



**Sintesi non tecnica**

10-04-2009

# VAS - VALSAT

**San Giovanni in Marignano**

**P.S.C.**

Piano strutturale comunale



Provincia di Rimini  
Regione Emilia Romagna



# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica

---

### SOMMARIO

---

#### INTRODUZIONE

1. <i>Inquadramento territoriale</i>	<i>pag.</i>	3
2. <i>Il percorso di Ascolto sociale e l'Agenda dei temi e dei luoghi</i>		6
3. <i>Il Quadro Ambientale iniziale</i>		9
<i>Aria</i>		9
<i>Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato</i>		9
<i>Suolo e sottosuolo</i>		14
<i>Paesaggio e patrimonio culturale ed architettonico</i>		16
<i>Inquinanti fisici: rumore, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</i>		17
<i>Energia</i>		21
4. <i>La mappa delle criticità, emergenze e opportunità</i>		22
5. <i>La valutazione del Piano</i>		24
6. <i>Il Monitoraggio del Piano</i>		37

---



Valutazione Ambientale Strategica  
Sintesi non Tecnica

---

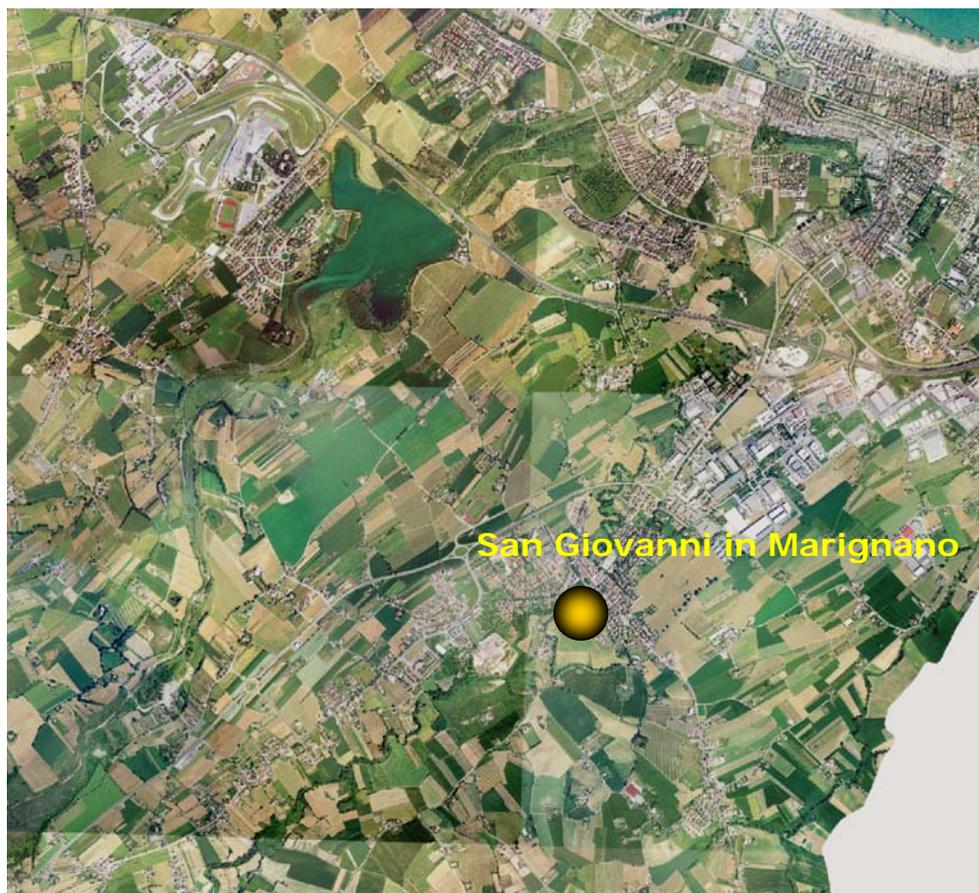
## INTRODUZIONE

Lo scopo di una sintesi non tecnica è di rendere accessibili e facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni della Valutazione di Sostenibilità Ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Il Rapporto Ambientale si propone anche come griglia entro la quale verificare successivamente, nel corso di attuazione del PSC, il quadro degli indicatori specifici con i quali si monitora nel tempo l'efficacia e la sostenibilità delle scelte prese.

### 1 Inquadramento territoriale

---



San Giovanni in Marignano è un comune di 8.584 abitanti della Provincia di Rimini ed è considerato "la porta d'ingresso alla Valconca".

I comuni limitrofi a San Giovanni in Marignano sono: Cattolica a nord, Misano Adriatico a nord – ovest, Misano Adriatico, Morciano e San Clemente ad ovest, Saludecio a sud e la regione Marche ad est.

Il confine amministrativo del Comune di San Giovanni è segnato dalla conformazione e dall'assetto geografico del territorio poiché per gran parte a ovest e ad est corre lungo i corsi dei torrenti Conca e Tavollo, a nord in parte sui meandri del torrente Conca, a sud lungo una linea spartiacque posta sulle colline interne, mentre verso ovest attraverso gran parte della collina di Montalbano.

La ricchezza economica di San Giovanni in Marignano, fin dalle sue origini, è stata occasione in passato di grandi fiere. L'unica sopravvissuta è quella di S. Lucia (13 dicembre) un tempo il più importante appuntamento agricolo, fiera bovina e sauina, con scambio dei principali prodotti di stagione.

Il centro abitato si sviluppa lungo la via di mezzo (via XX Settembre) sulla quale si affacciano palazzi, botteghe, edifici pubblici, i borghi antichi e la cinta muraria in cotto con torrioni che delimita tutto l'abitato.

I borghi di S. Antonio e della Scuola si formarono nel corso del XVI secolo lungo la direttrice principale, in seguito ad un nutrito flusso migratorio proveniente dai centri vicini.

Un altro elemento storico e caratteristico di San Giovanni è il castello, sorto presumibilmente nella seconda metà del Duecento, che si affermò quale polo attrattivo raccogliendo la popolazione sparsa nelle campagne.

Gli agglomerati insediativi principali si sono sviluppati lungo la valle in concomitanza della pianura agricola e in corrispondenza di uno dei due fiumi principali. Il nucleo insediativo di Morciano si sviluppa lungo le sponde del Conca, l'insediamento di San Giovanni e le frazioni Pianventena e Brescia nascono lungo il Ventena, mentre Santa Maria in Pietrafitta e Montalbano si sviluppano in corrispondenza della viabilità storica, lungo i primi rilievi pedemontani.

San Giovanni in Marignano è situata sul terrazzo alluvionale del fiume Conca, a brevissima distanza dal mare, solo tre chilometri. L'area circostante l'abitato è caratterizzata da rilievi collinari. Anticamente l'aspetto ambientale di questa zona era caratterizzato dalla particolare conformazione geomorfologica del territorio che non sempre consentiva un deflusso naturale delle acque dei

fiumi che lo attraversavano (Conca, Ventena, Tavollo) determinando zone soggette ad impaludimento.

“Il fiume Conca, chiamato nell'antichità Crustumium, nasce nelle Marche, sul Monte Carpegna a circa m 1.400 di quota, attraversa una prima zona oggi appartenente alla provincia di Pesaro, entra nelle terre della Signoria dei Malatesta segnando le colline e allargandosi in una vasta pianura che arriva fino alle spiagge, dove tra Cattolica e Misano il corso d'acqua sfocia in mare. Una vallata per alcuni aspetti singolare: così dolce e così selvatica allo stesso tempo, dove la caratteristica principale è data dall'armonia che sopravvive tra attività dell'uomo e attività della natura, tra insediamenti storici, agricoltura e aree lasciate alla vegetazione spontanea. La Valle del Conca caratterizza e condiziona la particolare conformazione geomorfologica del territorio, con le sue colline che si avvicinano lentamente all'Appennino senza mai assumere un tono aspro” (Notizie storiche dal sito).

San Giovanni ha legato il proprio sviluppo all'agricoltura grazie ad un territorio fertilissimo tanto che era conosciuto come il “granaio dei Malatesta”, un centro produttivo di gran pregio, come testimoniano le tracce di mura e fortificazioni risalenti al 1300 – 1400, e soprattutto la gran quantità di fosse granarie, ovvero depositi sotterranei di cereali che si trovano in tutto il paese.

Da centro agricolo è diventato un centro artigianale e industriale tra i più operosi della Valconca, con ampia risonanza sul territorio riminese ed addirittura a livello nazionale ed internazionale, potendo contare sull'apporto di aziende di prestigio nel settore della moda, della nautica e in altre attività produttive.

San Giovanni si caratterizza dalla forte crescita del settore industriale nell'ultimo ventennio con un elevato numero di imprese con più di 50 addetti presenti sul territorio. A livello di specializzazione nel settore manifatturiero, San Giovanni spicca all'interno sia della realtà provinciale sia di quella regionale. Il PTCP di Rimini indica nel territorio di San Giovanni in Marignano e di Cattolica un nuovo polo funzionale individuato come “Porta Sud” e polo logistico integrato di Cattolica - San Giovanni, che sarà costituito da un centro servizi alle imprese e attrezzature di appoggio alla grande distribuzione e alle attività economiche insediate, e sarà munito di aree di sosta per l'autotrasporto e di deposito. Grazie alle attività produttive esistenti ed in ampliamento, San Giovanni in Marignano assume un ruolo sempre più importante e strategico all'interno sia del territorio provinciale sia in relazione a quello regionale.

Valutazione Ambientale Strategica  
Sintesi non Tecnica

---

## **2 Il percorso di ascolto sociale e l'“Agenda dei temi e dei luoghi”**

Per un progettista e un pianificatore non è possibile intervenire su un luogo senza in qualche modo farsi dire dalla gente del posto quali sono le loro esigenze; perciò è necessario dare ai cittadini la possibilità di potersi esprimere, tramite incontri, assemblee e quant'altro, per confrontarsi su quali sono effettivamente i propri bisogni e le proprie aspettative.

Con il procedimento di partecipazione si favorisce il coinvolgimento di un maggior numero di soggetti rispetto al piano tradizionale nei processi a monte da cui poi scaturiscono le decisioni, e la comunicazione deve essere utilizzata per trasmettere, illustrare e discutere con nuovi linguaggi i contenuti del piano.

A San Giovanni in Marignano si è attivato tra ottobre 2007 e dicembre 2007 il percorso d'ascolto della società civile che ha portato alla realizzazione di un documento, l'“**Agenda dei temi e dei luoghi**”, molto esaustivo e significativo nel quale viene illustrata nel dettaglio l'esperienza di partecipazione. Di seguito si vuole riportare in sintesi i passaggi più significativi dei momenti di ascolto sociale, riportando i maggiori risultati ottenuti; per maggiori informazioni si rinvia all'Agenda dei temi e dei luoghi, pubblicata nel maggio 2008 e disponibile in Comune presso la segreteria del Sindaco.



Il percorso di ascolto è il risultato che si ottiene applicando i principi dell'urbanistica partecipata. Si tratta di un approccio che prevede il coinvolgimento democratico dei cittadini nella progettazione del territorio, in quanto sono i cittadini stessi gli “esperti” dei luoghi e delle problematiche dei luoghi in cui vivono..

Suddivisi per capitoli, si sono messi in evidenza i risultati e le osservazioni sollevate dalla comunità che ha partecipato al percorso di ascolto ed infine viene riportata una tabella conclusiva con le possibili proposte; al fine di rendere più facilmente leggibili i risultati dell'indagine si riportano di seguito le tabelle conclusive di ogni capitolo di analisi.

### Il sistema delle infrastrutture e della mobilità

Lo svincolo autostradale e l'area artigianale	I parcheggi	L'accessibilità e la sicurezza
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevedere un collegamento unico tra la zona artigianale e il casello autostradale</li> <li>Prevedere la bretella di collegamento sulla S.P. 51 tra Tavullia e San Giovanni in Marignano</li> <li>Prevedere un piano dei tempi per coordinare le uscite e le entrate dei dipendenti</li> <li>Completare i collegamenti delle strade cieche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevedere parcheggi scambiatori in alcuni punti strategici all'ingresso di San Giovanni in Marignano e organizzare un sistema di bus navetta che colleghino le aziende ai parcheggi scambiatori</li> <li>Prevedere sensi unici quando mancano spazi di sosta e prevedere nei RUE alti standard per gli spazi di sosta</li> <li>Prevedere un sistema di car sharing</li> <li>Realizzare parcheggi permeabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creare barriere di rallentamento (semafori intelligenti) per le strade ad alto scorrimento nelle frazioni e in centro storico, in particolare in via Roma e via Don Minzoni</li> <li>Ristabilire la circolazione in via Cà Cozzi che è interrotta a causa di una frana</li> <li>Prevedere un piano per l'abbattimento delle barriere architettoniche</li> <li>Prevedere un ponte sul Ventena che permetta di collegare l'area industriale con Montalbano e Cattolica</li> <li>Potenziare il servizio di trasporto pubblico</li> <li>Realizzare una rete di collegamenti ciclopedonali a servizio del centro e delle frazioni collegando anche la linea di costa fino a Morciano</li> <li>Realizzare una rete di attraversamento che sfrutti gli antichi percorsi interpoderali (al carede)</li> <li>Riaprire via Mesoita per mantenere il collegamento verso l'asse fluviale del Conca</li> </ul>

### I sistema insediativo: il centro e le frazioni, la residenza, le attività produttive e i servizi

Il centro storico	Le frazioni	I servizi	La residenza
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedonalizzare il centro storico</li> <li>Rivitalizzare il commercio attraverso collaborazioni con gli imprenditori locali</li> <li>Mantenere le piccole botteghe e migliorare la qualità e la varietà dell'offerta</li> <li>Prevedere uno spazio polifunzionale per dare risalto alle realtà presenti nel territorio di San Giovanni in Marignano come centro della Val Conca; localizzarlo nella galleria commerciale</li> <li>Riqualificare la pavimentazione e l'illuminazione stradale del Borgo 22 giugno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorizzare i ghetti e i borghi storici delle frazioni</li> <li>Valorizzare la Pinacoteca di Isola di Brescia</li> <li>Riqualificare e convertire i campi da tennis situati nelle frazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il lascito Bacchini: prevedere la possibilità di realizzare un edificio polifunzionale (bar, poliambulatorio, sala consiliare, area verde...); localizzare il centro giovani</li> <li>Prevedere strutture ricettive di piccole e medie dimensioni a gestione familiare, no a grandi strutture concorrenziali con quelle costiere</li> <li>Realizzare un Punto Rosa per fornire assistenza alle donne con problemi legati a dinamiche sociali</li> <li>Realizzare una arena all'aperto per spettacoli</li> <li>Valorizzare l'Ausilio della spesa</li> <li>Incrementare il Polo Sportivo, creando un villaggio sportivo offrendo servizi alle famiglie e alle squadre sportive</li> <li>Manca una palestra per le scuole e uno spazio coperto in cui passare il periodo della ricreazione, potendo anche stare all'aperto</li> <li>La biblioteca in questi anni è stata molto ridimensionata: ampliarla nuovamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzare residenze di qualità e con bassa densità abitativa, con superficie non inferiore ai 100 m<sup>2</sup></li> <li>Prevedere norme tecniche che disincentivino la suddivisione degli appartamenti in vari mono e bi locali</li> <li>Coinvolgere le aziende locali con dipendenti immigrati a costruire alloggi in convenzione con il pubblico</li> <li>Sviluppare la nuova residenza completando i vuoti urbani, in particolare lungo gli assi stradali e dove siano già presenti le urbanizzazioni primarie</li> <li>Prevedere sgravi e incentivi rispetto il risparmio energetico (in particolare per le giovani coppie)</li> <li>Le nuove aree edilizie devono prevedere la raccolta delle acque piovane</li> <li>Redigere un RUE in cui siano incentivate rifiniture (finestre, intonaco, ringhiere, etc) esteticamente rilevanti</li> <li>Spostare parte delle residenze previste nel Comparto C2 4, circa due terzi, nelle frazioni, per rendere meno impellente il problema dei servizi che già attualmente sono in difficoltà</li> <li>Prevedere una buona parte del Comparto C2 4 ad edilizia economica popolare</li> </ul>

### Il territorio rurale: il sistema agricolo, naturale ed ambientale

Le aree verdi	Le linee del paesaggio	Il paesaggio d'acqua	L'ambiente rurale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coinvolgere la cittadinanza nella gestione degli spazi verdi pubblici (incentivi compresi nei comparti edilizi; Regolamento del Verde)</li> <li>• Creare un parco collegando Cattolica al parco di Montalbano e quindi San Giovanni in Marignano con il Parco del conca</li> <li>• Aumentare il numero di aree verdi attrezzate (gazebo, percorsi, etc) con lo scopo di tutelare il territorio</li> <li>• Coinvolgere la popolazione nella progettazione di nuovi spazi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connettere le zone urbanizzate con corridoi verdi, lasciando ampi spazi collettivi sul modello della città giardino</li> <li>• Valorizzare la collina verso Saludecio, la via panoramica di Montalbano</li> <li>• Creare un percorso con le Rocche Malatestiane, collegato con la Via dei Mercati di Saludecio</li> <li>• L'antenna per la telefonia mobile è un elemento che deturpa il paesaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzare l'invaso del Conca con strutture di ricettività e di svago</li> <li>• Realizzare più invasi per la raccolta dell'acqua</li> <li>• Collegare l'area dell'ex macello con il parco fluviale del Conca perchè la collettività se ne riappropri (il fosso del palione)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dare uno spazio allo Studio Naturalistico Val Conca e al museo della civiltà contadina</li> <li>• Riqualificare il frantoio di Pianventena</li> <li>• Abbassare l'ICI sul terreno agricolo, la DIA per le opere di drenaggio e rivedere la TARSU sulle cantine</li> <li>• Incentivi per la riqualificazione di case coloniche, premiando le attività ricettive (bed &amp; breakfast)</li> <li>• Creare un marchio Val Conca per i prodotti tipici (istituire un portale internet e un centro espositivo)</li> <li>• Riscoprire le vecchie tradizioni popolari: la vendemmia, la trebbiatura, le veglie notturne</li> </ul>

### Le attività economiche: la componente agro alimentare, le aree produttive e la possibile vocazione turistica

Il polo della logistica	La vocazione turistica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La zona artigianale deve essere organizzata meglio dal punto di vista della viabilità rispetto al tessuto urbano esistente e dell'accessibilità rispetto a Cattolica e alle principali arterie stradali</li> <li>• Creare un percorso con arredo urbano di interesse storico-industriale e con opere artistiche: un museo industriale a cielo aperto che colleghi il centro storico con l'area artigianale</li> <li>• Localizzare un centro servizi per le aziende (acqua, luce, gas, linee telefoniche, etc)</li> <li>• Mantenere aree verdi e ampie fasce di rispetto tra le aziende</li> <li>• Prevedere isole ecologiche per nuove espansioni delle aree produttive</li> <li>• Agevolare la realizzazione di strutture temporanee di esposizione di aziende del settore della moda</li> <li>• Mantenere la vocazione produttiva per il versante est e proteggere la vocazione naturalistico-ricettiva del versante ovest (Conca)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzare l'invaso del Conca con strutture di ricettività per lo svago</li> <li>• Adibire uno spazio nel centro storico per l'esposizione di prodotti tipici locali</li> <li>• Creare un percorso con le Rocche Malatestiane collegato con la Via dei Mercati di Saludecio</li> <li>• Creare un marchio Val Conca (istituire un portale internet e un centro espositivo)</li> <li>• Sviluppare un progetto insieme ai produttori locali e i commercianti (Coop, Conad, etc) per la commercializzazione dei prodotti tipici locali</li> <li>• Riscoprire vecchie tradizioni popolari: la vendemmia, la trebbiatura, le veglie notturne</li> <li>• Incentivi per la riqualificazione di case coloniche, premiando le attività ricettive (bed &amp; breakfast)</li> </ul>

Valutazione Ambientale Strategica  
Sintesi non Tecnica

---

### **3 Il quadro ambientale iniziale**

---

#### **Aria**

Allo stato attuale non esistono dati aggiornati sulla qualità dell'aria a San Giovanni in Marignano; gli unici dati reperibili da ARPA sono riferiti a Rimini.

In mancanza di informazioni e dati specifici è possibile ipotizzare che le pressioni più consistenti siano riconducibili al traffico veicolare e agli impianti di produzione industriale e artigianale presenti sul territorio di San Giovanni. In relazione al documento d'ascolto della società civile a San Giovanni è molto sentito dalla cittadinanza il problema legato alla mobilità, soprattutto per la componente di traffico pesante derivante dalla grande zona industriale e artigianale.

Attraverso l'istruttoria della banca dati è stato possibile verificare se e in quali ambiti riconosciuti dal PSC si riscontrava il problema di un impatto cumulativo negativo a causa dei fattori emissivi sopraindicati.

Il PSC localizza gli ambiti residenziali in parti del territorio in cui l'impatto ambientale indagato risulta praticamente trascurabile, solo gli ambiti di trasformazione insistono su alcune arterie stradali interessate da aziende a emissione regolamentata ma in nessun caso è stato prevista una destinazione incompatibile (cioè una destinazione che aumenterebbe la concentrazione di inquinanti nell'aria).

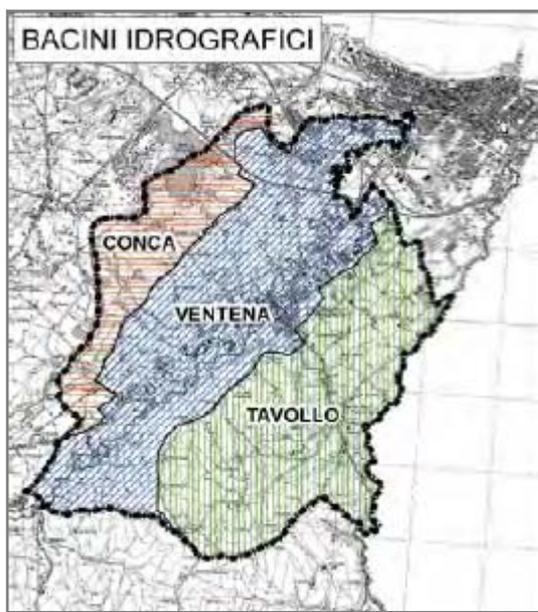
Le destinazioni più sensibili sono salvaguardate da possibili impatti negativi causati dall'eventuale vicinanza a fonti emmissive plurime. Le vie maggiormente interessate dalla presenza di aziende autorizzate sono la v. Tavollo, v. Vivare, v. Montalpasso, v. Case Nuove e v. al Mare e ricadono prevalentemente all'interno del perimetro del PRS (ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovra comunale) o del perimetro dell'ambito di riqualificazione AR 01 per il quale sono previste dal corpo normativo, forme di incentivazione alla delocalizzazione delle attività più incongrue rispetto alla quota residenziale esistente verso il centro logistico.

#### **Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato**

L'analisi della conformazione geologica, geomorfologica, idrologica – idraulica, idrogeologica e sismica del territorio del Comune di San Giovanni in Marignano è stata elaborata dallo Studio Consulenza & Progetto - Geologia

Ambiente Territorio di Pesaro e compone il Quadro Conoscitivo della matrice Suolo e Sottosuolo del PSC e della sua VAS; ad essa si fa riferimento per quanto riportato nel seguito.

Dal punto di vista **idrologico – idraulico**, il territorio comunale risulta estremamente eterogeneo e ripartito quasi equamente su tre bacini idrografici principali<sup>1</sup>. Il Fiume Conca estende la sua area golenale sinistra sulle superfici pianeggianti a nord-est ed origina l'invaso omonimo in corrispondenza del confine con il Comune di Misano, il Torrente Ventena scorre in direzione SW-NE tracciando una netta separazione mediana e diagonale, mentre il Torrente Tavollo spinge il suo spartiacque sulla collina pliocenica a sud del capoluogo (unico crinale presente) drenando le acque di tutta la porzione a SE verso il confine con la Regione Marche.



Estremamente importanti risultano i contributi dei fossi dell'Ordocione e del Cattolicaccio affluenti rispettivamente del Ventena e del Tavollo, che lungo il loro tracciato raccolgono i deflussi superficiali che si originano dalle precipitazioni meteoriche dirette all'interno dell'area amministrativa contribuendo al drenaggio ed allo smaltimento delle acque sulle vaste aree pianeggianti.

La cartografia elaborata dallo Studio Consulenza & Progetto - Geologia Ambiente Territorio ricostruisce anche la distanza di ciascun punto dalla rete idrografica calcolata in metri lungo le linee di deflusso naturali, in tal modo possono essere individuate le aree a rischio idraulico connesso allo

<sup>1</sup> La classificazione del reticolo idrografico è stata condotta secondo Horton sulla base cartografica disponibile in scala 1:10.000; tale elaborazione pur essendo spinta ad un'accuratezza maggiore rispetto a quanto previsto dalla metodologia classica (elaborazione su base cartografica IGM in scala 1:25.000) si rende spesso necessaria per essere conforme alle basi dati esistenti (reticolo idrografico della Regione Emilia Romagna, tematismo "fiumi" della Provincia di Rimini). In tal modo si sono individuati tutti gli elementi del reticolo idrografico minore così da ottemperare a quanto previsto dall'articolo del PAI del Marecchia-Conca all'art. 8 comma1.

smaltimento delle acque meteoriche (art. 2.5 PTCP). Si tratta di aree intermedie ai corsi d'acqua che tendono a defluire in direzione SW-NE, ossia parallelamente agli alvei principali, ma che non avendo a disposizione un reticolo idrografico definito tendono a divagare piuttosto che a defluire in maniera concentrata.

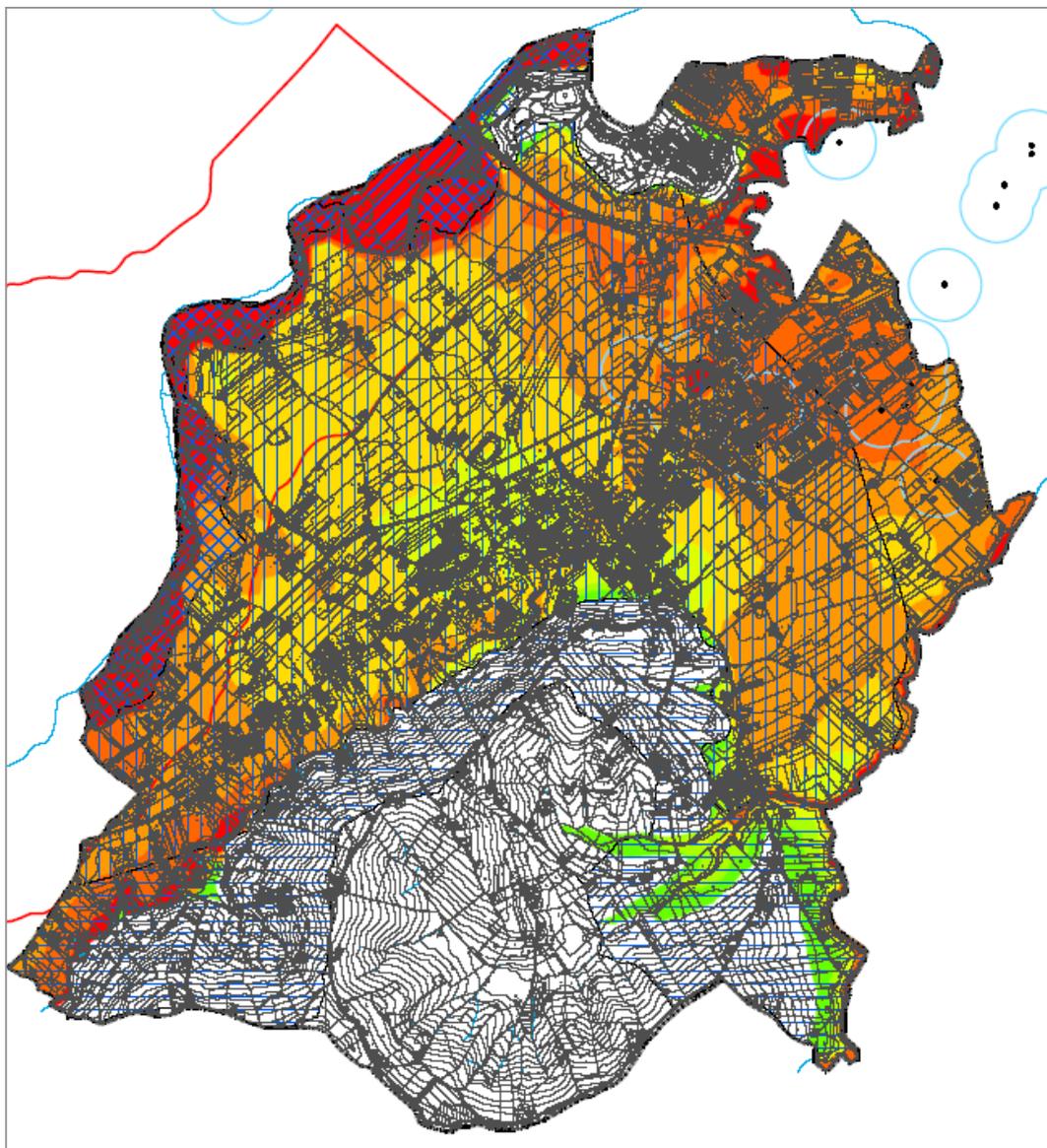
Infine sono evidenti dal rilievo idrologico idraulico, oltre che oggetto di testimonianze dirette e di previsioni di intervento, alcuni tratti ed attraversamenti inefficienti e causa di criticità, in particolare si segna il tratto di alveo urbano del Ventena all'interno del Capoluogo, il guado sul Conca che collega Pian Ventena con S. Clemente, il ponte ad arco a S. Maria in Pietrafitta sul Fosso Cattolicaccio.

Il **dominio idrogeologico** del territorio comunale è strettamente legato alla conoide alluvionale del torrente Conca prodotta dall'attività deposizionale di diversi corsi d'acqua paralleli che sfociano indipendentemente a mare. La conoide costituisce l'acquifero di fondovalle.

Dal confronto tra l'andamento delle isofreatiche rappresentate nelle due carte idrogeologiche risulta, nel tratto di valle compreso tra Pianventena e l'asse Montalbano - casello autostradale, un innalzamento generalizzato della falda dell'ordine dei 2÷3 m. Tale innalzamento, pur risultando di non semplice interpretazione in virtù sia dei diversi periodi stagionali di misura (maggio '92 e gennaio '09) che della mancanza di misurazioni intermedie nell'arco di tempo trascorso (17 anni ca.), potrebbe essere ricondotto ad una ricarica della falda a seguito della cessazione dell'utilizzo intensivo dei numerosi pozzi pubblici ad uso idropotabile posizionati nel settore pianeggiante del territorio comunale all'interno della zona industriale di San Giovanni in Marignano, a valle del capoluogo.

La **vulnerabilità della falda** può essere considerata come la predisposizione dell'acquifero ad essere interessato da sversamenti di inquinanti che avvengono in superficie, e dunque può essere stimata dal tempo di arrivo della sostanza nociva lungo un tragitto prevalentemente verticale. Fatta eccezione per i due ambiti collinari di Montalbano e del settore a sud del capoluogo, dove l'impermeabilità dei terreni argillosi affioranti, unitamente all'assenza di una falda idrica relativamente poco profonda, conferisce agli stessi un valore di vulnerabilità praticamente nullo (colore bianco), tutto il settore di fondovalle è interessato da una vulnerabilità variabile, che risulta massima lungo i principali corsi d'acqua e gli invasi (colore rosso), in corrispondenza delle aree di ricarica idrogeologicamente connesse agli alvei

(ARA), dove affiorano spesso terreni ghiaioso - sabbiosi ad elevata permeabilità.



*Estratto della Tavola 2.7 "Vulnerabilità della falda" del Quadro Conoscitivo del PSC di San Giovanni in Marignano, elaborata dallo Studio Consulenza & Progetto - Geologia Ambiente Territorio.*

Accanto al ciclo idrico naturale esiste un complesso sistema di captazione, sollevamento, adduzione, distribuzione e vendita di acqua per usi potabili e diversi, di fognatura, raccolta, depurazione scarico e riciclo delle acque reflue che prende il nome di **ciclo idrico integrato**. La rilevanza, anche in termini

economici, è così elevata che la normativa ha imposto la creazione di Ambiti Territoriali Ottimali o ATO di gestione e gestori unici del ciclo (anche se la titolarità di tale servizio pubblico spetta ai singoli comuni).

La risorsa per l'approvvigionamento di acqua destinata al consumo umano del Comune di San Giovanni in Marignano è attualmente rappresentata quasi esclusivamente dalle acque superficiali raccolte nell'invaso artificiale di Ridracoli, formato dall'omonima diga che sbarra il torrente Bidente, e dal quale diparte la rete acquedottistica intercomunale denominata Acquedotto della Romagna gestito dalla Romagna Acque S.p.A. che rifornisce HERA Rimini S.r.l. mediante un contratto di somministrazione all'ingrosso. L'invaso, avente una capacità utile di 30 milioni di metri cubi, è in grado di assicurare nell'area romagnola (province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini) circa il 50% della risorsa idropotabile necessaria al soddisfacimento del fabbisogno.

In emergenza, generalmente nel periodo estivo, il sistema acquedottistico prevede l'alimentazione da pozzi per acqua che attingono dalle acque sotterranee e dal prelievo di acque superficiali dall'invaso artificiale sul fiume Conca, quest'ultimo ricadente parzialmente all'interno del territorio comunale di San Giovanni in Marignano con una capacità di 1.300.000 mc.

Il sistema acquedottistico si avvale di diversi serbatoi con funzione di compenso e di riserva e, nel territorio comunale, è costituito da una rete di circa 108 km con 3.277 utenze al 2002 (fonte: ATO Rimini) che, secondo i dati comunali, copre interamente il territorio e la percentuale della popolazione allacciata risulta prossima al 100%, se si escludono alcuni insediamenti sparsi del territorio rurale.

La qualità delle acque emunte talora non rispetta i valori di parametro e le specifiche determinate dalla normativa di settore, il D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 "Attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e s.m.i. e pertanto a valle della captazione sono presenti alcuni impianti di potabilizzazione, presso il centro di Capaccio nel Comune di Santa Sofia per l'invaso di Ridracoli e presso il centro di San Giovanni in Marignano per l'invaso sul Conca.

Per quanto riguarda il comparto delle acque reflue urbane, San Giovanni in Marignano è dotato di una rete fognaria pubblica che appartiene ad uno schema fognario intercomunale; lo sviluppo della rete nel territorio comunale è di 43,5 km (fonte: ATO Rimini, anno 2002). Tutti i tratti fognari convergono progressivamente in un collettore principale verso l'impianto di depurazione di Cattolica, posto in via dei Glicini 17, con scarico nel fiume Ventena. In

emergenza il sistema si avvale dell'impianto di depurazione di Misano che scarica nel fiume Conca.

L'impianto di depurazione di Cattolica, entrato in esercizio a partire dal 1971, presenta una potenzialità di 120.000 abitanti equivalenti nominali (effettivi: 103.000 AE estate, 50.000 AE inverno; fonte: ATO Rimini); nel 2002 ha trattato 6.504.374 mc/anno di acque reflue (prevalentemente urbane e limitatamente industriali). Il trattamento depurativo è di tipo biologico a fanghi attivi, con sedimentazione primaria e secondaria, ossidazione-nitrificazione, denitrificazione, defosfatazione, disinfezione con NaClO, con rendimenti pari al 91,6% per i solidi sospesi, al 92,9% per il COD e il 96,4% per il BOD.

Per il tema appena trattato San Giovanni in Marignano si conferma avere un'ottima *performance*.

### **Suolo e Sottosuolo**

Da un punto di vista prettamente geologico, il territorio comunale è costituito da una varietà di litotipi rappresentati dai terreni marini neogenici della successione Umbro - Marchigiana - Romagnola, affioranti lungo i versanti della zona collinare situata a sud del capoluogo e della piccola dorsale su cui sorge l'abitato di Montalbano, e dai depositi continentali quaternari di origine chiaramente alluvionale, in corrispondenza del fondovalle.

Gli approfondimenti eseguiti portano, in conclusione, ad evidenziare le seguenti tipologie di rischio per il territorio di San Giovanni in Marignano:

- il rischio sismico, la cui pericolosità è legata alla presenza di fattori locali di amplificazione delle onde di taglio e quindi degli effetti indotti dai terremoti sulla esposizione e vulnerabilità del sistema naturale o antropizzato;
- il rischio di contaminazione della risorsa - limitata - acqua, legato alla vulnerabilità dell'acquifero (cfr. paragrafo 3.3);
- il rischio idraulico, legato ai fenomeni di esondazione;
- il rischio per frana, connesso ai problemi di instabilità.

Per quanto riguarda il **rischio sismico**, l'intero territorio comunale è risultato da assoggettare ad analisi di approfondimento, secondo le vigenti normative nazionali e regionali: su gran parte del territorio è sufficiente un'analisi di 2° livello (analisi semplificata), mentre l'analisi di 3° livello (approfondita) è

richiesta solo su aree ridotte e subordinate. I fenomeni da indagare sono l'amplificazione (in gran parte per motivi stratigrafici, anche laddove affiorano i litotipi formazioni del substrato di origine sedimentologica marina), l'instabilità dei versanti (in virtù della presenza di alcuni fenomeni franosi sia attivi che quiescenti) ed il cedimento (per la presenza sul fondovalle di spessori di terreno maggiori di 5 m caratterizzati da valori di NSPT < 15 colpi); non si riscontrano invece situazioni che possono dare origine al fenomeno della liquefazione a causa dell'assenza di depositi sabbiosi superficiali immersi nella falda.

Le aree da assoggettare ad analisi di 2° livello sono risultate quelle suscettibili di amplificazione per la presenza di aree pianeggianti con spessori di depositi di copertura superiori ai 5 m e di versanti ad acclività inferiore a 15°; le aree da assoggettare ad analisi di 3° livello sono risultate quelle instabili e potenzialmente instabili per la presenza di depositi di frana (attivi e quiescenti) e di pendii costituiti da terreni prevalentemente argillosi con acclività superiori a 15°. Queste ultime, fatta eccezione per l'area di Madonna del Monte, coincidono generalmente con zone agricole non urbanizzate e non interessate da interventi di urbanizzazione e/o riqualificazione.

Preso atto dell'ubicazione degli ambiti di PSC interessati da interventi di urbanizzazione e tenuto conto che nessuno di essi ricade in aree con presenza di terreni liquefacibili o caratterizzati da proprietà geotecniche particolarmente scadenti (che andrebbero assoggettati ad analisi di approfondimento di terzo livello), per l'elaborazione della carta di microzonazione sismica a corredo della seconda fase di studio della risposta sismica locale si è resa sufficiente un'analisi semplificata (II livello di approfondimento), per la quale si è provveduto, attraverso specifiche indagini geofisiche, a definire i profili verticali di velocità di propagazione delle onde di taglio ed i valori del parametro  $V_{s30}$ , necessari per calcolare i coefficienti di amplificazione relativi alle aree individuate sulla carta stessa. Delle 14 indagini geofisiche eseguite (del tipo MASW o *Multichannel Analysis of Surface Waves*), tre sono state eseguite in ambito collinare con substrato pliocenico argilloso - marnoso affiorante o sub-affiorante, mentre tutte le altre sono poste sul fondovalle, sui depositi di copertura di origine fluviale. Le indagini hanno fornito, per i primi 30÷35 m ca. di profondità dal piano campagna, valori massimi di velocità di propagazione delle onde di taglio pari a  $V_s = 345 \div 580$  m/s ca., con valori del parametro  $V_{s30}$  compresi tra un minimo di 247 m/s ed un massimo di 396 m/s.

Per quanto concerne gli **ambiti di pericolosità idraulica**, sulla base dei dati di PTCP, sono state individuate, lungo tutti e tre i corsi d'acqua principali presenti nel territorio comunale, aree soggette ad esondazioni e/o allagamenti.

Tra gli **ambiti di pericolosità geomorfologica** appaiono degni di attenzione i versanti settentrionali del principale complesso collinare a sud del capoluogo, in virtù della loro suscettibilità al dissesto, testimoniata dalle frane presenti (quiescenti ed attive); per tale motivo, tenuto anche conto del generalizzato cattivo stato di conservazione di gran parte delle strade posizionate prevalentemente lungo i crinali, si è ritenuto opportuno ampliare le aree indicate come potenzialmente instabili dal PTCP della Provincia di Rimini, come nel caso del fianco destro del bacino idrografico del Torrente Cattolicaccio, dove si possono osservare tracce di ruscellamento concentrato ed ondulazioni della superficie del terreno anche al di fuori della perimetrazione di PTCP.

Per quanto riguarda la presenza nel territorio comunale di attività a potenziale impatto sulla componente suolo e sottosuolo, si rileva che:

- è presente una cava attiva di argilla (il PAE è ancora da approvare perché si riscontrano problematiche relative alla presenza di un bosco e di due condotte SNAM, mentre esiste il PIAE); il territorio è stato interessato nel passato da attività estrattiva ed ora i laghetti di cava sono utilizzati per la pesca sportiva;
- non sono presenti siti contaminati di rilievo, discariche di rifiuti, aree di spandimento di liquami zootecnici e allevamenti zootecnici intensivi;
- sono presenti alcune attività di recupero di materiali ferrosi (3) con ipotesi di ricollocamento.

### **Paesaggio e patrimonio culturale ed architettonico**

In base all'assetto morfologico del territorio di San Giovanni il paesaggio è suddivisibile in due unità (U.P.): l'unità di paesaggio della pianura, o meglio "pianura costiera" e l'unità di paesaggio della collina, o "bassa collina".

Nel quadro conoscitivo del PSC si pone particolare attenzione a quelli che sono gli elementi ambientali e infrastrutturali storici, quali le aree archeologiche, i filari alberati, la viabilità storica, la viabilità panoramica e il sistema storico delle opere idrauliche. Nel territorio di San Giovanni in Marignano sono presenti due aree di interesse archeologico, interrato e quindi non visibili, ma in ogni caso da tutelare attraverso dei vincoli specifici, mentre gli altri

elementi citati sono parti visibili del paesaggio storico. I filari alberati rappresentano un'immagine consolidata del paesaggio agricolo, riconoscibili nella piana in prossimità del Conca. La viabilità storica ha condizionato lo sviluppo e l'organizzazione del territorio nel tempo, anche in relazione ai tracciati infrastrutturali più recenti, mentre la viabilità panoramica e i punti visuali rappresentano aree privilegiate di fruizione visiva del paesaggio, e saranno sicuramente elementi da mantenere e da valorizzare attraverso le scelte del Piano.

Il sistema storico delle opere idrauliche racchiude grandi interventi di ingegneria da tutelare per la loro importanza storica e qualitativa, ad esempio il fossato del castello e le opere di canalizzazione.

Il PSC nel Quadro Conoscitivo, per ricostruire i caratteri storici e tipologici dell'insediamento di San Giovanni, illustra un'analisi molto dettagliata dei fabbricati da tutelare, degli edifici storici urbani, delle strutture rurali diffuse sul territorio e dei fabbricati di valore monumentale.

#### **Inquinamenti fisici: rumore, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti**

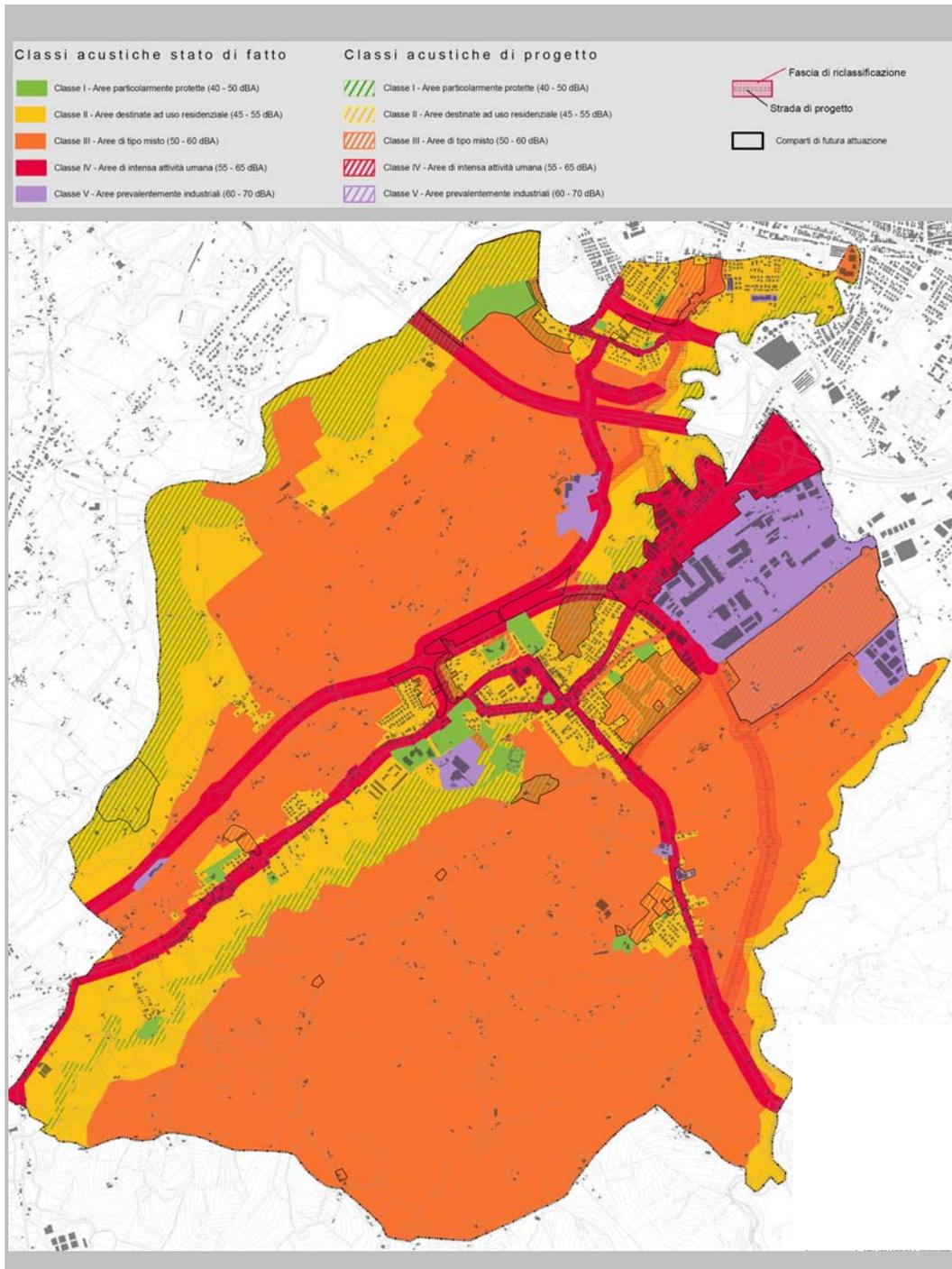
Nella seduta plenaria del 16 settembre 2008 della Conferenza di Pianificazione per la formazione del PSC è pervenuto il parere rilasciato dall'ARPA sezione Provinciale di Rimini e dall'Azienda Unità Sanitaria Locale di Rimini (Dipartimento Sanità Pubblica) nel quale emerge con chiarezza la necessità, da parte dell'Amministrazione comunale, di predisporre il Piano di Classificazione Acustica del territorio di San Giovanni contestualmente alla redazione del PSC.

Alla luce di tale parere l'Amministrazione Comunale ha provveduto a disporre della Classificazione Acustica Comunale ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 che affida ai comuni un ruolo centrale nelle politiche di controllo del rumore.

Nel quadro normativo di riferimento a livello regionale la materia è considerevolmente articolata ed è, in via prioritaria, disciplinata dalla L.R. n. 15 del 2001, mentre i criteri per la Classificazione acustica sono fissati dal D.G.R. n. 2053/2001.

# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica



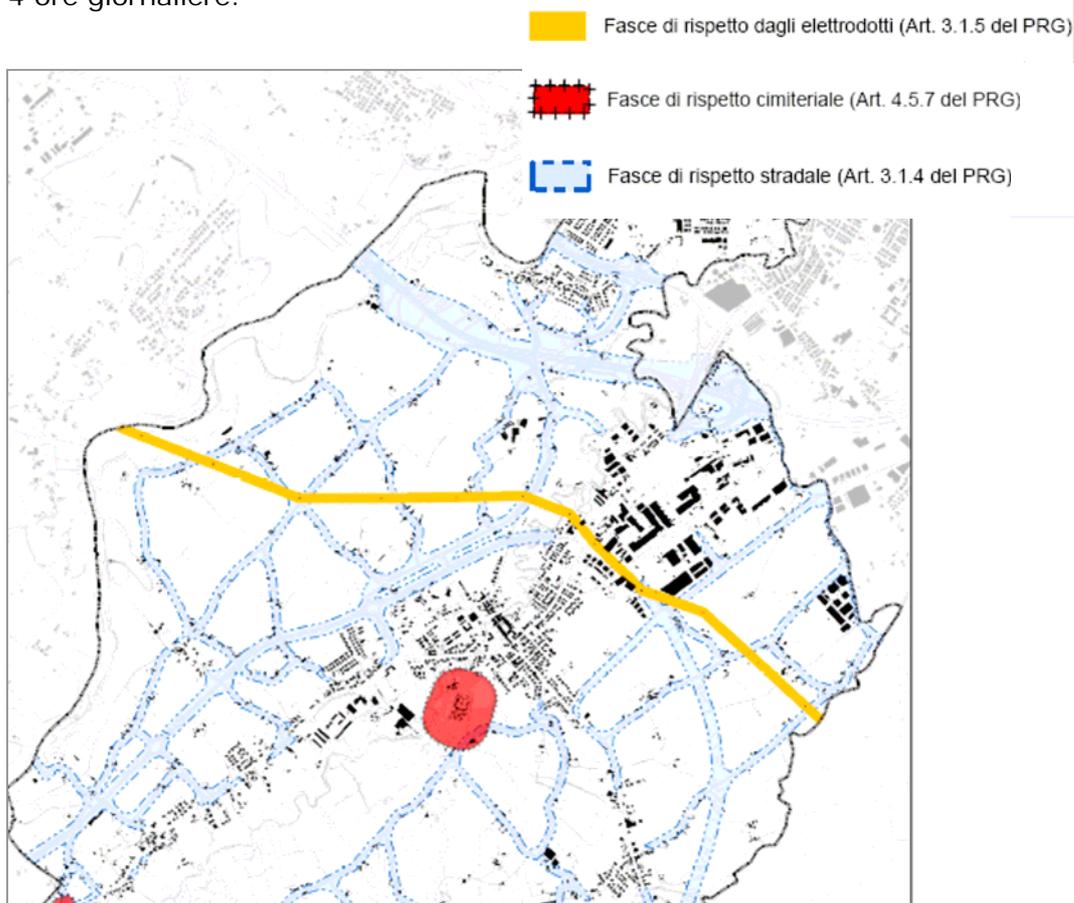
Le più significative situazioni di conflitto emerse sono:

- a) Situazione di conflitto tra ambiti consolidati residenziali di San Giovanni (stato di fatto) e ambiti per nuovi insediamenti residenziali (Comparto C2-4 in progetto) in **Classe II** con la **Classe IV** del fronte prospiciente la viabilità extraurbana di secondo livello e delle aree di intensa attività umana a ridosso della zona produttiva. (CRITICITA' MEDIA)
- b) Situazione di conflitto tra la **Classe V** esistente del polo produttivo e in progetto del polo logistico integrato e la **Classe III** delle aree rurali. (CRITICITA' MEDIA)
- c) Situazione di conflitto tra la **Classe V** dell'area della Fornace e le **Classi I e II** del tessuto urbano circostante esistente (Ambiti urbani residenziali consolidati e aree a verde pubblico) e di progetto (parco fluviale di interesse sovra comunale del Ventena). (CRITICITA' ALTA)
- d) Situazione di conflitto tra la **Classe I** degli ambiti a verde pubblico e il parco fluviale di interesse sovra comunale del Ventena in Classe I di progetto e la **Classe IV** dell'ambito in prossimità della Via al Mare caratterizzato dalla presenza di servizi e spazi commerciali. (CRITICITA' MEDIA)
- e) Situazione di conflitto tra l'ambito misto per presenza di terziario integrato a Montalbano inserito in **Classe III** e l'area a parco fluviale di interesse sovra comunale del Ventena in **Classe I di progetto**. (CRITICITA' BASSA)
- f) Situazioni di criticità tra la **Classe V** degli ambiti specializzati per attività produttive di rilievo comunale e la **Classe III** del territorio circostante. (CRITICITA' BASSA)
- g) Situazione di criticità tra la **Classe V** di alcune piccole aree industriali esistenti (Montalbano) e la **Classe II** delle aree residenziali circostanti. (CRITICITA' MEDIA)
- h) Situazione di criticità tra la **Classe V** di un'area industriale esistente (S. Maria in Pietrafitta - un'area situata tra la frazione di Pianventena e l'ambito rurale del fiume Conca) e la **Classe III** dell'ambito rurale circostante. (CRITICITA' BASSA)
- i) Situazione di criticità tra la **Classe I** appartenente alla Chiesa situata nel polo produttivo, nei pressi del casello autostradale e la **Classe V** del polo produttivo stesso. (CRITICITA' ALTA)

- j) Situazioni di conflitto tra la **Classe I** delle aree a verde pubblico e la **Classe IV** dei fronti prospicienti la viabilità principale. (CRITICITA' MEDIA)
- k) Situazioni di conflitto tra la **Classe II** delle aree prettamente residenziali e la **Classe IV** dei fronti prospicienti la viabilità principale. (CRITICITA' MEDIA)

Il territorio di San Giovanni è attraversato trasversalmente dalla linea elettrica da 380 kV n. 350 "Forlì O. - Fano" (tratto compreso fra i sostegni n. 157 e 168) di proprietà della Società Terna e facente parte della Rete Elettrica Nazionale (RTN), la cui ubicazione è riportata nell'estratto della Carta dei rispetti e dei vincoli territoriali del Quadro Conoscitivo del PSC riportata di seguito.

Nelle Norme di Attuazione del PRG vigente di San Giovanni in Marignano all'art. 3.1.5 sono normate le fasce di rispetto degli elettrodotti "all'interno delle quali non potranno essere realizzati fabbricati adibiti ad abitazione o ad altre attività o aree nelle quali la sosta delle persone possa essere maggiore di 4 ore giornaliere.



## **Energia**

I consumi energetici costituiscono una componente fondamentale dello sfruttamento di risorse e un aspetto chiave della sostenibilità. L'utilizzo di energia è strettamente collegato all'inquinamento atmosferico e ai cambiamenti climatici a larga scala: la produzione di energia elettrica genera emissioni di anidride carbonica, così come l'impiego di combustibile fossile per autotrazione.

L'attenzione che si ha oggi nei confronti del risparmio energetico deriva da una maggiore conoscenza e consapevolezza relativa alle questioni energetiche a livello globale e da un aumento di interesse e sensibilità nei confronti di aspetti relativi alla qualità edilizia e alla salubrità degli ambienti di vita e lavoro. Gran parte dei fabbricati presenti sul territorio comunale è stata realizzata in epoche in cui non vi era una conoscenza diffusa della bioedilizia e in generale relativa alle tematiche ambientali. L'adeguamento degli edifici ai nuovi standard di efficienza energetica è perciò quanto mai necessario, unitamente a politiche in grado di indirizzare i futuri interventi verso scelte più rispettose dell'ambiente.

Indicazioni concrete relative a questo tema sono state fornite in una specifica sezione del Regolamento Urbanistico Edilizio.

Per quanto riguarda la questione energetica connessa ai trasporti non si è ancora in grado di fornire una sintesi significativa. Il vettore energetico legato alla qualità e quantità dei flussi gravanti su San Giovanni non è ancora stato indagato.

Valutazione Ambientale Strategica  
Sintesi non Tecnica

---

#### **4 La mappa delle emergenze, criticità e opportunità**

---

La Valutazione Ambientale Strategica è uno strumento che deve certificare la consapevolezza con la quale il piano affronta i problemi di sostenibilità connessi con lo sviluppo urbanistico di quel territorio. Al di là degli obiettivi generali, il quadro ambientale riportato evidenzia come appaia importante per San Giovanni in Marignano agire nella risoluzione delle criticità locali e da questo muove l'azione principale della VAS e del Piano. In conclusione, l'analisi dello stato dell'ambiente evidenzia che il territorio del Comune di San Giovanni in Marignano presenta stati di sofferenza di intensità significativa, a cui si affiancano elementi di pregio naturalistico - paesaggistico. Si sono in particolare evidenziati critici / emergenti i comparti ambientali riportati nella seguente tabella, dove sono riportati gli specifici fattori di criticità / emergenza e il livello di conoscenza che si ha della singola matrice ambientale.

---

---

#### **SINTESI DELLE PRINCIPALI CRITICITA' ED EMERGENZE NEL TERRITORIO DI SAN GIOVANNI IN MARIGNANO**

---

##### **ARIA**

---

- ⊗ Allo stato attuale non esistono dati aggiornati sulla qualità dell'aria a San Giovanni in Marignano; gli unici dati reperibili da ARPA sono riferiti a Rimini. Si è però indagata la tipologia delle emissioni inquinanti prodotte nella zona industriale e artigianale per valutare eventuali impatti negativi e cumulativi in relazione alle previsioni di Piano.

---

##### **RUMORE**

---

- ⊗ Il comune di San Giovanni in Marignano ha predisposto la Classificazione Acustica all'interno dei lavori di VAS.
- ⊗ Nel territorio di San Giovanni sono presenti numerose arterie stradali sulla quale gravita una consistente componente di traffico pesante che crea situazioni di inquinamento acustico e disagio nella popolazione.
- ⊗ Mancano dei dati relativi al rumore prodotto dalla grande zona industriale e artigianale esistente, soprattutto in previsione dell'ampliamento previsto dal PTCP e della realizzazione del "compartone" residenziale posto a ridosso dell'area produttiva e a completamento del tessuto urbano del centro storico di San Giovanni.

---

##### **MOBILITA'**

---

- ⊗ Non vi sono a disposizione delle indagini puntuali sui flussi di traffico a livello locale, in particolare sulle arterie che presentano situazioni di criticità dovute al traffico pesante proveniente in particolare dall'area produttiva - artigianale di S. Giovanni in Marignano, ma anche da quelle di Tavullia e Morciano.

- ⊕ La forte congestione registrata tenta di essere assorbita con gli interventi di riqualificazione di via al Mare e con il potenziamento degli accessi alla strada Adriatica .

---

#### **ENERGIA**

---

- ⊕ Per questa componente ambientale mancano le informazioni che permettano di descrivere un rapporto sullo stato attuale dei carichi inquinanti derivanti dai consumi energetici, è stato possibile fare una stima generale sul patrimonio edilizio e impostare delle indicazioni normative per i nuovi insediamenti

---

#### **RIFIUTI**

---

- ⊕ Nel Comune di San Giovanni in Marignano è localizzata una stazione ecologica attrezzata, localizzata lungo il corso del fiume Conca attiva dal 1999, con una fascia di rispetto di 2 km. Nella stazione ecologica attrezzata si effettua la raccolta differenziata per tipologia di rifiuto (ad esempio: carta e cartone, vetro, plastica, metalli ferrosi, alluminio, legno, medicinali, ecc...)

---

#### **BIODIVERSITA'**

---

- ⊕ Nel territorio di San Giovanni si evidenziano le aree PAN (aree di Protezione Ambientale e Naturalistica) lungo l'asta fluviale del Conca.
- ⊕ Nel territorio comunale sono state individuate, principalmente in corrispondenza dell'ambito fluviale del Conca, "aree meritevoli di tutela" per l'applicazione della Legge regionale 6/05.
- ⊕ L'oasi faunistica del Conca, che comprende il torrente Conca e la foce, si estende per 702 ettari sul territorio. Comprende piste ciclopedonali sviluppatasi lungo le rive del fiume.

---

#### **CICLO IDRICO INTEGRATO**

---

- ⊕ Allo stato attuale non esistono dati aggiornati sul tema del ciclo idrico integrato, rispetto al quale si ritiene particolarmente importante verificare le capacità depurative dell'impianto di depurazione di Cattolica.

---

#### **PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE E ARCHITETTONICO**

---

- ⊕ aree archeologiche, filari alberati, viabilità storica, viabilità panoramica e sistema storico delle opere idrauliche quali elementi ambientali e infrastrutturali storici presenti nel territorio di San Giovanni.
  - ⊕ Zone di particolare interesse paesaggistico – ambientale (tutela e vincoli ambientali): unità di paesaggio di pianura, sistema collinare e dei crinali, sistema forestale boschivo, bacino imbrifero del fiume Conca, aree di ricarica diretta ed indiretta della falda, invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, aree esondabili.
- 
-

## 5 La Valutazione del Piano

---

Le previsioni urbanistiche del PSC di San Giovanni in Marignano possono in sintesi essere ricondotte ai seguenti contenuti e obiettivi principali:

- la definizione degli ambiti per nuovi insediamenti AN: AN.1 San Giovanni in Marignano, AN.2 Montalbano, AN.3 Santa Maria in Pietrafitta, AN.4 Pianventena;
- la definizione degli ambiti di riqualificazione AR: AR.1 Via al Mare;
- l'individuazione delle aree interessate da perequazione AP: AP.1 "Frantoio Asmara", AP.2 "Ex Mattatoio e Parco del Ventena", AP.3 "Aree di sosta panoramica", AP.4 "Area Santuario Madonna del Monte", AP.5 "Parco di Montalbano", AP.6 "Fascia attrezzata", AP.7 "Parco di via Garibaldi", AP.8 "mitigazione di Montalbano";
- l'individuazione degli ambiti consolidati da potenziare AC;
- la definizione dell'area produttiva e del polo funzionale per la logistica PL;
- il Comparto C2-4;

Gli indicatori ambientali che sono stati scelti per analizzare in maniera integrata i diversi aspetti della sostenibilità sono stati raggruppati in quattro aree tematiche:

- carico antropico e consumo di risorse: a partire dalla stima del carico antropico, espresso in residenti e residenti equivalenti, si sono determinate le potenziali ripercussioni sulle risorse ambientali;
- pressione del sistema della mobilità: in termine di programmazione di nuovi ricettori sensibili;
- fruibilità del territorio;

Coerentemente con la tipologia di intervento e per ogni area strategica verranno calcolati gli indicatori ritenuti attinenti, ed evidenziati in particolar modo quelli considerati più sensibili ed esemplari.

Si precisa che per l'implementazione degli indicatori e quindi per il relativo calcolo valore attuale e di progetto, saranno assunti i seguenti valori di riferimento:

- i consumi alle utenze per il comparto acquedottistico civile a San Giovanni, pari a 217 l/ab/g;
- per caratterizzare la produzione dei rifiuti urbani si fa riferimento al valore unitario di 729 Kg/ab/a;
- i consumi procapite di energia elettrica a uso civile annuo paria a 1.100 Kwh/ab/a.

Gli indicatori sono stati applicati sia alla situazione attuale che a quella di progetto, in particolare si sono attestati sulle stime delle unità di carico equivalente calcolato per ogni unità di bilancio prevista dal Piano. Il carico equivalente è calcolato in funzione delle principali destinazioni d'uso ammesse e dei parametri sotto riportati.

	n. Residenti	n. Addetti	n. Utenti	n. Conferitori
<b>R</b>	1 su 40 mq Su			
<b>D</b>		1 su 40 mq Su	1 per addetto	1 per 7 addetti
<b>P</b>		1 su 100 mq Su		1 per 7 addetti
<b>S</b>		1 su 200 mq Su	5 per addetti	1 per 30 addetti

Rispetto ai contenuti strategici prefigurati dal Piano, le unità di carico equivalente sono state calibrate attraverso l'attribuzione di un peso specifico:

- peso 1 per i residenti;
- peso 0,5 per gli addetti;
- peso 0,1 per gli utenti;
- ai conferitori non è stato attribuito alcun peso perché non ritenuti significativi rispetto al set degli indicatori prescelti.

La manovra di Piano prevede un carico di abitanti teorici pari a circa 2880 unità che, considerando il valore unitario di 35 mq/ab, implica circa 79800 mq di Su per nuovi insediamenti con un incremento rispetto agli attuali (circa 310940 mq) di poco più del 25%. Rispetto agli usi terziari il Piano introduce una nuova quota di Superficie Complessiva Sc pari a circa 23560 mq mentre per il produttivo introduce una nuova quota pari a circa 365810 mq di St.

Il bilancio di sostenibilità dell'intero territorio comunale fornisce alcune riflessioni sulla bontà delle scelte strategiche che l'Amministrazione e i progettisti sono riusciti a mettere in campo. Osservando la tabella degli indicatori di cui si riporta una sintesi a seguire, si osserva che a meno dell'indiscutibile peggioramento degli indicatori di pressione inerenti i consumi, l'effetto più negativo è proprio quello connesso al sistema della mobilità.

Il bilancio di sostenibilità dell'intero territorio comunale fornisce alcune riflessioni sulla bontà delle scelte strategiche che l'Amministrazione e i progettisti sono riusciti a mettere in campo. Osservando la tabella degli indicatori di cui si riporta una sintesi a seguire, si osserva che a meno dell'indiscutibile peggioramento degli indicatori di pressione inerenti i consumi, l'effetto più negativo è proprio quello connesso al sistema della mobilità.

La situazione peggiora sostanzialmente: il numero di spostamenti casa-lavoro o casa-studio quasi triplicano. Il PSC per assorbire questa nuova domanda di mobilità e contemporaneamente per rispondere alle osservazioni dei cittadini anche sullo scenario attuale, prevede nuovi sfiati di collegamento alle principali vie di smistamento quali l'autostrada e la strada Adriatica. Il peggioramento è causato principalmente dalle previsioni non residenziali che movimentano spostamenti di mezzi pesanti e spostamenti casa-lavoro con origine sia nel Comune di San Giovanni che dai comuni limitrofi.

Le azioni del PSC mirate a compensare questo impatto sono principalmente quattro:

- ✓ la riqualificazione di via al Mare come direttrice per l'autostrada;
- ✓ il potenziamento della direttrice area produttiva – Cattolica, come connessione alla strada Adriatica;
- ✓ il potenziamento della direttrice Montalbano - centro sportivo, come connessione alla strada Adriatica;
- ✓ il potenziamento di tutti i percorsi di mobilità dolce, per favorire la fruizione ciclo-pedonale del territorio comunale

Pur non avendo alla base delle valutazioni un modello di traffico è plausibile immaginarsi che almeno per quanto riguarda i mezzi pesanti la situazione risulterà non critica.

Un gruppo di indicatori sulla qualità di vita (percepita) rendiconta di come il Piano abbia costruito intorno alla manovra insediativa un sistema di servizi per il cittadino di effettiva qualità. Si evidenzia anche come, pur non essendo tenuto dal quadro programmatico di riferimento, il Comune di San Giovanni abbia deciso di investire in azioni a favore della sostenibilità ambientale

# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica

ricercando tra le possibilità di un Piano Strutturale le risorse per un nuovo Parco Territoriale.

In sede di VAS è stato possibile verificare anche il bilancio dei servizi che risulta assolutamente positivo, solo lo standard per attrezzature scolastiche e per attrezzature di interesse comune risulta sottodimensionato, ma è plausibile poter immaginare di recuperare le eventuali quote mancanti in quelle di un diverso standard (vedi verde e sport) ampiamente sovradimensionato.

Di seguito le matrici di sintesi valutativa.

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO	VALUTAZIONE
<b>CONSUMO DI RISORSE</b>	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	6363474,80	7663545,31	☹
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	58569,20	70535,00	☹
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	88376015,10	106431410,19	☹
<b>PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'</b>	Spostamenti prodotti	n	36810,91	96755,83	☹
<b>QUALITA' DELLA VITA (percepita)</b>	Quota di servizi procapite	mq/ab	59,38	379,15	☺
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	29,53	69,39	☺
	Parchi territoriali	mq	0	1136372	☺

# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica

UNITA' DI BILANCIO	STANDARD PREVISTI DAL PSC (mq)	STANDARD TEORICI (mq)	BILANCIO	VALUTAZIONE
1_NORD - MONTALBANO	742.977,23	10.050,00	732.927,23	☺
2_NORD OVEST VALCONCA – TOMBACCIA	475.438,76	4.833,00	470.605,76	☺
3_ASSE PRODUTTIVO	315.455,66	92.208,90	223.246,76	☺
4_CENTRO – S.GIOVANNI IN MARIGNANO	459.923,40	6.201,47	453.721,93	☺
5_ASSE PIANVENTENA – BRESCIA	61.498,94	2.220,00	59.278,94	☺
6_EST - S. MARIA IN PIETRAFITTA	101.336,17	46.052,54	55.283,64	☺
7_SUD - COLLINA	106.037,59	0	106.037,59	☺
<b>TOTALE</b>	<b>2.262.667,75</b>	<b>161.565,91</b>		☺

SERVIZI	STANDARD PREVISTI DAL PSC (mq)	STANDARD TEORICI (mq)	BILANCIO	VALUTAZIONE
AC - ATTREZZATURE COMUNI	10.173,72	32.734,80	-22.561,08	☹
AR - ATTERZZATURE RELIGIOSE	24.119,66	14.029,20	10.090,46	☺
AS - ATTREZZATURE SCOLSTICHE	66.399,12	70.146,00	-3.746,88	☹
VP - VERDE E SPORT	569.118,26	252.871,11	316.247,15	☺
PP - PARCHEGGI PUBBLICI	104.625,16	88.974,80	15.650,36	☺
SS - ATTREZZATURE SOCIO SANIATRIE	32.734,80	0	32.734,80	☺
SP ATTREZZATURE SPORTIVE	14.029,20	0	14.029,20	☺
PT - PARCHI TERRITORIALI	70.146,00	0	70.146,00	☺
<b>TOTALE</b>	<b>881.172,20</b>	<b>426.021,11</b>		☺

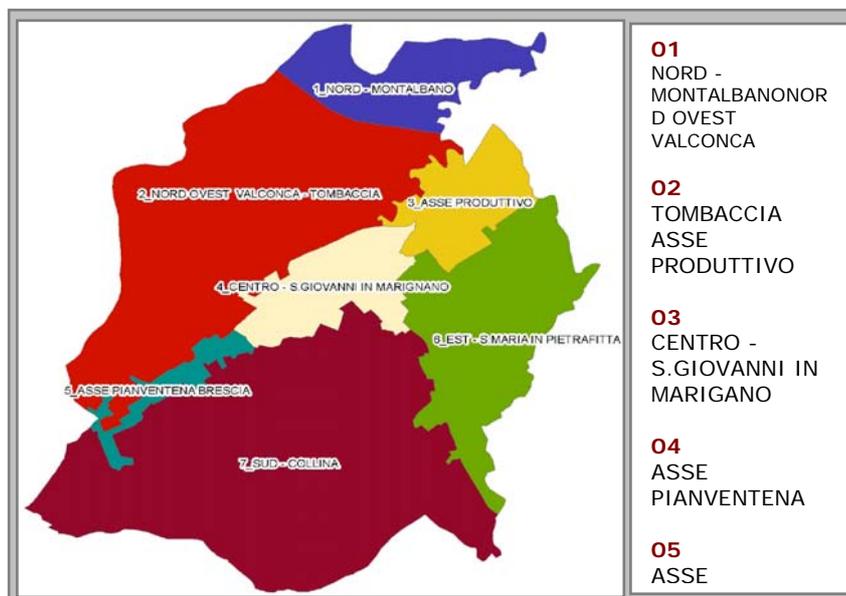
Nell'elaborazione del Quadro Conoscitivo di S.Giovanni in Marignano alcune delle principali analisi, come quella della dotazione dei servizi esistenti, sono state condotte su vere e proprie unità di bilancio, ovvero su ambiti territoriali omogenei da un punto di vista territoriale e urbanistico perimetraTi considerando le sezioni di censimento. Questa suddivisione deriva dall'esigenza di avere un riferimento spaziale che sia il più possibile vicino al reale utilizzo del territorio e dei suoi servizi oltre a consentire un facile e chiaro trattamento dei dati quantitativi relativi all'offerta, al fabbisogno, alle strategie e agli indirizzi progettuali.



# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica

Il comune è stato suddiviso in sette ambiti territoriali, di cui quattro attestati attorno ai nuclei storici e corrispondenti alle zone più urbanizzate ed altri tre alle aree ad essi più esterne.



Di seguito verrà riportato il set di indicatori prescelto popolato con i valori per unità di bilancio.

### unità di bilancio 1 - NORD MONTALBANO

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	3916,71	4251,71
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	310223,23	336756,91
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	2855,28	3099,50
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	4308384,05	4676884,05
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	1551,15	4251,71
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	56,74	366,40
	Parchi territoriali	mq	43,36	78,61

### unità di bilancio 2 - NORD OVEST VALCONCA E TOMBACCIA

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	20980,77	22496,09
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	1661782,00	1781803,06
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	15294,98	16399,65
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	23078848,60	24745702,49
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	9900,94	22496,09
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	40,38	797,72
	Parchi territoriali	mq	0,00	0,00

### unità di bilancio 3 – ASSE PRODUTTIVO

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	28174,35	40378,10
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	2231549,52	3198147,72
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	20539,10	29435,64
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	30991786,77	44415914,25
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	13389,07	40378,10
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	168,13	956,78
	Parchi territoriali	mq	71,47	205,70

# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica

### unità di bilancio 4 – CENTRO S. GIOVANNI IN MARIGNANO

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	<b>5314,82</b>	<b>5678,92</b>
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	<b>420960,43</b>	<b>449798,73</b>
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	<b>3874,50</b>	<b>4139,93</b>
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	<b>5846303,52</b>	<b>6246810,15</b>
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	<b>1833,61</b>	<b>5678,92</b>
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	<b>57,02</b>	<b>124,34</b>
	Parchi territoriali	mq	<b>30,30</b>	<b>60,92</b>

### unità di bilancio 5 - NORD MONTALBANO

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	<b>2581,17</b>	<b>2655,17</b>
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	<b>204441,59</b>	<b>210302,76</b>
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	<b>1881,67</b>	<b>1935,62</b>
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	<b>2839287,24</b>	<b>2920687,24</b>
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	<b>1087,14</b>	<b>2655,17</b>
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	<b>57,04</b>	<b>76,40</b>
	Parchi territoriali	mq	<b>45,51</b>	<b>42,17</b>

# Valutazione Ambientale Strategica

## Sintesi non Tecnica

### unità di bilancio 6 – EST – SANTA MARIA IN PIETRAFITTA

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	17147,83	19069,66
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	1358194,21	1510412,33
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	12500,77	13901,78
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	18862617,69	20976624,78
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	8060,73	19069,66
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	36,36	50,40
	Parchi territoriali	mq	16,06	6,11

### unità di bilancio 7 – SUD - COLLINA

AREE TEMATICHE	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PREVISTO
CONSUMO DI RISORSE	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	2226,17	2226,17
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	176323,81	176323,81
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	1622,88	1622,88
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	2448787,24	2448787,24
QUALITA' DELLA VITA (percepita)	Quota di servizi procapite	mq/ab	988,28	2226,17
	Disponibilità di verde fruibile e spazi sportivi	mq/ab	0,00	282,01
	Parchi territoriali	mq	0,00	92,20

Valutazione Ambientale Strategica  
Sintesi non Tecnica

---

## **6 Il monitoraggio del Piano**

---

Il PSC riconosce un ruolo fondamentale al monitoraggio del Piano stesso quale attività imprescindibile per garantire il controllo dell'adeguatezza dello strumento urbanistico alle esigenze locali e la sua conformità alle caratteristiche ambientali e territoriali dell'ambito comunale.

Al titolo VII, capo I le norme riconoscono che il monitoraggio del PSC deve essere effettuato a cura dell'Amministrazione Comunale in relazione al livello di attuazione delle previsioni, e al controllo degli effetti ambientali, sociali ed economici indotti. Il monitoraggio del PSC deve essere effettuato periodicamente, in modo da verificare le esigenze locali e rappresentare indirizzo per la scelta degli interventi da inserire nel POC, sia in relazione alle azioni di trasformazione, sia in relazione alle azioni di mitigazione degli impatti e di miglioramento delle caratteristiche ambientali del territorio comunale.

Il Monitoraggio del livello di attuazione del Piano deve attenere alla frazione di interventi pianificati e già realizzati, con la finalità di verificare il grado di adeguatezza delle previsioni in relazione alle esigenze locali e delle norme di attuazione per governare gli interventi di trasformazione, oltre a fornire un'indicazione delle disponibilità residue.

Il Monitoraggio delle prestazioni ambientali del Piano deve essere effettuato secondo i parametri indicati nella VAS / Val.S.A.T., con l'obiettivo di verificare la bontà delle scelte strategiche del PSC in relazione agli obiettivi fissati e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale, oltre ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti, evidenziando tempestivamente la necessità di intervenire con opportune azioni correttive.



**Sintesi non tecnica**