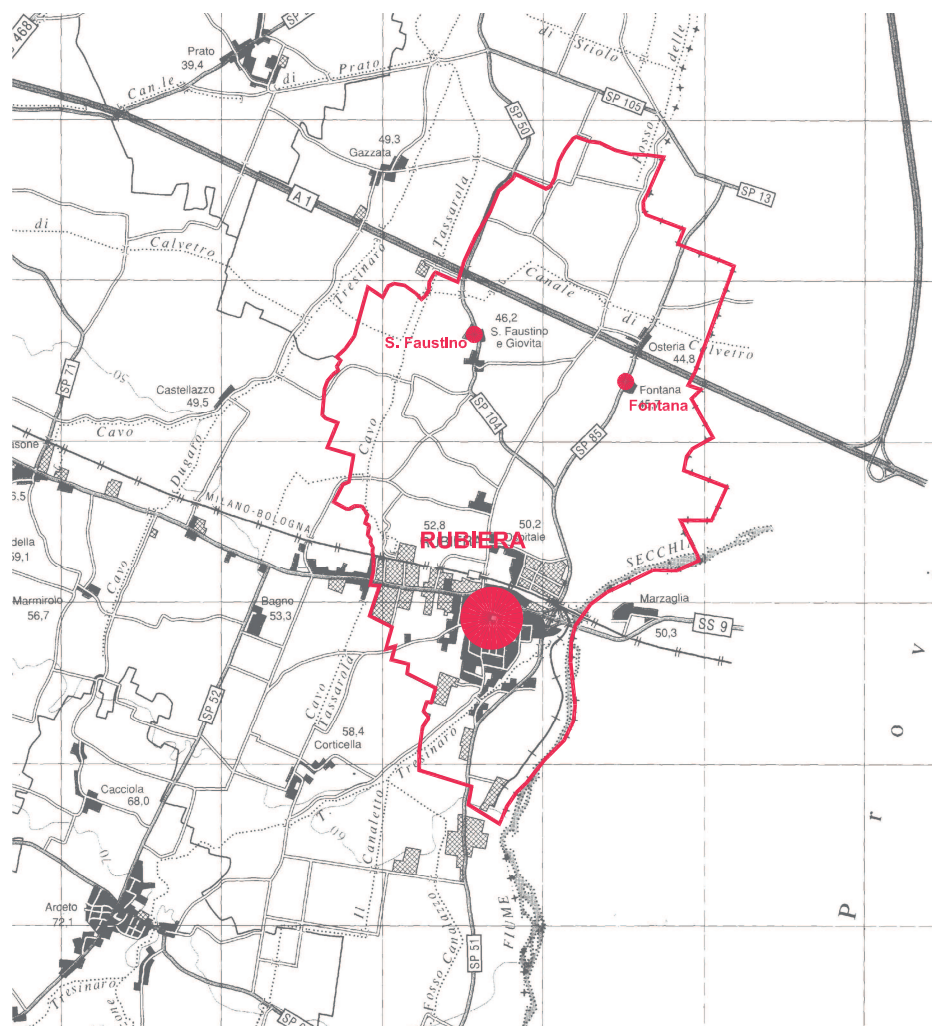


# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA COMUNE DI RUBIERA

# PROSPETTO

## PIANO STRUTTURALE COMUNALE

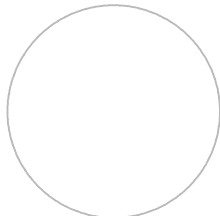


Art.28 Legge Rg. 24 Marzo 2000 n° 20

## VAS/VALSAT PSC-RUE - Sintesi non tecnica



Il Progettista  
Arch. CARLO SANTACROCE



**adozione D.C. n°12 del 08/04/2014  
approvazione D.C. n° 52 del 23/10/2017**

# ccdp

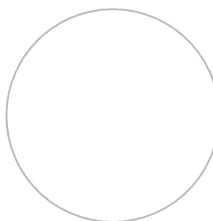


**centro cooperativo di progettazione sc**  
architettura Ingegneria urbanistica

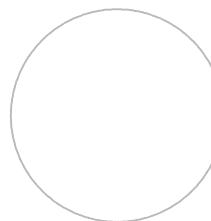
via Lombardia n.7  
42124 Reggio Emilia  
tel 0522 920460  
fax 0522 920794  
www.ccdprog.com  
e-mail: info@ccdprog.com  
c.f.p. iva 00474840352



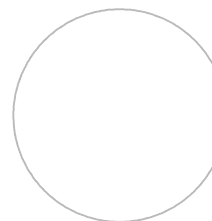
Il Progettista  
Arch. ALDO CAITI



Il Sindaco



Il Segretario





## INDICE

1	Premessa.....	2
2	OBIETTIVI E FINALITA' DELLA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'.....	2
3	La coerenza tra gli obiettivi del PSC e quelli della Pianificazione provinciale (PTCP).....	3
4	Gli impatti DELLE SCELTE DI PIANO SUI TEMI SENSIBILI .....	6
4.1	Suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee.....	6
4.2	Natura e reti ecologiche .....	10
4.3	Paesaggio ed elementi storico-culturali.....	11
4.4	Rumore.....	12
4.5	Aria.....	15
4.6	Energia .....	16
5	LA CARTA DELLA IDONEITA' ALL'INSEDIAMENTO.....	18
6	LE SCHEDE DI VALUTAZIONE DEGLI AMBITI .....	21
7	MONITORAGGIO del PSC .....	25



## **1 PREMESSA**

Il presente documento è la “sintesi non-tecnica” della VAS (Valutazione Ambientale Strategica)/VALSAT (Valutazione di Sostenibilità Territoriale ed Ambientale) relativo al PSC (Piano strutturale Comunale) di Mirandola, così come definito dalla legislazione nazionale nel D.Lgs. 152/06, modificato dal successivo D.Lgs. 04/2008, e dalla legge regionale n. 6/2009.

Questo ulteriore supporto al Rapporto Ambientale ha una doppia valenza:

- di sintesi, perché evidenzia gli aspetti più significativa della proposta di piano e ne individua gli impatti ambientali principali;
- non-tecnica in quanto descrive i contenuti del Rapporto Ambientale, in modo tale da renderli comprensibili ed assimilabili anche a persone che non hanno conoscenze specifiche e approfondite nelle materie trattate.

Si occupa quindi di descrivere sinteticamente e in modo facilmente divulgabile le analisi ambientali e territoriali, le valutazioni, che si sono rese necessarie per determinare gli impatti ed il peso delle scelte strategiche e di sviluppo definite dal PSC.

## **2 OBIETTIVI E FINALITA' DELLA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'**

La pianificazione territoriale su scala urbana ha il principale compito di regolare le trasformazioni dell'uso del suolo, determinando effetti decisivi sul suo sviluppo. La pianificazione, tra gli altri aspetti, stabilisce diritti edificatori con conseguente valorizzazione economica dei terreni e, attraverso gli insediamenti residenziali, produttivi e le infrastrutture, è in grado di produrre investimenti immobiliari, nonché di condizionare l'attività edilizia e industriale.

Al fine di garantire l'affermazione di strategie di sviluppo sostenibile, occorre pertanto passare attraverso l'affermazione di modelli di pianificazione territoriale e urbanistica sostenibili, in grado di garantire un governo integrato del territorio, col quale assicurare il benessere economico e sociale dei cittadini, unitamente a quello ambientale, poiché quest'ultimo è in grado di incidere significativamente sulla qualità della vita del cittadino.

Pertanto, al fine di ottenere elevati livelli di qualità dell'ambiente urbano, occorre individuare politiche attente alla tutela e alla valorizzazione degli ecosistemi e del patrimonio storico-ambientale, finalizzate alla riduzione dell'uso del suolo naturale e intese a recuperare aree dismesse o a riqualificare parti di città.

Per sostenere e diffondere tali esperienze è indispensabile individuare strumenti di analisi e valutazione del territorio comunale, coerenti con questi obiettivi e, che consentano di affermare il governo unitario del territorio e dell'ambiente urbano.

Sfruttando i contenuti del Quadro Conoscitivo del PSC, l'obiettivo della VALSAT è quello di realizzare uno strumento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che ponga i temi ambientali al centro delle scelte di trasformazione e sviluppo del territorio comunale.

Il Quadro Conoscitivo, infatti, riporta l'analisi dello stato attuale e delle tendenze evolutive di numerosi temi: degli aspetti sociali e demografici, dello stato dei servizi, dell'ambiente e del paesaggio del comune di Rubiera.

Si tratta di diversi sistemi che interagiscono con la pianificazione urbanistica, evidenziando sia le principali emergenze e criticità riferibili al territorio urbano e rurale, sia gli ambiti di eccellenza ambientale e paesaggistica da preservare e valorizzare su scala comunale.

Il PSC e il suo quadro conoscitivo si relazionano anche con le informazioni contenute nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Reggio Emilia.

Ai sensi dell'art. 13 dello stesso Decreto n. 152/2006 e ss.mm.ii. deve essere predisposto un Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano.

Nel Rapporto Ambientale sono individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano stesso. I contenuti del Rapporto Ambientale sono definiti all'allegato VI del Decreto n. 152/2006 e s.m.i.

La Valsat è un processo complesso che è iniziato con l'avvio dei lavori di redazione del PSC, passando per la costruzione del Quadro conoscitivo e trovando un suo primo momento di formalizzazione nella definizione del Documento preliminare del PSC che è stato accompagnato dalla Valsat preliminare, presentato e discusso nella Conferenza di pianificazione.

La Valsat, oltre a chiarire il processo di selezione delle scelte fondamentali del piano, in termini di risposta alle criticità ed ai fabbisogni rilevati in sede di Quadro Conoscitivo, provvede per ciascuna delle più significative previsioni del piano a dar conto della valutazione analitica di tutti i prevedibili effetti che la stessa può comportare ed alla specifica indicazione delle eventuali misure compensative che dovranno accompagnare la sua attuazione (Le Schede di approfondimento degli Ambiti di piano).

La VALSAT è tesa ad evidenziare i complessivi effetti che l'insieme delle politiche e delle azioni previste dal PSC intendono perseguire, fornendo le indicazioni circa gli impatti negativi che le stesse possono eventualmente produrre e le misure che si rendono di conseguenza necessarie per mitigare o compensare tali impatti.

Per ultimo la Valsat individua gli indicatori più efficaci per monitorare gli effetti del piano nei suoi vari stadi di avanzamento e definisce la cadenza della raccolta, elaborazione e valutazione degli indicatori,

### **3 LA COERENZA TRA GLI OBIETTIVI DEL PSC E QUELLI DELLA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE (PTCP)**

Il PTCP individua cinque principali obiettivi di sostenibilità nella definizione delle scelte di Piano:

- *garantire la sicurezza e la conservazione attiva delle risorse ambientali;*
- *tutelare e valorizzare i paesaggi, la storia e l'identità delle comunità locali;*

- *sviluppare il sistema insediativo della residenza e della produzione secondo un modello maggiormente sostenibile, che freni la dispersione insediativa, gerarchizzato ed equo;*
- *organizzare e sviluppare le funzioni di eccellenza, secondo i profili di accessibilità e vocazione territoriale;*
- *connettere il territorio reggiano all'Europa, rafforzando il sistema delle relazioni dalla scala regionale a quella internazionale, l'accessibilità interna ed esterna del territorio provinciale, favorendo il trasporto collettivo e la mobilità non motorizzata.*

Il PSC di Rubiera assume come propri alcuni degli obiettivi di sostenibilità indicati dal PTCP specificando per il territorio comunale le azioni solo in parte precisate dal piano provinciale e assumendo quelle scelte che avevano una connotazione più precisa.

Questo significa prioritariamente, determinare le scelte di piano nel rispetto dei seguenti obiettivi:

- salvaguardare le aree agricole periurbane;
- potenziare i corridoi ecologici non solo laterali ai corsi d'acqua ma, in particolare, quelli di connessione tra territorio agricolo e centri urbani avendo l'obiettivo di qualificare il mosaico paesaggistico, a partire dai corridoi ecologici di rilevanza sovracomunale individuati nello Schema preliminare di Assetto Territoriale;
- preservare da fattori di rischio d'inquinamento i principali elementi morfologici a dosso di pianura, già individuati nel PTCP come dossi caratterizzati da tracciati di valore storico o sedi di sistemi insediativi storicamente affermati;
- intensificare l'azione di salvaguardia e valorizzazione delle emergenze di riconosciuto valore storico-culturale; tra queste, oltre ai tessuti insediativi storici urbani di assoluta eccellenza, si evidenziano gli edifici sparsi di valore tipologico – architettonico;
- promuovere interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici ed i trasferimenti degli edifici e dei complessi edilizi che, per funzioni e attività produttive, risultano in contrasto con i centri abitati a prevalente destinazione residenziale;
- incentivare forme di riqualificazione del paesaggio anche in occasione di interventi di nuova edificazione per scopi produttivi agricoli attraverso i piani particolareggiati agricoli e le relative convenzioni attuative.

Gli obiettivi di sostenibilità del PSC sono coerenti ed allineati con quanto indicato nel PTCP; con la collaborazione dei Contributi portati dalla Conferenza di pianificazione, essi sono stati precisati e ne è stata verificata la sostanziale condivisione tra gli enti partecipanti.

Quindi il PSC ha definito quelle che sono le strategie prioritarie dell'azione:

- dimensionamento residenziale rapportato non tanto al censimento della domanda e delle aspettative edificatorie, quanto piuttosto al calcolo del fabbisogno di medio termine (20 anni) operato in relazione alle ipotesi di evoluzione demografica della popolazione residente in presenza di saldi migratori positivi e di sdoppiamento dei nuclei familiari. Le previsioni di sviluppo residenziale dovranno essere verificate e condivise anche in sede di Conferenza ed improntate a criteri di contenimento degli sprechi di risorse e di preservazione dell'ambiente naturale e del suolo produttivo agricolo;
- salvaguardia e valorizzazione dei tessuti insediativi storici urbani e recupero del patrimonio edilizio storico culturale e/o produttivo agricolo dismesso o in conflitto d'uso con le

residenze circostanti, tanto nelle aree periferiche dei centri abitati principali, quanto nei nuclei minori;

- recupero e riqualificazione delle aree urbane degradate evidenziate nella cartografia dello Schema preliminare di assetto territoriale del PSC ed in generale delle aree produttive a contatto con le zone residenziali esistenti e di progetto, mediante l'adozione di un corpo normativo nel PSC e nel RUE mirato a conseguire il progressivo miglioramento delle condizioni ambientali e di lavoro nelle aree industriali – artigianali di recente e/o antico impianto nelle quali si svolgono attività inquinanti o a rischio;
- recupero, su tutto il territorio comunale, dei volumi dismessi non più funzionali all'agricoltura per fini agrituristici e/o per attività collettive e di servizio connesse al tempo libero, allo svago, allo sport e alla cultura, quando tali attività si configurano, a giudizio dell'Amministrazione Comunale e della popolazione residente, come elemento di sostegno per la qualificazione dell'offerta turistica o agrituristica, ovvero possono essere condizione di aggregazione sociale e di relazione con il contesto urbano consolidato;
- valutazione delle criticità connesse ai comparti non attuati del vigente PRG e alle ricadute in termini di pubblica utilità per operare la scelta delle nuove aree edificabili in siti idonei per assetto paesaggistico, idrogeologico ed idraulico, per accessibilità, per stato di inquinamento (da rumore e da traffico), per dotazione di servizi a rete (energia, depurazione, risorse idriche), per assenza di inquinamento elettromagnetico, per possibilità di dotare le aree di trasformazione o nuova edificazione di verde e parcheggi in modo che si possa prevedere la sostenibilità delle previsioni ed una elevata qualità ecologico - ambientale;
- promozione della qualità ecologica degli interventi urbanizzativi ed edilizi, con la messa in campo delle opportune incentivazioni di ordine fiscale o normativo, per i progetti ispirati a criteri di risparmio energetico, sicurezza, salubrità, tutela ambientale e bioarchitettura;
- individuazione delle criticità e delle fragilità ambientali da superare nel campo dell'assetto idrogeologico ed idraulico, della tutela dall'inquinamento (acustico, elettromagnetico, da polveri), del rischio sismico;
- individuazione degli ambiti agricoli di tutela e definizione della compatibilità d'intervento per l'uso del territorio rurale;
- previsione, in coerenza con quanto disposto dal nuovo PTCP, di delocalizzazioni parziali dei volumi produttivi dismessi presenti in territorio agricolo;
- adozione di un corpo tecnico normativo capace di enucleare gli obiettivi di salvaguardia e tutela del mosaico paesaggistico, delle emergenze naturalistiche ed ambientali, del patrimonio di valore storico-culturale e di promuovere la qualificazione dei territori e delle aree di margine.



## 4 GLI IMPATTI DELLE SCELTE DI PIANO SUI TEMI SENSIBILI

La ValSAT passa in esame tutte le componenti ambientali suddivise nei seguenti grandi temi:

- Sistema naturale e ambientale (suolo, sottosuolo, acque sotterranee, acque superficiali, reticolo idraulico, habitat e rete ecologica);
- Sistema territoriale (viabilità, inquinamento elettromagnetico, acustico e atmosferico);
- Sistema della pianificazione (tutele e vincoli storico-culturali e paesaggistico ambientali, tutele e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio).

Per ogni componente la ValSAT riporta:

- Lo 'stato attuale' della componente (sintesi degli elementi principali del Quadro Conoscitivo);
- Gli obiettivi del PSC che possono interferire con la componente;
- La valutazione degli effetti delle scelte e i limiti e le condizioni per la loro attuazione.

La ValSAT, oltre a questa rassegna relativa agli obiettivi generali e alle politiche di piano, ha prodotto altre due analisi:

- una, sempre di carattere generale, che esplicita i potenziali impatti, positivi e negativi, degli obiettivi individuati mettendolo a confronto con i settori di indagine analizzati nel Quadro Conoscitivo;
- l'altra di carattere più specifico, che ha preso in esame i singoli ambiti dando rilievo, in particolare, ad alcuni settori sensibili.

Di seguito si propone una sintesi degli aspetti più significativi.

### 4.1 Suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee

Il territorio comunale di Rubiera, con un'estensione di circa 2.500 ha (~ 25,2 km<sup>2</sup>), è compreso nell'alta e media pianura reggiana, con quote massime pari a 63 m s.l.m. in corrispondenza della sua punta più meridionale, in località Cà del Cristo, e quote minime pari a 39 m s.l.m., nel margine più settentrionale, in località C. Carnevali.

L'assetto topografico e morfologico, nonostante le scarse pendenze e l'intensa antropizzazione non favoriscono l'apprezzamento di particolari morfologie, con aree rilevate ed allungate in direzione S-N e SO-NE, in corrispondenza di paleo-alvei, alternate ad aree sub-orizzontali, se non a luoghi leggermente concavi e depressi, corrispondenti alle zone interstiziali del paleo-reticolo idrografico. Elemento morfologico non trascurabile è infine rappresentato dalle modificazioni antropiche che, soprattutto in corrispondenza delle aree di cava e delle casse d'espansione del Secchia, prossime al confine orientale, hanno determinato le più significative variazioni morfologiche del paesaggio attuale e recente, solo in parte mitigate dalle sistemazioni apportate alle cave non più attive.

Il reticolo idrografico attuale è rappresentato dal tratto del Fiume Secchia compreso tra l'apice del suo conoide alluvionale e la sua brusca deviazione verso NE all'interno del bacino subsidente di Modena. Tale tratto rappresenta anche il limite orientale del territorio comunale. L'altro elemento importante del reticolo idrografico è rappresentato dal tratto vallivo (ed artificiale) del Torrente Tresinaro, che entra nel territorio comunale lungo il suo margine sud-occidentale e la cui immissione nel Secchia avviene all'altezza della periferia più orientale di Rubiera. Gli altri elementi del reticolo idrografico sono rappresentati dai canali di bonifica, che mostrano un andamento di massima orientato nelle direzioni S-N (principale) ed O-E (secondaria).

La litologia di superficie mostra una preponderante presenza di sedimenti a matrice fine, argillosi e limo-argillosi su tutto il settore compreso tra la periferia orientale del Capoluogo ed il suo confine occidentale. Solo la porzione marginale all'attuale alveo del Fiume Secchia è costituita da sabbie, limi e ghiaie. Dai risultati delle prove geologiche d'archivio sono evidenti, comunque, puntuali differenze, soprattutto per quanto riguarda l'estesa area dominata da litologie fini e coesive: nelle zone di via Paduli, della prima periferia nord di Rubiera e di Fontana sono infatti individuabili gruppi di punti in cui la litologia di superficie (intesa come quella mediamente caratterizzante i primi 1-2 m dal piano campagna attuale) è rappresentata da sabbie e/o limi sabbiosi.

La litologia dei primi 10 m dal piano campagna mostra un'evidente presenza di ghiaie a profondità sub-superficiali in corrispondenza della sinistra idrografica del Secchia, con un'ansa più pronunciata rispetto a quella attuale, che si spinge sin quasi al limite tra il centro del Capoluogo e la sua area industriale occidentale. Per quanto riguarda la restante porzione del territorio, i primi 10 m sono costituiti, in gran parte, da terreni fini e coesivi, rappresentati da argille, spesso organiche e torbose, e da argille-limose e limi-argillosi. Interessante è notare come le sabbie ed i limi sabbiosi siano prevalenti (sui 10 m) solo in limitate zone, molto circoscritte, con una netta prevalenza dei termini limo-sabbiosi rispetto alle sabbie pure. In particolare, sabbie e limi sabbiosi si concentrano lungo il margine più esterno (occidentale) delle ghiaie del Secchia, nella zona industriale di Rubiera, subito a nord del tracciato della via Emilia, in località casino Rossi ed in località Lograzzo.

Il livello degli acquiferi sotterranei del settore centro-meridionale del territorio comunale, ricostruito sulla base della campagna d'indagine eseguita nel periodo novembre 2012 – gennaio 2013, mostra una chiara influenza del Fiume Secchia nel condizionare la forma della superficie piezometrica, la quale ha le quote massime lungo la fascia in sinistra idrografica del corso d'acqua, progressivamente in diminuzione procedendo verso ovest e nord-ovest. Un isolato alto piezometrico si rileva a nord di località "il Palazzo", in corrispondenza di un'area ove si concentrano sabbie e limi nei primi 10 m di profondità. Un basso piezometrico rilevante si riscontra, infine, in corrispondenza del campo pozzi di Fontana. La soggiacenza, in media, nella stessa area, è compresa tra 2 e 15 m dal piano campagna.

Dal punto di vista sismico, al comune di Rubiera è stata assegnata la classe 3, ovvero a bassa sismicità, in base all'Ordinanza del PCM n. 3274 / 2003, con accelerazione massima attesa (PGA) pari a 0,162g. Rispetto alle sorgenti sismogenetiche più prossime, il territorio comunale è prossimo, a nord, alla sorgente sismogenetica composita ITCS049 "Reggio Emilia-Rolo", ritenuta capace di produrre sismi con magnitudo massima pari a 5,5; a sud risulta prossimo alla sorgente sismogenetica composita ITCS046 "Langhirano-Sassuolo", ritenuta capace di produrre sismi con magnitudo massima pari a 5,9. Sulla base dell'analisi di pericolosità effettuata dall'INGV, il valore di  $a_g$  atteso, con 10% di probabilità di superamento in 50 anni, è pari a 0,3 ed è determinabile da sismi di magnitudo 4,9 con epicentro nei primi 10 km di distanza dal territorio comunale. Esaminando, infine, le intensità macrosismiche risentite in epoca storica, dalla fine del 1800, circa, al 2000, il grado massimo (in gradi MCS) è stato pari a 7, registrato in occasione dei terremoti del 13/03/1832 e del 15/07/1971 con epicentri, rispettivamente, nel reggiano e nel parmense.

Nella definizione del PSC del comune di Rubiera, con riferimento al tema suolo-sottosuolo-acque, sono stati assunti alcuni obiettivi specifici; tali obiettivi sono volti da un lato a ridurre forme di degrado o di rischio potenziale, dall'altro a definire politiche di tutela e valorizzazione. Con riferimento alle componenti relative a suolo-sottosuolo e acque, il Piano ha declinato tali obiettivi attraverso una serie di azioni, scelte progettuali e prescrizioni normative, che in alcuni casi possono essere tradotti in indicatori di monitoraggio rispetto all'attuazione del piano.

Gli obiettivi specifici sono:

- A) Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio sismico;
- l'obiettivo viene pertanto perseguito attraverso le disposizioni normative specifiche per l'attuazione degli ambiti di nuovo insediamento e per le trasformazioni edilizie, ammissibili dal PSC e dal RUE sul territorio comunale.
- B) Ridurre l'esposizione della popolazione al degrado ambientale;
- il PSC persegue tale obiettivo soprattutto attraverso il recupero di siti potenzialmente inquinati, sia per quelli a maggior rischio;
  - il presente Piano si sia orientato verso scelte che hanno limitato al minimo indispensabile gli interventi di trasformazione destinati ad occupare con nuove urbanizzazioni le aree agricole;
  - nell'ottica di recupero di situazioni di degrado, il PSC stabilisce che in tutti i casi di variazioni di destinazione d'uso di suoli o immobili da uso industriale, commerciale o artigianale ad uso residenziale o a servizi o a verde, dovrà essere accertato, attraverso una preliminare indagine geoambientale del sito.
- C) Conservare e salvaguardare le forme ed i segni strutturali che connotano la geologia, la morfologia e l'idraulica del territorio, attraverso la salvaguardia delle forme di dosso di pianura;
- Il PSC persegue l'obiettivo di conservazione di tali forme del paesaggio in quanto assumono molteplici significati: paleoidrografico, in quanto tracce residue degli antichi tracciati fluviali; idraulico, costituendo, con la loro forma tipicamente allungata e rilevata, una barriera naturale alla diffusione delle acque alluvionali; storico-insediativo, trattandosi di aree dove, sin dall'antichità, l'uomo ha sviluppato i propri insediamenti

perché più protette dalle tracimazioni fluviali; idrogeologico, essendo sede di acquiferi, seppur di modeste entità.

- nelle aree di dosso interessate da nuove previsioni insediative, Il PSC persegue la conservazione sia delle caratteristiche plano-altimetriche che delle funzioni idrogeologiche.

D) Valorizzare e tutelare il reticolo idrografico principale, secondario, minore ed i canali di Bonifica;

- il Piano non ha previsto nessuna nuova urbanizzazione entro le aree di tutela fluviale relative ai corsi d'acqua naturali, ma circa 1.0 Km dei corsi d'acqua alla rete di bonifica, saranno invece interessati da ambiti di nuova urbanizzazione;
- il Piano, individua e disciplina il reticolo idrografico principale, secondario, consortile e le relative fasce di tutela, come individuate dal PTCP; entro tali aree il piano comunale persegue obiettivi di qualità ambientale, regolamentando gli interventi consentiti e le eventuali opere idrauliche e/o infrastrutturali coerentemente con la disciplina sovraordinata

E) Migliorare l'assetto della rete idraulica e ridurre o eliminare le situazioni di rischio idraulico;

- il PSC individua un ambito di riqualificazione (ARR2), per una superficie territoriale complessiva di circa 19.751 m<sup>2</sup>, all'interno della Fascia B; si tratta di un ambito intercluso tra Via della Resistenza e la zona sportiva del Capoluogo, occupato da edifici rurali dismessi, che ricade in una zona urbanizzata;
- ricadono invece all'interno della Zona C circa 267.00 m<sup>2</sup> di superfici relative agli ambiti di nuova urbanizzazione, dei quali circa il 52% sono di nuova individuazione, i restante 48% sono ambiti di riqualificazione (quindi già ricedenti entro tale area);
- nelle schede d'ambito il PSC prescrive per tutti gli ambiti di nuova urbanizzazione l'adozione di dispositivi idraulici atti a conseguire il "principio dell'invarianza idraulica o udometrica" e per gli ambiti di riqualificazione, l'applicazione del principio dell'attenuazione idraulica, ossia la tendenziale riduzione della portata di piena del corpo idrico ricevente rispetto alla situazione antecedente l'intervento;
- per l'ambito individuato in zona B, il PSC prescrive che in sede di POC venga predisposto uno studio idraulico, che permetterà di verificare l'effettivo livello di pericolosità idraulica e vulnerabilità dell'ambito e di un suo congruo intorno

F) Garantire e tutelare la qualità della risorsa idrica superficiale e sotterranea;

- Il Piano persegue tale obiettivo attraverso politiche di tutela e gestione di qualità ambientale funzionale: reti separate per la raccolta delle acque reflue, percentuale di abitanti equivalenti depurati, Stato di Qualità acque superficiali, Stato di qualità delle acque sotterranee.

G) Garantire e tutelare la quantità della risorsa idrica sotterranea, favorendo in particolare i processi di ricarica degli acquiferi sotterranei

- Posto che la metà meridionale del territorio comunale di Rubiera, in cui rientra l'area storicamente insediata del capoluogo, ricade all'interno delle aree di ricarica delle falde

acquifere sotterranee (settore di ricarica di tipo A, B e D), l'obiettivo viene perseguito attraverso le scelte del PSC tendenti a:

- escludere qualsiasi urbanizzazione nelle aree di ricarica di tipo A e D;
  - escludere nuove urbanizzazioni all'interno delle aree di salvaguardia delle captazioni ad uso acquedottistico;
  - limitare gli interventi che comportino l'impermeabilizzazione quando non necessario, nelle restanti aree del settore B
- Ridurre i consumi idrici, incrementare il risparmio idrico ed il riciclo delle acque

## 4.2 Natura e reti ecologiche

Il territorio comunale, seppur di modesta estensione, è caratterizzato da una certa ricchezza di elementi naturali ed ecologici, principalmente per effetto della presenza su questo territorio di un importante elemento di naturalità: il Fiume Secchia e le sue Casse di Espansione.

Questo elemento è il perno su cui si innesta il sistema ecologico e naturale di questo territorio e di quelli che gravitano su di esso.

In particolar modo è l'area delle Casse di Espansione del Fiume Secchia ad essere generatrice di ricchezza dal punto di vista naturalistico ed ecologico, il che può facilmente trasformarsi in benessere per chi vive a contatto con essa.

Come si è potuto vedere in QC, la presenza sul territorio di Rubiera di un elemento così importante ed esteso determina a sua volta la presenza di una varietà floro-faunistica importante, sia in termini quantitativi che qualitativi.

Peraltro l'importanza del Secchia e dell'area protetta delle Casse di Espansione è stata oggetto di un Masterplan ben più ampio ed articolato, che ha coinvolto diversi comuni lungo il tratto di fiume che dalla collina va alla bassa pianura, e che dovrebbe servire alla realizzazione in futuro di un vero e proprio Parco del Secchia.

Non è ovviamente solo l'area delle Casse di Espansione a generare tutto questo, pur essendone la causa primaria, ma anche gli altri elementi di naturalità e le strutture ecologiche minori che sono presenti sul territorio comunale.

Questi altri elementi sono: il Torrente Tresinaro e il reticolo idrografico minore, l'area dei Laghi di Calvetro, gli elementi vegetazionali, lineari e areali, anche di piccole dimensioni, che diffuse sul territorio contribuiscono a determinare condizioni più o meno favorevoli alla realizzazione delle funzioni ecologiche del territorio, sia che si tratti di ricovero e protezione per animali, sia che si tratti di conservazione di specie e di biodiversità, sia che si tratti di arricchimento dei cicli bio-pedogenetici, sia che si tratti della fissazione della CO<sub>2</sub>, ecc...

Si riporta sinteticamente quanto individuato rispetto allo stato attuale del territorio comunale, evidenziando quelle che sono le principali criticità che impattano sugli elementi di rilevanza naturalistica ed ecologica:

- complesso infrastrutturale composto dall'autostrada A1 e dall'Alta Velocità → pressoché totale interruzione delle funzioni ecologiche del territorio;

- attività di cava e di lavorazione inerti a ridosso ed all'interno del ambito fluviale del Secchia e della Riserva Naturale Orientata delle casse di Espansione → grave disturbo e compromissione degli equilibri/funzioni biologiche ed ecologiche delle aree interessate dal fenomeno;
- urbanizzato a ridosso dei corsi d'acqua → riduzione e disturbo a danno delle funzioni di corridoio ecologico che naturalmente possiede il reticolo idrografico;
- riduzione del territorio agricolo → riduzione degli spazi vitali per le specie vegetali ed animali che vivono sul territorio di Rubiera con conseguente perdita di biodiversità,
- introduzione di organismi alloctoni maggiormente resistenti alle manomissioni ed all'antropizzazione del territorio → riduzione delle specie autoctone e della biodiversità.

Dal punto di vista delle scelte urbanistiche, il PSC le sue scelte sia dal punto di vista insediativo ed infrastrutturale, sia dal punto di vista della costruzione della rete ecologica locale.

Quest'ultima struttura, è stata disegnata sul territorio di Rubiera, confermando le scelte e le indicazioni del PTCP e disegnando nuovi corridoi ecologici e nuove aree da realizzare come nodi ecologici. In totale, il PSC ha individuato un reticolo di corridoi ecologici aventi un'estensione di 17 km. Su di essi sono state inserite fasce di salvaguardia della profondità massima di 50 m per lato che, sommate alle aree individuate per il ruolo di nodo ecologico, hanno portato un'estensione di 190 ettari di territorio comunale da dedicare a funzioni ecologiche, pari a circa il 7,5% di territorio comunale. A cui si aggiungerebbero i 220 ettari già esistenti (Casse Espansione Secchia, alveo Secchia e Laghi di Calvetro), per una superficie totale di 411 ettari, pari a circa il 16% di territorio comunale.

Ovviamente il PSC di Rubiera è anche e soprattutto un piano per lo sviluppo antropico del territorio e come tale contiene previsioni insediative, sia di tipo residenziale che produttivo-terziario-commerciale.

Vi è in generale una sostanziale mancanza di criticità delle scelte urbanistiche rispetto agli elementi del sistema naturale e della rete ecologica. Uniche due eccezioni, seppur in modo diverso, gli ambiti DR1 e DP1, come meglio è evidenziato nelle schede-norma.

### **4.3 Paesaggio ed elementi storico-culturali**

Il territorio comunale di Rubiera ricade in tre distretti visivi: quello dell'alta pianura, che individua aree con campi visivi differenziati e diversamente connotanti il rapporto tra pianura e collina; quello della bassa pianura, con alta visibilità lungo le strade d'argine e sede di luoghi di particolare rilevanza per la rappresentazione e la memoria storica; e quello dello dell'asse infrastrutturale con un paesaggio trasformato dai nuovi interventi viari e dalle aree commerciali, fieristiche e industriali.

Nel territorio comunale di Rubiera non sono segnalati fulcri visivi, né punti o tracciati panoramici, ma l'ambito di Rubiera è inserito però in un "piano visuale".

Quanto alle risorse naturalistiche, paesaggistico-ambientali e storico culturali, la situazione di fatto evidenzia, nell'espansione dei centri urbani e nell'ormai totale abbandono delle coltivazioni a piantata, le più significative trasformazioni intervenute nel paesaggio agrario.

L'elenco dei luoghi di interesse storico e paesaggistico censiti e schedati in un apposito Allegato dal PTCP, comprende nove luoghi che ricadono nel territorio comunale di Rubiera. Si tratta di:

- Palazzo Sacrati (Interesse Locale: storico-culturale; aggreg. sociale);
- Chiesa dei Santi Donnino e Biagio (Interesse Locale storico-culturale; aggreg. sociale);
- Palazzo Civico (Interesse Locale storico-culturale; aggreg. sociale);
- Chiesa della Santissima Annunziata (Interesse Locale storico-culturale; aggreg. sociale);
- Villa Rainusso (Interesse Locale storico-culturale; naturale);
- Riserva Naturale del Fiume Secchia (Interesse Notevole natura; aggreg. sociale; tempo libero);
- Corte Ospitale (Interesse Notevole storico-culturale; memoria; aggreg. sociale);
- Palazzo del Municipio (Interesse Locale storico-culturale; aggreg. sociale);
- Chiesa dei Santi Faustino e Giovita (Interesse storico-culturale; aggreg. sociale).

Le maggiori criticità che si individuano in merito ai temi sopra esposti, sono le criticità relative alla pressione che l'urbanizzato ha nei confronti dell'ambito fluviale del Secchia, di cui peraltro è previsto un significativo aumento, dovuto alla conferma dell'area produttiva già prevista nel vigente PRG, non attuata e riproposta dal PSC a sud di Rubiera, nella zona in cui già esiste lo stabilimento della Kerakoll.

Gli ulteriori elementi di impatto, che coinvolgono maggiormente la zona di Rubiera a sud del tracciato Autostrada-AV, sono la densità dell'edificato e delle infrastrutture viarie e tecnologiche, a discapito dell'intervisibilità e dei varchi del territorio rurale.

Ritornando al suddetto tracciato Autostrada-AV, va considerato questo come un elemento di rottura del territorio, che ha impatti non solo naturali ed ecologici, ma anche di interruzione dello spazio agricolo.

Rispetto agli elementi puntuali, di interesse non solo paesaggistico ma anche storico-culturale, si rileva in particolar modo la condizione di abbandono in cui versa Palazzo Rainusso.

#### **4.4 Rumore**

Analizzando la classificazione acustica del Comune di Rubiera, la parte del territorio urbanizzato, lontano dalle attività commerciali è classificato in classe II, il centro storico e fino alla zona sportiva sono inseriti in classe III per una maggior densità abitativa mista ad attività commerciali e terziarie, diverse aree sono collocate in classe I come la vasta area ad ovest lungo il secchia.

La restante parte del territorio urbanizzato è inserita prevalentemente in V classe ad eccezione della zona produttiva a nord di via Nenni.

Il comune di Rubiera è interessato da diversi elementi di potenziale criticità relativamente all'aspetto legato all'inquinamento acustico, innanzi tutto è attraversato in direzione est-ovest in prossimità del capoluogo da SS9 via Emilia, dalla linea ferroviaria Milano – Bologna, e nel settore nord del territorio comunale in pieno territorio agricolo è attraversato dall'Autostrada A1 e dalla TAV.

In direzione nord-sud, sul margine est del territorio comunale è attraversato dalla SP 85.

La via Emilia e la SP 85 sono i due assi di attraversamento principale per gli spostamenti di interesse sovra comunale anche di mezzi pesanti come la SP 85 che collega parte del comparto ceramico e produttivo di Sassuolo, Casalgrande e Castellarano con il casello autostradale di Campogaliano e di Modena Nord.

La porzione a nord e nord-ovest del centro storico, in particolare tra la via Emilia e la linea ferroviaria è occupata da aree di intensa attività umana ad uso direzionale, commerciale con diversi ambiti attrattori in classe IV.

Sono inoltre presenti 3 aree inserite in classe V (ambiti a prevalente funzione produttiva), come il settore ovest del capoluogo, il settore nord-est del capoluogo e il settore sud del territorio comunale.

Sono collocate nel territorio comunale anche 2 aree in classe VI, una coincide con lo stabilimento Tetra Pack e una ceramica, l'altra coincide con l'ambito AS1.

Il centro storico e il quartiere della zona sportiva sono inseriti in classe III mentre le aree prevalentemente residenziali a sud del centro storico e a nord della linea ferroviaria sono inserite in classe II come le frazioni di S.Faustino e Fontana.

Nel territorio comunale sono presenti oltre agli ambiti in classe I, relativi a scuole o edifici in cui il silenzio è condizione prioritaria per la fruizione, anche ampie zone di parco lungo il corso del fiume Secchia anch'esse inserite in classe I.

L'aspetto del Rumore non è stato trattato in modo quantitativo ma bensì si è considerato il contesto in cui i diversi ambiti si andranno ad insediare. Il comune è dotato di Piano di Classificazione Acustica approvata.

La collocazione delle nuove aree o la trasformazione delle aree soggette a recupero in alcuni casi porta al cambiamento di classe come indicato nella singola scheda norma in cui viene riportato anche la differenza di classe che si viene a determinare con le classi contermini. Il salto di classe tra aree contermini di 1 livello non comporta elementi di criticità mentre una differenza di classe tra UTO contermini maggiori di 2 potrebbe potenzialmente creare delle problematiche.

I veri livelli di criticità verranno di volta in volta considerati e trattati nelle apposite relazioni di impatto e clima acustico richieste in fase esecutiva per i singoli interventi che devono essere redatte ai sensi della DGR 673 del 2004. In questa fase urbanistica ci si è preoccupati solo di evidenziare reali criticità potenziali che possono scaturire dalla collocazione dei nuovi ambiti.

Si precisa che il piano di classificazione acustica vigente verrà adeguato al nuovo strumento urbanistico (PSC) in sede di approvazione definitiva. In particolare si evidenzia che il piano di



classificazione acustica è solo il primo passo per una reale “analisi e cura” dal punto di vista acustico del territorio, che si concretizzerà al momento della realizzazione di un apposito piano di monitoraggio e del conseguente piano di risanamento acustico come previsto dalla normativa di settore.

Le schede norma prevedono inoltre per tutti gli ambiti l'obbligo di verifica dei requisiti acustici passivi alla realizzazione dei singoli interventi edilizi come richiesto dal DPCM 14-12-1997 per realizzare edifici di qualità anche dal punto di vista acustico.

I nuovi ambiti proposti in adozione con il PSC sono classificati in base alle indicazioni della DGR 2053/04 e in base alle condizioni al contorno.

Di seguito si riporta una proposta di classificazione per tutti gli ambiti di progetto che produrranno variante al Piano di Classificazione Acustica vigente.

- Tutti gli ambiti DR per nuovi insediamenti residenziali sono inseriti in classe II e sono collocati su aree del territorio comunale già inserite in classe II, confinano però in parte con aree di 2 classi acustiche superiori, sarà dunque da indagare con attenzione nelle successive fasi attuative la compatibilità acustica delle porzioni più vicine al confine interessato dalla criticità e l'eventuale inserimento di opere di mitigazione acustica.
- Gli ambiti AIR non presentano criticità particolari in quanto sono inseriti in classe II e confinano con aree di classe II o con il territorio agricolo in classe III.
- Gli ambiti di recupero ARR1 e ARR2 vengono, anch'essi inseriti in classe II e non presentano particolari criticità in relazione al contesto circostante.
- Gli altri ambiti di recupero ARR con, funzioni miste, vengono tutti inseriti in classe IV per l'effettiva collocazione, che già oggi sono tra le aree di classe IV ricomprese tra la linea ferroviaria e la via Emilia o a ridosso della via Emilia e quindi più intensamente antropizzate. La compatibilità acustica non è dunque elemento di criticità.
- Gli ambiti da ARP1 a ARP3 di riqualificazione per usi produttivi e terziari vengono inseriti in classe IV, come nella attuale classificazione senza creare criticità acustiche, l'ambito ARP4 viene inserito in classe IV, migliorandone la classificazione rispetto alla V attuale, e creando un'area di transizione tra la III classe del territorio agricolo del comune di Reggio Emilia confinante e gli altri ambiti produttivi di classe V; gli altri ambiti ARP vengono inseriti in classe V mantenendo la classificazione attuale.
- In classe V è inserito anche l'ambito di nuovo insediamento produttivo DP1 che è collocato nella porzione sud del territorio comunale e confina con il territorio agricolo di classe III in cui si trovano edifici abitativi, in fase attuativa dovrà essere dunque indagata la compatibilità acustica prevedendo l'allontanamento delle sorgenti potenzialmente rumorose dai confini e l'inserimento di eventuali opere di mitigazione acustica.
- L'ambito AS1 che attualmente è classificato in classe VI viene inserito in classe III per il cambio di destinazione d'uso da zona prevalentemente produttiva ad ambito per servizi e non presenta particolari criticità.

In sintesi il PSC determina un incremento di classi II, di classi IV, un sostanziale pareggio di classi V e un decremento di classi VI.

## 4.5 Aria

Il quadro emissivo globale per il comune di Rubiera è evidenziato nel quadro emissivo del PTQA.

Le due tabelle che seguono, riportano la prima il totale di emissione a livello comunale per ciascun inquinante, la seconda la ripartizione delle emissioni di ossidi di azoto e particolato sottile nei principali settori emissivi.

**Tabella 1-7: Quadro emissivo di riferimento del piano a livello comunale relativo all'anno 2003 (in tonnellate/anno).**

COMUNE	CH <sub>4</sub>	CO	COV	NH <sub>3</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PTS	SO <sub>x</sub>
RUBIERA	285.3	1,326.8	245.3	119.2	812.8	38.5	108.2	110.6
<b>Totale complessivo provinciale</b>	<b>21,542</b>	<b>35,893</b>	<b>9,364</b>	<b>8,615</b>	<b>14,864</b>	<b>1,053</b>	<b>2,038</b>	<b>1,966</b>

**Tabella 1-8: Quadro emissivo di riferimento del piano a livello comunale relativo all'anno 2003: peso % delle emissioni in funzione del macrosettore emissivo rispetto al totale comunale per gli inquinanti NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>.**

	NO <sub>x</sub>				PM <sub>10</sub>			
	RESIDENZIALE	PRODUTTIVO	TRAFFICO	ALTRO TRASPORTO	RESIDENZIALE	PRODUTTIVO	TRAFFICO	ALTRO TRASPORTO
	M2	M 1-3-4-6-9	M7	M8	M2	M 1-3-4-6-9	M7	M8
RUBIERA	3%	63%	29%	5%	0%	45%	40%	14%
<b>Totale complessivo</b>	<b>6%</b>	<b>40%</b>	<b>41%</b>	<b>13%</b>	<b>1%</b>	<b>29%</b>	<b>44%</b>	<b>26%</b>

In quanto poi alla ripartizione delle fonti relativamente all'emissione dei due inquinanti di maggiore significatività fra quelli campionati, gli NO<sub>x</sub> ed il PM<sub>10</sub>, vediamo che Rubiera si distacca dal totale complessivo provinciale dando evidenza al maggior carico emissivo da fonte produttiva, con un 63% di incidenza del settore, per gli NO<sub>x</sub>, contro il 40% provinciale e con il 45% per il PM 10, di nuovo contro il 29% di incidenza per l'intera provincia.

Al contrario, rispetto al totale provinciale, le emissioni da traffico sono inferiori alla media, con un (29% traffico + 5% altro trasporto) 34% per gli NO<sub>x</sub> e un (40+14) 54% per il PM<sub>10</sub>, rispettivamente contro un 54% ed un 70%.

Il PSC, pur prevedendo una riduzione della capacità edificatoria prevista dal vigente PRG, comporta un aumento del carico urbanistico esistente con conseguente prevedibile aumento delle emissioni.

Un aspetto positivo legato ai contenuti della pianificazione, può essere evidenziato nel progetto di realizzazione della tangenziale sud di Rubiera che potrà consentire una notevole diminuzione del traffico di attraversamento che attualmente interseca il centro storico del capoluogo e che, consentendo un più celere attraversamento del territorio comunale, potrà apportare un miglioramento delle criticità esistenti.

Ulteriormente, l'applicazione delle azioni e degli interventi previsti in PQTA e PEP permettono di ipotizzare, pur non potendone determinare una quantificazione precisa e definitiva, una riduzione dell'incidenza percentuale delle emissioni future rispetto all'attuale.

Rispetto al sistema di valutazione del PTCP/PTQA, il PSC del Comune di Rubiera, attraverso la presente valutazione relativa all'incidenza delle previsioni di PSC sui tre macrosettori emissivi (Traffico, Riscaldamento, Produttivo), è classificato come piano, con finalità concorrenti alle azioni del PTQA, in quanto le previsioni di PSC introducono un potenziale carico emissivo poco significativo, in relazione all'incremento della popolazione e della capacità insediativa previsti.

In ottemperanza alle Leggi Regionali in materia energetica vigenti, a quanto previsto dal PSC, coerente con le normative vigenti, e sulla base delle future azioni di riqualificazione naturalistico/ecologica da esso previste, si garantisce nel tempo uno sviluppo sostenibile sul territorio comunale di Rubiera.

## **4.6 Energia**

Considerando i 14559 abitanti al 2010 (anno a cui si riferiscono i dati di consumo energetico) si ottiene un consumo pro-capite pari a 1168 kWh annui.

Per stimare il contributo unitario per mq dei consumi elettrici relativi al comparto produttivo e terziario, in analogia a quanto fatto per le emissioni in atmosfera, si dividono i consumi totali comunali relativi ai due settori per i 220 ettari di territorio comunale destinato ad usi produttivi, terziari e commerciali ottenendo un dato unitario di 374922 kWh/ha.

**I nuovi ambiti determinano per quanto riguarda il consumo energetico un incremento complessivo del 8% per il settore residenziale, del 14% per il settore produttivo e terziario e commerciale.**

ambito	mq	abitanti	energia	risc	energ	risc
			Kwh/anno	mWh/anno	peso %	peso %
DR1	104619,00	396	462528	3074,6	3,6	9,2
DR2	54500,00	130	151840	1009,3	1,2	3,0
DR3	91860,00	348	406464	2701,9	3,2	8,1
DR4	28540,00	108	126144	838,5	1,0	2,5
AIR1	7400,00	32	37376	248,4	0,3	0,7
AIR2	28770,00	49	57232	380,4	0,4	1,1
ARR1	6470,00	44	51392	341,6	0,4	1,0
ARR2	19750,00	32	37376	248,4	0,3	0,7
ARR3	3970,00	15	17520	116,5	0,1	0,3
ARR4	4380,00	24	28032	186,3	0,2	0,6
ARR5	1780,00	10	11680	77,6	0,1	0,2
ARR6	1000,00	5	5840	38,8	0,0	0,1
ARR7	1030,00	6	7008	46,6	0,1	0,1
ARR8	5700,00	0	213706	453,2	1,7	1,4
ARP1	23220,00	0	870569	1846,2	6,8	5,5
ARP2	13090,00	0	490773	1040,8	3,8	3,1
ARP3	8850,00	0	331806	703,7	2,6	2,1
ARP4	23470,00	0	879942	1866,1	6,9	5,6
ARP5	31190,00	0	1169382	2479,9	9,2	7,4
ARP6	6190,00	0	232077	492,2	1,8	1,5
ARP7	5960,00	0	223454	473,9	1,8	1,4
DP1	185070,00	0	6938681	14715,0	54,4	44,1
AS1	85800,00		0	0	0,0	0,0

Il consumo di energia elettrica complessivo, determinato dalla somma degli ambiti di PSC è dovuto per il 72% agli ambiti produttivi direzionali e commerciali. Il settore residenziale incide per il restante 28%.

Il consumi di energia termica è causato per l'89% dalla somma degli ambiti produttivi direzionali e commerciali mentre la residenza incide per l'11%.

Il solo ambito DP1 determina circa la metà dei consumi complessivi delle nuove proposte di PSC.

Nella valutazione non è stato considerato l'ambito AS1 in quanto dal punto di vista del carico urbanistico, e di conseguenza del consumo energetico, è impossibile determinare una stima corretta vista la variabilità dell'utilizzo indipendente dalla dimensione volumetrica dell'intervento.

Tali incrementi sono stimati considerando il trend attuale di consumo energetico monitorato dalla Regione Emilia Romagna e non tengono conto del fatto che nel futuro gli edifici, sia per requisiti minimi di legge che per esigenze di mercato o per volontà del lottizzante, determinino un incremento minimo dei consumi per ottenere anche il massimo del risparmio economico dell'utilizzatore finale.

Il piano energetico di prossima realizzazione e oggetto di specifico bando assegnato dalla Unione Tresinaro Secchia relativa alla redazione del PAES dei comuni di Casalgrande, Castellarano, Rubiera e Scandiano, definirà inoltre meglio i parametri per poter effettuare un bilancio più preciso dei singoli interventi.

Il PAES sotto quest'aspetto determinerà un sicuro decremento del dato sopra stimato tenendo conto del trend attuale in quanto partendo dall'analisi dello stato di fatto e valutando le previsioni di PSC implementerà un apparato normativo tale da tentare il raggiungimento dell'obiettivo impatto zero.

Il PAES e il relativo piano di monitoraggio valuteranno nel dettaglio anche il contributo delle fonti rinnovabili sia per verificare il raggiungimento degli obiettivi del Piano Regionale sia per determinare la riduzione di emissioni in termini di CO<sub>2</sub>.

Sul consolidato inoltre, con la disciplina di RUE, l'apparato normativo urbanistico concorre maggiormente al decremento dei consumi obbligando, come previsto dalla normativa del settore, l'adeguamento delle prestazioni energetiche minime degli edifici in fase di ristrutturazione e valutando l'opportunità di incentivare la certificazione volontaria al protocollo Ecoabita.

Col PSC si indicano, per i singoli ambiti, nelle schede norma le opere di compensazione e mitigazione necessarie a limitare il consumo energetico.

E' bene evidenziare che il Comune di Rubiera ha aderito nel 2013 ad un importante percorso di pianificazione relativo alle tematiche energetiche ed emmissive, il "Patto dei Sindaci" e per questo motivo deve adottare il PAES (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile) che dovrà essere certificato dall'apposito organismo europeo a cui seguirà, ogni due anni, una fase di monitoraggio e verifica delle azioni programmate nel piano stesso.

In particolare il PAES prevede due fasi operative: si partirà subito con un inventario di base delle emissioni di CO<sub>2</sub> e gas serra da predisporre sia per le attività e le strutture gestite direttamente dal Comune sia per quelle di tutto il territorio. In base ai dati raccolti seguirà quindi una fase di programmazione di tutte le azioni e iniziative concrete da porre in essere sull'intero territorio per raggiungere gli obiettivi del patto.

## **5 LA CARTA DELLA IDONEITA' ALL'INSEDIAMENTO**

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

- gli elementi di criticità escludenti: si tratta di porzioni di territorio che, per vincoli sovraordinati o legislativi o criticità intrinseche ed oggettive, presentano condizioni tali da precludere qualsiasi utilizzazione di tipo edificatorio.
- gli elementi di criticità fortemente condizionanti: si tratta di porzioni di territorio che, per vincoli sovraordinati o legislativi o criticità intrinseche ed oggettive, presentano condizioni particolarmente critiche per la cui utilizzazione sono necessari interventi di mitigazione o compensazione consistenti, tali da ridurre notevolmente la loro utilizzabilità e rendere notevolmente più onerosa una loro possibile valorizzazione economica o immobiliare.

- gli elementi di criticità mediamente condizionanti: si tratta di porzioni di territorio in cui la realizzazione degli interventi può essere condizionata da interventi di compensazione o mitigazioni o limitazioni nell'utilizzazione dell'area o dalla rimozione degli elementi di criticità condizionanti,
- gli elementi di criticità lievemente condizionanti: sono ambiti in cui l'onerosità delle compensazioni o mitigazioni ha un'incidenza più limitata relativamente alla possibilità di utilizzazione a fini edificatori ed in genere con modeste limitazioni nella utilizzazione delle superfici degli ambiti di intervento,
- gli elementi di criticità non condizionanti: si tratta di aree non interessate da elementi di criticità escludenti o fortemente condizionanti né da elementi di criticità mediamente condizionanti o da elementi di criticità lievemente condizionanti.

Come si può vedere nel seguente estratto cartografico L'analisi di quanto riportato sopra e nella tavola di Valsat "Sintesi delle criticità e dei condizionamenti all'esistente e alle previsioni urbanistiche", definiscono con immediatezza ed in modo facilmente leggibile le criticità che risultano sul territorio, sia in termini di urbanizzato esistente che in termini di previsioni di piano.

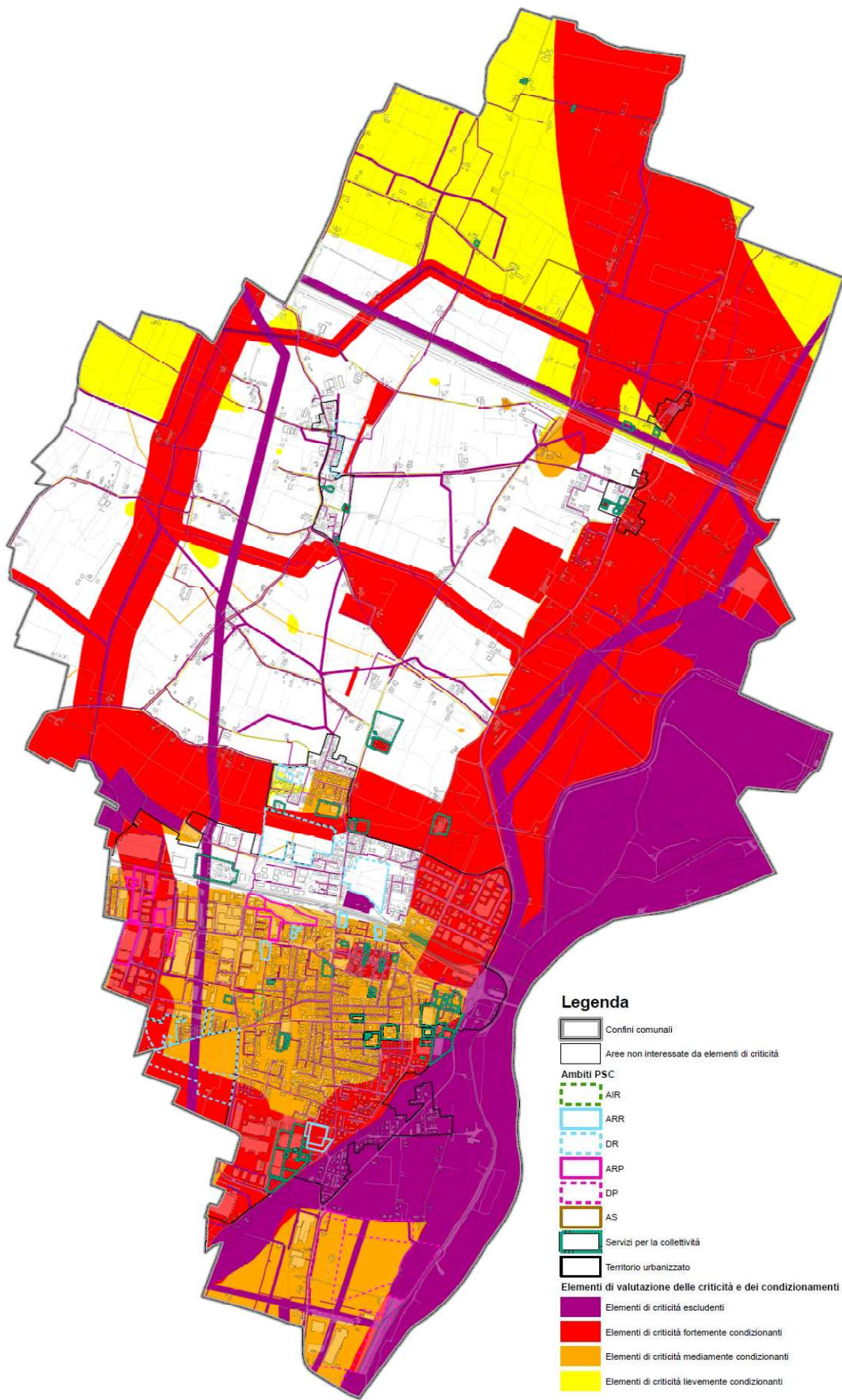
Le criticità individuate sull'urbanizzato esistente, già descritte anche nei singoli capitoli tematici, matrice per matrice, sono ulteriormente evidenziabili, attraverso un gradiente di criticità, che deriva dall'osservazione e dall'analisi della tavola indicata sopra.

In generale, si rileva che il territorio urbanizzato di Rubiera soffre sostanzialmente di alcuni grandi fattori di rischio e criticità: il primo è certamente l'ambito fluviale combinato di Secchia e Tresinaro, sia in termini di pericolosità idraulica, che in termini di qualità delle acque superficiali, sia in termini di valore ecologico e paesaggistico dei due corsi d'acqua.

Un ulteriore elemento di criticità risulta essere quello degli elettrodotti, che, ad un'osservazione attenta, è ben visibile come essi transitino in diversi punti, a stretto contatto con gli edifici delle aree residenziali e produttive esistenti, generando quindi una criticità relativa all'esposizione ai campi elettromagnetici, criticità che fortunatamente non tocca gli edifici "sensibili" (servizi socio-sanitari) ad esclusione e solo parzialmente del centro anziani e bocciofila di via De Gasperi.

Quanto indicato dalla suddetta tavola di VAS/VALSAT, è stato utile indicazione per le scelte di PSC che hanno potuto meglio individuare le parti di territorio comunale su cui definire le previsioni insediative, al riparo, nei limiti del possibile, da eventuali criticità e problematiche di attuazione delle previsioni insediative e infrastrutturali.

Lo step di dettaglio successivo è quello descritto, ambito per ambito, nelle schede-norma, in cui ogni singola previsione urbanistica viene passata sotto un'attenta lente di valutazione delle specifiche e puntuali caratteristiche di sviluppo dell'areale, comprese le potenziali criticità.



## 6 LE SCHEDE DI VALUTAZIONE DEGLI AMBITI

Per approfondire gli aspetti della valutazione ambientale e territoriale delle scelte di PSC/RUE, sono state predisposte per gli Ambiti di trasformazione e/o di sviluppo urbano delle apposite schede. La tipologia di ambiti indagati è di seguito indicata sommariamente. Le tipologie di ambiti oltre a essere differenziate tra produttive e residenziali, sono indicate anche per tipologia urbanistica di intervento: DR – Direttrice Residenziale, AIR – Ambito di Integrazione Residenziale, ARR – Ambito di Riqualificazione Residenziale, DP – Direttrice Produttiva, ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva, AS – Ambito per Servizi.

### Residenziali

DR1 ex PP NORD 2	CAPOLUOGO
DR2 ex PP CENTRALE ENEL	CAPOLUOGO
DR3 ex PP PADULI SUD	CAPOLUOGO
DR4 ex PP PADULI NORD	CAPOLUOGO
AIR1 ex comparto via BELLINI	CAPOLUOGO
AIR2	SAN FAUSTINO
ARR1 ex CD MELLI	CAPOLUOGO
ARR2 ex B1 via della Resistenza	CAPOLUOGO
ARR3 ex PRU 11 (sub comparto D) Stazione	CAPOLUOGO
ARR4 ex PRU 10	CAPOLUOGO
ARR5 ex PRU 13	CAPOLUOGO
ARR6 ex PRU 14	CAPOLUOGO
ARR7 ex PRU 15	CAPOLUOGO

### Produttivi (tutti nel capoluogo)

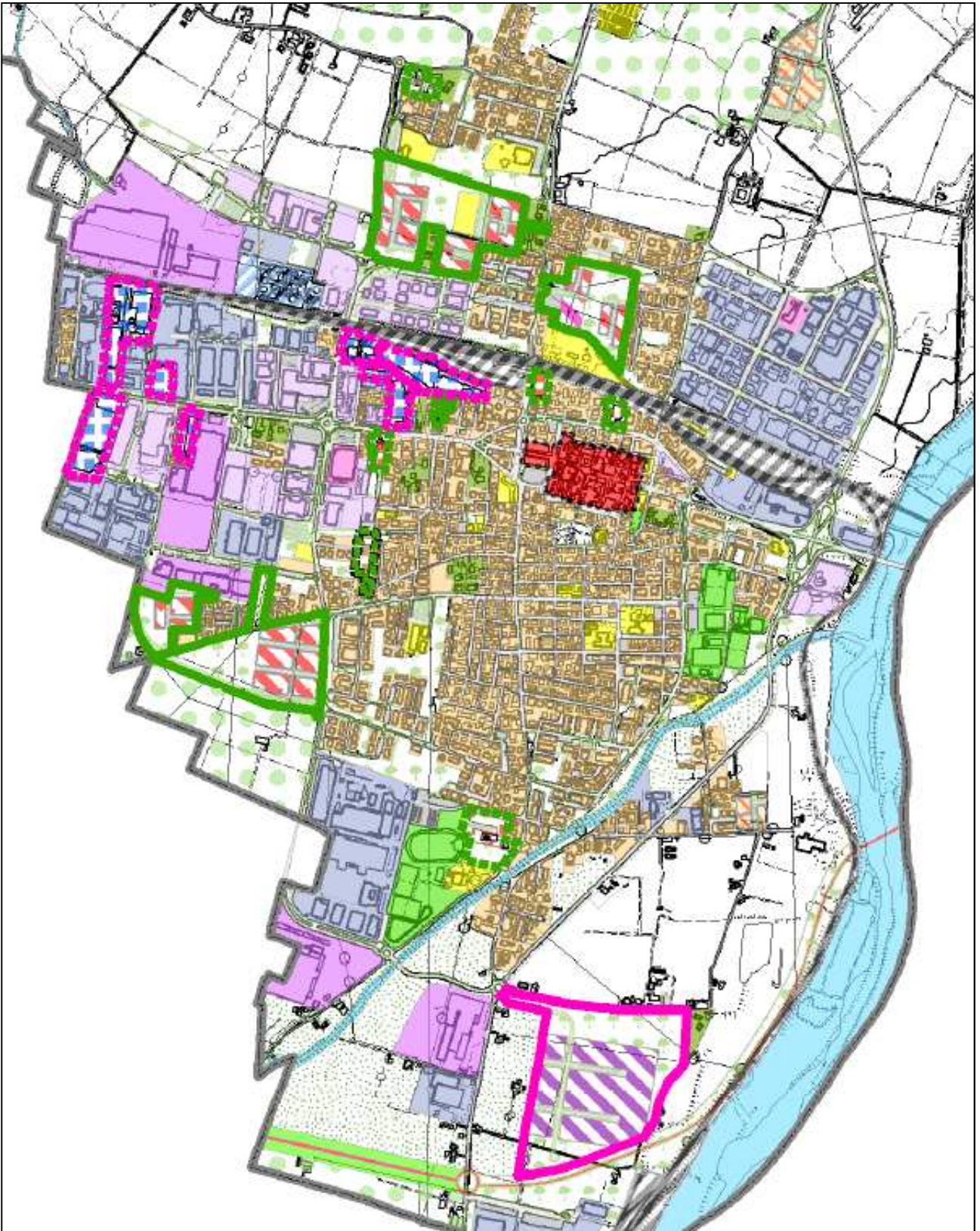
DP - Direttrice Produttiva soggetta a PUA (ex PIP Ca' del Cristo)	DP1
ARP – Ambito di Riqualificazione del polo intermodale della stazione soggetto a PUA (ex PRU12)	ARP1
ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva e terziaria soggetto a PUA (ex PRU18)	ARP2
ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva e terziaria soggetto a PUA (ex PRU22)	ARP3
ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva e terziaria soggetto a PUA (ex RONDINE)	ARP4
ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva e terziaria soggetto a PUA (Hilary Pagani)	ARP5
ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva e terziaria soggetto a PUA (Art Mosaico)	ARP6
ARP – Ambito di Riqualificazione Produttiva e terziaria soggetto a PUA (Edil 4)	ARP7

### Servizi

AS1 “Ambito per Servizi privati di livello sovracomunale di interesse pubblico soggetto a PUA”, in territorio rurale, lungo via Sant’Agata.

Nelle figure seguenti sono riportate le localizzazioni degli ambiti nel territorio comunale.





Ambiti di trasformazione Capoluogo



Ambiti di trasformazione San Faustino e territorio rurale (AIR2 e AS1)

Le schede contengono le seguenti informazioni:

- Localizzazione e superficie;
- Descrizione e motivazione;
- Accessibilità;
- Usi potenzialmente insediabili;
- Capacità Insediativa;
- Vincoli e tutele sovraordinate;
- Rapporto con gli elementi eco-sensibili;
- Reti e impianti tecnologici;
- Criticità ambientali e territoriali:
  - o Rischio idraulico;
  - o Inquinamento dei suoli;
  - o Inquinamento elettromagnetico;
  - o Rispetti infrastrutturali;
  - o Altri rispetti;
- Potenzialità archeologiche:
  - o Depositi e stato di conservazione;
  - o Altro;
- Geologia, sicurezza sismica:
  - o Criticità idrogeologiche;
  - o Caratteri geotecnici;
  - o Amplificazione locale;
  - o Fenomeni di instabilità;
- Criticità e impatto acustico
- Indirizzi per l'attuazione e mitigazioni:
  - o Misure specifiche per l'assetto dell'ambito e per le relazioni con il contesto;
  - o Misure specifiche per mitigare l'interazione con aree soggette a vincolo o tutela;
  - o Misure specifiche per la geologia e la sicurezza sismica;
  - o Misure specifiche per eliminare/ridurre i rischi ambientali;
  - o Misure specifiche per eliminare o ridurre gli elementi di criticità acustica.

Ai sensi dell'art. 19 della L.R. 20/2000 come modificato dall'art. 51 della L.R. 1572013, ciascuna scheda illustra analiticamente i vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito interessato, desunte

dalla Tavola dei vincoli” di cui al medesimo articolo, e da atto che le previsioni del Piano possono essere attuabili nel rispetto dei vincoli e prescrizioni suddette.

## **7 MONITORAGGIO DEL PSC**

Per valutare l'efficacia del piano, il PTCP indica un set di 5 indicatori di base da verificare a cadenza annuale.

Sulla base di questi indicatori, ed in particolare sul valore di superfici occupate da nuove edificazioni, deve essere attivato un monitoraggio di dettaglio. Questo monitoraggio viene attivato nel momento in cui il totale delle superfici di nuova edificazione, raggiunge il 25%, il 50%, il 75% ed il 100% delle previsioni totali del PSC.

Inoltre tale monitoraggio di dettaglio deve essere attivato alla scadenza della validità di ogni Piano Operativo Comunale (POC) approvato dal Comune di Rubiera, per valutarne il reale livello di realizzazione e gli effetti specifici introdotti sul territorio.

Il monitoraggio di dettaglio si sviluppa su un totale di 36 indicatori ripartiti sulle varie matrici ambientali e territoriali da indagare.