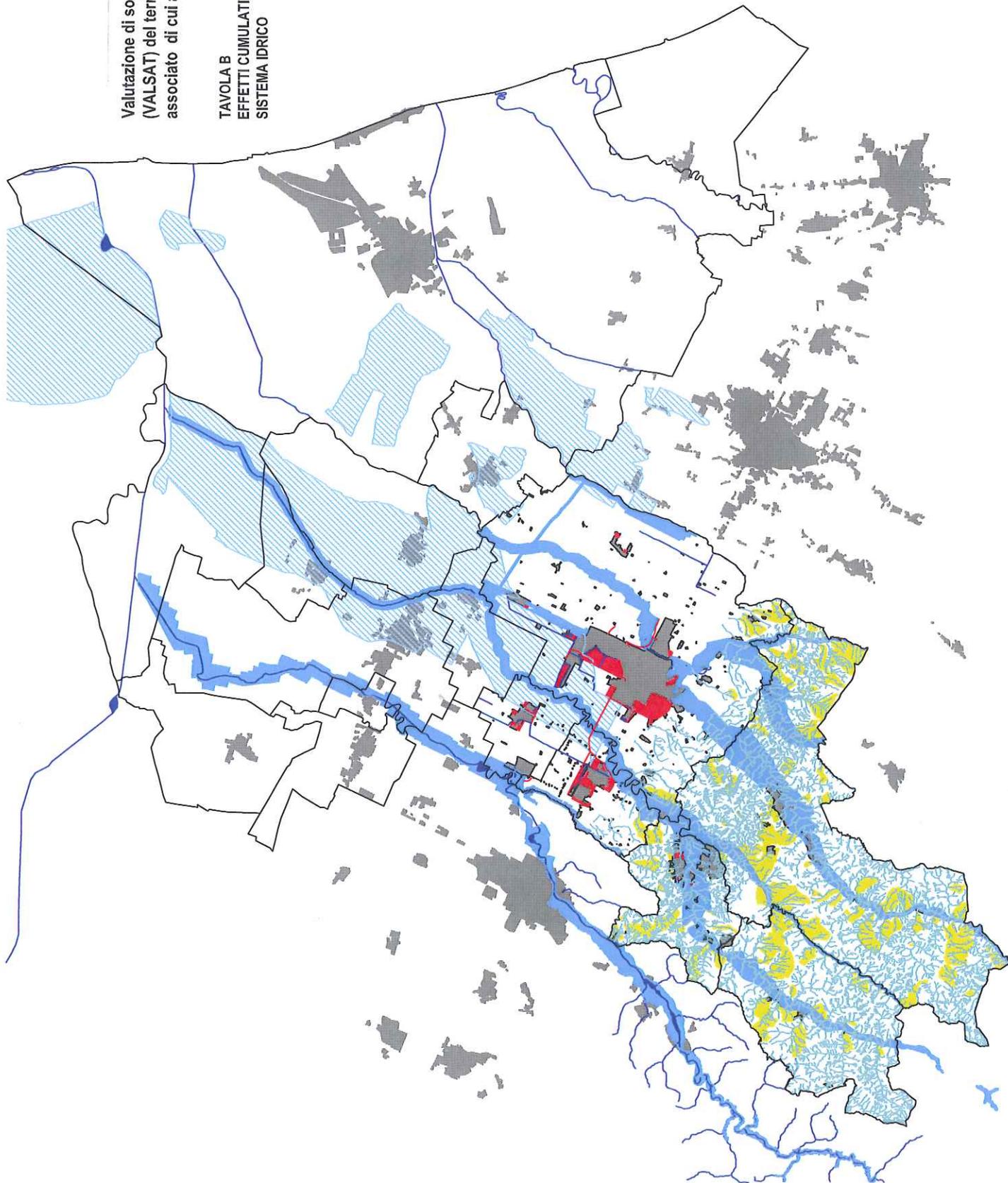
- Confini comunali
- ▒ Territorio pianificato
- Strade di progetto
- Aree di trasformazione
- Parchi
- Parchi fluviali
- Parco vena gesso
- ▨ SIC
- Zone di tutela boschiva
- Zone di tutela naturalistica
- ▨ ZPS
- Corridoi ecologici esistenti
- Corridoi ecologici di progetto

Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale  
(VALSAT) del territorio interessato dal piano strutturale  
associato di cui alla L.R. 20/2000

TAVOLA B  
EFFETTI CUMULATIVI ED INTERAZIONI DI AREA VASTA:  
SISTEMA IDRICO

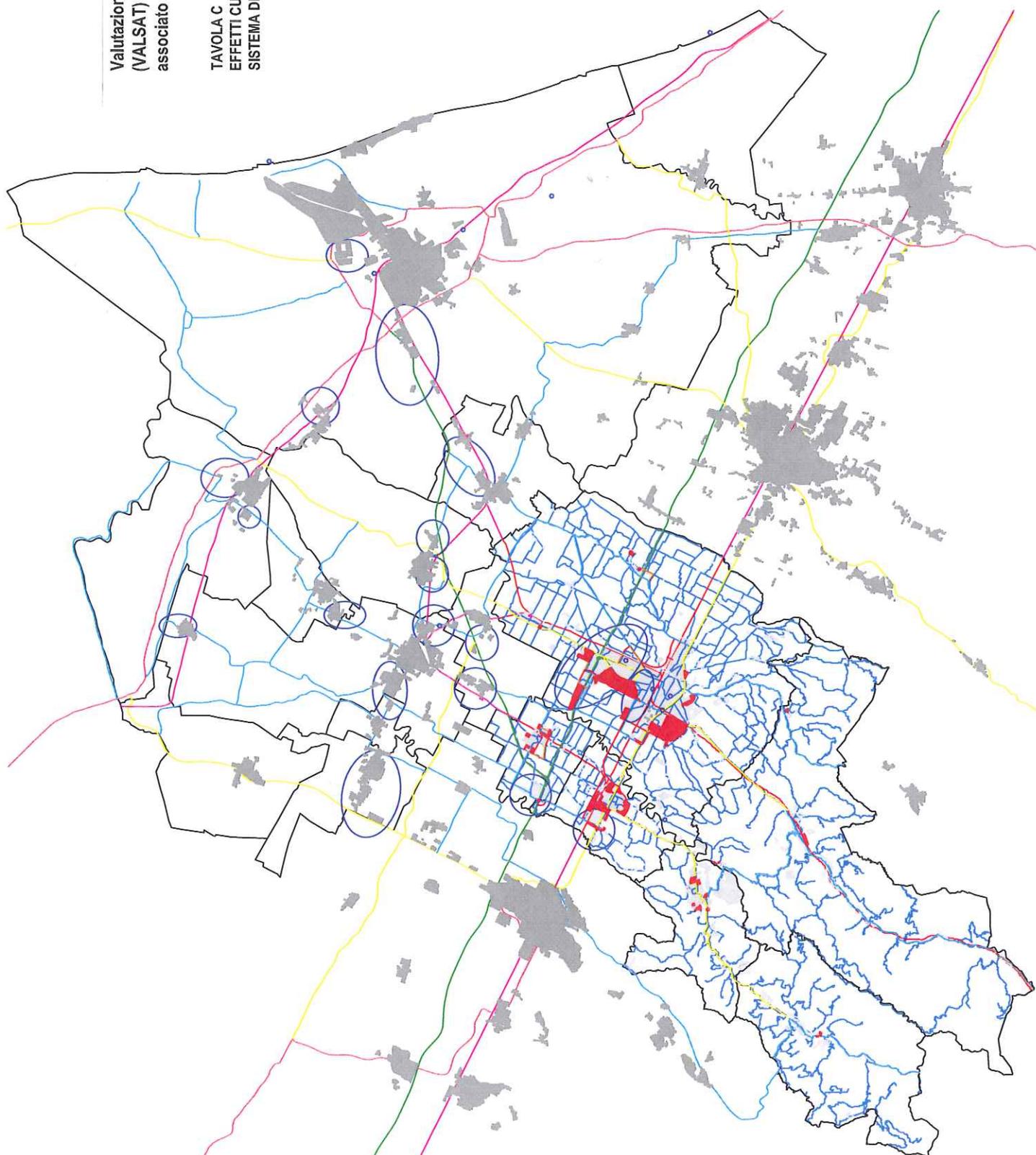
**LEGENDA**

- Confini comunali
- Fiumi
- Acque superficiali
- Territorio pianificato
- Aree di trasformazione
- Strade di progetto
- Zone di frana
- Fasce di pertinenza fluviali
- Limiti di esondabilità



Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale  
(VALSAT) del territorio interessato dal piano strutturale  
associato di cui alla L.R. 20/2000

TAVOLA C  
EFFETTI CUMULATIVI ED INTERAZIONI DI AREA VASTA:  
SISTEMA DELLA MOBILITA'



**LEGENDA**

- Contorni comunali
- Autostrade
- Rete stradale
- Strada esistente
- Strada di adeguamento
- Strada di progetto
- Strade di collegamento nazionale-regionale
- Strade regionali
- Strade secondarie
- Ferrovie
- Ambiti produttivi
- △ Stazioni ferroviarie
- ◻ Poli funzionali
- Caselli autostradali esistenti e di progetto
- Aree di trasformazione

