



COMUNE DI PODENZANA  
PROVINCIA DI MASSA CARRARA



# VARIANTE GENERALE

Quadro Valutativo

## **Q.V.2 RAPPORTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA**

(articolo 24, L.R. 10/2010 - articolo 13 D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)

ELABORATO MODIFICATO A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI

REGOLAMENTO URBANISTICO



# **RAPPORTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA**

(articolo 24, L.R. 10/2010 - articolo 13 D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)

## **INDICE**

<b>1. NOTE INTRODUTTIVE E RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PROCESSO DI VALUTAZIONE DELLA VARIANTE AL R.U. ....</b>	<b>5</b>
<b>3. STATO DELLE RISORSE ESSENZIALI ED INDICATORI AMBIENTALI .....</b>	<b>10</b>
<b>4. POTENZIALI EFFETTI DELLA VARIANTE GENERALE AL R.U. ....</b>	<b>24</b>
<b>5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' .....</b>	<b>28</b>
<b>6. ESITI DELLA VALUTAZIONE E MISURE INTEGRATIVE DEL R.U. ....</b>	<b>35</b>

## 1. NOTE INTRODUTTIVE E RIFERIMENTI NORMATIVI

La recente L.R. 6/2012 ha significativamente modificato il quadro delle disposizioni normative e regolamentari concernenti il procedimento di Valutazione Ambientale e Strategica (V.A.S.) e Valutazione Integrata (V.I.), sulla base delle quali era stato finora condotto il processo di valutazione degli strumenti della pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio, quali il P.S. vigente del Comune di Podenzana, ed erano stati conseguentemente elaborati i relativi materiali di supporto. In estrema sintesi la legge regionale richiamata abroga la Valutazione Integrata precedentemente regolata dalla L.R. 1/2005 rielaborando conseguentemente l'intero Capo I del Titolo II in materia di modalità ed contenuti del processo di valutazione a cui devono essere assoggettati gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio, eliminando in particolare le inevitabili quanto talvolta superflue "duplicazioni" tra procedimenti e contenuti di V.A.S. e V.I.

Per quanto concerne quindi il processo di formazione della variante generale al R.U. si è quindi proceduto assoggettando l'atto di governo del territorio unicamente al processo di V.A.S. precedentemente richiamato, tenendo conto che, l'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del nuovo R.U. (in parte evidentemente già esaminati nella V.A.S. del nuovo P.S.) siano presi in considerazione durante la sua elaborazione e prima della sua definitiva approvazione.

In estrema sintesi gli adempimenti tecnici e le conseguenti fasi del procedimento valutativo sono oggi le seguenti:

- a) lo svolgimento della fase preliminare per l'impostazione e la definizione del rapporto ambientale (articoli 23 della L.R. 10/2010) – FASE GIÀ CONCLUSA;
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale e lo svolgimento delle consultazioni (articoli 24 e 25 della L.R. 10/2010);
- c) la valutazione del R.U., del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con l'espressione del parere motivato (articolo 26 della L.R. 10/2010);
- d) la decisione (dichiarazione di sintesi), comprendente l'informazione sulla decisione e le indicazioni per il monitoraggio (articoli 27 e 28 della L.R. 10/2010).

La decisione finale, costituita in questo caso dal provvedimento di approvazione del R.U., dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi deve essere pubblicata sul BURT con l'indicazione della sede in cui può essere presa visione dello stesso R.U. e di tutti i materiali prodotti a seguito della procedura di V.A.S. (Rapporto Ambientale comprensivo del piano di monitoraggio).

Alle diverse fasi precedentemente elencate corrispondono quindi degli specifici adempimenti tecnici e conseguenti elaborazioni (che costituiscono corredo e giustificazione del R.U.). In particolare:

- la fase iniziale della V.A.S. (avvio lavori di redazione del R.U.. -prima fase-), comporta la predisposizione di un "*documento preliminare di V.A.S.*" (articolo 23 della L.R. 10/2010), comprendente le indicazioni necessarie inerenti l'atto di governo del territorio, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione e i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale (R.A.) di V.A.S. - FASE GIÀ CONCLUSA;
- la fase intermedia della V.A.S. (seconda fase, adozione del R.U.) comporta la redazione del "*Rapporto Ambientale (R.A.)*" di V.A.S. (articolo 24 della L.R. 10/2010) contenete l'individuazione, descrizione e valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano; l'individuazione, descrizione e valutazione delle ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano, tenendo conto di quanto emerso dalla fase preliminare; l'indicazione dei criteri di compatibilità, degli indicatori ambientali di riferimento e delle modalità per il monitoraggio;
- la fase finale (approvazione del R.U.) corrisponde l'espressione del "parere motivato" e all'individuazione delle proposte di miglioramento del piano (articoli 26 e 27 della L.R. 10/2010). In questo quadro deve essere redatta la "*Dichiarazione di sintesi*", che deve dare conto del processo decisionale seguito, delle modalità con cui le considerazioni ambientali

sono state integrate nel R.U., delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e degli esiti del processo valutativo con le motivazioni conseguenti alle scelte di quadro progettuale del R.U..

Il rapporto ambientale con la sintesi non tecnica vengono adottati contestualmente alla proposta di R.U. (adozione da parte del Comune), e le consultazioni, vengono effettuate contemporaneamente alle osservazioni di cui all'articolo 17 della L.R. 1/2005 sul R.U. adottato. Anche ai fini della completezza delle elaborazioni connesse con i processi valutativi, occorre infine precisare che l'articolo 11 comma 2 della L.R. 1/2005 prevede che *"[...] gli atti di governo del territorio contengano: apposite analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani e la valutazione degli effetti che dalle previsioni derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana ..."*. Infine, ai sensi dell'articolo 12 della stessa L.R. 1/2005, successivamente alla fase valutativa connessa con il processo di formazione del R.U., è prevista un'attività di monitoraggio *"... degli effetti che, dalle previsioni di detti strumenti o atti (P.S. ed R.U.), derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e della salute umana ..."*.

## 2. PROCESSO DI VALUTAZIONE DELLA VARIANTE AL R.U.

Nel caso del Comune di Podenzana l'amministrazione comunale, in applicazione di quanto indicato dalla L.R. 10/2010 e s.m.i. ed in particolare all'articolo 12, con atto formale (Deliberazione G.C. n. 64 del 22/11/2012 - "Designazione dell'autorità competente per adempimenti in materia di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)) e tenendo a riferimento i requisiti di separazione rispetto all'autorità procedente; adeguato grado di autonomia; competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile, ha individuato:

- quale "autorità procedente" il Consiglio Comunale;
- quale "autorità competente" la "Commissione per il Paesaggio" (di cui agli articoli 88 e 89 della L.R. 1/2005) integrata, per gli aspetti ambientali, da due figure interne all'Ente quali il Garante della Comunicazione, di cui all'art. 19 della L.R. 01/05 e s.m.i. e il Responsabile del servizio Lavori Pubblici;
- quale "proponente", l'Area Tecnica.

In questo quadro in particolare la stessa L.R. 10/2010 e s.m.i. chiarisce anche i compiti attribuiti ai diversi soggetti ed in particolare:

- l'autorità competente è la pubblica amministrazione o l'organismo pubblico individuati ai sensi dell'art. 12, cui compete l'adozione del provvedimento di V.A.S. nelle sue diverse fasi, l'espressione del parere motivato e che collabora con l'autorità procedente o con il proponente il piano o programma nell'espletamento delle fasi relative alla V.A.S.;
- l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che elabora ed approva il piano o programma soggetto alle disposizioni della legge ovvero, ove il piano o programma sia elaborato dal soggetto proponente, la pubblica amministrazione che approva il piano o programma medesimo;
- il proponente è l'eventuale soggetto pubblico o privato, se diverso dall'autorità procedente che elabora il piano o programma soggetto alle disposizioni della legge.

Partendo dal presupposto che secondo quanto indicato dall'articolo 5 della L.R. 10/2010, così come risulta modificato dalla L.R. 69/2010 la Variante Generale al R.U. di Podenzana è soggetta a V.A.S. e tenendo a riferimento le indicazioni necessarie inerenti il R.U. relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua potenziale attuazione ed i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale espressi nel rapporto preliminare, si è proceduto alla formazione del Rapporto Ambientale (R.A.)

In questo quadro nell'ambito del procedimento di V.A.S., al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel R.A., avendo il proponente ha trasmesso, con modalità telematiche, il documento preliminare all'autorità competente (Commissione per il paesaggio) e agli altri soggetti competenti in materia ambientale, ai fini delle consultazioni che si sono concluse nei trenta giorni su richiesta dell'Amministrazione comunale, si è tenuto conto e preso atto dei contenuti essenziali del documento predisposto in quella fase che comprendevano in particolare:

- l'esame del quadro analitico e conoscitivo di riferimento avendo come elemento fondamentale di conoscenza i dati e gli esiti del processo valutativo concluso recentemente per la variante generale al P.S.;
- i principali obiettivi generali di governo del territorio e le azioni che si intendono perseguire con la variante generale al R.U.;
- l'impostazione ed i contenuti della Valutazione del nuovo R.U. tenendo conto anche delle disposizioni dettate dal P.S. per la Valutazione del nuovo R.U.
- i ruoli, le competenze e le modalità di interazione con i soggetti interessati (S.C.A.)

Alcuni dei soggetti hanno quindi inviato specifici contributi volti a migliorare e qualificare i contenuti del processo di formazione del R.U. con particolare attenzione per quelli relativi al quadro conoscitivo; ma anche indicazioni circa le modalità di redazione e gli specifici contenuti che devono caratterizzare il Rapporto ambientale. In particolare sono pervenute indicazioni da parte dall'Autorità Idrica Toscana (A.I.T.) e dell'ARPAT di Massa Carrara.

In particolare di seguito si elencano in sintesi i principali contenuti dei contributi pervenuti:

a) A.I.T. Conferenza Territoriale n.1. Toscana Nord.

Premette che la sua competenza riguarda la programmazione ed il controllo de S.I.I. (Sistema Idrico Integrato), mentre la gestione è di competenza di GAIA. Per tanto nel caso in cui dalla valutazione di GAIA s.p.a. risultasse necessario un adeguamento delle esistenti infrastrutture del S.I.I., sarà compito dell'A.I.T. verificarne la pianificazione compatibilmente con la sostenibilità economica della tariffa.

b) ARPAT.

In riferimento alla risorsa acqua (par. 2.3 del documento preliminare) evidenzia la criticità della posizione dell'impianto di depurazione di Bagni di Podenzana, posto così in prossimità del Magra da risentire non solo dell'alluvione dell'ottobre 2011, ma di ogni piena del Magra, che lo rende inutilizzabile per lunghi periodi. Analogamente critica è la posizione del depuratore di Montedivalli, troppo vicino alle abitazioni costruite nella zona a meno di 200 metri dal depuratore stesso

Relativamente all'obiettivo di "adeguamento delle reti tecnologiche (in particolare rete fognaria)" (par. 3.1 del documento preliminare); ricorda che la base di ogni adeguamento, a prescindere poi dalle tecniche depurative, dovrà essere una efficiente separazione tra le acque chiare e scure, che garantisca i sistemi depurativi da sbalzi di portata che li rendono inefficaci e difficili da gestire.

Nell'ambito della redazione del "Rapporto ambientale" è stato provveduto a dare risposta alle sollecitazioni emerse con l'acquisizione dei contributi formulati nella fase preliminare ed in questo quadro è utile precisare quanto segue.

- a) Per quanto concerne i contributi inviati da A.I.T. Conferenza Territoriale n.1. Toscana Nord si fa presente che il rapporto preliminare era stato inviato anche a GAIA che nella fase preliminare ha preferito non fornire contributi. Si evidenzia però che il P.S. già recepisce i contributi forniti da GAIA nel processo di valutazione e che il R.U. ne tiene pertanto conto, in particolare nella formulazione dell'articolo 62 delle Norme della R.U.
- b) Per quanto concerne i contributi inviati da ARPAT in riferimento alle criticità evidenziate per gli impianti di depurazione di Bagni e Montedivalli tali criticità sono evidenziate nella presente valutazione e trovano specifiche direttive nelle schede valutative degli interventi. In riferimento alla necessità di una efficiente separazione tra acque chiare e scure si rimanda all'art. Articolo 70. "Direttive per la qualità degli interventi di trasformazione" delle N.T.A.

Alla fase intermedia della valutazione corrisponde la redazione del "Rapporto Ambientale" (di cui all'articolo 24 della L.R. 10/2010) i cui contenuti (sostanzialmente arricchiti a seguito dell'implementazione del quadro conoscitivo iniziale e dello svolgimento delle attività di approfondimento sui principali indicatori ambientali) sono ampiamente soddisfatti contenendo gli elementi essenziali indicati dalle norme regolamentari e legislative.

Questo documento di natura spiccatamente tecnica si concretizza quindi come il documento essenziale al fine di avviare le attività di consultazione (art. 25 della L.R. 10/2010 e s.m.i..)

A tali fini il R.A. risulta sostanzialmente articolato nei seguenti contenuti generali, anche tenendo conto dei contributi pervenuti con la fase preliminare-iniziale:

- la descrizione del processo di valutazione condotto per la formazione della variante generale al R.U., comprendente l'assoggettabilità e la fase preliminare della V.A.S., i contributi pervenuti e la formulazione dei contenuti del "Rapporto Ambientale", le modalità per la conclusione del processo di V.A.S.. In questo quadro sono anche descritte le interazioni con le autorità e con i soggetti competenti in materia ambientale, e le modalità di conduzione del processo di partecipazione e comunicazione;
- la descrizione del sistema delle conoscenze a supporto della formazione dell'atto di governo del territorio, comprendente l'inquadramento ambientale e territoriale, la sintesi e gli esiti del Quadro conoscitivo realizzato nell'ambito del procedimento urbanistico, la sintesi di elementi e conoscenze a supporto della relazione di incidenza;
- descrizione degli indicatori ambientali e territoriali per la V.A.S. (dedotti come integrazione degli indicatori del P.S, individuabili con gli approfondimenti effettuati con il Rapporto ambientale), l'analisi della vulnerabilità e fragilità delle risorse essenziali, ed

in particolare: Aria, Acqua, Suolo e sottosuolo, Difesa del suolo e prevenzione del rischio, Vegetazione ed ecosistemi, Energia, Elettromagnetico, Rumore, Rifiuti, Insediamenti e struttura insediativa, Rete infrastrutturale, Identità locale e paesaggio, e Inquinamento Acustico, Fattori Socio Economici, Standard, attrezzature e servizi, Popolazione e società, Attività economiche, Risorse e beni storico-culturali. L'analisi si conclude con la sintesi degli elementi e dei fattori di criticità ambientale e territoriale;

- l'analisi e descrizione dei potenziali effetti del progetto della variante generale al R.U. comprendente in particolare la descrizione dell'articolazione e delle finalità generali, la sintesi del quadro conoscitivo, la sintesi degli obiettivi in attuazione del P.S., la sintesi del "dimensionamento" insediativo;

Secondo le indicazioni di legge il rapporto ambientale predisposto per la variante del R.U. di Podenzana è dunque il documento necessario ai fini di avviare le consultazioni, in ordine alla compatibilità (ambientale) dell'atto di governo del territorio, anche al fine di concorrere complessivamente (nell'interazione continua tra processo valutativo e processo urbanistico) alla valutazione e conseguente definizione degli obiettivi e delle strategie del piano. Esso assicura pertanto (tenendo a riferimento l'elenco precedentemente tratteggiato) requisiti richiesti dalla legge

Nell'ambito della redazione del "Rapporto ambientale" è stato inoltre provveduto a dare risposta alle sollecitazioni emerse con l'acquisizione dei contributi formulati nella fase preliminare-iniziale di V.A.S..

Tramite la conclusione del processo di V.A.S. sarà poi condotta l'ulteriore verifica di dettaglio del quadro progettuale e soprattutto dall'interazione con i soggetti competenti in materia ambientale, e tra questi in particolare i soggetti istituzionali del governo del territorio, si potranno ulteriormente arricchire le informazioni concernenti gli indicatori e i fattori ambientali e conseguentemente calibrare e ove necessario integrare ed emendare gli elaborati allegati alla valutazione. Sarà questa inoltre la fase in cui il quadro progettuale della variante al R.U. potrà essere ulteriormente arricchito di indicazioni e prescrizioni volte a garantire la corretta introduzione nel R.U. delle misure di mitigazione, compensazione e perequazione ritenute necessarie e sufficienti a garantire la sostenibilità della strategia di sviluppo.

In questo quadro la fase finale del processo di V.A.S. si concluderà con le attività tecnico-istruttorie svolte dall'Autorità competente che, valutando tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni pervenute a seguito della consultazione, esprimerà il proprio parere motivato contenente le proposte di miglioramento del piano o programma in coerenza con gli esiti della valutazione, al fine di eliminare, ridurre o compensare gli effetti negativi sull'ambiente emersi. In questo quadro il proponente, in collaborazione con l'autorità competente, provvederà, prima della presentazione all'autorità procedente del piano per l'approvazione e tenendo conto delle risultanze del parere motivato, alle opportune revisioni del piano dandone conto nella dichiarazione di sintesi.

Il provvedimento di approvazione del piano sarà quindi accompagnato da una dichiarazione di sintesi, contenente la descrizione del processo decisionale seguito; delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano; delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato; delle motivazioni e delle scelte di piano anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di V.A.S..

In merito all'interazione con le autorità e i soggetti competenti in materia ambientale si fa presente che Nel caso del Comune di Podenzana l'amministrazione comunale, in applicazione di quanto indicato dalla L.R. 10/2010 e s.m.i. (art. 12) con atto formale (Deliberazione G.C. n. 64 del 22/11/2012 - "Designazione dell'autorità competente per adempimenti in materia di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)) e tenendo a riferimento i requisiti di separazione rispetto all'autorità procedente; adeguato grado di autonomia; competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile, ha individuato quale "autorità procedente" il Consiglio Comunale, quale "autorità competente" la "Commissione per il Paesaggio" integrata, per gli aspetti ambientali, da due figure interne all'Ente quali il Garante

della Comunicazione ed il Responsabile del servizio Lavori Pubblici; quale “proponente”, l’Area Tecnica.

Nell’ambito della fase preliminare l’autorità competente, ovvero la giunta comunale, con il soggetto proponente ha inoltre individuato (tendo anche conto di quanto indicato dalla Regione Toscana) i soggetti (enti territoriali, pubbliche amministrazioni e soggetti pubblici) che devono essere consultati nel procedimento di V.A.S. (SCA) tenendo conto del territorio interessato, della tipologia di piano e di tutti gli interessi pubblici coinvolti (Regione Toscana; Provincia di Massa Carrara; Unione di Comuni Montana Lunigiana, Comune di Aulla; Comuni confinanti, Autorità di Bacino Interregionale fiume Magra; A.R.P.A.T. Dipartimento di Massa.; U.R.T.A.T. Massa Carrara, Soprintendenza beni archeologici TOSCANA; Soprintendenza per i Beni Architettonici, per il Paesaggio e per il Patrimonio Artistico Storico e Demoantropologico di Lucca e Massa Carrara; Comitato di gestione dell’A.N.P.I.L.; ATO Rifiuti; Gestione Rifiuti – Toscana Costa; ATO 1- Acque-Toscana Nord; ENEL S.p.A; Telecom S.p.A; Gaia S.p.A; Liquigas S.p.A; Terna S.p.A; Ferrovie dello Stato S.p.A; SALT S.p.A; Autocamionale della Cisa S.p.A; Azienda ASL N.1 Massa-Carrara – Dip. Prevenzione; SNAM Rete Gas S.p.A.

Per la conduzione del processo valutativo bisogna in ultimo ricordare che il P.S. detta specifiche disposizioni per la Valutazione del nuovo R.U. , riferite alle diverse categorie e alle componenti territoriali definite di “valore e/o emergenza” e di “criticità e/o degrado”, che sono il riferimento principale ed esclusivo per l’effettuazione delle valutazioni integrate (ovvero ambientali e strategiche) degli atti di governo del territorio, in conformità alle norme, ai regolamenti e alle direttive regionali e nazionali in materia. La dimostrazione del loro rispetto è condizione per l’ammissibilità delle trasformazioni e degli interventi previsti negli atti di governo del territorio. Nelle stesse disposizioni sono inoltre indicati i riferimenti cartografici per l’identificazione delle componenti territoriali negli elaborati del quadro progettuale del P.S. nonché gli opportuni raccordi con la disciplina afferente ad altri titoli delle norme.

In questo quadro tenendo a riferimento le disposizioni di P.S., sono forniti i “contenuti della Valutazione Integrata e della V.A.S. degli atti di governo del territorio”.

Si fa presente però che le ultime modifiche introdotte dalla L.R. 6/2012 sostanzialmente abrogano la valutazione integrata per cui la L.R. 1/2005 pretende che il R.U. stesso (in questo caso variante), in quanto atto di governo del territorio dia conto della conformità delle sue previsioni a quelle del P.S., controlli la relazione delle sue previsioni con i piani regionali (P.I.T.) e provinciali (P.T.C.) di riferimento, motivi le scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali rilevanti per l’uso del territorio e per la salute umana, anche in attuazione di quanto previsto dall’articolo 53, comma 3, lettere c bis) e c ter) della L.R. 1/2005.

In questo caso la conformità e compatibilità delle previsioni del R.U. viene garantita mediante specifiche considerazioni contenute nel Rapporto ambientale (R.A.) dello stesso R.U. comprendenti in particolare:

- a) le apposite analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del R.U. al P.S.;
- b) la valutazione degli effetti che dalle previsioni di R.U. derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana.

Leggendo la disciplina del P.S. relativamente al processo di valutazione del R.U. sebbene si parli di valutazione integrata e strategica emergono comunque contenuti facilmente assimilabili con la disciplina di valutazione ambientale e strategica attuale in particolare riferiti agli “elementi per la valutazione di coerenza degli atti di Governo del Territorio” e agli “Elementi per la valutazione ambientale degli atti di Governo del Territorio”.

Il P.S. detta inoltre la disciplina sulla fragilità e integrità idraulica, geologica e sismica e dispone una specifica disciplina relativa all’integrità delle altre risorse essenziali (acqua; aria; ecosistemi di flora e fauna ; risorse e i beni storico-culturali; bioedilizia e le risorse energetiche)

La variante al R.U. garantisce il rispetto di tali disposizioni in modo diffuso col suo apparato normativo ed in dettaglio con uno specifico titolo “Disposizioni per la tutela e gestione delle risorse” in cui sono dettagliate oltre le direttive in merito alla valutazione ambientale strategica ed al monitoraggio le direttive per:

- la tutela dei beni di interesse ambientale e storico documentale



- la qualità degli interventi di trasformazione
- la bioedilizia e l'uso di fonti energetiche rinnovabili
- l'integrità delle risorse (suolo, sottosuolo, acque).

### 3. STATO DELLE RISORSE ESSENZIALI ED INDICATORI AMBIENTALI

Podenzana dista circa 50 chilometri da Massa-Carrara, capoluogo della omonima provincia cui il comune appartiene.

Sorge in posizione collinare nella bassa Lunigiana, sulla destra del fiume Magra ed è caratterizzato da un territorio collinare- montano con quote comprese tra i 32 e i 645 metri sul livello del mare, quindi con un' escursione altimetrica complessiva pari a 613 metri.

Il territorio comunale ha una superficie di 17,172 chilometri quadrati e al settembre 2013 comprende 2171 abitanti (Podenzanini) per una densità abitativa di 126,4 ab/kmq.

Il territorio è suddiviso in due aree territorialmente non contigue e rispettivamente: Podenzana Capoluogo nella valle del Magra, al confine con Aulla, e Montedivalli, in territorio ligure, più precisamente in Val di Vara, tra i comuni di Bolano, Tresana e Calice al Cornoviglio (provincia di La Spezia) gravitante su Ceparana e La Spezia, un territorio dal punto di vista amministrativo storicamente legato alla Lunigiana.

**L'ambito di Podenzana**, è costituita da un territorio che sale rapidamente dal fiume Magra, in corrispondenza di Aulla fino al Monte Croce del Bastione, a quota 585 slm. Tutto il territorio è particolarmente acclive terrazzato nelle aree agricole e boscato nella restante parte. I centri abitati sono tutti sul versante sud con maggior concentrazione abitativa nella zona "Chiesa-Cuncia" di Podenzana, oltre ad un discreto nucleo abitativo di recente sviluppo in loc. Bagni posto in fondovalle al confine con Aulla.

Le principali località di Podenzana sono Bagni, Barco, Campana Battia, Casalina, Ceresedo, Cerghiraro, Cospedo, Faito, Ficaro, La Costa, Laghi, Lagneda, Loppiedo, Metti, Montale, Montalini, Oliveto, Serracanda, Sescafale, Villa Argentina.

**L'ambito di Montedivalli**, distante 7,29 chilometri da Podenzana, è anch'esso costituita da un territorio collinare simile a quello di Podenzana, forse ancora più acclive e più delicato sotto il profilo geologico. La parte alta, 550 mt s.l.m., è attraversata dall'Alta Via Dei Monti Liguri, mentre la parte bassa si inserisce come un cuneo nel fiume Vara. La parte alta è caratterizzata da piccoli nuclei storici densi con caratteristiche tipologiche e costruttive ben conservate, mentre la parte bassa della zona è, invece, più recente ed in via di urbanizzazione. Montedivalli a differenza di Podenzana dispone infatti di una discreta area di fondovalle destinata ad insediamento artigianale – commerciale.

Le principali località di Montedivalli sono: Casa Borsi, Fogana, Pagliadiccio, Pianello e Genicciola.

Nonostante le sue dimensioni ridotte il comprensorio di Podenzana si presenta come uno dei più caratteristici della Lunigiana. Il suo territorio, prevalentemente collinare ed in gran parte lambito dai fiumi Magra e Vara, è qualificato dalle coltivazioni di viti, ulivi e del melo "binotto", prodotto tipico locale, da sempre maggiore fonte di ricchezza di una terra piuttosto avara di risorse economiche, ma ricca di tradizioni antiche, la cui maggior attività è rappresentata dal turismo legato al territorio e alla gastronomia locale. A tale proposito si ricorda che tra le numerose manifestazioni che si svolgono periodicamente a Podenzana vi è la "Sagra del Panigaccio" che si tiene annualmente nel mese di agosto e durante la quale è possibile gustare il "panigaccio": si tratta di una specie di pane azzimo, cotto su roventi testi di terra, ancora oggi fabbricati da abili artigiani locali con le antiche tecniche; ottimo per accompagnare ogni tipo di pietanza, oppure condito con salsa di funghi o pesto, olio e parmigiano.

Dal punto di vista economico l'economia locale si basa anche sull'allevamento dei bovini.

Tra i monumenti di maggiore rilievo a Podenzana citiamo qui la Pieve di Sant'Andrea, il Santuario della Madonna della Neve e i resti delle fortificazioni medievali.

Il Comune rientra per la classificazione sismica in zona 2 della (ovvero sismicità medio-alta) secondo l' Ordinanza PCM 3274 del 20/03/2003; come classificazione climatica in zona E, 2280 GG (periodo di accensione impianti termici 15 ottobre - 15 aprile per 14 ore giornaliere) ed è caratterizzato da una diffusività atmosferica: media, Ibimet CNR 2002

Elemento di conoscenza fondamentale del territorio è il **quadro conoscitivo della variante al P.S.** vigente (approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 45 del 21 dicembre 2012) che inquadra le risorse territoriali ed i fattori ambientali rilevandone la consistenza e descrivendone le eventuali situazioni di criticità secondo un'interpretazione del territorio comunale, sia in termini territoriali che socio-economici, aggiornata e integrata sulla base anche dei contributi e degli indirizzi operativi forniti dalla Regione Toscana.

In dettaglio il quadro conoscitivo del P.S. vigente si articola intorno a due grandi sezioni (profili) di indagine specifici, da un lato, quello relativo alla ricognizione dei dati e delle informazioni (sistema delle conoscenze) esistenti e alla verifica dello stato di attuazione del P.S. allora vigente, dall'altro quello relativo alle principali approfondimenti conoscitivi (in implementazione di quelli esistenti) relativi alle risorse che caratterizzano il territorio comunale (aspetti geomorfologici ed idraulici in relazione alla risorsa suolo; aspetti del territorio rurale intesi anche come indagine di approfondimento sugli aspetti vegetazionali e quindi sulla flora; struttura degli insediamenti e paesaggio). L'insieme delle indagini sono state ricondotte a sintesi (anche con l'ausilio di schemi ed elaborazioni cartografiche) nelle fasi conclusive del quadro conoscitivo, che ne descrivono in modo organico ed interpretativo le maggiori criticità e i principali valori.

Per quanto riguarda la prima parte del quadro conoscitivo è stata effettuata una ricognizione del P.S. vigente tesa a individuare ed evidenziare le componenti ambientali e territoriali di valenza strutturale intorno alle quali elaborare l'articolazione spaziale del progetto di piano.

Segue una attenta ricognizione delle attività urbanistico edilizie svolte nel periodo di vigenza dei piani con l'obiettivo di determinare in particolare lo stato di attuazione del R.U. in rapporto alla disciplina di P.S..

Per meglio valutare il disegno del P.S. vigente in rapporto al nuovo piano e gli effetti del monitoraggio del R.U., è stata prodotta una serie di letture analitiche dei dati demografici e socio-economici di supporto come quadro di riferimento per la formulazione delle scelte della variante di piano in funzione anche del nuovo dimensionamento.

Per quanto riguarda invece la parte relativa alle indagini di settore, fortemente ancorate alla disciplina delle risorse, seppure modulata in base alle caratteristiche del territorio e alla sua specifica caratterizzazione funzionale, si sono stati prodotti studi su:

1. Aspetti geomorfologici ed idraulici
2. Aspetti del territorio rurale
3. Struttura degli insediamenti

Il contenuto degli studi settoriali e il lavoro multidisciplinare è stato concluso quindi con l'interpretazione di sintesi finale svolta sui seguenti dei principali argomenti: Valori ed Emergenze, Degrado e criticità, Strutture e Paesaggio.

Il quadro conoscitivo della variante al P.S. va quindi ad articolarsi nei seguenti elaborati:

1. Inquadramento Generale – Ambiti derivanti dal P.T.C.
2. Vincoli sovraordinati
3. Indagini geologico – tecniche
  - 3.a. Geologia
  - 3.b. Geomorfologia
  - 3.c. Idrogeologia
  - 3.d. Litologia
  - 3.e. Pericolosità idraulica
  - 3.f. Pericolosità geomorfologica
  - 3.g. Pericolosità sismica
  - 3.h. Relazione
4. Bonifiche – Protezione Civile - Rumore
5. Uso del Suolo
6. Vegetazione e beni ambientali
7. Paesaggio ed elementi paesistico-percettivi
8. Insediamenti e beni storico culturali
9. Attrezzature pubbliche
10. Viabilità esistente
11. Reti tecnologiche

## 12. Sintesi P.S. vigente

A. Sintesi: Carta dei "Valori"

B. Sintesi: Carta delle "Criticità"

C. Relazione di sintesi

Per il dettaglio si rimanda oltre agli specifici elaborati alla relazione tecnica del Quadro Conoscitivo in cui vi è un'ampia disamina degli elementi evidenziando qui che le indagini prodotte riescono a dare un quadro esaustivo e completo della realtà comunale.

In coincidenza con la conclusione del lavoro di monitoraggio sui piani vigenti (stato di attuazione del R.U. e del P.S.), dell'implementazione dei quadri conoscitivi, interpretativi e valutativi (si ricorda che inizialmente è stato redatto il Rapporto ambientale preliminare e di Valutazione integrata iniziale) contestualmente alla predisposizione della proposta progettuale definitiva della variante generale al P.S. elaborata anche in conseguenza degli esiti dei processi partecipativi promossi nella fase iniziale è stata quindi attivata la valutazione integrata intermedia del P.S. Alla fase intermedia è corrisposta anche la redazione del "**Rapporto Ambientale**" i cui contenuti (sostanzialmente arricchiti a seguito dell'implementazione del quadro conoscitivo iniziale) sono stati ampiamente soddisfatti con documento intitolato "Rapporto ambientale e di Valutazione integrata intermedia", contenendo gli elementi essenziali indicati dalle norme regolamentari e legislative ovvero:

- l'individuazione, descrizione e valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma; l'individuazione, descrizione e valutazione delle ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla fase preliminare;
- l'indicazione dei criteri di compatibilità ambientale, degli indicatori ambientali di riferimento e delle modalità per il monitoraggio).

Infatti, fermi restando i contenuti essenziali del processo di valutazione integrata e di quello di valutazione ambientale e strategica che risultano sostanzialmente convergere per forma, struttura e articolazione processuale e temporale, risulta da precisare che la nuova L.R. 10/2010 così come vigente al momento dell'adozione ha introdotto novità volte ad assicurare il principio di "non duplicazione delle attività di valutazione" e il "raccordo normativo con la L.R. 1/2005 in materia di programmazione e governo del territorio" e, in questo quadro, con i relativi procedimenti.

In forma necessariamente essenziale pertanto il Rapporto Ambientale (R.A.) della variante al P.S. contiene oltre alla verifica degli effetti di natura territoriale, ambientale e socio-economica potenzialmente determinati dalle ipotesi di piano (strategie, obiettivi e azioni), l'indicazione e la verifica degli elementi di coerenza strategica e statutaria (da perseguire e/o rispettare) in riferimento alla disciplina e alle misure di salvaguardia degli altri strumenti di pianificazione sovraordinata (P.I.T. e P.T.C.) oltre che di quelli di controllo di coerenza con altri eventuali strumenti di settore e regolamenti. A tali fini il R.A. risulta sostanzialmente articolato nei seguenti contenuti generali:

- *il quadro di riferimento generale;*
- *il quadro di riferimento legislativo e regolamentare;*
- *il quadro di riferimento ambientale e territoriale;*
- *il quadro di riferimento strategico e strutturale;*
- *il quadro progettuale della variante generale al P.S.*
- *il quadro valutativo di coerenza e compatibilità);*
- *il quadro di partecipazione e comunicazione.*

Secondo le disposizioni regolamentari regionali, nella fase intermedia è stato provveduto quindi e a mettere a disposizione delle autorità e del pubblico i contenuti dello strumento della pianificazione territoriale in fase di adozione al fine di acquisire pareri, segnalazioni, proposte, contributi; nonché a valutare la possibilità di integrare la proposta dello strumento della pianificazione territoriale in base ai contributi acquisiti, trasmettendola alle autorità interessate.

Il "Rapporto Ambientale e di Valutazione Integrata Intermedia", di natura spiccatamente tecnica si concretizza quindi come il documento necessario al fine di avviare le consultazioni ai sensi dell'articolo 14 del Decreto legislativo 152/2006 e articolo 25 della L.R. 10/2010.

A seguito dell'adozione del R.A. e di V.I. e della variante generale al P.S. (D.C.C. n.3 e n.4 del 13.01.12) con i relativi procedimenti ai fini della conoscibilità e della partecipazione pubblica è stato quindi dato l'inizio della fase di consultazione per prendere visione del Piano e del Rapporto Ambientale e presentare osservazioni e/o contributi.

In riferimento alla consultazione sono stati trasmessi agli enti con competenza ambientale già individuati nella fase iniziale il "Rapporto Ambientale e di Valutazione Integrata Intermedia" con i relativi allegati e "la Variante Generale al Piano Strutturale" comprensiva degli elaborati tecnici.

Riguardo tali consultazioni risultano pervenuti contributi da: Regione Toscana; ARPAT Massa Carrara; Lunigiana Acque S.p.A; ATO 1; Terna SpA; Autorità di Bacino Interregionale Fiume Magra; ASL n.1 Massa Carrara.

Le osservazioni ed i contributi pervenuti, a seguito della procedura di adozione, pubblicazione, deposito e consultazione, alla variante al P.S., anche relativi al procedimento di VAS, sono stati riassunti nel documento chiamato "Sintesi osservazioni e contributi e proposte di controdeuzioni".

In dettaglio sono stati forniti contributi che si rivolgono generalmente all'apparato normativo della variante generale al P.S.; solo la Regione Toscana- Settore Rifiuti e Bonifiche dei Siti Inquinati- dà dei contributi espliciti sulla V.A.S.. Nello spirito di collaborazione ed al fine di contribuire al miglioramento della qualità tecnica dell'atto nel procedimento valutativo sono stati esaminati tutti i contributi e recepiti per quelle parti che comunque potevano interessare il processo valutativo.

A seguito delle consultazioni è stato quindi redatto il documento "Dichiarazione di sintesi - V.A.S. " e sono stati modificati alcuni elaborati della valutazione a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e del recepimento dei contributi pervenuti.

Nello specifico il processo valutativo della variante generale al P.S. partendo dai quadri conoscitivi a disposizione unitamente all'ulteriore implementazione del quadro conoscitivo a supporto della Variante al P.S., ha individuato un elenco di risorse e fattori costitutivi e caratterizzanti la specifica realtà comunale di Podenzana che potevano essere potenzialmente interessati dalle strategie, dagli obiettivi e dalle conseguenti azioni teoricamente attivabili con la stessa Variante generale allo strumento di pianificazione territoriale, che sono stati conseguentemente utilizzati come riferimento per la conduzione dei processi valutativi, oltre che per la formulazione dei contenuti essenziali del Rapporto ambientale di V.A.S. e di V.I. intermedia.

I dati di tipo ambientale e territoriale si sono basati su analisi e monitoraggi che il Comune stesso, la Provincia di Massa-Carrara e la Regione Toscana hanno attivato nell'ultimo decennio. I dati di natura "ambientale" hanno trovato un ulteriore aggiornamento e verifica grazie alla banca dati S.I.R.A. (Sistema Informativo Ambientale della Regione Toscana) mentre i dati di natura "socio-economica" sono stati in gran parte ricavati dai censimenti ISTAT 1991 e 2001. Altri elementi di conoscenza fondamentali del territorio sono risultati essere il quadro conoscitivo del precedente P.S., gli elaborati del R.U. vigente ma soprattutto le ulteriori conoscenze acquisite nel processo di formazione della variante al P.S. che inquadrano le risorse territoriali ed i fattori ambientali rilevandone la consistenza e descrivendone le eventuali situazioni di criticità secondo un'interpretazione del territorio comunale, sia in termini territoriali che socio-economici, aggiornata e integrata sulla base anche dei contributi e degli indirizzi operativi forniti dalla Regione Toscana. A seguito del rapporto preliminare di V.A.S. e V.I. sono poi pervenuti una serie di contributi che hanno permesso un ulteriore arricchimento e aggiornamento di tale quadro di riferimento.

Per quanto riguarda l'individuazione degli elementi e contenuti a carattere ambientale, sono state dunque predisposte opportune sezioni dedicate alle singole risorse in cui dati e gli indicatori sono descritti attraverso tabelle di sintesi e paragrafi argomentativi, secondo questa articolazione:

- *Aria*
- *Acqua*
- *Suolo*
- *Gestione del territorio e del rischio*
- *Ecosistemi di flora e fauna: aree protette e biodiversità*

- *Energia*
- *Elettromagnetismo: radiazioni non ionizzanti*
- *Rumore*
- *Rifiuti*

Analogamente sono stati strutturati dati e conoscenze per gli elementi e contenuti di carattere territoriale:

- *Insedimenti e struttura insediativa*
- *Rete infrastrutturale*
- *Standard, attrezzature e servizi*
- *Popolazione e società*
- *Attività economiche*
- *Risorse e beni storico-culturali*

L'attività di valutazione è quindi proceduta con l'approfondita disamina (in termini ricognitivi, analitici e conoscitivi) dei fattori e dei relativi indicatori e delle risorse caratterizzanti il territorio comunale sopra elencati che sono divenuti la base del processo di valutazione ambientale della Variante generale al P.S.. L'elenco del sistema di indicatori (ambientali e territoriali.) selezionati con il processo di valutazione, a cui corrisponde l'omologo elenco delle risorse e fattori caratterizzanti il territorio di Podenzana può essere utilizzato, oltre che per la definizione dei riferimenti per il monitoraggio del P.S., anche come struttura per gli ulteriori processi valutativi relativi al procedimento di formazione degli atti di governo del territorio attuativi della strategia delineata con lo strumento di pianificazione territoriale, quale la variante al R.U. in oggetto in modo da assicurare (in termini prescrittivi stabiliti dalla disciplina di piano) la coerenza e la filiera conoscitiva e valutativa delle fasi più propriamente operative, attuative e gestionali del processo urbanistico. In questo caso essendo il R.U. di "maggior" dettaglio rispetto al P.S. il processo di valutazione è possibile comunque proporre ulteriori indicatori non propriamente specificati in questa fase.

Tenendo quindi conto della disponibilità e della filiera condotta nella formalizzazione dei dati ma anche delle peculiari caratteristiche del Comune Podenzana, il R.A. del P.S. fornisce una descrizione attualizzata ed integrata degli specifici indicatori e fattori modificati in base al quadro delle conoscenze nel frattempo acquisite.

Lo svolgersi delle analisi condotte per l'implementazione del quadro conoscitivo del P.S. unitamente a quelle costruite ed elaborate per il processo di valutazione ha consentito di focalizzare e, ove necessario, evidenziare gli eventuali elementi di vulnerabilità in relazione ai fattori e agli indicatori corrispondenti alle diverse componenti territoriali e ambientali precedentemente elencati, ritenuti complessivamente come quelli costitutivi e caratterizzanti il territorio di Podenzana. Si è trattato (in questa specifica fase del processo valutativo) di formulare una sintesi statica, ovvero riferita alle "condizioni di stato" dei diversi fattori e dei relativi indicatori che attendeva quindi di essere commisurata e ponderata alla luce del quadro propositivo della Variante generale al P.S., tenendo conto degli obiettivi e delle conseguenti azioni di natura strategica e statutaria, al fine di registrare gli effetti (cumulativi) e i "cambiamenti" (potenzialmente migliorativi e/o peggiorativi) che questi possono determinare rispetto alle condizioni di stato originarie registrate.

Per la **variante generale al R.U sono stati messi a punto nuovi elementi di conoscenza** che comprendono la redazione di una serie di elaborati analitici concentrati in particolare sui seguenti argomenti:

- elaborati analitico-interpretativo delle indagini realizzate (rilievo urbanistico dei centri abitati e delle U.T.O.E.) che permette la visione generale ed onnicomprensiva delle principali informazioni e dei dati desunti dalla campagna di rilievo. Gli elaborati si concretizzano in una cartografia organizzata in quadranti di dettaglio alla scala 1:2000 relativamente alle parti di territorio maggiormente insediate e quindi più dense di informazioni (fondovalle ed i centri della collina);
- schedatura del patrimonio edilizio esistente (P.E.E.) dei centri abitati e delle U.T.O.E, sia per il patrimonio recente che per quello di sedime antico restituito in un database collegato ai quadranti cartografici 1:2.000.

La formazione della variante generale al R.U. prende avvio dalla costruzione di un quadro conoscitivo che declina fin dalle fasi iniziali gli indirizzi e le prescrizioni che il P.S. ha esplicitamente indicato per la redazione del R.U. stesso, finalizzando le indagini di dettaglio che caratterizzano la costruzione del quadro conoscitivo alla predisposizione di contenuti e dati orientativi per il quadro propositivo, tenendo conto degli atti amministrativi già predisposti, nonché delle attività già in essere o promosse dal Comune che attendono di essere valorizzate e concretizzate a favore dello sviluppo sostenibile della comunità. Pertanto si è avuta una prima fase ricognitiva di lavoro caratterizzata dalla costruzione di una piattaforma di dati di base che, partendo dall'attenta ricognizione delle disposizioni del P.S. approvato (Variante generale), fornisca materiali conoscitivi i cui contenuti supportino la declinazione dei contenuti essenziali della strategia di sviluppo del P.S. che diventa contenuto della proposta della variante di R.U., indicando conseguentemente idee, ipotesi preliminari, alternative progettuali, considerando al contempo le disposizioni e le indicazioni da tenere a riferimento per il controllo di conformità e compatibilità rispetto alla disciplina statutaria.

Nello specifico le attività di formazione del quadro conoscitivo della Variante al R.U. (analisi e indagini di dettaglio preliminari alla definizione del quadro progettuale), coerentemente con quanto comunque prescritto ed indicato dal P.S., si articolano secondo materiali cartografici e banche dati di livello comunale relativi ai seguenti tematismi:

- allestimento del supporto cartografico per la redazione della variante di R.U. con particolare riferimento alla mosaicatura degli elementi C.T.R. 1:2.000 e 1:10.000;
- analisi e indagini sul Patrimonio Edilizio Esistente (P.E.E.);
- analisi e indagini sul territorio urbanizzato, con particolare attenzione per il rilievo urbanistico dei centri abitati e delle U.T.O.E.;

Le informazioni raccolte sono contenute in un sistema informativo specifico che si interfaccia direttamente con la costruzione ed il disegno del piano.

Per quanto riguarda la sezione dedicata al territorio urbano è stato realizzato il rilievo urbanistico dei centri abitati e delle U.T.O.E, ovvero del sistema degli insediamenti definito dal P.S., teso alla puntuale individuazione del sistema degli spazi pubblici e delle attrezzature collettive; alla definizione e codificazione dei centri e nuclei storici; al riconoscimento del valore morfotipologico dei tessuti urbani; alla definizione dei margini urbani e delle aree agricole di pregio paesaggistico – ambientale dettagliandone le singole componenti (ciglioni, muretti a secco, fossi di scolo, siepi, filari alberati, ecc.). Il rilievo urbanistico del territorio ha consentito di elaborare analisi finalizzate a leggere le attuali dinamiche d'uso e organizzazione degli insediamenti, partendo dalla descrizione delle strutture edificate, classificando le funzioni prevalenti e specialistiche, l'articolazione spaziale e l'organizzazione aggregativa delle diverse partizioni, la tipologia, la densità e la consistenza dei tessuti urbani, mantenendo al contempo la segnalazione dei capisaldi storici e delle altre componenti (anche contemporanee) strutturanti il sistema insediativo. Simili approfondimenti sono stati predisposti per il sistema dei servizi, delle attrezzature e delle infrastrutture di interesse generale (standard). Al contempo si è cercato inoltre di consentire a mezzo del rilievo di interpretare le dinamiche di trasformazione recenti (moderne e contemporanee), le nuove forme di uso e di occupazione di suolo che caratterizzano parte degli insediamenti. Una particolare attenzione è stata dedicata infine all'analisi degli edifici di impianto storico, andando ad implementare la base dati del quadro conoscitivo del P.S..

Per quanto riguarda il P.E.E. si è proceduto alla campagna di rilievo attraverso la predisposizione di una specifica scheda che ha sistematizzato le informazioni raccolte in un database circa lo stato di fatto del patrimonio edilizio esistente con materiale fotografico di dettaglio (foto dal basso di ogni singolo edificio), ripresa cartografia (CTR 1:2.000) su cui viene individuata l'ubicazione dell'edificio schedato con la sua relativa pertinenza.

A conclusione del rilievo urbanistico, articolato nelle due sezioni sopra descritte, si è provveduto alla redazione di una cartografia, estesa all'intero territorio comunale, che risulta organizzata in cartografie di dettaglio alla scala 1:2000 relativamente alle parti di territorio maggiormente insediate e quindi più dense di informazioni che ha messo a sistema l'insieme delle informazioni raccolte.

In aggiunta a tali elementi di conoscenza si ricorda che, vista l'entrata in vigore di nuove normative in materia di indagini geologiche, sono state svolte ulteriori **indagini geologico**

**tecniche** specificatamente per la variante al R.U. che comprendono

- Relazione tecnica geologica di fattibilità delle aree di trasformazione con norme geologiche di intervento
- Tabella di fattibilità delle aree di trasformazione con i caratteri di pericolosità
- Carta di fattibilità delle aree di trasformazione
- Cartografie dello studio di Microzonizzazione Sismica (Allegato 1):
  - o Carta delle frequenze ( $F_0$ )
  - o Carta M.O.P.S. e nota tecnica sulle indagini di campo

L'insieme delle problematiche emergenti dal R.A. della Variante generale al P.S. precedentemente elencate e descritte allo stato di fatto al 2012 trova col R.A. un aggiornamento ma anche un'implementazione sulla base del sistema di conoscenze allestite per la variante generale al R.U.. Di seguito è riportata una sintesi aggiornata delle descrizioni delle risorse

### Aria

Complessivamente nel comune di Podenzana la risorsa aria si presenta in buono stato, sebbene negli ultimi anni si sono registrate delle maggiori emissioni di  $CO_2$  a fronte di assorbimenti costanti. Preme evidenziare che nel territorio comunale vi è comunque una forte criticità dovuta alla presenza autostradale, il cui traffico genera emissioni di sostanze inquinanti: l'A15 nella parte est di Podenzana e l'A12, già segnalata nell'I.R.S.E., che attraversa il territorio a sud di Montedivalli. A tale proposito si ricorda che a livello provinciale il settore dei trasporti stradali rappresenta la sorgente di maggiore inquinamento per le emissioni di monossido di carbonio ( $CO_2$ ), organici volatili (COV) ed ossidi di azoto ( $NO_x$ ).

La rete di monitoraggio risulta carente.

### Acqua

Sono qui valutate le risorse idriche intese come acque sia superficiali che sotterranee, analizzando il loro stato di qualità.

Il territorio si presenta caratterizzato da un ricco **reticolo idrografico superficiale** con torrenti, fossi e canali nonché dall'imponente presenza del fiume Magra. Accanto alla rete idrografica si ricordano gli alvei di naturale esondazione e gli ambienti ripariali propri del fiume Magra e del fiume Vara.

Circa le **risorse idriche sotterranee** sono censite numerose sorgenti e pozzi utilizzate anche a fini idropotabili. Eventuali inquinamenti dovuti a carichi organici potenziali legati alle attività civili ed industriali o a carichi trofici legati alle attività civili e industriali e alle attività agricole e zootecniche od ancora l'artificializzazione dei corsi d'acqua, allo stato attuale non sembra interessare tali acque: le analisi chimiche e batteriologiche eseguite sulle acque prelevate da fontane pubbliche, alimentate dall'acquedotto, in località Bagni, Genicciola e Pagliadiccio hanno dato risultati conformi agli standard di qualità fissati dal D.Lgs. 31/2001.

L'analisi del sistema acque tiene in considerazione gli ambiti riguardanti i fabbisogni, i consumi idrici, lo stato e l'efficienza della rete di distribuzione, il sistema di depurazione.

Circa lo stato e l'efficienza della **rete idrica**, questa risulta servire in modo diffuso il territorio comunale approvvigionandosi da sorgenti e pozzi con l'ausilio di serbatoi, con flussi che soddisfano ampiamente il fabbisogno. Una piccola porzione (Serralta) viene invece, per motivi tecnici, alimentata dalla rete del confinante comune di Bolano. In questa zona, in particolare nell'area di Boschetto, si segnala una carenza della rete.

Dal quadro dei consumi idrici emergono consumi agricoli e fabbisogni industriali limitati e piuttosto costanti che non possono considerarsi critici.

GAIA s.p.a. monitora le caratteristiche qualitative dell'acqua erogata nella località di proprio interesse: i valori rilevati tutte le acque all'anno 2013 risultano microbiologicamente sicure.

**La rete fognaria** è frammentata ed utilizza diversi sistemi di depurazione. I dati su tale sistema fanno emergere un quadro non privo di criticità.

Nel territorio di Podenzana l'area Bagni- Faito -Oliveto utilizza un depuratore a fanghi attivi ad alta portata con una rete che copre in teoria quasi del tutto tale ambito anche se è mancante su qualche tratto stradale ed in località Calcinara. Sfortunatamente per tale ambito Gaia s.p.a. evidenzia che l'impianto presenta criticità della posizione essendo posto così in prossimità del



Magra da risentire non solo dell'alluvione dell'ottobre 2011, ma di ogni piena del Magra, che lo rende inutilizzabile per lunghi periodi. Altre criticità sono per le frazioni di Metti e Novadelghi che presentano carenze in termini di depurazione. Anche nel territorio di Montedivalli la rete fognaria presenta gravi carenze: Pagliadiccio, Casa Borsi, Colombiera, Montedivalli-Chiesa fino a Pianello hanno una rete fognaria frammentata, prevalentemente sulla strada provinciale, che non copre gli insediamenti (in particolare Casa Borsi, C.Magrino, Croce) e confluisce in un depuratore a fanghi attivi ad alta portata. Questo depuratore presenta una posizione critica, troppo vicino alle abitazioni costruite nella zona a meno di 200 metri dal depuratore stesso. Anche le aree di Serralta e Boschetto presentano gravi carenze tecnologiche: sono infatti servite solo in due piccoli tratti da una rete fognaria che confluisce nel comune limitrofo di Bolano. Nella parte nord i nuclei di Vaggi, Genicciola e Prato risultano "autonomi" da punto di vista fognario. In questa parte di territorio il centro storico di Serra non ha sistemi di depurazione collettivi.

Complessivamente nel territorio comunale risultano numerose case sparse e nel territorio aperto che non sono servite dalla rete fognaria. Ciò è conferato dai dati sulle utenze acqua-fognatura da cui risulta che oltre il 30%, degli utenti sono esenti ai canoni fognatura- depurazione quindi possiamo dedurre che tali utenze utilizzino sistemi di auto depurazione in quanto la rete fognaria è coprente solo parte del territorio, cosa comprensibile vista la conformazione del territorio comunale di tipo collinare con molti nuclei e frazioni isolate oltre che case sparse.

Gli accertamenti effettuati allo scarico dei depuratori situati in località Bagni, Sescafale, Loppiedo e Novegino, non segnalano superamenti, ad eccezione del depuratore Loppiedo. Tutti i depuratori del territorio sembrano comunque risentire in modo determinante di un apporto organico stagionale, concentrato tutto nel periodo estivo.

### **Suolo e sottosuolo**

L'uso del suolo (indagine al 2009) fa emergere che il territorio risulta prevalentemente permeabile, dove le superfici artificiali sono limitate (5,1%), con una grande estensione di territori boscati ed ambienti seminaturali (74%) mentre più marginali risultano le superfici agricole utilizzate (19%). Il resto del 2% sono corpi idrici.

Il patrimonio forestale è sottoposto ad un notevole rischio di **incendi boschivi**.

Ancora per la risorsa "suolo-sottosuolo", sono censiti 4 i **siti contaminati** :

- MS030 Discarica Pagliadiccio Fase CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
- MS014 Discarica Canale Ceccarello (Madonna della neve) Fase: ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)
- MS015 Discarica Costa Del Carino Fase: ESCLUSI
- MS298\* Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Cabina Montedivalli Loc. Fogana. Fase NON NECESSITA' DI INTERVENTO

In particolare la discarica Pagliadiccio" (MS30) in località Pagliadiccio di Montedivalli, è ripartita in 2 tipi di discariche: discarica di ceneri ENEL situata nella parte alta del sito di proprietà del comune, e discarica di Sovvalli, nella parte medio-bassa del sito, all'epoca ancora in mano a privati in attesa di essere consegnata al comune. L'ex discarica ceneri è stata caratterizzata ambientalmente e suddivisa in 2 lotti i cui lavori sono stati ultimati rispettivamente nel 2006 e nel 2009.

Relativamente al II lotto con prot. 1842 del 16/04/2013 la Provincia di Massa-Carrara-Settore ambiente ed Energia ha atteso l'avvenuto completamento dei lavori di messa in sicurezza e conformità degli stessi al progetto approvato. A tale proposito la Provincia ricorda all'amministrazione comunale di essere in attesa della trasmissione da parte dell'amministrazione comunale dei dati finanziari di sintesi del singolo lotto contenuti nel modulo L della DGRT 301/2010.

Riguardo altri fattori di inquinamento del suolo nel territorio comunale ad oggi non risultano né impianti di gestione rifiuti, né spandimento di fanghi su suolo agricolo, né apparecchi contenenti PCB.

### **Difesa del suolo e prevenzione del rischio**

Nel territorio sono individuate alcune aree a pericolosità (nonché a rischio) geomorfologica e

sismica, elevata e, in misura minore, molto elevata, collocate in modo diffuso sul territorio comunale, anche in prossimità ed in corrispondenza dei centri abitati, generate dalla naturale conformazione geomorfologica talvolta associata alla carenza di manutenzione dovuta all'abbandono delle pratiche selvicolturali e agricole.

Le indagini geologico tecniche di supporto al P.S. forniscono informazioni ed indicazioni puntuali e di dettaglio a cui si aggiungono quelle redatte per la variante generale al R.U. (2013) che, oltre a confermare le partizioni individuate dal P.S., forniscono nuovi dati di dettaglio sulla pericolosità sismica individuando all'interno delle U.T.O.E. un territorio prevalentemente caratterizzato da pericolosità sismica elevata con alcuni episodi geomorfologici (faglie, frane) particolarmente critici.

Altro elemento di attenzione deve essere posto sulla pericolosità idraulica ed il relativo rischio di alluvione (D.Lgs.49/2010) per le zone prossime al Magra e al Vara. Alcuni interventi di trasformazione in queste aree potrebbero dar luogo a probabili criticità territoriali.

Ai fini della sicurezza della popolazione si evidenzia che sul territorio è svolta un'efficace azione di presidio da parte della **protezione civile** con un'attenta progettazione delle aree di attesa della popolazione, delle aree ricovero della popolazione e delle aree di atterraggio degli elicotteri che risultano essere diffuse in modo omogeneo e razionale su tutto il territorio.

### **Vegetazione ed ecosistemi**

Il comune di Podenzana non ha al suo interno Siti di Interesse Regionale (BioItaly) mentre la fascia ovest del territorio comunale ricade nell'area **A.N.P.I.L. Fiume Magra** in Lunigiana compresa oltre che nel territorio di Podenzana, nei Comuni di Aulla, Licciana Nardi, Mulazzo, Tresana, Villafranca.

L'A.N.P.I.L. Fiume Magra in Lunigiana è istituita ai sensi della L.R. 49/95 ed è iscritta negli Elenchi Regionale e Nazionale delle Aree Naturali Protette.

In data 24.04.2008 suo prot. 1635 il Sindaco di Podenzana ha dichiarato che le previsioni degli strumenti urbanistici comunali sono adeguate e compatibili con la destinazione a tutela dell'A.N.P.I.L. e si è impegnato ad adeguare il regolamento dell'A.N.P.I.L. ed inserirlo integralmente nelle previsioni normative degli strumenti urbanistici comunali stessi.

Successivamente il consiglio comunale ha adottato il Regolamento dell'A.N.P.I.L.

Il Regolamento di Gestione dell'A.N.P.I.L. Fiume Magra in Lunigiana è lo strumento che indica le modalità di gestione delle aree protette come previsto dall'art.19, co. 2, lett. b) della LR 49/95 Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale.

La variante al P.S. del Comune di Podenzana e la variante al R.U. recepiscono la zonizzazione dell'A.N.P.I.L. nonché il suo regolamento con specifico rimando.

### **Energia**

I **consumi di energia elettrica** nel settore produttivo e commerciale sono praticamente nulli data la carenza di attività. Per il settore residenziale si hanno consumi più elevati ma comunque molto bassi rispetto ad altri comuni della provincia data la ridotta popolazione.

Poco è da segnalare circa la promozione di **politiche energetiche sostenibili e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili** a scala comunale. Si deve tuttavia evidenziare l'interesse manifestato a riguardo dai privati: al 25-11-2013 nel comune di Podenzana sono presenti ben 34 impianti fotovoltaici per una potenza totale di 280 kW e di cui 21 da 3 a 20 kW mentre solo 2 di potenza superiore.

Circa la possibilità di inserire pannelli fotovoltaici a terra (LR 11/2011) il comune di Podenzana non ha aree adatte a tale scopo ricadendo o in "Aree agricole di particolare pregio" o in "Zone all'interno di conici visivi e panoramici" e/o in aree a "Diversa perimetrazione in aree DOP e IGP"

Per quanto riguarda la fornitura dell'**energia elettrica** i nuclei abitati si presentano sufficientemente serviti dalla rete. A tale proposito l'**illuminazione pubblica** risulta sufficientemente diffusa su tutto il territorio comunale ed utilizza energia della pubblica rete.

Per quanto riguarda la **rete del metano** data la conformazione del territorio comunale e dei suoi insediamenti le reti tecnologiche si presentano frammentate e talvolta anche gestite da diversi soggetti. Per il territorio di Podenzana la rete proveniente da Aulla serve le varie località a est

del territorio fino a Montale- Posticcio- Sefacafale. In questo ambito non risultano servite dalla rete Cospedo, Nonvegino a sud e verso C. Novadelghi e a Nord. Il territorio di Podenzana a ovest è servito dalla rete del metano distribuita da serbatoi (a Barco, Loppiedo, Cerghiraro), in questo ambito il nucleo storico di Metti risulta essere non servito. Il territorio di Montedivalli risulta molto carente nella rete di distribuzione del gas: risultano servite le sole frazioni di Serralta con distribuzione dal comune limitrofo, e Montedivalli-Chiesa, Prato e Genicciola tramite serbatoi.

Si evidenzia che complessivamente nel territorio comunale risultano case sparse e nel territorio aperto che non sono servite dalla rete del metano.

### **Elettromagnetismo: radiazioni non ionizzanti**

Il territorio comunale si trova attraversato e segnato da elementi fonti di inquinamento elettromagnetico: gli elettrodotti con i tralicci (a cui la normativa assegna distanze di rispetto ai fini della sicurezza sulla salute umana) e i ripetitori radio TV comprese le antenne della telefonia.

Gli elettrodotti percorrono il territorio di Podenzana da sud a nord: a est di Montale vi sono due elettrodotti rispettivamente da 132 kW e 220 kW, a ovest di Loppiedo, più lontano dalle località abitate vi è un elettrodotto da 380 kW. Montedivalli è percorso nella parte sud, nei dintorni della località Pagliadiccio, da tre elettrodotti che vanno da est a ovest: due da 15 kW ed uno da 132 kW. Gli elettrodotti sono di proprietà della Terna, ma appartengono alla Rete di Trasmissione Nazionale e sono soggetti a specifica legislazione statale. Un parametro fondamentale che caratterizza gli elettrodotti, necessario a definire le azioni della loro tutela, è la Distanza di Prima Approssimazione (Dpa). Tutti i nuovi fabbricati devono necessariamente risultare compatibili con gli elettrodotti che transitano nei loro pressi e che deve essere rispettata la normativa vigente in materia di edifici ed elettrodotti,

Nelle tavole di R.U. è evidenziata la presenza degli elettrodotti con le relative fasce di rispetto là dove i valori sono stati forniti dall'ente gestore.

Riguardo altre fonti di inquinamento elettromagnetico si trova una zona per ripetitori radio TV in cui sono presenti più antenne sopra località Casalina di Podenzana a quota di circa 430 m (di cui la variante al R.U. prevede un allargamento), mentre per la telefonia mobile nella località Maestà del Monte risultano presente 4 gestori ( numero pur sempre esiguo rispetto ad altri comuni). In questo caso ARPAT mediante specifico contributo segnala che la misura del campo elettrico presente nell'abitazione più esposta è di 5.5.V/m a fronte di un limite di 6 V/m. La collocazione delle fonti di inquinamento elettromagnetico da antenne non sembra far emergere particolari criticità riguardo i livelli di inquinamento elettromagnetico determinati dalle fonti originarie in rapporto alla popolazione potenzialmente esposta, mentre più critica come abbiamo visto risulta essere la presenza degli elettrodotti.

### **Rumore**

Il Comune di Podenzana è dotato di P.C.C.A. approvato con D.C.C.52 del 07/11/2005 (in ottemperanza alla L. n. 447/1995 e L.R. n. 89/1998).

La classificazione in zone del territorio contenuta all'interno del P.C.C.A. è il risultato di una analisi del territorio sulla base degli strumenti di pianificazione e della situazione topografica e topologica di fatto esistente.

Nel territorio comunale si rilevano due aree a spettacoli temporanei localizzate una nella zona del campo sportivo lungo il canale Sermoggia in loc. Cuncia, l'altra nella zona, Parco del Gaggio in località Gaggio. Per tali aree il comune di Podenzana ha adottato apposito regolamento (Regolamento per le attività rumorose temporanee e nelle aree specificatamente previste dal P.C.C.A.) in cui vengono stabiliti modalità di richiesta, orari, limiti massimi di emissione e durata dell'iniziativa.

In questo contesto si evidenzia che nel territorio comunale di Podenzana, montuoso-collinare, gli impianti produttivi artigianali e commerciali sono concentrati in un'area ben definita, gli abitati sono prevalentemente sparsi e di conseguenza nella zonizzazione acustica sono state utilizzate prevalentemente le prime tre classi, ovvero quelle che comportano i limiti più restrittivi per i livelli di rumore ammessi (per maggiori dettagli si rimanda direttamente al P.C.C.A.).In particolare la maggior parte del territorio comunale è inserita in classe II, mentre la

classe III è utilizzata per agglomerati, di fatto od in previsione, più densamente abitati. In classe I infine sono inserite le aree boscate con interesse paesaggistico e/o naturalistico, in quanto necessitano di una particolare tutela.

Particolari criticità acustiche si hanno invece in prossimità dell'autostrada A.15 (Parma – La Spezia ) per il comune di Podenzana e dell'autostrada A.12 (Genova - Rosignano), con la vicina strada provinciale, per la località di Montedivalli. Questi ambiti ricadono infatti in classe IV, come aree ad intensa attività umana.

A questo proposito si segnala che sia la Autocomoniale della Cisa S.p.A. per l'autostrada A.15 sia la S.A.L.T., concessionaria dell'A.N.A.S. S.p.A. per le tratte di competenza sulle autostrade A.11 – A.12 - A.15, hanno presentato il relativo “Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore” e che il sindaco del comune di Podenzana (prot. 0060 del 08.01.2008) ha chiesto per l'autostrada A.15, altezza località Casa Borsi Montedivalli, vicinanze ristorante Mileo, la possibilità di ridefinire le priorità stabilite nel piano e di cercare di intervenire nella zona al più presto possibile. La Regione Toscana ha risposto (prot. n.A00GRT/18623-P-060-020 del 23/01/2009) che nella zona il P.C.A.R., predisposto dalla S.A.L.T. prevede l'installazione di barriere fonoassorbenti di 3 e 5 metri di altezza e che le priorità risultanti dal piano non possono essere ridefinite.

E' dunque necessario monitorare le interferenze di tali infrastrutture con gli insediamenti attraverso campagne di misure ed accertamenti, in collaborazione con ARPAT, Dipartimento provinciale di Massa Carrara, e verificare gli interventi correttivi che saranno messi in atto.

Allo stato attuale non si hanno aggiornamenti rispetto a tale fattore.

### **Rifiuti**

Attualmente sul territorio comunale non vi sono impianti di gestione dei rifiuti.

La raccolta - smaltimento dei rifiuti solido-urbani (R.S.U.) è affidata , tramite consorzio di comuni appartenenti alla Comunità Montana della Lunigiana , ad una società privata che utilizza mezzi e personali propri. Il sistema di raccolta rifiuti è costituito da punti di raccolta R.S.U. collocati in modo piuttosto diffuso su tutto il territorio comunale e da isole ecologiche in numero minore, alcune aree risultano però “scoperte” dalla raccolta dei rifiuti: a Podenzana Calcinare non hanno punti di raccolta, a Montedivalli le frazioni Fontanella, Colombiera, Serra e Prato mancano di isole ecologiche. Per alcune frazioni (Bagni, Montalini e Villa Argentina nel territorio di Podenzana) è presente il servizio porta a porta che serve circa 180 famiglie.

Dai dati forniti per la raccolta stradale negli anni dal 2006 al 2012 si registra progressivo aumento dei rifiuti a partire dal 2009. Al 2012 si ha una produzione di rifiuti indifferenziati (RUi) di 883,22 t e differenziati (RD) 179,56 t per un totale di 1.062,78 t. Da questo dato risulta una percentuale decisamente bassa di raccolta differenziata che risulta appena il 16% (ben al di sotto della soglia del 35 % richiesta dalla R.T.) con una produzione totale di rifiuti procapite di 484 Kg/ab anno, leggermente al di sotto della media toscana (614 Kg/ab anno)

### **Insedimenti e struttura insediativa**

Circa gli insediamenti, il comune di Podenzana si divide in due centri principali, Podenzana e Montedivalli, ognuno dei quali è occupato da un certo numero di località.

Le principali località di Podenzana sono: Bagni, Barco, Campana Battia, Casalina, Ceresedo, Cerghiraro, Cospedo, Cuncia, Faito, Ficaro, La Costa, Laghi, Lagneda, Loppiedo, Metti, Montale, Montalini, Oliveto, Serracanda, Sescafale, Villa Argentina.

Le principali località di Montedivalli sono: Montedivalli-Chiesa, Casa Borsi, Fogana, Pagliadiccio e Pianello.

Gli insediamenti si configurano in genere come insediamenti prevalentemente residenziali, alcuni di impianto storico, in cui i servizi e le attrezzature pubbliche sono ridotte a quelle “necessarie” e le funzioni terziarie sono limitate ed improntate prevalentemente alla ricettività gastronomica. Tali insediamenti sono caratterizzati da una bassa densità, spesso interrotti da spazi aperti utilizzati generalmente come aree agricole, ma sempre più in abbandono.

Circa il sistema insediativo non emergono particolari criticità sebbene si possano segnalare alcune problematiche legate al sotto utilizzo del patrimonio edilizio (soprattutto nei nuclei isolati) analogamente ad una produzione edilizia non troppo vivace.

### **Rete infrastrutturale**

La viabilità sovra-comunale è costituita dall'autostrada che percorre parte il territorio comunale: l'A15 (Parma- La Spezia) che passa nella parte est di Podenzana, tende a seguire l'andamento del fiume Magra ed ha un casello autostradale ("Aulla") in località C.del Tuffolo; l'A12 (Genova- Rosignano) attraversa invece il territorio a sud di Montedivalli, parallelamente al Vara.

Si fa presente che per le autostrade sono indispensabili le fasce di rispetto (autostradale), in quanto necessarie per l'applicazione delle norme di cui al nuovo Codice Stradale e smi (per lato 60 m e 30 m nei centri abitati). Tali fasce sono indicate nel R.U. ma si ricorda che la misura esatta dovrà essere condotta caso per caso misurando la distanza rispetto alle proprietà catastali.

La mobilità comunale va a strutturarsi su due strade principali: la SP14 - strada Provinciale di Podenzana - e la SP20 - Strada Provinciale di Montedivalli - che servono principalmente a spostamenti di tipo locale. Per Montedivalli si segnala inoltre la SP13, strada provinciale (precisamente strada nazionale in carico alla provincia) che, quasi parallela alla A12, collega Montedivalli a Piano di Madrigano e a Ceparara nei comuni limitrofi. Ai fini degli spostamenti interni un'ulteriore viabilità importante è la strada comunale via Boschetto- via Serralta.

Nel sistema della mobilità sono valutate situazioni di criticità in relazione a: il traffico, l'inquinamento dell'aria, il rumore, la sicurezza della persone ed ancora la mobilità interna, i trasporti, l'accesso ai servizi e la comunicazione. A tale proposito si segnala in località Sant'Andrea l'incrocio critico, in quanto luogo di numerosi incidenti, tra la strade provinciali SP13 e SP20- di Montedivalli

Sulla "spina" della viabilità principale descritta va a costituirsi un reticolo di strade, principali e secondarie, prevalentemente comunali, che servono al collegamento dei nuclei abitati e degli insediamenti sparsi. Alcune di queste strade necessitano di miglioramenti quali allargamenti di sezioni o tratte di raccordo. Elementi utili nel sistema della mobilità sono le aree di sosta ed i parcheggi essi appaiono come piuttosto diffusi, seppure di limitata capienza, soprattutto nelle località più abitate, mentre risultano insufficienti a Ceghirano, Metti, Loppiedo, CasaBorsi, Murà, Croce e Serra.

Si segnala inoltre la presenza di un diffuso reticolo di sentieri, il cui valore è da ricercarsi nella potenzialità di fruizione del territorio da parte di un turismo compatibile e a basso impatto e, dall'altra, nella funzione di presidio del territorio aperto. Tali sentieri però allo stato attuale non sono inseriti in una rete di fruizione ufficiale.

Per quanto riguarda la mobilità si evidenzia che non sono presenti reti alternative alla mobilità carrabile in quanto il territorio non è servito dalla ferrovia e la stazione ferroviaria più vicina risulta Aulla che dista circa 5km dal centro amministrativo di Podenzana.

Risulta interessante monitorare il parco veicolare comunale in cui si nota un sostanziale aumento negli anni, in particolare delle auto, dei motocicli e dei veicoli per trasporto merci, con un conseguente valore al 2011 di 0,62 auto per abitante.

### **Standard, attrezzature e servizi**

Per quanto riguarda gli standard, oltre ai parcheggi di cui si è accennato precedentemente, le attrezzature pubbliche (sedi amministrative, poste, attrezzature scolastiche, servizi sanitari, impianti sportivi e verde pubblico) costituiscono risorse importanti, sia per i servizi offerti a garanzia di un certo livello di qualità della vita, sia per favorire il riconoscimento identitario e l'attaccamento della popolazione al territorio.

Il sistema degli spazi pubblici risulta insufficiente per gli abitanti attuali, aumentati negli ultimi anni, ed inoltre si riscontra una certa disparità tra i servizi nel sistema territoriale di Podenzana ed quello di Montedivalli, dove l'isola amministrativa appare più carente di servizi. Si evidenziano inoltre problematiche tipicamente locali date dalla carenza dei parcheggi nei centri minori.

Nel territorio comunale Chiesa-Montale è il principale nucleo di riferimento: qui vi è la sede dell'amministrazione comunale, le poste, la sede scolastica con una piccola area destinata a verde pubblico, il campo sportivo ed il cimitero. Ancora qui vi sono due chiese di cui una è centro parrocchiale. Ancora nel territorio di Podenzana nella frazione Bagni ci sono due aree a verde pubblico ed inoltre in prossimità di Madonna della Neve in località Gaggio, vi è un'area attrezzata destinata alle feste (utilizzata in particolare la festa del 5 agosto connessa col

santuario della Madonna della Neve).

Il sistema di Montedivalli si presenta più carente circa le attrezzature pubbliche: il nucleo di Montedivalli-Chiesa ospita una sede distaccata del servizio sanitario, il cimitero ed una chiesa. Più a sud, a Case Borsi è vi è la sede della nuova scuola ed inoltre è presente la chiesa parrocchiale con il cimitero di Sant'Andrea.

Sinteticamente il quadro delle attrezzature scolastiche (di 1° grado) risulta essere il seguente:

1. Scuola elementare (primaria) e materna **Podenzana Capoluogo** Via Della Chiesa  
Codice Meccanografico: MSEE01411Q
2. Scuola materna (dell'infanzia) **Podenzana Montedivalli**, Via Casa Sommo, Codice Meccanografico: MSAA01410D
3. Scuola elementare (primaria) **Podenzana Montedivalli** Via Casa Sommo Codice Meccanografico: MSEE01412R

In questo contesto vanno ricordati anche i circoli ricreativi, le associazioni culturali, sportive ed a fini sociali presenti sul territorio in quanto rivestono un ruolo importante per la vita e la coesione della comunità. A conferma si riporta di seguito un elenco di tali associazioni:

Il territorio è servito dal **trasporto pubblico** (CAT) e vengono utilizzati mezzi di piccoli dimensioni per rendere il servizio più spedito e facile per il pubblico. Il territorio di Podenzana è servito da una linea che da Aulla percorre la strada provinciale fino a Loppiedo passando così per quasi tutte le frazioni con aree di sosta in prossimità dei centri abitati. Il territorio di Montedivalli è transitato da tre linee: una lungo la SP12, una che da Montebello (comune di Bolano) giunge a Serralta, e la linea principale che da Pagliadiccio per la strada Provinciale va fino a Genicciola e da qui a Buscarolo.

### **Popolazione e società**

Un quadro piuttosto esaustivo delle dinamiche socio-economiche viene illustrato all'interno del quadro conoscitivo della variante al P.S. con l'ausilio dei dati ISTAT aggiornati tramite il 14° censimento – anno 2001. Sono quindi illustrati gli indicatori socio-demografici (popolazione residente); le caratteristiche della popolazione residente (popolazioni per classi di età, indice di vecchiaia, indice di dipendenza, popolazione attiva e non attiva), la dinamica delle famiglie (popolazione e famiglie residenti, composizione del nucleo familiare, numero medio per componenti di famiglia, famiglia in abitazione per titolo di godimento dell'abitazione, famiglie in abitazione per numero di stanze dell'abitazione).

Per capire la situazione socio-economica risulta fondamentale lo studio del patrimonio edilizio esistente : abitazioni occupate e non occupate, confronto tra crescita di abitazioni e famiglie, superficie media delle abitazioni occupate, abitazioni occupate da residenti per epoca di costruzione, abitazioni occupate da residenti per titolo di godimento, motivo di non occupazione della abitazioni non occupate, disponibilità delle abitazioni non occupate).

Dai dati dell'ultimo decennio (2001-2011) si continua a registrare un aumento della popolazione residente che nel 2013 ha raggiunto uno dei suoi massimi storici con 2171 (il valore minimo è registrato nel 1971 con 1.302 abitanti). Si fa notare che l'aumento della popolazione non è dovuto tanto a fattori di natalità quanto a fenomeni migratori sul comune. Gli spostamenti migratori riportano saldi positivi sugli iscritti dall'estero mentre il saldo su altri comuni risulta oscillatorio. Si nota quindi un progressivo aumento degli stranieri residenti, ma sempre in numero esiguo rispetto ad altre realtà toscane, che va ad attestarsi sul 6% della popolazione e dove icittadini stranieri sono in prevalenza Marocchini, Albanesi e Rumeni

Quasi il totale della popolazione (2135) è residente in famiglia con un numero di componenti medio di 2,3).

Le abitazioni al 2011 risultano 2431 ed 1 alloggio di altro tipo occupato da residenti.

Per quanto riguarda i redditi la popolazione dichiarante è circa il 55% della popolazione residente con una media di 20.000 euro annui.

### **Attività economiche**

La valutazione delle attività economiche evidenzia un certo incremento delle imprese sia locali, che delle istituzioni negli anni, con un contemporaneo aumento degli addetti, sebbene tali valori mostrino che comunque ancora oggi sono poche le possibilità di lavoro nel territorio comunale. L'Analisi dei rami e classi di attività economiche evidenzia la diminuzione dei ruoli

dell'agricoltura mentre si registra un andamento oscillatorio negli altri settori. Nel dettaglio la crisi maggiore risulta essere avvenuta nel ramo costruzioni che però è in fase di ripresa, mentre si sono assestati gli addetti dei rami Industria manifatturiera, Commercio, Trasporti e telecomunicazioni. Da notare la crescita lenta ma costante di Alberghi e pubblici servizi e Altri servizi.

In aggiornamento di questi dati si fa presente che l'Istat ha reso disponibile i dati del Censimento industria e servizi 2011. Confrontando i dati 2001-2011 si nota una leggera crescita delle attività in modo diffuso su tutti i settori ed in particolare nelle attività manifatturiera, nelle costruzioni, nel commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli e nelle attività dei servizi di alloggio e di ristorazione.

Guardando le serie storiche (1982-2010) per il settore agricolo si riscontra un andamento decisamente negativo con un drastico calo del numero di aziende, della superficie agricola utilizzata, della superficie totale nonché delle giornate lavoro.

Nel dettaglio le attuali 53 (2010) aziende agricole sono prevalentemente piccole aziende (e di queste nessuna è biologica e solo 5 hanno coltivazioni e/o allevamenti DOP e/o IGP:

### **Risorse e beni storico-culturali**

Un quadro esaustivo del patrimonio storico culturale emerge dalle indagini svolte nella redazione della Variante al P.S. e dalle indagini della variante al R.U.. Le indagini territoriali, cartografiche storiche e bibliografiche, permettono di individuare e censire i beni sottoposti a vincolo monumentale, i principali beni storici culturali (chiese, castelli, fortificazioni medioevali cimiteri, frantoi, mulini, ecc), i beni minori (marginette, crocifissi, fontane ecc. per un totale di 26 elementi), i percorsi di valore storico (via Crucis), il patrimonio edilizio esistente di valore (edifici storici) oltre che l'individuazione dei centri e i nuclei di antica formazione di cui la variante al R.U. recepisce i piani di Recupero esistenti oltre che proporre di nuovi.

Tra i beni individuati dalla variante al R.U. si ricordano anche i filari alberati quali il filare di alberi (tra cui spicca un leccio monumentale) che correda l'ingresso al castello dei Malaspina e la quercia monumentale (rovella) a Loppiedo oltre che le sistemazioni idraulico forestali, quali muretti a secco e ciglionamenti, caratterizzanti gli spazi rurali del territorio.

Tra gli elementi di valore è opportuno ricordare che la cultura locale trova un forte elemento identitario-culturale nella ristorazione e nei prodotti tipici, quali i "panigacci".

Sulla base dei riferimenti precedentemente richiamati (tenendo quindi conto della disponibilità e della filiera condotta nella formalizzazione dei dati) ma anche delle peculiari caratteristiche del Comune Podenzana è stata quindi fornita una descrizione degli specifici **indicatori ambientali e territoriali** già indicati nel Documento preliminare e modificati in base al quadro delle conoscenze nel frattempo acquisite a supporto della variante generale al R.U. nonché sulla base della stessa variante generale del R.U. Si fa presente infatti che alcuni indicatori sono fortemente connessi al monitoraggio del R.U.

## 4. POTENZIALI EFFETTI DELLA VARIANTE GENERALE AL R.U.

In riferimento alla struttura del R.U. e al quadro normativo e regolamentare descritto precedentemente, il R.U. declina in previsioni direttamente precettive ed operative gli obiettivi generali espressi dal P.S. in attuazione delle strategie, degli obiettivi e delle prescrizioni dello stesso strumento di pianificazione.

Ai fini dell'applicazione e traduzione nel R.U. delle disposizioni del nuovo P.S. concernenti il dimensionamento, la relativa disciplina di piano stabilisce specifiche prescrizioni da rispettare nel R.U. ai fini della definizione delle previsioni conformative del regime dei suoli e dell'attuazione programmata delle nuove quantità insediative sostenibili. In particolare il nuovo R.U.

- è orientato a soddisfare le esigenze di edilizia residenziale anche attraverso interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, di ristrutturazione urbanistica, di sostituzione, di riuso e di completamento urbanistico di aree interstiziali e di frangia;
- verifica la disponibilità dei servizi per la realizzazione delle opere pubbliche e delle opere di urbanizzazione necessarie per l'efficienza e la qualità degli insediamenti esistenti;
- dà attuazione agli obiettivi indicati come prioritari dal P.S., concretizzando l'opportunità di sviluppo sostenibile anche in relazione alle reali esigenze manifestate dagli operatori, dando omogeneità e coerenza agli interventi pubblici e privati e di tutela del territorio;
- nella prima stesura conseguente al nuovo P.S., dispone e attua una quota parte non superiore al 60% del nuovo dimensionamento individuato nello stesso P.S..

Il R.U. definisce quindi in dettaglio le caratteristiche che devono avere i "singoli lotti liberi per l'edificazione", le "aree di nuovo impianto" e le "aree di recupero e rinnovo urbano", unitamente ai "piani di recupero in territorio rurale". Essi rappresentano quelle unità di spazio (libere da insediamenti le prime due, insediate o comunque trasformate le altre) che risultano il principale riferimento operativo per il raggiungimento degli obiettivi strategici, generali e specifici, definiti dal P.S. per i Sistemi e sub-sistemi territoriali, i Sistemi e sub-sistemi funzionali e le U.T.O.E.. Secondo le definizioni di legge, le ultime tre categorie di aree sono generalmente attinenti alla disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio (articolo 55 comma 1 lettera b L.R. 1/2005) ed esprimono pertanto il legame esecutivo tra P.S. e R.U. per il soddisfacimento del fabbisogno e per l'attuazione del dimensionamento previsto dal P.S. stesso.

Di seguito si descrive sinteticamente l'articolazione del R.U.

### **Insediamenti esistenti**

La disciplina per la "gestione degli insediamenti" esistenti discende dal riconoscimento e dall'interpretazione territoriale ed urbanistica definita dal quadro conoscitivo, con specifico riferimento alle indagini e agli approfondimenti svolti per le diverse U.T.O.E., considerando i fattori costitutivi e caratterizzanti le forme urbane e più in generale i caratteri dell'assetto insediativo in applicazione delle disposizioni e della disciplina del P.S. vigente relativa al Sistema funzionale per la "gestione e la crescita degli insediamenti". Essa ha come obiettivo prioritario di elevare i livelli di qualità delle aree urbane e più in generale del patrimonio insediativo, individuando le regole per la corretta gestione degli interventi urbanistici ed edilizi, orientando l'attività pubblica e privata al miglioramento e alla qualificazione delle strutture e dei relativi spazi pertinenziali incrementando complessivamente l'efficienza e le prestazioni ambientali, funzionali e sociali con particolare attenzione per gli spazi pubblici e di relazione comunitaria e per quelli periurbani e rurali ad essi intimamente relazionati.

In coerenza con il Titolo IV Capo II della L.R. 1/2005 e il successivo Regolamento di Attuazione di cui alla D.P.G.R. n° 2/R del 9.2.2007, il nuovo R.U. disciplina gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente (P.E.E.), gli interventi ammissibili e non ammissibili relativamente all'uso delle risorse essenziali, nonché le ulteriori disposizioni applicative. A tal fine gli insediamenti esistenti, tenendo conto della definizione tematica e dell'articolazione delle "componenti e risorse territoriali" del sistema e dei relativi sub-sistemi funzionali, risultano



dettagliati dal R.U. nelle seguenti partizioni spaziali.

#### INSEDIAMENTI DI IMPIANTO STORICO E ANTICA FORMAZIONE (A)

- Monumenti, edifici e spazi di rilevate valore storico testimoniale (AM)
- Borghi, nuclei e insediamenti storici di antica formazione, soggetti a Piano di Recupero (A)
  - con PdR (A1)
  - senza PdR (A2)
- Complessi edilizi isolati, edifici sparsi e manufatti storici (AS)

#### INSEDIAMENTI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI RECENTI (B)

- Insediamenti recentemente pianificati e attuati (B1)
- Insediamenti di mantenimento (B2)
  - edifici ad un piano fuori terra (B2a)
- Insediamenti di consolidamento (B3)
  - edifici ad un piano fuori terra (B3a)

#### INSEDIAMENTI SPECIALISTICI

- Insediamenti turistico-ricettivi e socio assistenziali (D1)
- Insediamenti commerciali e depositi (D2)
- Insediamenti produttivi artigianali e commerciali-direzionali (D3)
- Insediamenti produttivi di progetto (D3p)
- Discariche (D4)

### **Il territorio rurale**

Il R.U., in applicazione della disciplina del P.S., disciplina per il territorio rurale gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente, gli interventi ammissibili e non ammissibili relativamente all'uso delle risorse essenziali, nonché la nuova edificazione di edifici e manufatti a destinazione d'uso agricola.

A tal fine, nel rispetto della disciplina delle invarianti strutturali e del sistema funzionale delle aree agricole individuate dal P.S. il R.U. dettaglia le aree agricole, forestali e naturali, nelle seguenti partizioni spaziali:

- Aree agricole
  - Aree ad esclusiva funzione agricola (E1)
  - Aree a prevalente funzione agricola (E2)
  - Aree boscate (E3)
  - Aree di pertinenza fluviale (E4) e rete idrografica
  - Aree di compensazione ambientale (E5)
  - Aree agricole residuali e di margine (E.6)
- Aree di Valenza ambientale
  - A.N.P.I.L. del Fiume Magra (NA)
  - Riserva naturalistica (NR) Monte Croce del Bastione

### **Standard ed attrezzature**

La disciplina degli standard e delle attrezzature esistenti discende dal riconoscimento e dall'interpretazione territoriale ed urbanistica definita dal quadro conoscitivo, considerando i fattori infrastrutturali, dei servizi e delle dotazioni tecnologiche, in applicazione delle disposizioni e della disciplina del P.S. vigente. Comprende inoltre le partizioni territoriali, destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale, nonché per la formazione di spazi pubblici e di uso pubblico. Tali aree prevalentemente individuate all'interno del "Limite urbano" e dei centri abitati concorrono al soddisfacimento degli Standard Urbanistici, e sono pertanto a destinazione pubblica e di uso pubblico e se non di proprietà del comune, o altro ente pubblico, sono sottoposte di norma a vincolo espropriativo.

Sulla base dei diversi sub-sistemi funzionali del P.S., il R.U. dettaglia e articola le seguenti partizioni spaziali:

- Attrezzature e servizi esistenti e di progetto (p)
  - Spazi ed attrezzature di interesse comune (F1)
  - Scuole e spazi per l'istruzione (F2)
  - Attrezzature per impianti sportivi (F3)

- Verde pubblico e spazi attrezzati per lo svago e il tempo libero (F4)
- Attrezzature tecnologiche (F5)
- Parcheggi pubblici e di uso pubblico (P)
- Viabilità
  - Viabilità esistente (M)
  - Viabilità di progetto (Mp)

### **Aree di trasformazione**

In particolare la disciplina delle “trasformazioni”, discende dal riconoscimento e dall’interpretazione territoriale ed urbanistica definita dal quadro conoscitivo, considerando i fattori socio economici, le realtà produttive e del mercato del lavoro presenti alla scala comunale. In coerenza con gli obiettivi specifici e le prescrizioni operative stabilite dal P.S. per le diverse U.T.O.E., il R.U. infatti individua e perimetra con apposite simbologie grafiche e codici univoci alfanumerici partizioni spaziali sottoposte ad azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia. Le trasformazioni sono sempre ed esclusivamente finalizzate alla riqualificazione urbana, territoriale e del paesaggio, al potenziamento della dotazione di servizi e attrezzature pubbliche, al miglioramento delle condizioni abitative, di lavoro e della circolazione. In questo quadro alle partizioni elencate si applica la disciplina della “Perequazione”, volta ad assicurare e garantire, il R.U. declina tali aree nel seguente modo:

- Lotti liberi (BL)
- Piani attuativi (C)
- Aree di recupero (RR):

Nella cartografia, il R.U. indica per ogni area di trasformazione le aree che preferibilmente devono essere destinate a superficie fondiaria e, per sottrazione, quelle preferibilmente da destinare alla cessione e alla formazione dello spazio pubblico che dovrà comunque essere puntualmente individuato e dettagliato nell’ambito del titolo abilitativo.

Descritte brevemente le zone normative in cui si articola la variante al R.U. è possibile trattare del “dimensionamento” insediativo della Variante al R.U.. Preliminarmente va ricordato che il dimensionamento complessivo indicato dal P.S. (da cui attinge il R.U.), ossia le dimensioni massime degli insediamenti per il territorio di Podenzana tali da garantire la sostenibilità complessiva delle trasformazioni territoriali in esso previste (da attuarsi con più regolamenti urbanistici), verificato nell’ambito del procedimento di Valutazione ambientale e strategica dello stesso P.S. in riferimento agli obiettivi strategici di sviluppo e al grado di vulnerabilità e riproducibilità delle risorse essenziali, è calcolato e misurato in “superficie utile lorda” (S.U.L.). Il P.S. definisce ed identifica il dimensionamento, ovvero la S.U.L., principalmente per le partizioni territoriali delle U.T.O.E., ma anche nelle rimanenti partizioni territoriali esterne ad esse ricomprese nei Sistemi e sottosistemi territoriali. Lo stesso P.S. stabilisce che nel dimensionamento generale così definito non sono computati e da computare gli interventi di minima entità riguardanti gli interventi edilizi concernenti il patrimonio edilizio esistente, compreso gli ampliamenti - ricadenti negli interventi di ristrutturazione edilizia - degli edifici esistenti e le trasformazioni degli immobili di piccole dimensioni con cambio di destinazione d’uso che, non avendo carattere strutturale, rientrano nelle dinamiche evolutive connesse con l’ordinario mutamento della composizione sociale della comunità e della struttura economica locale. Pertanto, anche ai fini delle attività di monitoraggio del nuovo R.U., sono nello specifico da considerarsi interventi urbanistici ed edilizi individuati dallo stesso R.U. che afferiscono al dimensionamento insediativo del P.S. i seguenti interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia:

- nuova edificazione ( nel presente R.U. le zone BL, RR, C);
- ristrutturazione urbanistica e sostituzione edilizia, qualora comportino il contestuale e sostanziale cambio di destinazione d’uso degli immobili esistenti;
- gli interventi di “addizione volumetrica” (non assimilati alla ristrutturazione edilizia e agli interventi pertinenziali), nel presente caso in riferimento alle partizioni territoriali B (B2a, B3 e B3a) e D (D1, D2, D3);
- interventi anche diversi dai precedenti individuati e previsti da Piani attuativi.

Inoltre sono anche computati nel dimensionamento del P.S. gli interventi comportanti il mutamento di destinazione d'uso di edifici a destinazione agricola, con particolare attenzione per quelli ubicati in territorio rurale.

Il dimensionamento del nuovo R.U. in coerenza con il dimensionamento del P.S. è articolato secondo le seguenti funzioni:

- residenziale (pubblica e privata), comprensiva delle destinazioni commerciali e dei servizi di vicinato (comprensivo dell'artigianato di servizio) ad integrazione della residenza;
- produttiva, comprensiva delle destinazioni industriale, artigianale, commerciale limitatamente alle medie strutture di vendita, commerciale all'ingrosso, direzionale, di servizio;
- turistico ricettiva, comprensiva delle destinazioni per residenze sanitarie assistite;
- agricola, comprensiva delle funzioni connesse e/o complementari all'attività agricola.

Anche al fine del riscontro puntuale del rispetto delle disposizioni del P.S. il nuovo R.U. indica infine la ripartizione del dimensionamento secondo le diverse U.T.O.E., che risultano gli ambiti territoriali di riferimento entro cui contenere gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia e quelli di sviluppo territoriale, nonché la quota parte rimanente destinata ad interventi da localizzarsi in aree esterne ad esse.

A tali dati vanno aggiunte le quantità derivanti dagli interventi di "addizione volumetrica" (non assimilati alla ristrutturazione edilizia e agli interventi pertinenziali), con particolare riferimento al settore residenziale.

Il controllo dettagliato del dimensionamento generale del nuovo R.U. rispetto al P.S. sia sul dato complessivo, così come quella registrabile e controllabile per le singole U.T.O.E. e per il territorio aperto, riscontra la sostanziale conformità del nuovo R.U. alle disposizioni del P.S. mantenendosi entro i parametri e le prescrizioni da quest'ultimo impartite.

Ai sensi dell'articolo 3 del D.M. n° 1444/68, anche ai fini del perseguimento della qualità degli insediamenti secondo le disposizioni di cui all'articolo 37 della D.P.G.R. n° 2R/2007 (Regolamento di attuazione dell'articolo 3 della L.R.1/2005) la verifica della dotazione di standard urbanistici, ovvero dei rapporti minimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico e parcheggi, è effettuata dal P.S. su base comunale, ferma restando le eventuali ulteriori specifiche direttive individuate a livello di sistema territoriale e delle singole U.T.O.E.. Quindi partendo dalle indicazioni di P.S. per il R.U. è svolta nell'ambito del R.A. un'attenta valutazione degli Standard. Da tale verifica sostanzialmente si può affermare che il R.U. risulta coerente con la disciplina del P.S. in quanto incrementa le dotazioni di standard pro-capite in ogni U.T.O.E.. Sebbene infatti non sempre sia raggiunto il dato medio previsto dallo stesso P.S. (superiore alle disposizioni del D.M. 1444 del 1968) si ricorda che questo è un dato di riferimento da raggiungere con la piena attuazione delle quantità in esso definite, cioè con più R.U..

## 5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'

Una prima valutazione è stata condotta all'inizio del procedimento di formazione del R.U. quando è stato emanato un avviso pubblico al fine di raccogliere le Manifestazioni d'interesse per la formazione del nuovo Atto di Governo in attuazione degli obiettivi del P.S. recentemente approvato allo scopo di verificare le concrete possibilità di attivazione di investimenti privati nei temi individuati dall'Amministrazione Comunale invitando gli aventi diritto a manifestare il proprio interesse alla partecipazione alla formazione del R.U., mediante la presentazione di proposte d'intervento riguardanti i specifici settori coerenti con le previsioni del P.S. e secondo specifici criteri.

Nel bando oltre che la specifica descrizione sulle modalità di presentazione della manifestazione d'interesse ed essere presenti specifici riferimenti per eventuali informazioni, è stata richiesta espressamente la compatibilità e la coerenza urbanistica delle proposte d'intervento. Inoltre è stato fatto chiaramente presente che l'avviso pubblico ha esclusivamente valore consultivo, e non vincola in alcun modo il Comune nella definizione dei contenuti del futuro R.U..

A seguito dell'avviso sono pervenute 70 manifestazioni di interesse e a queste il comune, con la volontà di estendere il procedimento partecipativo e coinvolgere i cittadini, ha voluto aggiungere ulteriori istanze che erano state presentate negli anni precedenti (fino al 2004) per un totale di 116 manifestazioni di interesse.

Ogni manifestazione è stata opportunamente valutata dall'ufficio tecnico nonché dagli estensori del R.U. (settori geologico e valutativi compresi) procedendo prima ad identificare le manifestazioni (numero identificativo, numero protocollo, data, richiedente, sintesi della richiesta, estremi catastali, U.T.O.E. o Sistemi territoriali del P.S. vigente, Località, via/piazza,) con anche specifica individuazione cartografica, ed a seguito a condurre una verifica di tipo "qualitativo" in base alla conformità col P.S., alle risorse individuate nel quadro conoscitivo potenzialmente interferenti con la richiesta, ai vincoli, alle pericolosità idrogeologiche e alla stabilità dei versanti, alla presenza di viabilità nonché di dotazioni territoriali, di infrastrutture e di servizi.

Il procedimento di valutazione si è concluso con un giudizio di sintesi finale (di natura necessariamente interpretativa ed induttiva) che ha quindi portato a "non recepire" o "recepire", e nel caso con quale modalità, l'istanza nel quadro progettuale del R.U.. E' infatti in questa ultima operazione sono state individuate le motivazioni da porre a base della decisione e che hanno indicato probabili fattori escludenti, misure condizionanti ed eventuali presupposti o criteri irrinunciabili da porre a base del progetto operativo e della successiva valutazione di dettaglio.

La successiva fase di redazione del R.U. è stata supportata dalla valutazione degli effetti ambientali potenzialmente determinabili dalle diverse azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia che si è avvalsa di una specifica "Scheda prescrittiva di valutazione" redatta per ognuna delle previsioni individuate dall'atto di governo del territorio (zona BL, C, RR, D1s, D3p, F3\*). Gli esiti delle valutazioni effettuate con la scheda, con particolare riferimento alle misure di mitigazione e compensazione, sono elemento essenziale di integrazione prescrittiva delle norme e delle disposizioni di R.U., risultando (unitamente alle indicazioni di fattibilità conseguenti alle indagini geologico tecniche) a tutti gli effetti il riferimento normativo per l'attuazione dello stesso R.U. ed in particolare per la redazione dei Piani attuativi, dei titoli abilitativi diretti e/o convenzionati.

L'organizzazione e l'articolazione della scheda, nelle diverse parti analitiche, interpretative, valutative e progettuali, tiene conto delle indicazioni formulate dal P.S. in ordine alla sequenza e ai caratteri delle attività da svolgere ai fini della valutazione ambientale. In questo quadro, al fine di chiarire la terminologia e la nomenclatura che viene nelle schede, si sintetizzano di seguito i principali criteri metodologici che sono impiegati per la compilazione delle schede e per la valutazione di eventuali effetti determinati dalle trasformazioni.

L'individuazione dei potenziali effetti critici determinati dalle trasformazioni viene effettuata tenendo conto delle indicazioni contenute nella regolamentazione regionale, ma anche più in

generale delle principali norme comunitarie e nazionali. In particolare partendo dal quadro di sintesi delle risorse e delle componenti territoriali potenzialmente interessate dal quadro progettuale si identificano in una prima fase gli effetti potenziali, successivamente viene definita la capacità di carico delle componenti territoriali e ambientali, quindi la rilevanza degli effetti potenziali individuati ed infine attraverso l'elaborazione delle informazioni emerse dalle fasi precedenti si identificano gli eventuali potenziali effetti critici. Tuttavia, ferma restando la validità e la correttezza delle procedure di seguito elencate, che costituiscono un valido strumento per l'analisi "tecnico-scientifica" della stato (situazione) delle risorse e dei prevedibili effetti sulle stesse a seguito del progetto, le valutazioni sono nello specifico riferite a quelle attività di trasformazione che emergono esplicitamente e con evidenza dalle indagini conoscitive descritte e approfondite nelle schede.

In particolare la scheda più volte richiamata risulta costituita da diverse sezioni a cui corrispondono ulteriori capitoli e paragrafi che prendono in considerazione gli aspetti e i momenti di tipo analitico, quelli di carattere interpretativo e valutativo, quelli progettuali, nonché ed infine quelli prescrittivi per l'attuazione delle previsioni e l'esecuzione degli interventi, corredati delle specifiche misure di mitigazione, compensazione e perequazione stabilite sulla base delle indicazioni e delle direttive contenute nella disciplina della Variante al R.U..

E' bene infatti precisare che le norme dello stesso R.U. sono state specificatamente implementate ed integrate con regole e direttive volte a garantire in fase operativa ed attuativa la tutela e la gestione delle risorse (fisiche, biologiche e storico - culturali), il successivo monitoraggio e il controllo delle stesse in un arco temporale ritenuto significativo, nonché a considerare in fase di progettazione definitiva ed esecutiva modalità tecniche per il conseguimento di elevati livelli di qualità nella realizzazione degli interventi di natura urbanistica ed edilizia, anche in riferimento alla promozione della bioedilizia e l'uso di fonti energetiche rinnovabili, nonché alla qualità degli spazi e degli interventi pubblici. Nel merito la Scheda è articolata e organizzata con le seguenti sezioni tematiche:

- "controllo degli effetti " ovvero la descrizione degli interventi e delle azioni previste con particolare riferimento alle indicazioni e prescrizioni normative del R.U. al fine di evidenziare eventuali ed ulteriori elementi di interazione e interferenza con il sistema di risorse caratterizzanti l'area oggetto di trasformazione;
- "fattibilità geologica" costituita dalla verifica sintetica degli elementi di fragilità idraulica, geomorfologica e sismica locale (fattibilità) descritti ed individuati sulla base di quanto indicato dalla regolamentazione regionale in materia così come definito nell'ambito delle indagini geologico-tecniche di corredo al R.U. .
- "dotazioni territoriali" ovvero la descrizione dello stato delle reti tecnologiche nella specifica area relazionata alla possibile pressione che l'intervento può avere su quella dotazione in termini di consumi/utilizzo.
- "disciplina del P.S." ovvero la descrizione puntuale e dettagliata della disciplina di P.S. interessata, con relativo controllo cartografico, al fine di assicurare e controllare, anche in questa fase di dettaglio operativo, la rispondenza e la coerenza con la disciplina della pianificazione territoriale, con particolare attenzione per quella di natura statutaria;
- "valutazione degli effetti ambientali e territoriali" costituita dalla ricostruzione analitica degli elementi e delle componenti territoriali e ambientali interessate, con prioritario riferimento all'inquadramento ambientale e territoriale allestito per la presente valutazione, con considerazione dei fattori di fragilità e vulnerabilità (in atto), anche alla luce delle verifiche e dei controlli di dettaglio svolti attraverso l'ausilio di sopralluoghi ed indagini di campagna.
- "Controllo cartografico" costituito dalla documentazione cartografica, catastale e ortofotografica di dettaglio, compresa la ricognizione puntuale dei principali riferimenti valutativi desumibili dal quadro conoscitivo allestito per la Variante generale al R.U.. Il controllo cartografico è volto a garantire il controllo di scala delle azioni previste con particolare attenzione per le scelte localizzative ed è corredato di una accurata descrizione dei possibili effetti determinati sull'insieme di fattori e risorse interessate ("risorse potenzialmente interessate" e "potenziali effetti attesi sulle risorse".
- "prescrizioni di dettaglio, misure di mitigazione e compensazione" ovvero regole integrative del quadro progettuale contenenti in particolare, tenendo a riferimento gli elementi di

criticità o problematicità evidenziati nelle sezioni precedenti, prescrizioni e regole di dettaglio, indicazioni di carattere operativo e attuativo, nonché eventuali misure di mitigazione e compensazione ritenute necessarie e sufficienti a garantire la sostenibilità delle trasformazioni

L'ultima sezione risulta prescrittiva per l'attuazione degli interventi e pertanto in sede di perfezionamento dei piani attuativi o dei titoli abilitativi dovrà essere argomentato e certificato il conseguimento degli esiti previsti e dei risultati attesi. Questa ultima sezione, di carattere progettuale e normativo nell'ambito del processo di valutazione, può definire le regole e prescrizioni da rispettare nell'attuazione delle previsioni e nella realizzazione degli interventi urbanistico.

Al fine di fornire il supporto alla valutazione, è stato redatto anche uno specifico allegato denominato QV 1c "Elementi cartografici di supporto alla valutazione" in cui sono stati riportati i vincoli sovrordinati individuati dal P.S. (beni architettonici; vincoli paesaggistici, vincolo idrogeologico) nonché le dotazioni territoriali aggiornate con gli ultimi dati forniti da GAIA s.p.a. (reti fognarie e sistemi depurativi, rete idrica, rete del metano punti raccolta rifiuti).

Tale elaborato cartografico, sebbene in questa fase sia usato in "overlay" alle previsioni sottoposte a valutazione, può costituire un utile supporto per la verifica di altre previsioni (ad es. varianti) di atti di governo del territorio che allo stato attuale non hanno trovato espressione nel R.U..

Se la Scheda prescrittiva di valutazione" viene condotta per i singoli interventi il Rapporto Ambientale conduce comunque una verifica complessiva di sostenibilità dei carichi insediativi sulla base del dimensionamento del R.U.

Nel dettaglio la verifica di sostenibilità dei carichi insediativi definiti con la Variante generale al R.U., tenendo a riferimento le indicazioni del P.S. (dimensionamento e carico massimo ammissibile per il territorio di Podenzana), è svolta attraverso la costruzione di una "matrice di contabilità ambientale" (elaborata a livello generale e per ogni singola U.T.O.E. (che risultano gli ambiti spaziali di riferimento per la definizione del dimensionamento del P.S.). La matrice riporta specifiche ponderazioni delle previsioni urbanistiche ed edilizie che sono tradotte in "pressioni" potenziali, espresse con specifici indicatori e parametri alfa-numeriche ottenuti con appropriate formule di equivalenza proposte secondo indicazioni e metodologie tipiche dell'ingegneria ambientale.

La matrice, a doppia entrata, riporta nelle righe i dati riferibili alle singole U.T.O.E. e al Sistema territoriale e nelle colonne i dati riferibili a diversi passaggi consequenziali che consentono di determinare le pressioni potenziali. In particolare nella prima sezione sono riportati i parametri numerici essenziali per stabilire le potenziali "previsioni massime del R.U.", (le previsioni insediative residenziali, le previsioni di nuova edificazione con diversa, la previsione di "consumo di suolo"). Per una completezza di trattazione il R.A. non valuta solo le previsioni di trasformazione stabilite dalle schede norma (zone BL, C, RR) o direttamente da zone di progetto (D1s, D3p) ma anche le possibili trasformazioni sul patrimonio edilizio esistente che possono verificarsi attraverso l'applicazione della normativa del R.U. (zone B3, B2a, B3a) quali sopraelevazioni, ampliamenti a tantum, ecc.

Attraverso l'analisi mediante software GIS è stata condotta anche una stima sulle "pressioni sul suolo" andando a calcolare per ogni partizione territoriale il suolo urbanizzato individuato dal R.U., il nuovo suolo che verrà urbanizzato a seguito dell'attuazione delle previsioni, l'aumento relativo in % del suolo urbanizzato rispetto alla superficie territoriale della partizione.

Sinteticamente emerge un aumento del suolo urbano relativamente limitato, concentrato nelle U.T.O.E., che sull'intero territorio comunale è pari ad un incremento dell'0,9% per complessivi 150870 mq.

Da questi dati è stata condotta la stima delle "pressioni abitative" dalla quale si nota che nel S.T. di Podenzana la densità abitativa ha una notevole aumento nelle U.T.O.E. 2 e 3 dove attualmente l'U.T.O.E. 2 Chiesa è caratterizzata da una densità abitativa piuttosto alta mentre l'U.T.O.E. 3 Metti ha una bassa densità. Per l'U.T.O.E. Bagni, caratterizzata attualmente da un'elevata densità abitativa, il R.U. sostanzialmente conferma le presenze attuali.

Per quanto riguarda il S.T. di Montedivalli i valori di densità più alta sono nelle U.T.O.E. 5 Case Borsi e 4 Serralta dove il R.U. tende a rafforzare le presenze abitative, mentre per l'U.T.O.E. 6

Montedivalli, caratterizzata da una media densità abitativa, il R.U. sostanzialmente conferma le presenze attuali.

Dalle previsioni attraverso l'ausilio di formule di equivalenza tipiche dell'ingegneria ambientale e sanitaria, nonché valutazioni comparative eseguite sulla base dei dati disponibili sui consumi pro-capite sia a livello comunale che (ove ritenuto necessario) a scala maggiore (provinciale/d'area vasta) nonché viste le indicazioni fornite da A.A.T.O. n.1 Toscana Nord rivolte ai comuni gestiti da Gaia s.p.a ricadenti nell'A.T.O. n 1 Toscana Nord (tra i quali quindi anche Podenzana) sono svolte una serie di stime sulle pressioni ambientali. In particolare una prima sezione è dedicata al calcolo delle nuove utenze e abitanti equivalenti dalla quale risultano complessivamente **209 nuove utenze e 407 abitanti equivalenti**.

Da tali dati è stato stimato "l'incremento dei consumi e le pressioni ambientali" espressi secondo specifici parametri quali: i nuovi consumi idrici; l'incremento di afflussi fognari; le nuove emissioni di CO<sub>2</sub>; l'incremento dei consumi elettrici per abitante e per utenza, l'incremento dei consumi gas per uso domestico e riscaldamento l'incremento dei rifiuti solidi urbani, il numero di veicoli aggiunti

E' stata quindi condotta una "preliminare verifica delle pressioni" per i posti auto e la capacità depurativa.

Tale verifica evidenzia sufficienti posti auto escluso per l'U.T.O.E. 5 Case Borsi dove le previsioni produttive/commerciali potrebbero portare un numero di veicoli notevole. Bisogna però tenere conto che questi nuovi insediamenti avranno dei propri parcheggi e che, vista la collocazione delle nuove aree, le nuove auto non produrranno carichi sui parcheggi più prossimi all'insediamento. Tale criticità appare dunque superata da una semplice valutazione senza il bisogno di ricorrere a misure di mitigazione.

Per quanto riguarda il sistema fognario appaiono diverse carenze, in particolare per l'U.T.O.E. Metti, Case Borse e Montedivalle che sono state già evidenziate da GAIA spa e che la valutazione richiama all'attenzione dell'Amministrazione comunale.

Il sistema di calcolo delle potenziali pressioni ambientali, effettuato tenendo come presupposto il rispetto delle capacità urbanistiche determinate dalle previsioni (massime) insediative individuate dal R.U., permette oltre che di stimare i potenziali impatti sul sistema delle risorse essenziali ed in particolare modo sulla capacità delle dotazioni territoriali di "sostenere" i carichi insediativi complessivi anche di svolgere una "valutazione dei potenziali effetti attesi" di tipo qualitativo (la valutazione dell'urbanizzazione, l'incremento insediativo relativo e assoluto massimo, la percentuale relativa delle previsioni da recupero, la distribuzione delle pressioni insediative). Da tali valutazioni emerge che il R.U. concentra le scelte progettuali in alcune U.T.O.E. in cui le richieste e le dinamiche insediative di tipo residenziale sono più marcate, in ordine: Chiesa, Case Borsi e Serralta. L'U.T.O.E. Case Borsi tende però anche ad innestare anche dinamiche di tipo produttivo-commerciale realizzando così uno degli obiettivi del P.S. mentre l' U.T.O.E. Chiesa contiene delle previsioni turistico ricettive. Per quanto riguarda gli interventi di recupero che il territorio comunale non presenta complessi degradati da riqualificare quindi il R.U., pur cercando di incentivare il recupero, riesce a programmare solo pochi interventi di dimensioni abbastanza contenute.

Partendo dagli indicatori così elaborati il processo valutativo legato alla stima e ponderazione della sostenibilità dei carichi insediativi si conclude con una valutazione sintetica di sostenibilità, in termini cumulativi, dei potenziali effetti ambientali attesi dal R.U. e carichi insediativi già esistenti, rispetto allo stato attuale del territorio comunale che esprime i potenziali effetti ambientali di tipo "qualitativo" registrabili nelle diverse U.T.O.E. (effetti non rilevanti o trascurabili, poco rilevanti e facilmente controllabili con le dotazioni esistenti, rilevanti e da mitigare e/o compensare con il miglioramento delle dotazioni esistenti, molto rilevanti da contenere con l'eventuale riconsiderazione di alcune previsioni o il deciso miglioramento delle dotazioni esistenti).

Il quadro valutativo evidenzia maggiori concentrazioni di carichi insediativi nell'U.T.O.E. Chiesa, Case Borsi, Serralta e, in modo minore nelle U.T.O.E. Metti, ed in modo poco rilevante Bagni e Montedivalli

Tale valutazione è inoltre messa a confronto con una sintesi dello stato attuale delle dotazioni territoriali in cui sono messi in relazione i dati e le informazioni precedentemente descritte circa le attrezzature ed i servizi territoriali a rete con le diverse U.T.O.E. al fine di cogliere i fattori

positivi, ovvero quelli che consentono di garantire la fattibilità di eventuali ulteriori previsioni di trasformazione urbanistica ed edilizia, da quelli negativi, ovvero quelli che determinano la necessità di condizionare la fattibilità degli interventi al preventivo adeguamento o ampliamento degli standard urbanistici e dei sistemi di rete e/o alla contestuale realizzazione di impianti e infrastrutture autosufficienti.

Nel quadro valutativo risultante si riscontrano alcune limitate criticità da considerare in termini sostanzialmente progettuali in particolare nel sistema della rete fognatura, sia come rete che attende di essere completata e migliorata, sia come sistema depurativo. Il sistema idrico ed elettrico si presentano pressoché il buono stato tranne alcune carenze locali nel sistema dell'approvvigionamento idrico. Per quanto riguarda la distribuzione del gas la rete si presenta incompleta ma tali carenze non hanno conseguenze tanto sulle risorse territoriali quanto sulla qualità degli insediamenti. Il sistema dei rifiuti presenta delle diffuse criticità dovute alla mancanza di aree idonee per il conferimento dei rifiuti e della raccolta differenziata

Tali criticità sono state considerate, oltre che nell'apparato normativo del R.U., specificatamente per ogni singolo intervento di trasformazione urbanistica: nei casi in cui emergono dall'analisi condotta con il processo valutativo alcune criticità l'aumento dei carichi insediativi, se pur lieve, richiama alla necessità di contestuale adeguamento delle dotazioni territoriali ed in particolare del sistema di smaltimento delle acque reflue che risulta non del tutto dimensionate al fine di garantire il massimo dell'efficienza.

Nel R.A. oltre al controllo dimensionamento insediativo per l'intero territorio comunale è stata elaborata una tabella di controllo degli standard, con dettaglio per ogni singola U.T.O.E., che, a fronte del calcolo degli standard urbanistici esistenti (valutati tramite rilievo urbanistico e aggiornati rispetto al 2013), stabilisce valori obiettivo da perseguire nel R.U. per ogni tipologia di standard. In ottemperanza alle indicazioni regolamentari applicative della L.R. 1/2005 la verifica degli standard viene quindi condotta con un accertamento della dotazione pro-capite per abitante sugli abitanti esistenti (al settembre 2013) e quelli di previsione.

Specificatamente il R.U. in rapporto al potenziale aumento del carico massimo ammissibile degli insediamenti (definito in ragione del dimensionamento), conduce la verifica della qualità insediativa e degli standard urbanistici rispetto a quanto stabilito nel regolamento di cui alla D.P.G.R. n° 2R/2007, nonché secondo il rispetto del DM 1444/69 oltre che di quanto stabilito dal P.S (art. 17 del P.S. e all. B) in conformità al P.T.C..

Rispetto a tali conformità il valore dei 18 mq/ab stabilito dal D.M. 1444/69 risulta soddisfatto sull'intero territorio comunale. Si fa presente che essendo Podenzana comune montano basterebbe il soddisfacimento di 12 mq/ab che è ampiamente appagato per l'isola amministrativa di Montedivalli, mentre quella di Podenzana riesce a soddisfare addirittura i 18 mq/ab.

Per quanto riguarda la ripartizione degli standard le attrezzature per l'istruzione sono quelle che risultano sotto il valore richiesto di 4,5 mq/ab con 3 mq/ab. Si fa però presente che recentemente a Montedivalli è stato realizzato un nuovo edificio scolastico in un'area più idonea e con modalità distributive-costruttive sicuramente più rispondenti alle esigenze contemporanee. Inoltre si fa presente che il sistema scolastico è di tipo intercomunale per cui le tre scuole presenti nel territorio di Podenzana, integrate nel sistema d'area vasta, risultano più che sufficienti a coprire il fabbisogno richiesto.

Rispetto agli standard auspicati dal P.S. e dal P.T.C. questo primo R.U. contribuisce notevolmente ad avvicinarsi al valore richiesto conseguendo pienamente l'obiettivo nelle U.T.O.E di Podenzana, Metti, Serralta, Chiesa-Montedivalli, mentre per le U.T.O.E. Bagni e Case Borsi, nonostante il miglioramento, l'obiettivo richiesto non è ancora raggiunto. Si fa notare che nel caso di Bagni le condizioni attuali non hanno permesso di innescare dinamiche di trasformazione del territorio per cui il miglioramento degli standard, seppur presente risulta apparentemente esiguo. Nel caso dell'U.T.O.E. Bagni si ricorda che la contigua area ad A.N.P.I.L. costituisce una potenziale area a verde ma che in questo caso, visto la forma regolamentare dell'area protetta, non può essere conteggiata come area a standard. Ancora per l'U.T.O.E Bagni, e più largamente per il territorio comunale, il R.U. propone un intervento per una nuova attrezzatura sportiva (F3p\*) di interesse addirittura sovra-comunale, che sebbene esterna alle U.T.O.E., risulta comunque facilmente accessibile dagli insediamenti abitati,



compreso quindi Bagni. Tale U.T.O.E. quindi non sembra avere particolari carenze nella qualità dell'insediamento.

Per quanto riguarda l'U.T.O.E Case Borsi in questo caso il R.U. riesce ad innestare molte più dinamiche di trasformazione dell'insediamento che comportano una notevole miglioramento della qualità urbana non tanto dal punto di vista degli standard ma quanto a livello infrastrutturale con interventi sulla mobilità ad oggi molto critica. Inoltre la dicarica D4a se il procedimento di bonifica si rivela soddisfatto potrà divenire un ambito a verde urbano (così come previsto dal P.S.) le cui dimensioni porterebbero al soddisfacimento degli standard richiesti. Le condizioni di trasformazione di quest'area allo stato attuale non hanno permesso di inserirla come un'area a verde ma si auspica che con il secondo R.U., se non prima, tale realizzazione venga attuata.

Complessivamente il valore richiesto dal P.S. di 30 mq/ab per il sistema territoriale di Podenzana risulta ampiamente soddisfatto con quasi 40 mq/ab, mentre per il sistema territoriale di Montedivalli i 22 mq/ab non risultano ancora soddisfatti nonostante un miglioramento notevole delle dotazioni territoriali. Il valore degli standard procapite previsto sull'intero territorio comunale soddisfa i 26mq/ab richiesti con oltre 28 mq/ab.

Nell'ambito della presente valutazione sono svolte inoltre specifiche stime che permettono di capire l'entità delle previsioni di standard in rapporto alle nuove previsioni, agli abitanti esistenti e previsti, alle nuove previsioni insediative attraverso la seconda matrice "Contabilità della qualità insediativa del R.U."

La prima parte di tale matrice, come la precedente, riporta i dati relativi allo "stato attuale" e le sintetiche potenziali "previsioni massime di R.U.", dai quali dati mediante semplici operazioni di equivalenza) sono dedotti: i potenziali nuovi abitanti di previsione; il totale degli abitanti potenzialmente previsti sul territorio comunale; la nuova densità abitativa massima di previsione.

Accanto alle previsioni insediative sono elencati gli standard esistenti e le relative previsioni, suddivise per tipologia, per ogni partizione territoriale individuata. Da questi valori è condotta un'ulteriore "verifica degli standard" rispetto ai valori richiesti dal P.S. sia in termini di previsioni al mq suddivise per tipologia, che come mq/ab che si conclude nella "Verifica del soddisfacimento degli standard del P.S." in cui si attesta se gli obiettivi richiesti dal P.S. sono attesi da questo primo R.U..

Nel dettaglio da tale verifica si rileva per alcune partizioni territoriali il pieno soddisfacimento degli obiettivi di P.S. (U.T.O.E. 3 Metti, sub sistema territoriale della Collina di Podenzana, della collina di Montedivalli e della Montagna di Montedivalli), per altre si ha un soddisfacimento rispetto ad alcuni valori ed il mancato conseguimento per altri (U.T.O.E. 2 Chiesa, 4 Serralta, Sistemi territoriali di Podenzana e di Montedivalli), per altre un miglioramento ma senza conseguire il soddisfacimento dei valori richiesti (U.T.O.E. 1 Bagni, 5 Case Borsi, 6 Montedivalli) ed infine per altre la realizzazione degli standard è demandata al II R.U. (Sub Sistema territoriale della Montagna di Podenzana). Il quadro che ne emerge è comunque quello di un sostanziale miglioramento degli standard che si avvicina al pieno soddisfacimento degli obiettivi richiesti

Da tali dati viene inoltre svolta una "valutazione della qualità delle previsioni" ed infine una sommaria verifica di sintesi del "soddisfacimento della qualità insediativa". Tale valutazione considera se gli standard sono soddisfatti (in rapporto agli abitanti stimati) e, in caso positivo, pondera il miglioramento (rilevante, sensibile, lieve) rispetto allo stato attuale.

La valutazione pone in evidenza che complessivamente gli standard risultano allo stato attuale soddisfatti ma grazie alle previsioni di R.U. per cui si innescano processi di perequazione-mitigazione e compensazione, si registrano significativi miglioramenti soprattutto nelle U.T.O.E. 2, 3 e 4, e negli insediamenti posti in territori esterni alle U.T.O.E. diffusi nel Sistema territoriale della Collina di Podenzana e di Montedivalli. Inoltre si nota che i nuovi standard tendono a riequilibrare gli standard esistenti sia per tipologia (in particolare la carenza di parcheggi) che per locazione.

Tale matrice valutativa permette di rilevare come questo primo R.U. con le sue scelte strategiche, riesca, oltre che a soddisfare ampiamente il fabbisogno pro-capite di Standard per abitante, a conseguire gli obiettivi e gli indirizzi propri stabiliti come prioritari dal P.S.

Concludendo si ricorda che i valori di standard richiesti dal P.S. dovranno essere conseguiti nel

corso della sua vigenza quindi il presente R.U. per la validità del suo primo quinquennio tenta di migliorare il quadro complessivo degli standard ma è inverosimile che possa riuscire a conseguire totalmente valori auspicati.

Per completezza di trattazione il R.A. svolge una verifica sulla conformità delle previsioni del R.U. rispetto al P.S. tenendo conto oltre che delle previsioni dovute alle aree di trasformazione (BL, C, RR, D1s, D3p) anche dei possibili consumi di dimensionamento dovuti ad interventi di ampliamento e/o sopraelevazione consentiti in alcune zone del R.U. in particolare per le zone B3, B2a e B3a, dove sono previsti interventi di addizione volumetrica oppure interventi di sopraelevazione (quest'ultimi nelle zone B2a e B3a)

Avendo a disposizione il Q.C. del R.U. ed in particolare la schedatura degli edifici è stato possibile ricavare per ogni U.T.O.E., attraverso operazioni di overlay-mapping, il potenziale di S.U.L. realizzabile con suddetti interventi e il numero di nuvole unità immobiliari teoricamente ricavabili con tali operazioni.

Tali valutazioni, seppur presentanti un certo grado di inesattezza dovuto a possibili errori materiali nella schedatura nonché alla scala della rappresentazione cartografica, costituiscono comunque un importante riferimento per valutare il possibile consumo di S.U.L.. Va però evidenziato che tali potenziali interventi difficilmente si realizzeranno completamente nel primo quinquennio del R.U. quindi è sembrato plausibile, e più che cautelativo, ipotizzare la realizzazione di tali previsioni per il 60% del potenziale totale. Ovviamente il R.U. dovrà attentamente monitorare gli interventi dandone specifico report nel monitoraggio.

Il R.A. esegue inoltre una verifica di conformità del "dimensionamento" del R.U. rispetto al P.S. in cui è evidenziato il rispetto delle conformità stabilite dal P.S. ed in particolare:

- la verifica della conformità del perimetro delle U.T.O.E che con il Primo R.U. viene puntualmente definito con la possibilità di modificarlo, tanto in più quanto in meno, del 10% della superficie complessiva individuata dal P.S. nella tavola dalla Strategia dello sviluppo, anche a seguito della scala di maggior dettaglio. (art 23 del P.S.)
- la verifica di sostenibilità del dimensionamento tenendo conto che:
  - a) il P.S. prevede che il R.U. disponga nella prima stesura, di una quota non superiore al 60% del dimensionamento di P.S., oltre alla totalità della quantità del dimensionamento da trascinarsi delle attuali previsioni non ancora attuate. (art. 15 del P.S);
  - b) il P.S. prevede che il dimensionamento previsto per le aree di nuovo impianto e per i lotti liberi per l'edificazione possa essere sempre utilizzato per aumentare il dimensionamento previsto per le aree di recupero e rinnovo urbano. (art. 15 del P.S).

In tale verifica è riscontrato un valore negativo sulle previsioni turistico ricettive dell'U.T.O.E. n.2 Chiesa: tale valore negativo è imputabile all'intervento di recupero RR 2.3 e rientra nei casi ammessi dal P.S. per cui *"il dimensionamento previsto per le aree di nuovo impianto e per i lotti liberi per l'edificazione possa essere sempre utilizzato per aumentare il dimensionamento previsto per le aree di recupero e rinnovo urbano"*.

Concludendo il R.U. garantisce la piena coerenza con il dimensionamento previsto per il primo quinquennio della sua vigenza, lasciando residui disponibili in questa prima fase anche per eventuali osservazioni e varianti che si renderanno necessarie nella vigenza del piano.

## 6. ESITI DELLA VALUTAZIONE E MISURE INTEGRATIVE DEL R.U.

Dagli esiti del processo valutativo conseguono specifiche misure volte ad assicurare un quadro di compatibilità complessiva (a livello comunale) e un controllo di sostenibilità a livello delle diverse partizioni spaziali espresse dai sistemi e sub-sistemi territoriali e funzionali, nonché dalle U.T.O.E.. In questo quadro, tenendo a riferimento i risultati di sintesi, sono espresse:

- misure ed indicazioni volte ad assicurare la coerenza delle disposizioni del R.U. con quelle (statutarie e strategiche) del P.S.;
- misure e indicazioni dirette volte al controllo e alla verifica dei carichi insediativi in modo da assicurare il controllo e il mantenimento degli indicatori entro i limiti di sostenibilità individuati dal processo valutativo (sostanzialmente ricomprese nella “disciplina delle trasformazioni” del R.U.). In questo quadro stati anche puntualizzate le prescrizioni necessarie a garantire l’efficienza delle dotazioni territoriali in rapporto ai carichi insediativi stimati;
- ulteriori misure dirette volte al controllo e alla verifica dei potenziali effetti ambientali e territoriali determinabili con la declinazione operativa e l’attuazione della strategia di sviluppo del P.S., con particolare attenzione per l’introduzione di disposizioni finalizzate ad assicurare la tutela dell’integrità delle risorse essenziali (le cui condizioni di stato sono indicate e descritte in altre parti del presente Rapporto);

Rimandando al quadro progettuale del R.U. per la lettura puntuale delle specifiche indicazioni normative, in questa sede si evidenziano e sintetizzano le principali tematiche precedentemente enunciate che risultano il contributo del processo valutativo alla costruzione di un quadro di compatibilità generale delle previsioni del R.U..

In particolare sulla base del processo di valutazione e dalle indagini geologico tecniche sono state pertanto definite specifiche misure e prescrizioni, recepite nell’ambito del quadro propositivo di R.U., riferite in particolare a.

- a) misure e prescrizioni concernenti la fragilità e la tutela ambientale, contenenti:
  - direttive per la bioedilizia e l’uso di fonti energetiche rinnovabili;
- b) misure e prescrizioni finalizzate alla tutela della integrità fisica del territorio, contenenti:
  - norme - Classi di pericolosità (geologica, idraulica e sismica) del P.S. (raccordo normativo D.P.G.R. 26/R e D.P.G.R. 53/R)
  - norme - Pericolosità geomorfologica ed idraulica del territorio individuate dal PAI del Bacino del Fiume Magra;
  - norme - Attribuzione delle classi di fattibilità e relative prescrizioni cui attenersi nel caso di interventi diretti (aree “BL”, “C” e “RU”);
  - norme - Prescrizioni relative alle classi di fattibilità geomorfologica, idraulica e sismica;
  - norme - Livello di approfondimento delle indagini geotecniche e geofisiche in supporto alla progettazione esecutiva degli interventi.;
  - norme - Fascia di Riassetto Fluviale (Tav. 4 del P.A.I. Bacino Fiume Magra)
  - norme - Salvaguardia delle risorse idriche sotterranee
  - norme - Assetto della rete idrografica principale individuata dal PAI;
  - norme - Salvaguardia delle risorse idriche superficiali
  - norme - impermeabilizzazione dei suoli

Oltre alle specifiche prescrizioni introdotte nelle norme di R.U. il processo di valutazione si conclude con ulteriori elementi propositivi volti ad integrare ed implementare il dispositivo normativo con indirizzi, direttive e criteri generali, riferiti all’insieme delle principali operazioni e degli interventi che il R.U. individua nell’ambito della definizione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie. Tali ulteriori misure sono finalizzate a garantire la compatibilità degli interventi e delle previsioni e più in generale ad assicurare la tutela dell’integrità delle risorse essenziali anche nella fase operativa e gestionale degli strumenti urbanistici.

In particolare queste indicazioni garantiscono il rispetto della disciplina della sostenibilità definita dal P.S. e forniscono l’ulteriore declinazione di specifiche misure (mitigazione, compensazione, perequazione, tipologiche, di qualità, ecc.) da porre in correlazione agli

interventi previsti nell'ambito della disciplina delle trasformazioni.

Nel dettaglio le misure per la qualità degli interventi di trasformazione del R.U. riguardano:

- i beni di interesse ambientale e storico documentale: sono individuate prescrizioni e misure per la tutela delle sistemazioni agrarie tradizionali, dei filari alberati, degli alberi monumentali, dei percorsi storici e più in generale degli altri manufatti storico-tradizionali funzionali alle pratiche colturali agricole, ritenute componenti paesaggistiche ed ambientali di particolare rilevanza per il territorio comunale di Podenzana. Le sistemazioni agrarie consistono in particolare in terrazzamenti, muri di contenimento a secco, ciglionamenti, percorsi viari rurali ed opere di regimazione idraulico-agrarie.
- le direttive per la qualità degli interventi di trasformazione: nella progettazione degli interventi relativi alle previsioni di trasformazione si hanno attività ed elaborati volti a verificare e riferire in ordine a: compatibilità con il piano della classificazione acustica, verifica dell'impatto prodotto da emissioni di inquinanti in atmosfera ed acustiche, e individuazione di eventuali misure di mitigazione; approvvigionamenti idrici; scarichi idrici in zone servite dalla pubblica fognatura; reti fognarie; risparmio energetico; rifiuti; campi elettromagnetici.

In ultimo viene ricordato che ai sensi dell'articolo 55 della L.R. 1/2005 il Comune mediante le proprie strutture tecniche provvede al monitoraggio del R.U. e all'esecuzione delle attività di bilancio dimensionale che dovranno avere cadenza almeno biennale, nonché di quelle di aggiornamento del quadro conoscitivo e di eventuali proposte di varianti gestionali o sostanziali al R.U.:

- è assoggettato a periodico aggiornamento il quadro conoscitivo del patrimonio edilizio e urbanistico esistente contenuto nel R.U.;
- è obbligatoria una relazione sul monitoraggio degli effetti (co.7 art.55 della L.R. 1/2005).

Ai fini di quanto sopra indicato è dunque necessario che il Comune rediga un "Rapporto di monitoraggio" sullo stato del governo del territorio comunale, nel quale:

- illustra l'attuazione del P.S., del R.U. e le sinergie con la programmazione economica e finanziaria del comune;
- aggiorna il quadro conoscitivo alla luce delle eventuali modifiche intervenute e descrive lo stato dell'ambiente in relazione agli effetti sulle risorse essenziali;
- verifica l'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e delle infrastrutture e contribuisce alla programmazione degli interventi in relazione al programma triennale comunale;
- controlla lo stato della progettazione e l'attuazione degli interventi, pubblici o privati, nelle aree urbane di nuovo impianto, in quelle di recupero e in quelle di riqualificazione insediativa;
- programma e seleziona gli interventi nel tempo e precisa le risorse economiche per la realizzazione delle opere, fornendo al Sindaco gli elementi per invitare i proprietari delle aree a proporre i progetti per evitare la decadenza delle previsioni;
- aggiorna il bilancio del dimensionamento previsto dal R.U. in relazione alla avvenuta realizzazione delle previsioni di trasformazione urbanistica ed edilizia tenendo a riferimento il fabbisogno e il dimensionamento previsto nel P.S.;
- accerta l'integrazione tra attuazione delle previsioni di R.U. e i piani e programmi di settore e con l'azione degli enti e aziende che hanno effetto sull'uso e la tutela delle risorse del territorio.

Al fine di controllare l'aumento del carico urbanistico e gli effetti ambientali conseguenti in rapporto alle risorse essenziali individuate dal P.S., il Comune tiene sotto monitoraggio sia gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia che il R.U. ammette come trasformazioni che utilizzano il dimensionamento del P.S. sia gli interventi che il R.U. ammette in conformità al criterio di compatibilità garantito dalla disciplina del P.S.. In entrambi i casi il Comune controlla che l'attuazione degli interventi garantisca il rispetto della disciplina del P.S., rese operanti dalle regole contenute nelle presenti norme, il rispetto dei criteri e parametri stabiliti dalla disciplina della valutazione del P.S., nonché del rispetto delle ulteriori condizioni stabilite dalla attività di valutazione facente parte integrante e sostanziale del R.U..

Il Comune nell'ambito della redazione del Rapporto di monitoraggio persegue inoltre, con

proprie forme e modalità, la consultazione, l'informazione e la partecipazione dei cittadini alle attività controllo e gestione del piano.

Nel R.A. sono dunque riportati l'elenco del sistema di indicatori (ambientali, territoriali, socio-economici, ecc.) selezionati con il processo di valutazione, a cui corrisponde l'elenco delle risorse e fattori caratterizzanti il territorio di Podenzana ritenuti utili per il monitoraggio degli effetti del R.U.. Essi da una parte sono desunti dal quadro di riferimento ambientale e territoriale e dall'altra derivano dal quadro progettuale dello stesso R.U.

NUOVO **REGOLAMENTO URBANISTICO**  
(VARIANTE GENERALE)

RAPPORTO AMBIENTALE DI V.AS.  
**SINTESI NON TECNICA**

articolo 24, L.R. 10/2010 - articolo 12 D.Lgs 152/2006

**GRUPPO DI LAVORO**

Ufficio di Piano

**Ing. Davide Ghizzoni**

(Responsabile settore Urbanistica – Assetto del Territorio)

Indagini specialistiche

**Arch. Marcella Chiavaccini (VAS)**

Responsabile del procedimento

**Ing. Davide Ghizzoni**

Garante della Comunicazione

**Dott. Ivan Martorini**

Sindaco

**Riccardo Varese**

Assessore Urbanistica

**Roberto Costa**