



Comune di Senigallia

Revisione PRG 2015

**“MISURE PER L’ACCOGLIENZA, L’INCLUSIONE SOCIALE
E LA SICUREZZA IDROGEOLOGICA”**

Valutazione Ambientale Strategica



Coordinamento operativo, redazione documento

Arch. Serenelli Roberto

Arch. Mariani Luca

Indagini archeologiche - Carta del potenziale archeologico

Dipartimento di Storia Culture Civiltà dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Sezione di Archeologia- Prof. Giuseppe Lepore

Indagini qualità dell'aria e clima acustico

Soc. "Cna Tecno Quality S.r.l." di Ancona

Redazione relazione geomorfologica; Redazione della verifica di compatibilità idraulica e per l'invarianza idraulica (art.10 L.R. 23 novembre 2011, n. 22)

Dott. Geologo Mosca Massimo, con

Dott. Geol. Moreschi Mirco, Dott. Geol. Tesei Mariano, Dott. Ing. Mosca Luca

All. **2**

Quadro Conoscitivo dello Stato dell'ambiente

Sommario

| | | |
|----|--|----|
| 1. | LA BASE DI CONOSCENZA COMUNE | 1 |
| 2. | QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO | 1 |
| | La Costruzione del Quadro Pianificatorio e Programmatico | 1 |
| | Piano di Inquadramento Territoriale (PIT) | 3 |
| | Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) | 5 |
| | Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) | 11 |
| | Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell’Aria (PRMQA) | 15 |
| | Piano Regionale per La Bonifica delle Aree Inquinatae (PRB) | 18 |
| | PTC (Piano Territoriale di Coordinamento) | 23 |
| | Piano di Classificazione acustica comunale (PCA) | 27 |
| | La Strategia Regionale d’azione Ambientale per la Sostenibilità -STRAS | 33 |
| 3. | QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE | 35 |
| | Approccio metodologico | 35 |
| | Definizione dell’ambito di influenza ambientale e territoriale | 36 |
| | L’ ambito di influenza ambientale del PRG | 36 |
| | Relazione sullo stato dell’ambiente (RSA) | 38 |
| 4. | CARATTERIZZAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI | 39 |
| | Suolo e sottosuolo: Rischio idrogeologico | 39 |
| | Suolo e sottosuolo: Consumo di suolo | 40 |
| | Cambiamenti climatici: Adattamento | 41 |
| | Popolazione e Salute Umana: Rumore | 43 |
| | Popolazione e salute umana: Qualità dell’aria | 49 |
| | Popolazione e salute umana: Campi elettromagnetici | 56 |
| | Beni Culturali | 58 |
| 5. | SETTORI DI GOVERNO PERTINENTI AL PRG (VARIANTE) | 61 |
| 6. | Allegati al Quadro conoscitivo dello stato dell’ambiente | 62 |

1. LA BASE DI CONOSCENZA COMUNE.

Nelle fasi del processo di VAS (Valutazione Ambientale Strategica) occorre attingere, a diverso livello di dettaglio in relazione al tipo di P/P (Piano/Programma), a informazioni di base sull'ambiente e il territorio. Per ciascun P/P tali informazioni sono indispensabili per l'analisi del quadro conoscitivo ambientale e territoriale, per l'articolazione degli obiettivi, per la costruzione dello scenario di riferimento e delle alternative di P/P, per la predisposizione del monitoraggio e per la valutazione, attraverso il sistema degli indicatori, degli effetti ambientali durante l'attuazione del P/P.

La costruzione della base di conoscenza rappresenta perciò la necessaria premessa per il collegamento tra le fasi di elaborazione e redazione e consultazione e adozione/approvazione del P/P e la fase, ben più lunga e articolata, della sua attuazione nel tempo.

La base di conoscenza comune tuttavia è qualcosa di più utile e di più ambizioso. **Essa riguarda il patrimonio di conoscenza condiviso da tutte le amministrazioni che operano nella "governance" dei fenomeni territoriali e ambientali. Patrimonio che ogni caso specifico di VAS di un P/P non solo deve utilizzare, ma deve anche arricchire e approfondire, come avviene per la presente procedura con la quale si introducono livelli di conoscenza specifici (aria, rumore, ecc.).** Il presente procedimento deriva pertanto, strutturalmente e in ordine ai dati e parametri ambientali, dal **Quadro conoscitivo** definito con il parere motivato ex art. 15 D.Lgs 152/2006, rilasciato dall'Autorità competente (Provincia di Ancona) in data 25 novembre 2013, n. 208.

La base di conoscenza comune consente la concertazione tra amministrazioni di livello diverso, la negoziazione tra enti del medesimo livello, il raccordo tra le attività di monitoraggio e, più in generale, la coerenza e l'economia del sistema di pianificazione e programmazione.

Con il consolidarsi del nuovo modello di pianificazione/programmazione il monitoraggio stesso del P/P diverrà una preziosa fonte informativa, capace di integrare efficacemente le fonti attualmente presenti, costituite dalle banche dati predisposte da Enti o da organizzazioni e centri di ricerca e da studi specifici. Il reperimento dei dati ambientali e territoriali è in generale un'operazione onerosa, in quanto le informazioni, qualora esistenti, possono trovarsi sparse nelle diverse banche dati presenti sul territorio e possono essere difficilmente accessibili. Inoltre esse possono essere catalogate secondo criteri differenti e aggiornate con periodicità differenti.

2. QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO

La Costruzione del Quadro Pianificatorio e Programmatico

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio oggetto del PRG (Variante 2015) costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico dello stesso. L'esame della natura del PRG e della sua collocazione in tale quadro è finalizzata a stabilire la rilevanza del piano stesso e la sua relazione con gli altri livelli di pianificazione/programmazione. Dal punto di vista delle tematiche ambientali, al fine di costruire in maniera completa ed efficace tale quadro è necessario considerare:

- la pianificazione ambientale di settore esistente (per es. acqua, aria, suolo, rumore, ecc.);
- la pianificazione/programmazione di altri enti con competenze sul medesimo territorio (Regione, Provincia, Autorità di Bacino, Parchi, ecc.);
- gli eventuali piani di azione per la biodiversità, piani di azione per le specie di fauna e flora

selvatiche, e piani di azione per gli habitat, così come altri piani di attuazione relativi a tematiche ambientali.

La collocazione del piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente consentirà, in particolare, il raggiungimento di due importanti risultati:

- di costruire un quadro conoscitivo d’insieme sugli obiettivi di sostenibilità ambientale e sulle decisioni già assunte;
- di valutare la coerenza del Piano in oggetto rispetto a tali obiettivi e decisioni;
- di riconoscere quegli elementi già valutati in piani e programmi di diverso ordine e che, in quanto tali, dovrebbero essere assunti come elementi invarianti, al fine di evitare duplicazioni o incoerenti sovrapposizioni.

Di seguito si riporta l’elenco dei piani e programmi rispetto ai quali è stata effettuata l’analisi di coerenza esterna:

Piani e Strumenti regionali di programmazione

- Piano di Inquadramento Territoriale (PIT)
- Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano regionale per la Qualità dell’aria (PRMQA)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)/ Piano Regionale per La Bonifica delle Aree Inquinata (PRB)

Altri Piani e Strumenti di programmazione

Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTC Provincia Ancona)
Piano di Classificazione Acustica Comunale (PAC): è stato impiegato per l’inquadramento della **situazione ambientale**. Infatti, la coerenza delle previsioni del PRG (variante) rispetto alla classificazione acustica costituisce criterio di ammissibilità degli interventi progettuali;

La STRAS: viene impiegata come riferimento per la valutazione ambientale; in altre parole, gli obiettivi di sostenibilità ambientale da essa definiti, pertinenti rispetto al Piano oggetto di valutazione, sono impiegati per valutare la significatività dei potenziali impatti ambientali derivanti dall’attuazione delle previsioni di piano.

Rispetto all’elenco proposto nel rapporto preliminare, sono stati considerati inoltre:

- il **Piano regionale per la qualità dell’aria (PRMQA)**;
- il **Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR)/Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate (PRB)**;

Di seguito si riporta una sintesi dei contenuti dei piani e programmi di cui alla tabella precedente, con le matrici per l’analisi di coerenza esterna.

Rispetto ai contenuti del PRG (variante 2015), di cui al punto 2 della sezione introduttiva, organizzati in Obiettivi strategici, Azione di piano, Descrizione delle specifiche operazioni della Variante, il confronto con gli obiettivi/indirizzi/linee guida derivati dai piani assunti per la verifica di coerenza esterna è sviluppato sui primi due livelli:

- Obiettivi strategici,
- Azione di piano a seconda del livello di interazione proposto dal piano/programma considerato.

L’esposizione delle matrici per l’analisi di coerenza esterna è preceduto dalla chiave di lettura delle simbologie impiegate per analizzare il rapporto del PRG (variante) con altri piani e programmi.

A tal proposito si ricorda che la VAS serve anche ad indirizzare il PRG verso una maggiore coerenza rispetto gli altri Piani settoriali o meglio verso gli obiettivi di sostenibilità in essi conte-

nuti. Quindi, laddove si rilevi la non coerenza delle previsioni del PRG (variante) rispetto ad altri piani vigenti è necessario un approfondimento atto a valutare, tra l’altro, quale dei due piani debba prevalere.

Legenda matrici analisi di coerenza esterna

| Simbolo | Significato | Cosa misura |
|---------|----------------|---|
| C | Coerente | Le previsioni del PRG si dicono coerenti rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale settoriali del piano se, in qualche misura, direttamente o indirettamente, contribuiscono al perseguimento di detti obiettivi. |
| P | Pertinente | Le previsioni del PRG si dicono pertinenti agli obiettivi di sostenibilità ambientale settoriali del piano, se intervengono in ambiti che potrebbero concorrere al perseguimento di tali obiettivi, ma non lo fanno. |
| NC | NON Coerente | Le previsioni del PRG si dicono non coerenti rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale settoriali del piano se, in qualche misura, direttamente o indirettamente, ostacolano il perseguimento di detti obiettivi. |
| NP | NON Pertinente | Le previsioni del PRG si dicono non pertinenti agli obiettivi di sostenibilità ambientale settoriali del piano se intervengono in ambiti che non potrebbero in alcun modo concorrere al perseguimento di tali obiettivi o, viceversa, ostacolarne il perseguimento. |

Piano di Inquadramento Territoriale (PIT)

Il Piano di Inquadramento Territoriale della Regione Marche, previsto dall’art. 2 della L.R. n.34 del 1992, è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 295 dell’8 febbraio 2000; stabilisce le linee fondamentali di assetto del territorio, assicurando la compatibilità dei programmi e degli indirizzi di sviluppo economico con i contenuti del PPAR relativi alla tutela e valorizzazione delle risorse culturali, paesistiche, ambientali e naturalistiche.

Il PIT nonostante tratti diffusamente la problematica ambientale e ponga tra gli obiettivi irrinunciabili delle attuali politiche regionali la compatibilità tra ambiente e sviluppo, non affronta il tema della pianificazione attuativa (intesa come livello di PRG). Esso è concepito come un piano strategico a medio termine, un disegno generale di sintesi delle trasformazioni territoriali in funzione dello sviluppo economico-sociale della comunità regionale. Il Piano stabilisce le linee fondamentali di assetto del territorio al fine di garantire la compatibilità dei programmi di sviluppo economico con i contenuti del Piano Paesistico e Ambientale Regionale relativi alla tutela e valorizzazione delle risorse culturali, paesistiche, ambientali e naturalistiche.

Il territorio comunale di Senigallia appartiene, secondo la classificazione del PIT, agli ambienti a dominante urbana (*paragrafo 2.1.3 della relazione generale*) e ricade nell’ambito del cantiere progettuale “facciata litoranea” (*paragrafo 2.3.3 della relazione generale*).

Si evidenzia innanzitutto come la Variante si ponga in sintonia con la strategia di pianificazione del PIT, fondamentale orientata all’azione piuttosto che al vincolo e ai principi di sussidiarietà e partenariato piuttosto che di affermazione gerarchizzata dei poteri di indirizzo e persegua, anche se a livello locale, i principi guida che hanno ispirato il PIT tra cui:

- “fare rete...ovvero interconnessione tra reti interne ed esterne, tra nodi di mobilità e nodi di centralità, tra nodi infrastrutturali e sistemi locali di sviluppo”

- “integrare strategie ambientali e strategie territorialiassumendo i fattori ambientali insieme a quelli storico-culturali come un elemento pervasivo nella strutturazione del territorio regionale, provinciale e comunale....”.

Sono stati inoltre rintracciati nel Piano di Inquadramento territoriale i seguenti temi, definiti prioritari, riconducibili agli obiettivi della variante:

- O4 - valorizzazione degli ambienti della storia e della natura

- O6 - decongestionamento dei territori ad alta frequentazione

Per quanto attiene le strategie territoriali del PIT si evidenzia quella proposta per i territori a forte frequentazione (paragrafo 2.2 relazione generale) che riguardano per lo più la fascia costiera ove la pianificazione deve farsi carico della compatibilità tra pressioni insediative e capacità di carico degli ambienti locali.

A tal riguardo si evidenziano in particolare le seguenti strategie:

- la costa per la quale il PIT individua il seguente obiettivo “decongestionamento delle situazioni di maggior carico delle strutture insediative,...il miglioramento della mobilità locale, la rigenerazione ambientale degli spazi aperti”

- delocalizzazione dei detrattori i quali il PIT individua il seguente obiettivo “delocalizzazione dei detrattori ambientali e delle attività incongrue ai fini della riqualificazione turistica e insediativa della costa - città diffusa rispetto alla quale il PIT riconosce la necessità di “migliorare la rete infrastrutturale esistente potenziando la rete locale delle comunicazioni viarie e della mobilità pubblica e razionalizzando con un disegno unitario l’insieme di piccole opere programmate localmente, curando in particolare la qualità della loro progettazione e la valutazione di efficacia nei confronti della funzionalità delle reti”

Tabella 1: analisi di coerenza tra le previsioni del PRG e gli obiettivi del PIT

| Obbiettivi strategici del PRG | Obbiettivi del PIT | | | |
|---|--|---|---|---|
| | “fare rete...ovvero interconnessione tra reti interne ed esterne, tra nodi di mobilità e nodi di centralità, tra nodi infrastrutturali e sistemi locali di sviluppo” | “integrare strategie ambientali e strategie territoriali” | decongestionamento delle situazioni di maggior carico delle strutture insediative,..... la rigenerazione ambientale degli spazi aperti” | “delocalizzazione dei detrattori ambientali e delle attività incongrue ai fini della riqualificazione turistica e insediativa della costa” |
| A. Contenimento dei carichi urbanistici del PRG vigente in funzione delle rinunce all’edificabilità su base volontaria; | NP | C | P | C |

| | | | | |
|---|----|---|----|---|
| Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico: - ripianificazione dell'ambito arcevese(ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/ comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l'obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall'esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l'azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrante | NP | C | C | C |
| C. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico attinenti il settore delle risorse naturalistiche e degli impianti sportivi all'aria aperta. | C | P | P | P |
| D. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica. | C | C | P | C |
| E. Interventi per le zone rurali incentrato sulla revisione della pianificazione dei centri e nuclei sparsi. | P | C | NP | P |

Tra gli obiettivi di fondo più significativi del PIT che hanno incidenza sulla variante in oggetto si menzionano i seguenti:

- Migliorare la qualità ambientale esistente e futura;
- Accrescere l'efficienza funzionale del territorio.

Le azioni previste dal PRG possono ritenersi complessivamente coerenti con gran parte degli obiettivi del PIT.

Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)

Il Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.) è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 197 del 3 novembre 1989. Con la DGR n. 578/2007 sono stati definiti gli indirizzi tecnico-politici per la revisione del Piano Paesistico Ambientale Regionale in linea con l'evoluzioni del quadro normativo (la Convenzione Europea sul Paesaggio e il D.lgs 42/2004).

Con l'entrata in vigore del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e della LR 12/05 (Legge per il Governo del Territorio), si è reso necessario aggiornare e integrare il PPAR che per la sua conformazione conteneva già la maggior parte degli elementi successivamente dettagliati nel nuovo Codice.

L'aggiornamento del PPAR è assunta quale occasione di delineare una visione strategica di sviluppo per la regione: esso si qualifica infatti quale strumento di supporto all'attività di governo territoriale, al fine di rendere coerente la visione strategica della programmazione generale

e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale.

Ai sensi del D.Lgs 42/04 il PPAR assume inoltre, per quanto già presente nei suoi contenuti disciplinari, valore di Piano paesaggistico; sono inoltre confermate sia la struttura normativa generale sia le letture dei differenti paesaggi regionali per Unità Tipologiche di Paesaggio. Il PPAR si pone da un lato come pianificazione strategica di recepimento delle strategie della programmazione comunitaria e nazionale a livello del territorio regionale, mentre per altro verso si propone quale atto di coordinamento della programmazione generale e di settore.

L'aggiornamento normativo in corso del PPAR è volto a migliorare l'efficacia della pianificazione paesaggistica e delle azioni locali rispetto a:

- riconoscimento di "valore", che si ritrova nell'obbligo di non sottrarre né agli uomini di oggi, né a quelli che verranno, l'accesso alla memoria, fonte inesauribile d'informazione e di formazione culturale;

- recupero del tessuto urbano in tutte le sue parti, scoraggiando la crescita dimensionale del costruito che frammenta il territorio e finisce per distruggere l'identità;

- mantenimento, nelle situazioni più delicate, del rapporto esistente fra naturale e costruito (es. centri storici e paesaggio agrario);

- coniugazione della tutela dell'ambiente con la tutela della presenza dell'uomo;

- tutela del paesaggio agrario in relazione ai tipi di coltivazioni, particolarmente ladove si abbia contiguità con gli insediamenti storici.**

La variante in esame, rispetto agli indirizzi e alle prescrizioni fornite dal PPAR, nonché rispetto alle analisi e indirizzi metodologici del piano paesistico ambientale in corso di perfezionamento, si colloca su un piano di stretto coordinamento per due motivi: uno che il PRG del Comune di Senigallia è già adeguato al PPAR e pertanto ha acquisito già da molto tempo -1997- una posizione precisa relativa alla tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche; il secondo, di carattere formale, che le aree prese in esame dalla variante non ricomprendono ambiti soggetti a tutela ambientale e paesaggistica. Oltre a ciò è da evidenziare che il recupero della collina di via Cellini a verde pubblico e alla pubblica fruizione, determina un ampliamento delle tutele di tipo geomorfologico e paesaggistico e quindi determina un incremento qualitativo e quantitativo delle medesime tutele.

Tabella 2: analisi di coerenza tra le previsioni del PRG e gli obiettivi del PPAR (Relazione preliminare)

| Azioni del PRG | Obiettivi del PPAR |
|----------------|--------------------|
|----------------|--------------------|

| | a) riconoscimento di "valore", che si ritrova nell'obbligo di non sottrarre né agli uomini di oggi, né a quelli che verranno, l'accesso alla memoria, fonte inesauribile d'informazione e di formazione culturale | b) recupero del tessuto urbano in tutte le sue parti, scoraggiando la crescita dimensionale del costruito che frammenta il territorio e finisce per distruggere l'identità | c) mantenimento, nelle situazioni più delicate, del rapporto esistente fra naturale e costruito (es. centri storici e paesaggio agrario) | d) coniugazione della tutela dell'ambiente con la tutela della presenza dell'uomo | e) tutela del paesaggio agrario in relazione ai tipi di coltivazioni, particolarmente laddove si abbia contiguità con gli insediamenti storici |
|---|---|--|--|---|--|
| A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria (rinuncia alla edificabilità). Sulla base delle richieste già avanzate o non soddisfatte con procedimenti precedenti si introducono variazioni finalizzate alla eliminazione della edificabilità vigente: alla zona agricola in ambiti rurali, alla zona per il verde privato inedificabile in ambiti peri-urbani e infine alla zona di completamento a incremento zero in ambiti urbani. | P | P | NP | NP | NP |
| Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico: - ripianificazione dell'ambito arcevese(ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/ comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l'obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall'esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l'azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrato | NP | P | P | C | C |

| | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|
| <p>C.1 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo.</p> <p>La zona è posta ai margini dell’abitato di Borgo Coltellone, in un contesto periurbano che vede già localizzato un piccolo centro sportivo e ricreativo di quartiere, l’esigenza è quella di ampliare il centro con un campo per il gioco del rugby trovando il necessario equilibrio ambientale/paesaggistico, infatti il tema ambientale caratterizza totalmente questa azione e la stessa previsione è integrata dalle misure di mitigazione effettuate attraverso vaste porzioni di verde di transizione rispetto alla campagna coltivata.</p> | P | NC | NC | P | NC |
| <p>C.2 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: L’impianto per la pratica del motocross in località Sant’Angelo.</p> <p>La zona interessata è costituita da un vasto compendio escluso dalla attività agricola per le forti pendenze e per le caratteristiche pedologiche dei suoli, già in tempi passati l’area era stata utilizzata per questo tipo di pratica sportiva (impianto noto come “fossa del diavolo”). Si pone pertanto l’esigenza di organizzare tale attività dal punto di vista ambientale (suolo, inquinamento acustico, paesaggio), particolare attenzione è stata posta sull’impatto acustico sia rispetto alle attività esistenti che in relazione al vicino centro abitato di Sant’Angelo. L’impianto per la pratica del motocross, o crossodromo, è soggetta a valutazione di impatto ambientale.</p> | P | NC | NC | P | NC |
| <p>C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: Previsione del Parco fluviale del F. Misa.</p> <p>Uno strumento che, oltre a raccogliere le tutele ambientali già presenti (tutela integrale del F. Misa) mette in campo una politica attiva della tutela orientando gli interventi di manutenzione e riconversione dell’esistente. Il parco fluviale si estende dal ponte Zavatti al ponte sul F. Misa della strada comunale Filetto/Brugnetto in località Bettollelle, dal fiume alla S.P. Arceviese. In questo vasto ambito sono localizzate, ad oggi, delle attività produttive che in parte risultano dismesse, trasformate, sottoutilizzate e per le quali si prevede la riconversione ad attività compatibili con il parco fluviale. Permane la compatibilità tra le attività produttive insediate e la nuova disciplina di piano fino alla ristrutturazione dei manufatti esistenti.</p> | C | C | C | P | C |
| <p>D.1 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica:</p> <p>Questa azione caratterizza la variante sul fronte della sostenibilità sociale, la proposta riguarda la trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all’edilizia sovvenzionata. La previsione è quella di un edificio a torre simile per tipologia a quelli ex IACP lungo la via dei Gerani per circa 24 alloggi con autorimesse e spazi collettivi al piano terra.</p> | P | C | NP | NP | NP |

| | | | | | |
|--|---|---|----|----|----|
| <p>D.2 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica:</p> <p>Questa azione caratterizza la variante sul fronte della sostenibilità sociale, la proposta riguarda la revisione delle modalità insediative in funzione della compatibilità dei costi dell'edilizia agevolata/convenzionata attraverso l'incremento dell'altezza massima (comparto ex Veco).</p> <p>Ferme restando le quantità edilizie già allocate dal PRG vigente, si propone una risoluzione tipologica alternativa a quella vigente, per la quale l'altezza massima risulta fissata a m 12,00, con tipi edilizi c.d. "a torre" per una altezza massima di m 21,00. Questa risoluzione tipologica induce a costi di produzione più bassi, oltre ad un incremento degli spazi liberi al suolo, maggiormente compatibili con i programmi ERS a cui è destinato, già dal vigente PRG, il 50 % della produzione edilizia complessiva.</p> | P | C | NP | NP | NP |
| <p>D.3 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica: la proposta riguarda il recupero di aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/produitive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio.</p> <p>Queste aree risultano completamente intercluse, infatti dalla zona degli stabilimenti produttivi di Via Carracci, è previsto un solo percorso pedonale, mentre dalla via R. Sanzio (SS. 16) l'accesso può avvenire solo attraversando, anche qui pedonalmente, le corti degli edifici esistenti. La proposta è quella di un riuso dei tali aree in funzione della necessità di ampliamento degli insediamenti produttivi posti lungo la via A. Carracci con la salvaguardia di spazi liberi (limite edificabilità) in funzione di mitigazione ambientale.</p> | P | C | NP | NP | NP |
| <p>D.4 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica: la proposta riguarda la riarticolazione dei parametri urbanistici/edilizi per la zona CPT-Ex colonie marine.</p> <p>La proposta è quella di ammettere una altezza massima maggiore, fino a 21 m f.t. (sulla scorta della esperienza maturata con la variante c.d. di riqualificazione dell'offerta alberghiera), fermo restando il carico urbanistico vigente, in funzione dell'inserimento paesaggistico/ambientale e in particolare privilegiando l'intervisibilità tra spiaggia e retrospiaggia. Rispetto a programmi avviati il nuovo parametro è attivabile solo in presenza di un ridisegno intergale dell'intero comparto finalizzato al miglioramento dell'inserimento paesaggistico.</p> | P | C | NP | NP | NP |
| <p>E.2 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10.</p> <p>Attrezzatura "A" ex shalimar club</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura "B" ex ristorante corral</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura "D" ex snoopy music hall</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| <p>Attrezzatura “E” ex ristorante da Adamo</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “G” ex ristorante Pic Nic</p> <p>Tale attrezzatura, coerentemente con le scelte già effettuate in sede di adozione definitiva della “Variante di riqualificazione dell’offerta turistica....2013” è disciplinata attraverso la zona BR4V.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “H” ex ristorante il Pirata</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. Quest’ultime sono soggette a ripristino del suolo agrario e alla piantumazione secondo gli indirizzi di cui allo specifico elaborato in Appendice 3 - NTA.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “I” ex ristorante hotel giordano</p> <p>Tale attrezzatura, coerentemente con le scelte già effettuate in sede di adozione definitiva della “Variante di riqualificazione dell’offerta turistica....2013” è disciplinata attraverso la zona BR1.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “M” ex albergo ristorante la panoramica</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “O” ex vecchio ranch</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “Q” ex ristorante rustichello</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. Quest’ultime sono soggette a ripristino del suolo agrario e alla piantumazione secondo gli indirizzi di cui allo specifico elaborato in Appendice 3 - NTA.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “R” ex ristorante Boschetto</p> <p>Tale attrezzatura, risultando già assoggettata ad un procedimento di trasformazione in residenza (oggi completato) è stralciata dalle risorse turistiche-ricettive e disciplinata esclusivamente dall’art. 39 delle NTA come già da PRG vigente.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “S” ex fantasy dancing</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |
| <p>Attrezzatura “T” ex ristorante Seta</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | P | C | C | C | C |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| E.3 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant'Angelo. E.3.1- recupero aree comunali in funzione di valorizzazione dei beni pubblici: Questo intervento si colloca alle spalle della cortina di via Borgo Marzi lato mare, all'altezza della chiesa, sfruttando una proprietà comunale residuale di un vecchio intervento PEEP. La ricucitura urbanistica/edilizia occupa parzialmente aree che il PAI classifica tra quelle rischio frana con indice P3. La proposta progettuale (attraverso la scheda progetto) utilizza il margine dell'ambito di frana cogliendone, a livello grafico, dei brani marginali che solo l'approfondimento geologico/geotecnico potrà accertarne se compatibile o meno con le effettive condizioni di stabilità del versante. Pertanto in questa fase la proposta si avvale delle indagini preliminari, non sfavorevoli, avviando contemporaneamente la verifica di ri-perimetrazione secondo le NTA-PAI (comparto 4); | P | C | C | C | P |
| E.3.2- recupero di aree sottoutilizzate sulla sinistra di via Borgo Marzi con funzioni compensative per incrementare le aree per l'istruzione attualmente sottodimensionate (comparto 3); | P | C | C | C | P |
| E.3.3- recupero di aree private utilizzate a parcheggio di fronte alla scuola primaria e lungo la S.P. all'interno di un programma perequato per l'allestimento del parcheggio pubblico e il miglioramento dei servizi sulla medesima traversa di via Borgo Marzi (comparto 2); | P | C | C | C | P |
| E.3.4- recupero di aree lungo la S.P. Senigallia/Sant'Angelo per il completamento edilizio a bassa densità (BF2) e classificazione, quale bene storico extraurbano (disciplinato dall'art. 39 NTA) dell'immobile denominato "Villa Elena" sulla scorta dell'analisi storico-architettonica redatta dall'arch. P. Raggi allegata alla presente. | P | C | C | C | P |
| E.4 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino. E.4.1- nuovo comparto posto a sud della S.P. per Ostra per circa 5/6 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a Grottino. | P | C | C | C | P |
| E.5 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto. E.5.1- nuovo comparto posto a Ovest della strada comunale Bettolle/ Filetto per circa 3/4 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a Filetto. | P | C | C | C | P |
| E.5.2- revisione delle aree per attrezzature pubbliche incentrate sulla sede del circolo ACLI. | P | C | C | C | P |
| E.6 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro. E.6.1- Revisione di un comparto già previsto dal P.P. per San Silvestro, posto a Ovest della strada provinciale Montemarciano/Ostra con la riduzione delle aree non compatibili dal punto di vista geomorfologico, l'esito ammette circa 2/3 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a San Silvestro. | P | C | C | C | P |
| E.6.2- revisione delle aree per attrezzature pubbliche incentrate sulla sede del circolo ACLI/ Parrocchia di San Silvestro. | P | C | C | C | P |
| E.6.4- revisione delle previsioni per insediamenti artigianali localizzati sul crinale di via fabbriciville con l'obiettivo della riqualificazione attraverso la riconversione a zona BR6 della attuale D1.1 (produttiva). | P | C | C | C | P |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| E.6.5- revisione delle previsioni urbanistiche relative all'insediamento rurale posto sul crinale della S.P. Ostra/Montemarciano in funzione della riduzione dell'impatto paesaggistico, attraverso l'introduzione di una zona BR6 di riqualificazione. | P | C | C | C | P |
| E.7 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Vallone. La proposta è quella di coordinare le previsioni vigenti con le prescrizioni rilasciate dalla Provincia in sede di approvazione della variante al PRG 2008 (variante ambito arceviese), infatti in tale occasione il comparto n. 2 è stato ridotto di dimensioni ma non anche le infrastrutture ad esso associate, determinando una problematica gestionale che si intende qui risolvere attraverso l'adeguamento, fermo restando i carichi urbanistici, delle medesime infrastrutture. | P | C | C | C | P |

Le azioni previste dal PRG possono ritenersi complessivamente finalizzate a coniugare la tutela dell'ambiente con la presenza dell'uomo. In particolare, le azioni pianificate possono ritenersi complessivamente coerenti con gran parte degli obiettivi del PPAR.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) si configura come stralcio funzionale del settore della pericolosità idraulica ed idrogeologica del Piano di Bacino di cui alla L. n. 183/89. La prima adozione è stata effettuata con delibera dell'Autorità di Bacino Regionale delle Marche n. 15 del 28 giugno 2001, mentre l'approvazione da parte del Consiglio Regionale è avvenuta con la Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004.

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI), è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo, alla prevenzione del rischio idrogeologico, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato; in particolare il PAI descrive e regola le azioni di mitigazione rispetto alle seguenti criticità del territorio:

- a) l'assetto idraulico, riguardante le aree a rischio idraulico;
- b) l'assetto dei versanti, riguardante le aree a rischio di frane e valanghe.

Inoltre, nella logica della tutela idrogeologica, persegue i seguenti obiettivi operativi:

- 1-difesa, sistemazione e regolazione dei corsi d'acqua, dei rami terminali dei fiumi, delle foci nel mare e delle zone umide;
- 2-utilizzazione delle risorse idriche in modo compatibile con il rischio idrogeologico, svolgimento di servizi di piena e pronto intervento idraulico;
- 3-regolamentazione dei territori ai fini della tutela ambientale, anche attraverso l'individuazione dei criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali e la costituzione di parchi e/o aree protette fluviali e lacuali.

Il PAI, pur prevalendo sulla strumentazione urbanistica comunale, ammette ad oggi, le trasformazioni territoriali incluse nel vigente PRG di Senigallia ed oggetto di revisione con il presente progetto di piano: assistiamo pertanto ad una evidente contraddizione tra la pianificazione di bacino (regionale), l'esonazione del F. Misa del 3 maggio scorso e l'attuazione, potenziale, delle previsioni urbanistiche vigenti in assenza di una valutazione ambientale obbligatoria (sul PRG vigente).

Questa contraddizione è alla base dell'iniziativa intrapresa dall'Amministrazione comunale con l'atto programmatico ex G.M. n.142 del 12 agosto 2014 ad oggetto "Approvazione Documento preliminare revisione PRG "Misure per l'accoglienza, l'inclusione sociale e la sicurez-

za idrogeologica" - Avvio procedura di VAS.", la relazione che segue intende porre in evidenza l'approccio metodologico, gli obiettivi di sostenibilità, i criteri operativi e i limiti dell'azione di revisione del PRG.

Il ruolo del PRG nel sistema di difesa dal dissesto idrogeologico

Le componenti ambientali del suolo e delle acque appartengono tradizionalmente alla disciplina della pianificazione territoriale (la relazione geomorfologica preventiva/obbligatoria è stata introdotta nel 1974 nell'ambito della prevenzione dal rischio sismico); la medesima disciplina risulta fortemente rinnovata dalla pianificazione ambientale/paesistica della Legge 431/1985 che -nella regione marche, attraverso il Piano paesistico ambientale regionale (PPAR)- introduce la tutela delle categorie costitutive del paesaggio regionale, tra queste i corsi d'acqua. Il PPAR prevede che gli strumenti urbanistici generali, sia in sede di adeguamento che in sede di formazione ex-novo, delimitano gli ambiti definitivi di tutela "garantendo, anche attraverso la verifica correttiva degli ambiti provvisori, la tutela del bene considerato, un equilibrato assetto paesistico-ambientale del contesto territoriale e le migliori condizioni di fruizione del bene interessato."

L'identificazione e la perimetrazione degli ambiti di tutela definitivi devono essere effettuate in base ai seguenti elementi:

a - l'assunzione degli ambiti provvisori di tutela, di cui al secondo comma dell'articolo 25, come quadro di riferimento nonché dei contenuti e degli elaborati previsti dall'articolo 9, quarto comma, lettera d) e dall'articolo 14, secondo comma;

b - la descrizione e la valutazione dei caratteri paesistico-ambientali del bene considerato e del suo contesto territoriale da documentarsi sotto l'aspetto quantitativo e qualitativo in base ai seguenti caratteri dell'ambito considerato:

- geologici, geomorfologici, idrogeologici;
- botanico-vegetazionali;
- ecologici;
- storico-culturali.

Quanto sopra ad affermare che la pianificazione di tradizione, integrata dalla pianificazione ambientale e paesistica, fornisce una base metodologica appropriata per la identificazione e la tutela delle risorse ambientali-paesistiche, in questo caso del corso d'acqua del F. Misa.

È del tutto evidente che il "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)" in quanto piano territoriale di settore, costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale, in modo coordinato con i programmi nazionali, regionali e sub-regionali di sviluppo economico e di uso del suolo, sono pianificate e programmate le azioni e norme d'uso finalizzate ad assicurare in particolare la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e geologica, nonché la gestione del demanio idrico e la tutela degli aspetti ambientali ad esso connessi, ciò non toglie che i medesimi piani di bacino possano essere implementati dalla pianificazione territoriale di tradizione -su base locale- anche perchè "Attualmente la pratica ingegneristica e i riferimenti normativi per la progettazione strutturale delle difese da inondazioni e frane si basano sul concetto di "tempo di ritorno". Tale concetto fa implicitamente riferimento alla stazionarietà statistica dei processi considerati nella progettazione. E' quindi evidente l'inadeguatezza del concetto stesso di tempo di ritorno in un contesto di cambiamento climatico. Attualmente la letteratura scientifica sta proponendo concetti alternativi che possono essere utilizzati anche in presenza di serie non stazionarie. È pertanto opportuno raggiungere un nuovo accordo sui riferimenti utilizzati nella progettazione che tenga conto del contesto "non stazionario" in cui ci stiamo muovendo."

Tale considerazione introduce l'azione di revisione propriamente programmata, un'azione che si sviluppa a partire dalla pianificazione territoriale di settore (PAI), assume gli indirizzi me-

metodologici derivati dalla pianificazione territoriale ambientale e si cala -operativamente- in una dimensione dialettica tra interessi "corporativi" e interessi ambientali.

La revisione delle previsioni urbanistiche vigenti

Criteri metodologici

"E' necessario considerare l'introduzione nella pianificazione territoriale del concetto di "rischio sostenibile", partendo dalla considerazione che, in Italia come altrove, e anche indipendentemente dai cambiamenti climatici e ambientali in atto o previsti, non è possibile garantire una sicurezza completa ("rischio nullo"), sempre e comunque, e per tutti gli elementi vulnerabili."

L'esondazione del 3 maggio 2014, a Senigallia, al di là delle dinamiche idrauliche e idrogeologiche ha posto con ogni evidenza la domanda di sicurezza all'attenzione di amministratori, operatori e dell'intera comunità.

Da un lato la sicurezza degli insediamenti esistenti per i quali risultano più efficaci le azioni non strutturali, connesse con il piano di protezione civile (Nell'ambito della prevenzione e mitigazione del rischio e più in particolare della gestione del rischio sostenibile assumono fondamentale importanza sistemi di allerta precoce affidabili e in grado di raggiungere in maniera efficace la popolazione esposta al rischio. In questo contesto investimenti su tecnologie di monitoraggio, miglioramento della modellistica, ma soprattutto miglioramento della comunicazione al cittadino e della sua percezione del rischio, ecc.).

Dall'altro la sicurezza degli sviluppi urbanistici "futuri" sottesi dal PRG vigente e dai suoi strumenti attuativi. L'onda di piena, trascinando l'argine in destra del F. Misa, ha invaso vaste aree attestate lungo la strada provinciale "Arcevese": i borghi storici come Borgo Bicchia, Borgo Molino, le infrastrutture stradali e tecnologiche, ed aree dell'agricoltura periurbana che il PRG riserva per gli sviluppi urbanistici della città (espansioni residenziali a Borgo Bicchia e in Via Cappanna; espansioni a carattere produttivo in Via Arcevese in prossimità del casello A/14, aree per servizi generali attestate in fregio alla SP Arcevese). Su questo secondo gruppo di beni evidentemente è possibile intervenire con azioni strutturali mirate a contenere i danni che, pur futuri, l'esondazione di maggio ha reso tangibili e quantificabili, collocati nello spazio e, in maniera più incerta, nel tempo.

La revisione del PRG vigente si pone pertanto l'obiettivo di "misurare" i danni potenziali riferibili sia ai nuovi insediamenti che gravitano nelle zone pertinenti del F. Misa sulla scorta degli eventi del maggio scorso e sia i danni riferibili ai nuovi insediamenti connessi con la trasformazione dell'edificato esistente ubicato in aree sensibili dal punto di vista geomorfologico.

Per la prima delle finalità individuate si assume l'areale derivato dalle analisi geomorfologiche (Rainone 1989) identificato come: a) Alluvioni recenti e attuali limoso/sabbiose e/o limoso/ghiaiose, quale areale esterno all'alveo di diretta pertinenza del corso d'acqua, comprendendo le aree di esondazione del letto di espansione, le aree contigue alle sponde o piede d'argine (se) alberate, per brevità aree della pertinenza fluviale. Al medesimo areale sono applicati gli indirizzi di adeguamento al Piano paesistico e ambientale regionale, come definiti in particolare all'art. 27/bis NTA-PPAR.

Le suddette informazioni di carattere geomorfologico sono state confrontate con le informazioni derivate dallo statuto dei diritti urbanistici (previsioni PRG vigente), così da restituire quegli ambiti di sviluppo urbanistico (del PRG vigente) da sottoporre a revisione in ordine alla difesa dal rischio idrogeologico (**carta delle sensibilità ambientali: tutele PPAR; rischio idrogeologico**). Gli ambiti ovvero le porzioni delle "unità di azionamento" selezionati costituiscono, rispetto alla dialettica aree della pertinenza fluviale/aree suscettibili di inondazione, gli ambiti complementari (alle tutele vigenti) da assoggettare a specifiche normative di tutela ambientale differenziate. La definizione, di cui più avanti, di tali livelli di tutela tiene conto delle seguenti

considerazioni e valutazioni:

a- L'ambito di tutela del corso d'acqua (ambito di tutela integrale e ambiti complementari a tutela differenziata) si basa sull'areale identificato come aree della pertinenza fluviale, esso attiene ai caratteri paesistico-ambientali del bene considerato;

b- L'articolazione delle zone omogenee (ex DM 1444) attiene alla contestualizzazione territoriale degli ambiti di tutela;

c- Le previsioni del PRG vigente, ancorché non attuate, costituiscono elementi rilevanti ai fini della perimetrazione degli ambiti di tutela definitivi.

Per la seconda finalità (danni riferibili ai nuovi insediamenti connessi con la trasformazione dell'edificato esistente ubicato in aree sensibili dal punto di vista geomorfologico), si assume l'areale derivato dalle analisi geomorfologiche (Rainone 1989) identificato come: c) Depositi di spiaggia sabbiosi e sabbioso-ghiaiosi, quale areale che caratterizza il litorale marino. Al medesimo areale sono applicate le misure di contenimento del rischio idrogeologico attraverso le norme di attuazione del PRG rivolte ad evitare i livelli delle costruzioni posti a quota inferiore del piano di campagna ante-operam evitando così l'interferenza delle costruzioni con il sistema idrologico del sottosuolo.

Tabella 3: analisi di coerenza tra le azioni strategiche del PRG e gli obiettivi del PAI

| Obbiettivi strategici PRG | Obiettivi del PAI | | |
|--|---|--|---|
| | Difesa, sistemazione e regolazione dei corsi d'acqua, dei rami terminali dei fiumi, delle foci e delle zone umide | Utilizzazione delle risorse idriche in modo compatibile con il rischio idrogeologico | Regolamentazione dei territori ai fini della tutela ambientale, anche attraverso l'individuazione dei criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali e la costituzione di parchi e/o aree protette fluviali e lacuali. |
| A. Contenimento dei carichi urbanistici del PRG vigente in funzione delle rinunce all'edificabilità su base volontaria. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria. | NP | NP | NP |

| | | | |
|---|----|----|----|
| <p>Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ripianificazione dell’ambito arcevese(ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l’obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall’esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l’azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrato | C | C | C |
| <p>C. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico attinenti il settore delle risorse naturalistiche e degli impianti sportivi all’aria aperta. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l’azione C.1 il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo, l’azione C.2 L’impianto per la pratica del motocross in località Sant’Angelo e l’azione C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Previsione del Parco fluviale del F. Misa. | NP | NP | NP |
| <p>D. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l’azione D.1 Trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all’edilizia sovvenzionata, l’azione D.2 Revisione delle modalità insediative in funzione di contenimento dei costi dell’edilizia agevolata/convenzionata attraverso l’incremento dell’altezza massima (comparto ex Veco), l’azione D.3 Recupero aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/produitive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio.</p> | NP | NP | NP |
| <p>E. Interventi per le zone rurali incentrato sulla revisione della pianificazione dei centri e nuclei sparsi. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l’azione E.1 Revisione della disciplina urbanistica relativa agli edifici di civile abitazione localizzati in zona agricola; l’azione E.2 Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10, in funzione del fenomeno di abbandono della attività; l’azione E.3 Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant’Angelo; l’azione E.4 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino; l’azione E.5 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto; l’azione E.6 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro; l’azione E.7 Revisione della disciplina urbanistica comparto in corso di attuazione a Vallone.</p> | NP | NP | NP |

L’analisi di coerenza mostra che, con riferimento alle aree in esame e al citato documento direttore, i nuovi insediamenti non interferiscono con gli ambiti individuati dal Piano di assetto idrogeologico, inoltre come evidenziato, gli insediamenti posti a margine degli am-

biti di pericolosità idrogeologica, saranno governati da specifiche modalità attuative ad integrazione delle tutela imposte dal PAI, La sovrapposizione delle informazioni del PAI con la disciplina areale del PRG (aree oggetto della variante) sarà correlata con le indagini geologiche e idrogeologiche effettuate nell'ambito del procedimento (Indagini a firma del Dott. M. Mosca) al fine di garantire una migliore definizione dello stato ambientale in presenza di aree a pericolosità e a rischio idraulico e idrogeologico.

Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRMOA)

Il Piano, approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Marche con la DACR n. 143 del 12 gennaio 2010, ai sensi del D. Lgs. 351/1999, ha come principale finalità il risanamento ed il mantenimento della qualità dell'aria, per questo prevede l' "Adeguamento di Piani e Programmi territoriali e settoriali", prescrivendo in particolare che:

"I piani e programmi territoriali e settoriali di qualunque natura dovranno contenere, in occasione della prima approvazione o della approvazione di varianti o della approvazione di adeguamenti, norme finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria e/o alla mitigazione di eventuali impatti sulla qualità dell'aria."

Gli ambiti territoriali considerati dal Piano regionale comprendono:

la fascia costiera, caratterizzata da alta densità di popolazione e dalla presenza degli assi viari adriatici (SS n. 16, autostrada A14, linea ferroviaria Bologna-Bari, ecc.);

le principali direttrici vallive (Foglia, Esino, Chienti e Tronto) caratterizzate da concentrazione di impianti industriali, centri abitati e vie di comunicazione in un contesto particolare sotto il profilo orografico, meteorologico ed anemologico;

l'area Ancona-Falconara e la bassa valle dell'Esino, in quanto ambito territoriale fortemente antropizzato, caratterizzato da un'urbanizzazione continua e dalla presenza di rilevanti impianti produttivi (raffineria, centrali termoelettriche, ecc.) e di infrastrutture di livello regionale o sovra regionale (area portuale, aeroporto, ecc.).

Tale area, perimetrata dalla delibera amministrativa del Consiglio regionale n. 305/2000, è dichiarata ad elevato rischio ambientale, a causa dell'interferenza presente tra le attività industriali, delle grandi infrastrutture di trasporto, degli insediamenti civili, della qualità dei comparti ambientali e delle particolari condizioni di rischio idrogeologico di parti importanti del territorio interessato.

Il Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria, presenta due obiettivi generali principali:

a) la riduzione dei superamenti dei valori limite di legge nelle aree in Classe A (zone che presentano le maggiori criticità in tal senso); attraverso l'individuazione di misure da attuare nel breve periodo;

b) il mantenimento degli attuali standard di qualità dell'aria nelle zone in cui non si rileva il superamento di detti limiti.

Al fine di perseguire tali obiettivi prevede l'attuazione, tra gli altri, degli interventi previsti nei Piani Urbani della Mobilità, il rinnovo del parco autobus e del parco automezzi in chiave sostenibile, gli incentivi all'uso del treno, il risparmio e l'efficienza energetica ed il ricorso alle fonti rinnovabili.

Poiché Senigallia è classificata tra i Comuni in classe A (Aree nelle quali i valori del PM₁₀ e del Biossido di azoto NO₂ comporta il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme) si valuta la pertinenza/coerenza degli obiettivi di piano solo rispetto al primo obiettivo del Piano di risanamento e mantenimento di qualità dell'aria.

Tabella 4: analisi di coerenza tra le previsioni del PRG e gli obiettivi del PRMQA

| Obbiettivi strategici PRG | Obiettivi del PRMQA |
|--|---|
| | Riduzione dei superamenti dei valori limite di legge nelle aree in classe A |
| A. Contenimento dei carichi urbanistici del PRG vigente in funzione delle rinunce all'edificabilità su base volontaria. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria. | C |
| Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico: - ripianificazione dell'ambito arcevese (ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l'obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall'esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l'azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrato | C |
| C. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico attinenti il settore delle risorse naturalistiche e degli impianti sportivi all'aria aperta. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione C.1 il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo, l'azione C.2 L'impianto per la pratica del motocross in località Sant'Angelo e l'azione C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche - Previsione del Parco fluviale del F. Misa. | P |
| D. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione D.1 Trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all'edilizia sovvenzionata, l'azione D.2 Revisione delle modalità insediative in funzione di contenimento dei costi dell'edilizia agevolata/convenzionata attraverso l'incremento dell'altezza massima (comparto ex Veco), l'azione D.3 Recupero aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/produktive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio. | C |
| E. Interventi per le zone rurali incentrato sulla revisione della pianificazione dei centri e nuclei sparsi. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione E.1 Revisione della disciplina urbanistica relativa agli edifici di civile abitazione localizzati in zona agricola; l'azione E.2 Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10, in funzione del fenomeno di abbandono della attività; l'azione E.3 Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant'Angelo; l'azione E.4 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino; l'azione E.5 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto; l'azione E.6 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro; l'azione E.7 Revisione della disciplina urbanistica comparto in corso di attuazione a Vallone. | C |

Le previsioni del PRG relative all'azione "B" e "C" (relativamente all'impianto per il motocross in località Sant'Angelo) sono pertinenti rispetto all'obiettivo di riduzione dei superamenti dei valori limite:

-L'azione "B" contempla l'insediamento di attrezzature per il commercio e attività terziarie in genere che, seppure in termini quantitativamente ridotti rispetto al PRG vigente, implicano la produzione di inquinanti dell'atmosfera generati dalla mobilità e dal condizionamento degli ambienti.

Infatti, tale area è caratterizzata dall'incremento del traffico veicolare e, contemporaneamente, consentendo l'insediamento di nuove attività di per se stesse emissive (consumi energetici) dall'incremento dei prodotti della combustione di combustibili fossili. Pertanto, attraverso le tecnologie costruttive e gestionali (per le nuove edificazioni), volte al risparmio energetico ed al ricorso alle fonti rinnovabili, nonché attraverso l'incremento della mobilità "dolce" (da e per la città di Senigallia, attraverso la creazione di percorsi pedonali e/o ciclabili) ¹ è possibile compensare l'incremento di inquinanti con una riduzione delle emissioni di NOx e CO2 mitigando l'impatto complessivo.

-L'azione "C", invece ricomprende un impianto che impatta direttamente con la qualità dell'aria (inquinanti da emissioni da combustione, polveri).

Per questo intervento sono state effettuate, sulla scorta del contributo ARPAM in fase di scoping, delle misurazioni simulando l'impianto in esercizio come meglio illustrato nel documento allegato (Relazione emissioni in atmosfera, prodotto dalla società "Cna Tecno Qualità S.r.l.").

Piano Regionale per La Bonifica delle Aree Inquinata (PRB)

Il piano regionale dei rifiuti è stato redatto ai sensi della legge regionale 28/99, attuativa del D.lgs 22/1997 e nello specifico è stato integrato dalla delibera del Consiglio regionale n. 151 del 18-10-2004 di "Approvazione del programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica" ai sensi del D.lgs n. 36/2003. Il piano regionale dei rifiuti prevede tra le azioni da attivare la "definizione delle caratteristiche dei materiali stabilizzati/compostati in relazione al loro possibile utilizzo". Tale azione è rimasta una previsione, bisogna, quindi, considerare la normativa specifica inerente l'utilizzo di materia derivante dal recupero di rifiuti. L'utilizzo di rifiuti nelle attività di recupero ambientale è disciplinato dall'art. 5 del DM 5/2/98, che nell'allegato 1 subordina tale attività all'esecuzione del test di cessione riportato nell'allegato 3 allo stesso, rimanendo quindi all'interno della disciplina dei rifiuti.

Per quanto riguarda la FOS, rifiuto ottenuto dal trattamento biologico aerobico della frazione organica derivante dalla selezione meccanica del rifiuto indifferenziato, bisogna considerare quanto previsto dal D.lgs 152/06 (parte quarta – rifiuti). In particolare i riferimenti normativi relativi al contenuto massimo di inquinanti per i rifiuti sono il test di cessione dell'allegato 3 al DM 5/2/98 e i valori di concentrazione soglia previsti nell'allegato V alla parte IV del D.lgs 152/2006, inerente le bonifiche. Solo nel caso di rifiuti compostabili per la produzione di "compost di qualità", si ottiene un prodotto quando si rispettano le caratteristiche indicate nel D.lgs 217/2006 "disciplina in materia di fertilizzanti", uscendo, quindi dalla disciplina dei rifiuti. Nell'allegato 1 al DM 5/2/98, non è però, contemplato l'impiego di frazione organica stabilizzata (FOS) in attività di ripristino ambientale, rimanendo quindi tale operazione tra le attività di gestione dei rifiuti soggetta ad autorizzazione.

A tal fine i riferimenti normativi relativi al contenuto massimo di inquinanti per i rifiuti da processi di compostaggio (es. metalli pesanti) sono la Delibera della Commissione Interministeriale del 27 luglio 1984, il test di cessione dell'allegato 3 al DM 5/2/98 e i valori di concentrazione soglia previsti nell'allegato V alla parte IV del D.lgs 152/2006, inerente le bonifiche.

Per quanto sopra, è necessario, quindi, analizzare le indicazioni del piano regionale dei ri-

¹ Si veda alle NTA, art. 18/e, Zona DS2.2

fiuti inerenti le tipologie di impianti previste per il recupero di rifiuti urbani prevedono sia gli impianti di compostaggio che gli impianti di selezione e stabilizzazione della frazione organica necessari alla gestione dei rifiuti a valle della raccolta differenziata. Il piano ipotizza, inoltre, che la FOS sia destinata a smaltimento qualora non altrimenti impiegabile (ad es. in risanamenti e recuperi ambientali) e nello specifico delegata la definizione di dettaglio dell'impiantistica nell'ambito dei piani provinciali dei rifiuti.

Per quanto riguarda la riduzione della produzione di rifiuti e lo smaltimento di rifiuti prodotti dalla attività di bonifica e messa in sicurezza, la riduzione della produzione di rifiuti è l'azione che deve essere perseguita prioritariamente nella gestione dei rifiuti, tale gerarchia è sancita a livello europeo, nella normativa nazionale e in quella regionale.

A tal proposito il piano regionale dei rifiuti prevede nel capitolo 2: *"la riduzione della produzione dei rifiuti costituisce l'azione prioritaria tra quelle finalizzate a ottimizzare la gestione dei rifiuti"*.

Per quanto riguarda gli interventi di bonifica e ripristino ambientale l'allegato 3 al D.lgs 152/2006 inerente i "criteri generali per la selezione e l'esecuzione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale, di messa in sicurezza, nonché per l'individuazione delle migliori tecniche d'intervento a costi sopportabili" identifica tra i criteri tecnici generali, alla lettera b) *"privilegiare le tecniche di bonifica tendenti a trattenere e riutilizzare il suolo nel sito, trattamento in-situ e on-site del suolo contaminato, con conseguente riduzione dei rischi derivanti dal trasporto e messa in discarica di terreno inquinato"*.

Il D.lgs 152/2006 prevede che il piano regionale di bonifica dei siti contaminati costituisca parte integrante del piano regionale dei rifiuti. Nello specifico i punti di interrelazione dei due piani possono essere:

per quanto riguarda il piano regionale di bonifica dei siti contaminati le previsioni in merito a:

- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;

per quanto riguarda il piano regionale dei rifiuti le previsioni in merito a:

-le iniziative dirette a limitare la produzione dei rifiuti ed a favorire il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti.

-il complesso delle attività e dei fabbisogni degli impianti necessari ad assicurare lo smaltimento dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti;

Le interrelazione tra i due piani riguardano prevalentemente due tematiche:

- l'utilizzo di materia derivante dal recupero di rifiuti;
- la riduzione della produzione di rifiuti e lo smaltimento di rifiuti prodotti dalla attività di bonifica e messa in sicurezza.

La regione Marche con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 11 del 14 settembre 2010 ha approvato il piano regionale per la bonifica delle aree inquinate, con Decreto n. 1/CRB del 14 gennaio 2013 sono stati approvati: *l'elenco dei siti inseriti nell' "Anagrafe dei siti da bonificare", l'elenco dei siti in cui sono state superate le "concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) e l'elenco dei siti che hanno terminato le procedure ai sensi dell'ex DM 471/99 e al D.Lgs. 152/06.*

Con Decreto n. 2/CRB del 15/01/2013 è stato approvato l'aggiornamento della valutazione del rischio dei siti di interesse pubblico.

Ad oggi l'elenco dei siti da bonificare e bonificati nel territorio di Senigallia, risulta come segue, distinto in due tabelle caratterizzate dalle modalità di individuazione:

Riferimento coordinate G-B piane

| ID | Decreto | Sito | Stato | DGR MARCHE n. 44 del 21/01/2008 Anagrafe siti da bonificare | DACR MARCHE n. 11 del 14/09/2010 Piano Regionale Bonifiche | | COORDINATE PIANE GAUSS BOAGA | |
|----|---------------|---|--------|---|--|---------------------------|---------------------------------------|---------------|
| | | | | | Scheda | Codice_anagra- fe_sito | Latitudine N | Longitudine E |
| 1 | D.M. 471/99 | P.V. AGIP n. 5709 | Aperta | 130 | 95 | 4204500001 | 4840930 | 2377642 |
| 2 | D.M. 471/99 | P.V. Minardi Petroli s.a.s. ora proprietà Petrol Immo- bili s.r.l. Dott. Benni Giulio | Aperta | 131 | 96 | 4204500002 | 4843174 | 2375198 |
| 3 | D.M. 471/99 | P.V. MALP Esso | Chiusa | 132 | 97 | 4204500003 | 4842850 | 2375575 |
| 4 | D.M. 471/99 | Opera Pia Mastai Ferretti | Chiusa | 135 | 98 | 4204500006 | 4836891 | 2376034 |
| 5 | D.M. 471/99 | P.V. API n. 40140 | Aperta | 137 | 99 | 4204500008 | 4837914 | 2373858 |
| 6 | D.M. 471/99 | P.V. Portuale ex Minardi Petroli s.a.s. ora proprietà Petroli Marche s.r.l. Dott. Ciarmatori Marco | Aperta | 136 | 100 | 4204500007 | 4842259 | 2376599 |
| 7 | D.Lgs. 152/06 | P.V. AGIP n. 15710 | Aperta | 138 | 101 | 4204500009 | 4836431 | 2372625 |
| 8 | D.Lgs. 152/06 | Ex Sacelit Italcementi | Chiusa | | 102 | 4204500010 | 4842370 | 2376415 |
| 9 | D.M. 471/99 | BERTANI REMO srl | Chiusa | 133 | 103 | 4204500004 | 4845321 | 2372997 |
| 10 | D.M. 471/99 | Ferretti Autodemolizioni s.a.s. | Chiusa | 134 | 104 | 4204500005 | 4840079 | 2375767 |

Riferimento a coordinate catastali

| ID | Decreto | Sito | Stato | Indirizzo | Tipologia | Coordinate catastali | | DGR MARCHE n. 44 del 21/01/2008 Anagrafe siti da boni- ficare Numero Allegato A |
|----|---------|------|-------|-----------|-----------|----------------------|---------|---|
| | | | | | | Foglio | mappale | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------|-------------------------------------|--------|-----------------------------|---|----|-----------------|---------------------------------------|
| 11 | D.Lgs. 152/06 | Costruzioni Immobiliari Marche srl | Chiusa | Via G. Verdi, 265 | Deposito oli minerali | 5 | 619 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | | | | smaltimento n. 2 serbatoi | | | |
| 12 | D.Lgs. 152/06 | P.V. ESSO n. 4516 - 106812 | Chiusa | Via R. Sanzio, 212 | Punto vendita carburanti | 6 | 353 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| 13 | D.Lgs. 152/06 | P.V. TOTAL ERG SpA | Chiusa | Via F. Podesti, 199 | Punto vendita carburanti | 11 | 1147 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | | | | | | (ex 304) | |
| 14 | D.Lgs. 152/06 | Cisterna PROPRIETA' MARIANI | Chiusa | Piazza della Vittoria, 1 | Cisterna gasolio: sversamento a seguito alluvione | 10 | 848 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | PORTONE | | | | | | |
| 15 | D.Lgs. 152/06 | GALLERIE COMMERCIALI ITALIA SpA | Aperta | Viale G. Bruno | Serbatoio gasolio a servizio di gruppo elettrogeno: non perfetta tenuta e morchie in piazzale carico/scarico. | 28 | 242 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | Centro commerciale Cityper | | Via N. Abbagnano | | | | |
| 16 | D.Lgs. 152/06 | SERBATOIO Minardi Petroli s.a.s. | Aperta | Via R. Sanzio, 287 | Rimozione serbatoio | 4 | 1150 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | ora proprietà Petroli Marche s.r.l. | | | | | | |
| | | Dott. Ciarmatori Marco | | | | | | |
| 17 | D.Lgs. 152/07 | EREDI PAOLONI ISOLINA | Aperta | Strada Comunale, 105 | Rimozione cisterna interrata | 63 | 76 | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | Cisterna Loc. Vallone | | Loc. Vallone | | | | |
| 18 | D.Lgs. 152/06 | Fosso cimitero Le Grazie | Aperta | S.P. Corinaldese Grazie, 54 | Sversamento accidentale da perdita | 46 | 51 (fabbricati) | non ancora aperta al 31 dicembre 2006 |
| | | | | | | | 527 (terreni) | |

I siti da bonificare/bonificati sono messi in relazione agli ambiti oggetto di trasformazione urbanistica come rappresentato dalla “*carta delle sensibilità ambientali: siti bonifica; elettromagnetismo*”, qui allegata.

Tabella 5 Analisi di coerenza tra le previsioni del PRG e gli obiettivi del PRGR

| Obbiettivi strategici del PRG | Obbiettivi Piano Regionale Gestione Rifiuti | | | |
|--|---|---|--|---|
| | Limitare la produzione dei rifiuti e favorire il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti. | Prevedere le attività e i fabbisogni degli impianti necessari ad assicurare lo smaltimento dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti | Prevedere modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l’impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani; | Prevedere le modalità di smaltimento dei materiali da asportare |
| A. Contenimento dei carichi urbanistici del PRG vigente in funzione delle rinunce all’edificabilità su base volontaria. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l’azione A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria. | C | NP | NP | NP |
| <p>Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ripianificazione dell’ambito arcevese(ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l’obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall’esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l’azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrato | C | NP | NP | NP |
| C. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico attinenti il settore delle risorse naturalistiche e degli impianti sportivi all’aria aperta. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l’azione C.1 il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo, l’azione C.2 L’impianto per la pratica del motocross in località Sant’Angelo e l’azione C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche - Previsione del Parco fluviale del F. Misa. | P | NP | NP | NP |

| | | | | |
|--|---|----|----|----|
| D. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione D.1 Trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all'edilizia sovvenzionata, l'azione D.2 Revisione delle modalità insediative in funzione di contenimento dei costi dell'edilizia agevolata/convenzionata attraverso l'incremento dell'altezza massima (comparto ex Veco), l'azione D.3 Recupero aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/ produttive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio. | P | NP | NP | NP |
| E. Interventi per le zone rurali incentrato sulla revisione della pianificazione dei centri e nuclei sparsi. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione E.1 Revisione della disciplina urbanistica relativa agli edifici di civile abitazione localizzati in zona agricola; l'azione E.2 Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10, in funzione del fenomeno di abbandono della attività; l'azione E.3 Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant'Angelo; l'azione E.4 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino; l'azione E.5 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto; l'azione E.6 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro; l'azione E.7 Revisione della disciplina urbanistica comparto in corso di attuazione a Vallone. | P | NP | NP | NP |

Le azioni di trasformazione, sia strettamente pianificatorie/spaziali che relative alle destinazioni d'uso dei contenitori esistenti, prevedono l'introduzione di strutture e criteri gestionali relativi ai rifiuti urbani, assimilati e assimilabili agli urbani, speciali e pericolosi. In tale chiave di lettura il PRG è pertinente con il PRGR e risulta demandata alla fase gestionale l'attivazione degli strumenti più idonei per il perseguimento degli obiettivi dichiarati.

PTC (Piano Territoriale di Coordinamento)

Il Piano Territoriale di Coordinamento, approvato dalla Provincia con Atto di Consiglio n. 117 del 28/07/2003, nell'ambito delle funzioni previste dalla Legge 142/1990, dalla Legge regionale 34/1992 e dal D. Lgs. n.112/1998, stabilisce il quadro di riferimento generale per tutti gli interventi sull'assetto del territorio provinciale, costituendo lo strumento d'indirizzo e di riferimento per i piani urbanistici di livello comunale; in particolare il PTC indica le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, articolandole

secondo porzioni di territorio definite da una uniformità di paesaggio dette "ambiti territoriali omogenei" (A.T.O.), tali ambiti sono determinati in base alla invarianza dei rapporti tra i fattori naturali (caratteri fisici, botanico – vegetazionali, ecc) ed antropici (usi del suolo e del territorio, evoluzione storico insediativa, demografica, socio – economica, ecc) e per ciascun ambito definisce gli indirizzi sulle modalità di intervento (Sezione I).

Gli ATO costituiscono le unità spaziali di riferimento per la pianificazione del territorio provinciale. In linea generale, il PTC stabilisce come condizione essenziale il generale contenimento dell'ulteriore crescita dell'occupazione di suolo per fini edificatori, un principio secondo cui **gli Atti di pianificazione dovranno essere volti prioritariamente alla riqualificazione dell'esistente e si dovranno collocare all'interno di una pratica di "innovazione conservativa", mediante la quale si cercherà di delineare i modi per valorizzare e reinterpretare, in un rapporto positivo con la domanda di innovazione implicita nell'evoluzione socioeconomica, le peculiarità storiche e le qualità fisiche dei paesaggi, degli insediamenti, del territorio e dell'ambiente.**

Le azioni adottate dalla variante sono finalizzate, in gran parte, alla valorizzazione delle qualità ambientali (azioni n. C1 e C2; azioni n. E2, E3, E4, E5, E6 e E7) in quanto relative ad ambiti rurali caratterizzati ambientalmente dal paesaggio agrario. L'altra azione centrale nel progetto di piano è quella finalizzata alla mitigazione del pericolo idrogeologico attraverso la revisione della pianificazione vigente e in particolare attraverso la introduzione del divieto alle costruzioni interrato per tutti quegli ambiti caratterizzati, dal punto di vista geomorfologico, dal costituire o pertinenze fluviali o depositi marini recenti.

La Regione Marche con Legge n. 22/2011 ha disposto il divieto all'uso di zone agricole se non a fronte della saturazione (nella misura del 75%) delle zone omogenee vigenti. Pur risultando tale dispositivo, privo di efficacia già alla data del 31 dicembre 2014 (Art. 11-Disposizioni in materia urbanistica) occorre rappresentare il fatto che il progetto di piano, pur contenendo attraverso la previsione di nuovi impianti sportivi di livello comunale e di porzioni incrementali connesse con la riqualificazione dei nuclei sparsi attraverso l'uso di aree agricole, risulta soddisfare comunque il requisito già previsto dalla L.R. 22 e cioè della saturazione delle relative zone omogenee nella misura del 75%.

Gli indirizzi del PTC che interagiscono con il progetto di piano sono quelli relativi agli ambiti territoriali "A" del litorale e della prima collina, e quelli relativi agli ambiti territoriali "V" delle pianure e dei terrazzi alluvionali. I medesimi indirizzi del PTC prevedono che le previsioni di PRG si confrontino con tali indirizzi, fatte salve le misure cogenti relative alla continuità naturalistica.

Ambito "A"

Indirizzo 1.A.3- Nelle aree della prima collina (Sant'Angelo, Grottino, Filetto, San Silvestro, NDR) si dovrà favorire la ricostituzione degli elementi diffusi del paesaggio agrario....in generale anche al fine di recuperare funzionalità dei reticoli idrografici sarà opportuno che vengano eseguiti studi a livello intercomunale.....Sono generalmente da escludere nuove urbanizzazioni per qualunque destinazione; eventuali limitate quote edificatorie incrementali dovranno essere distribuite sulle aree sommitali, da prediligere anche per le migliori condizioni di stabilità, mentre sono da escludere quelle a mezza costa.....

Relativamente agli ambiti "A" e ai relativi indirizzi la proposta di piano si pone in termini di assoluta congruenza, dal momento che non si prevedono interventi di trasformazione territoriale, ma limitate quote edificatorie incrementali in funzione di riqualificazione dei nuclei frazionali esistenti.

Ambito "V"

Indirizzo 1.V.2- Il PTC considera fondamentali il mantenimento degli spazi naturali per l'e-

sondazione e la ricostituzione della continuità delle formazioni ripariali. Pertanto tutte le aree pianeggianti a ridosso dei fiumi (fasce della continuità naturalistica) sono aree di particolare rilevanza ambientale e come tali dovranno essere, in generale, preservate dagli usi contrastanti con questa loro caratteristica e specificatamente dagli usi edificatori.....

Indirizzo 1.V.7- Per quanto riguarda gli aspetti più specificatamente insediativi, in questi ambiti dovranno essere incentivate le azioni di riqualificazione dei tessuti sorti in modo disordinato negli ultimi decenni ed, in genere, degli aggregati urbani esistenti.....

Relativamente agli ambiti “V” e ai relativi indirizzi la proposta di piano si pone in termini di assoluta congruenza, dal momento che l’azione centrale è proprio quella di riformare la vigenti previsioni urbanistiche per preservare gli ambiti di pertinenza fluviale del F. Misa.

Tabella 6 Analisi di coerenza tra le previsioni del PRG e gli obiettivi del PTC

| Obbiettivi strategici del PRG | Obbiettivi del PTC (relativamente all’ambito territoriale considerato) | | | |
|--|--|--|--|--|
| | INNOVAZIONE CONSERVATIVA punto 1.0.4 -gli atti di pianificazione dovranno essere volti prioritariamente alla riqualificazione dell’esistente e si dovranno collocare all’interno di una pratica di “innovazione conservativa”, mediante la si cercherà,le peculiarità storiche e le qualità fisiche dei paesaggi, degli insediamenti, del territorio e dell’ambiente. | AMBITO A punto 1.A.3- Nelle aree della prima collina (Sant’Angelo, Grottino, Filetto, San Silvestro, NDR) si dovrà favorire la ricostituzione degli elementi diffusi del paesaggio agrario..... Sono generalmente da escludere nuove urbanizzazioni per qualunque destinazione; eventuali limitate quote edificatorie incrementali dovranno essere distribuite sulle aree sommitali, da prediligere anche per le migliori condizioni di stabilità..... | AMBITO V punto 1.V.2- Il PTC considera fondamentali il mantenimento degli spazi naturali per l’esonazione e la ricostituzione della continuità delle formazioni ripariali. Pertanto tutte le aree pianeggianti a ridosso dei fiumi (fasce della continuità naturalistica) sono aree di particolare rilevanza ambientale e come tali dovranno essere, in generale, preservate dagli usi contrastanti con questa loro caratteristica e specificatamente dagli usi edificatori..... | AMBITO V punto 1.V.7 -..... Per quanto riguarda gli aspetti più specificatamente insediativi, in questi ambiti dovranno essere incentivate le azioni di riqualificazione dei tessuti sorti in modo disordinato negli ultimi decenni ed, in genere, degli aggregati urbani esistenti.....Le eventuali quote edificatorie... |
| A. Contenimento dei carichi urbanistici del PRG vigente in funzione delle rinunce all’edificabilità su base volontaria. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l’azione A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria. | NP | C | NP | NP |

| | | | | |
|--|----|----|----|----|
| <p>Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ripianificazione dell'ambito arcevese(ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l'obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall'esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l'azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrato | C | NP | C | C |
| <p>C. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico attinenti il settore delle risorse naturalistiche e degli impianti sportivi all'aria aperta. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione C.1 il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo, l'azione C.2 L'impianto per la pratica del motocross in località Sant'Angelo e l'azione C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche - Previsione del Parco fluviale del F. Misa.</p> | NP | P | NP | NP |
| <p>D. Interventi di revisione del PRG vigente e di nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione D.1 Trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all'edilizia sovvenzionata, l'azione D.2 Revisione delle modalità insediative in funzione di contenimento dei costi dell'edilizia agevolata/convenzionata attraverso l'incremento dell'altezza massima (comparto ex Veco), l'azione D.3 Recupero aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/produttive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio.</p> | NP | NP | NP | NP |

| | | | | |
|--|---|---|----|----|
| E. Interventi per le zone rurali incentrato sulla revisione della pianificazione dei centri e nuclei sparsi. Questa linea strategica è sviluppata attraverso l'azione E.1 Revisione della disciplina urbanistica relativa agli edifici di civile abitazione localizzati in zona agricola; l'azione E.2 Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10, in funzione del fenomeno di abbandono della attività; l'azione E.3 Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant'Angelo; l'azione E.4 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino; l'azione E.5 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto; l'azione E.6 Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro; l'azione E.7 Revisione della disciplina urbanistica comparto in corso di attuazione a Vallone. | C | C | NP | NP |
|--|---|---|----|----|

Con riferimento al documento direttore della variante al PRG, il Piano promuove azioni di riqualificazione del territorio sia attraverso la riqualificazione dell'offerta turistica, sia con la valorizzazione degli aggregati urbani esistenti. Pertanto, la variante risulta congruente con le indicazioni del Piano territoriale provinciale.

Piano di Classificazione acustica comunale (PCA)

Il Piano di Classificazione Acustica è stato redatto dal Comune ai sensi della Legge n. 447/1995, "Legge quadro sull'inquinamento acustico", con la quale si pone alla base della riduzione del danno ambientale conseguente all'inquinamento urbano da rumore, la redazione e l'attuazione di piani di risanamento acustico, peraltro già previsti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, "Limiti massimi di esposizione al rumore degli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", ed è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 13 del 27/01/2005.

La definizione degli obiettivi di prevenzione, l'individuazione delle aree da bonificare e la scelta delle azioni di risanamento hanno richiesto una accurata caratterizzazione (mappatura) della situazione acustica esistente e la conseguente suddivisione previsionale del territorio comunale in zone acusticamente omogenee, così come previsto dai già citati DPCM 91 e dalla Legge quadro 447/95.

Alle aree del territorio comunale ricomprese in ciascuna zona acusticamente omogenea è stata assegnata una determinata classe acustica, secondo la localizzazione ed i Valori Limite assoluti di immissione diurna e notturna, limiti che le emissioni acustiche in essere non potranno superare.

Con Deliberazione del Consiglio comunale n. 115 del 17 dicembre 2009 è stato approvato il PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALE (PRAC). Tale piano individua nelle infrastrutture di trasporto esistenti gli elementi responsabili del superamento dei limiti di attenzione (su base oraria).

Come definito dalla Legge Regionale n. 28 del 14 novembre 2001, i comuni sono obbligati ad adottare il piano quando ricorra almeno uno dei seguenti presupposti:

a) quando il rumore ambientale dia luogo al superamento sia dei valori di attenzione su base oraria, sia di quelli definiti per il periodo di riferimento (diurno e/o notturno).

b) quando il rumore ambientale dia luogo al superamento dei soli valori di attenzione su base oraria.

c) quando il rumore ambientale dia luogo al superamento dei soli valori di attenzione sul periodo di riferimento (diurno e/o notturno)

d) quando non sia possibile rispettare, a causa delle preesistenti destinazioni d’uso delle zone già urbanizzate, il divieto di contatto diretto tra aree aventi valori di qualità che si discostano tra loro in misura superiore a 5 dB(A).

Per le zone esclusivamente industriali l’obbligatorietà si applica solo nei casi in cui ricorrano le condizioni c) o d).

I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali per le quali sono previsti i limiti definiti dai specifici decreti di attuazione della Legge Quadro corrispondenti al D.P.R. 459/98 e D.P.R. 142/04.

Per l’obbligatorietà di effettuazione del Piano di risanamento si deve accertare che il superamento dei limiti di attenzione (sia su base oraria che sulla base dei periodi di riferimento diurno o notturno e sempre espressi in termine di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata “A” non sia saltuario od occasionale ma sistematico.

I rilievi fonometrici effettuati lungo le infrastrutture viarie non interessano gli ambiti territoriali oggetto di revisione della disciplina urbanistica/edilizia con la variante PRG 2015.

Relativamente invece alla classificazione acustica vigente è stato redatto il seguente quadro di confronto, da cui emergono compatibilità e incompatibilità che richiedono, a seconda dei casi, o l’adeguamento del PCA ovvero l’adeguamento delle previsioni urbanistiche:

| | Classe acustica vigente | Compatibilità delle previsioni proposte dalla variante PRG 2015 (C=compatibile; NC= non compatibile) | Adeguamento della classificazione acustica | Adeguamento delle previsioni attraverso mitigazioni/compensazioni |
|--|-------------------------|--|--|---|
| A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria (rinuncia alla edificabilità). <i>Questa azione non ha ricadute sulla classificazione acustica</i> | | | | |

| | | | | |
|---|--------|----|----|----|
| <p>Azione B.1 La consapevolezza del rischio idrogeologico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ripianificazione dell’ambito arcevese(ex zona direzionale/parco fluviale/parco urbano F5/ comparto B Borgo Bicchia). Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l’obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione palesata dall’esondazione, attraverso la revisione della pianificazione. In questo contesto l’azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche. - disciplinare il vasta porzione di territorio dei terrazzamenti recenti in modo tale da evitare costruzioni interrato | III/IV | C | SI | NO |
| Zona G3 e F5, limitrofa alla zona Cityper (compatibile per destinazione con la pericolosità idrogeologica ma che costituisce un episodio non armonizzato con processi preequativi e pertanto con una bassa propensione alla sua stessa attuabilità); | IV | C | SI | NO |
| Comparto B a Borgo Bicchia; | II/III | C | NO | NO |
| C.1 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo. | III | C | NO | SI |
| C.2 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: L’impianto per la pratica del motocross in località Sant’Angelo. | II | NC | SI | SI |
| C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: Previsione del Parco fluviale del F. Misa. | II | C | NO | NO |
| D.1 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica: Trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all’edilizia sovvenzionata. La previsione è quella di un edificio a torre simile per tipologia a quelli ex IACP lungo la via dei Gerani per circa 24 alloggi con autorimesse e spazi collettivi al piano terra. | III | C | NO | NO |
| D.2 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica: Si propone per il comparto EX VECO, una risoluzione tipologica alternativa a quella vigente, per la quale l’altezza massima risulta fissata a m 12,00, con tipi edilizi c.d. “a torre” per una altezza massima di m 21,00. | IV/V | C | SI | NO |
| D.3 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica: Si propone il recupero di aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/produktive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio. | IV | C | NO | NO |
| D.4 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica: la proposta riguarda la riarticolazione dei parametri urbanistici/ edilizi per la zona CPT-Ex colonie marine. | IV | C | NO | NO |
| E.2 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10. | | | | |
| <p>Attrezzatura “A” ex shalimar club</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | II | C | NO | NO |

| | | | | |
|---|-----|---|----|----|
| Attrezzatura "B" ex ristorante corral È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | II | C | NO | NO |
| Attrezzatura "D" ex snoopy music hall È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | III | C | NO | NO |
| Attrezzatura "E" ex ristorante da Adamo È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell'insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. | II | C | NO | NO |
| Attrezzatura "G" ex ristorante Pic Nic Tale attrezzatura, coerentemente con le scelte già effettuate in sede di adozione definitiva della "Variante di riqualificazione dell'offerta turistica.....2013" è disciplinata attraverso la zona BR4 V. | II | C | NO | NO |
| Attrezzatura "H" ex ristorante il Pirata È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell'insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. Quest'ultime sono soggette a ripristino del suolo agrario e alla piantumazione secondo gli indirizzi di cui allo specifico elaborato in Appendice 3 - NTA. | II | C | NO | NO |
| Attrezzatura "I" ex ristorante hotel giordano Tale attrezzatura, coerentemente con le scelte già effettuate in sede di adozione definitiva della "Variante di riqualificazione dell'offerta turistica.....2013" è disciplinata attraverso la zona BR1. | III | C | NO | NO |
| Attrezzatura "M" ex albergo ristorante la panoramica È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | III | C | NO | NO |
| Attrezzatura "O" ex vecchio ranch È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | III | C | NO | NO |
| Attrezzatura "Q" ex ristorante rustichello È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell'insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. Quest'ultime sono soggette a ripristino del suolo agrario e alla piantumazione secondo gli indirizzi di cui allo specifico elaborato in Appendice 3 - NTA. | II | C | NO | NO |
| Attrezzatura "R" ex ristorante Boschetto Tale attrezzatura, risultando già assoggettata ad un procedimento di trasformazione in residenza (oggi completato) è stralciata dalle risorse turistiche-ricettive e disciplinata esclusivamente dall'art. 39 delle NTA come già da PRG vigente. | III | C | NO | NO |
| Attrezzatura "S" ex fantasy dancing È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | III | C | NO | NO |

| | | | | |
|---|-----|---|----|----|
| <p>Attrezzatura “T” ex ristorante Seta</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | III | C | NO | NO |
| <p>E.3 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant’Angelo.</p> <p>E.3.1- recupero aree comunali in funzione di valorizzazione dei beni pubblici: Questo intervento si colloca alle spalle della cortina di via Borgo Marzi lato mare, all’altezza della chiesa, sfruttando una proprietà comunale residuale di un vecchio intervento PEEP. La ricucitura urbanistica/edilizia occupa parzialmente aree che il PAI classifica tra quelle rischio frana con indice P3. La proposta progettuale (attraverso la scheda progetto) utilizza il margine dell’ambito di frana cogliendone, a livello grafico, dei brani marginali che solo l’approfondimento geologico/geotecnico potrà accertarne se compatibile o meno con le effettive condizioni di stabilità del versante. Pertanto in questa fase la proposta si avvale delle indagini preliminari, non sfavorevoli, avviando contemporaneamente la verifica di ri-perimetrazione secondo le NTA-PAI (comparto 4);</p> | II | C | NO | NO |
| <p>E.3.2- recupero di aree sottoutilizzate sulla sinistra di via Borgo Marzi con funzioni compensative per incrementare le aree per l’istruzione attualmente sottodimensionate (comparto 3);</p> | III | C | NO | NO |
| <p>E.3.3- recupero di aree private utilizzate a parcheggio di fronte alla scuola primaria e lungo la S.P. all’interno di un programma perequato per l’allestimento del parcheggio pubblico e il miglioramento dei servizi sulla medesima traversa di via Borgo Marzi (comparto 2);</p> | III | C | NO | NO |
| <p>E.3.4- recupero di aree lungo la S.P. Senigallia/Sant’Angelo per il completamento edilizio a bassa densità (BF2) e classificazione, quale bene storico extraurbano (disciplinato dall’art. 39 NTA) dell’immobile denominato “Villa Elena” sulla scorta dell’analisi storico-architettonica redatta dall’arch. P. Raggi allegata alla presente.</p> | III | C | NO | NO |
| <p>E.4 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino.</p> <p>E.4.1- nuovo comparto posto a sud della S.P. per Ostra per circa 5/6 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a Grottino.</p> | III | C | NO | NO |
| <p>E.5 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto.</p> <p>E.5.1- nuovo comparto posto a Ovest della strada comunale Bettolelle/Filetto per circa 3/4 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a Filetto.</p> | II | C | NO | NO |
| <p>E.5.2- revisione delle aree per attrezzature pubbliche incentrate sulla sede del circolo ACLI.</p> | II | C | NO | NO |
| <p>E.6 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro.</p> <p>E.6.1- Revisione di un comparto già previsto dal P.P. per San Silvestro, posto a Ovest della strada provinciale Montemarciano/Ostra con la riduzione delle aree non compatibili dal punto di vista geomorfologico, l’esito ammette circa 2/3 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a San Silvestro.</p> | III | C | NO | NO |
| <p>E.6.2- revisione delle aree per attrezzature pubbliche incentrate sulla sede del circolo ACLI/Parrocchia di San Silvestro.</p> | III | C | NO | NO |

| | | | | |
|---|-----|---|----|----|
| E.6.4- revisione delle previsioni per insediamenti artigianali localizzati sul crinale di via fabbriciville con l’obiettivo della riqualificazione attraverso la riconversione a zona BR6 della attuale D1.1 (produttiva). | III | C | NO | NO |
| E.6.5- revisione delle previsioni urbanistiche relative all’insediamento rurale posto sul crinale della S.P. Ostra/Montemarciano in funzione della riduzione dell’impatto paesaggistico, attraverso l’introduzione di una zona BR6 di riqualificazione. | III | C | NO | NO |
| E.7 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Vallone. La proposta è quella di coordinare le previsioni vigenti con le prescrizioni rilasciate dalla Provincia in sede di approvazione della variante al PRG 2008 (variante ambito arcevese), infatti in tale occasione il comparto n. 2 è stato ridotto di dimensioni ma non anche le infrastrutture ad esso associate, determinando una problematica gestionale che si intende qui risolvere attraverso l’adeguamento, fermo restando i carichi urbanistici, delle medesime infrastrutture. | II | C | NO | NO |

Come evidenziato i casi in cui si rileva la necessità di adeguamento del piano di classificazione acustica sono i seguenti:

| | |
|---|--|
| B.1 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi e di interesse pubblico: Zona A1 per la nuova centralità direzionale e parco fluviale del F. Misa; | Le aree attualmente classificate alla zona III e IV ammettono interventi compatibili (attrezzature di tipo terziario), richiedono l’adeguamento del PAC relativamente alla riclassificazione alla classe III. |
| Zona G3 e F5, limitrofa alla zona Cityper (compatibile per destinazione con la pericolosità idrogeologica ma che costituisce un episodio non armonizzato con processi perequativi e pertanto con una bassa propensione alla sua stessa attuabilità); | Le aree attualmente classificate alla zona IV ammettono le nuove previsioni a parco urbano e richiedono l’adeguamento del PAC relativamente alla riclassificazione alla classe II. |
| Comparto B a Borgo Bicchia; | Le aree attualmente classificate alla zona II e III ammettono le nuove previsioni a zona agricola e comparti residenziali. |
| C.1 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo. | Le aree attualmente classificate alla zona III ammettono le nuove previsioni per attrezzature sportive, non richiedono l’adeguamento del PAC ma richiedono invece interventi di mitigazione relativamente ai recettori presenti (centro abitato) |
| C.2 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: L’impianto per la pratica del motocross in località Sant’Angelo. | Le aree attualmente classificate alla zona II non ammettono le nuove previsioni per attrezzature sportive (impianto motocross), richiedono l’adeguamento del PAC e interventi di mitigazione relativamente ai recettori presenti (centro abitato, attrezzature rurali) |
| C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: Previsione del Parco fluviale del F. Misa. | Le aree attualmente classificate alla zona II ammettono le nuove previsioni per parco fluviale, non richiedono l’adeguamento del PAC né interventi di mitigazione |
| D.2 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall’interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell’edilizia pubblica: Si propone per il comparto EX VECO, una risoluzione tipologica alternativa a quella vigente, per la quale l’altezza massima risulta fissata a m 12,00, con tipi edilizi c.d. “a torre” per una altezza massima di m 21,00. | Le aree attualmente classificate alla zona IV e V ammettono le nuove previsioni residenziali, richiedono l’adeguamento del PAC con riclassificazione alla classe III. |

La Strategia Regionale d’azione Ambientale per la Sostenibilità -STRAS

La STRAS, approvata con deliberazione del Consiglio Regionale n 44 del 30 gennaio 2007 si articola in 4 aree di intervento, per ciascuna delle quali sono definiti i rispettivi macro obiettivi ed obiettivi specifici.

Di seguito si riporta una tabella che riassume i macro obiettivi associati a ciascuna area di intervento; per la valutazione è stato a volte necessario entrare nel merito dei singoli obiettivi specifici e/o contestualizzare tali obiettivi di sostenibilità in relazione dell’ambito di intervento settoriale e territoriale del piano in analisi.

Proprio perché la STRAS, unitamente ad altri strumenti che definiscono ulteriori strategie per la sostenibilità ambientale settoriale e territoriale, costituisce il riferimento per la valutazione, non viene qui illustrata l’analisi di coerenza ma si rimanda al capitolo di valutazione dei potenziali impatti ambientali del Piano (variante PRG 2015) :

Tabella 7 Macro obiettivi/obiettivi specifici di sostenibilità ambientale della STRAS

| AREA TEMATICA | MACRO OBIETTIVI | OBIETTIVI SPECIFICI |
|--------------------|--|--|
| Clima ed atmosfera | Riduzione delle emissioni di gas climalteranti | <ul style="list-style-type: none"> • Perseguire il risparmio energetico • Perseguire l’eco-efficienza energetica • Diffondere l’impiego delle energie rinnovabili • Perseguire il pareggio tra domanda ed offerta nel comparto elettrico |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| Natura e biodiversità | Conservazione degli ecosistemi | <ul style="list-style-type: none"> • Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette • Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello Regionale • Aumento della superficie sottoposta a tutela |
| | Riduzione dell’impatto ambientale dell’agricoltura e conservazione dello spazio rurale | |
| | Mantenere il giusto equilibrio fra attività venatoria e risorse faunistiche | |
| | Garantire uno sviluppo territoriale integrato | <ul style="list-style-type: none"> • Assicurare la qualità dell’ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica • Tutela e valorizzazione del territorio montano |
| | Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici | <ul style="list-style-type: none"> • Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio • Proteggere i beni a rischio idrogeologico • Ridurre o limitare il consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture, compatibilmente con la pericolosità delle aree • Proteggere i beni dal rischio sismico • Migliorare il sistema di previsione e di prevenzione dalle calamità naturali ed il sistema di risposta in caso di emergenza |
| | Prevenire la desertificazione | |
| | Ridurre l’inquinamento del suolo e del sottosuolo | <ul style="list-style-type: none"> • Ridurre il rischio ambientale e sanitario dovuto alla presenza di siti inquinati • Garantire l’uniformità degli interventi di bonifica sul territorio regionale |
| | Favorire un corretto uso delle risorse minerarie | |
| | Garantire la gestione integrata della fascia costiera | <ul style="list-style-type: none"> • Favorire il decongestionamento della fascia costiera • Protezione delle coste dai fenomeni erosivi • Prevenzione e riduzione dell’inquinamento nelle acque marine e costiere • Gestione sostenibile delle risorse ittiche |

| | | |
|---|---|---|
| Ambiente e salute | Promuovere uno sviluppo urbano sostenibile e una migliore qualità di vita | <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere una pianificazione e progettazione urbana ecosostenibile • Garantire la riqualificazione urbana e promuovere il ricorso alla bioedilizia • Promuovere un sistema di mobilità territoriale e urbana sostenibile |
| | Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale | <ul style="list-style-type: none"> • Tutelare e migliorare la qualità dell’aria • Tutelare l’ambiente abitativo dall’inquinamento acustico • Ridurre e minimizzare l’esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici • Garantire una adeguata qualità delle acque destinate al consumo umano • Ridurre i rischi di contaminazioni da amianto • Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali |
| | Prevenire e ridurre l’inquinamento industriale e il rischio d’incidenti rilevanti | |
| | Promuovere un sistema integrato per le politiche di sicurezza ambientale | |
| Uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti | Riduzione del prelievo delle risorse naturali nei cicli e nelle attività di produzione e consumo | |
| | Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica Conservare, ripristinare e migliorare la qualità della risorsa idrica | <ul style="list-style-type: none"> • Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei • Ridurre o eliminare gli scarichi di sostanze inquinanti, in particolare di quelle pericolose • Ridurre l’inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola • Riduzione e controllo dei fenomeni eutrofici |
| | Riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità, recupero di materia | <ul style="list-style-type: none"> • Riduzione della produzione, recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti urbani • Riduzione della produzione, recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti speciali • Riduzione della pericolosità dei rifiuti |

3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Approccio metodologico

L’ambito di intervento territoriale di un piano può essere definito come la porzione di territorio su cui intervengono le sue previsioni (area pianificata). Nel caso specifico, l’ambito di intervento è quello strettamente definito dalla perimetrazione delle aree elementari soggette a variazione delle disciplina urbanistica e edilizia dettata dalla variante al PRG vigente.

L’ambito di influenza ambientale di un piano è costituito dall’insieme dei temi/aspetti ambientali con cui il piano interagisce, determinando, come conseguenza, gli impatti.²

L’ambito di influenza territoriale di un piano è costituito dall’area, in cui potrebbero mani-

² Impatto ambientale: l’alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, **positiva e negativa** dell’ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell’attuazione sul territorio di piani o programmi.

festarsi tali impatti ambientali ed è quindi strettamente correlato alla tipologia di interazioni ambientali individuate, ma anche alle caratteristiche dell'area stessa. Infatti, la presenza nell'area in cui potrebbero manifestarsi gli impatti di piano di specifiche emergenze ambientali, da intendersi come aree di particolare pregio e/o vulnerabilità ambientale, potrebbe influenzare l'estensione e, quindi, la significatività dell'impatto medesimo. Spesso, l'ambito di influenza territoriale di un piano supera quello che è il suo ambito di intervento territoriale.

L'individuazione dell'ambito di influenza ambientale e territoriale del Piano è fondamentale per circoscrivere l'analisi e la valutazione ambientale alle questioni realmente interessate dalle previsioni di piano.

I criteri e le modalità con cui è avvenuta la definizione dell'ambito di influenza ambientale e territoriale del PRG di Senigallia (variante 2015), specificati nei successivi paragrafi, seguono le indicazioni metodologiche ed operative delle Linee Guida regionali sulla VAS, approvate con DGR 1813 del 21/12/2010.

Definizione dell'ambito di influenza ambientale e territoriale

L'ambito di influenza ambientale di un piano è costituito dall'insieme dei temi/aspetti ambientali con cui il piano interagisce, determinando impatti. Nella fase di valutazione verrà poi valutata l'eventuale significatività di tali impatti.

L'ambito di influenza territoriale di un piano è costituito dall'area, in cui potrebbero manifestarsi gli impatti ambientali ed è quindi strettamente correlato alla tipologia di interazioni ambientali individuate, ma anche alle caratteristiche dell'area stessa. Laddove, infatti, gli impatti si manifestino in aree di particolare pregio/vulnerabilità ambientale, ma anche paesaggistica e/o culturale, è più probabile che siano significativi.

L'ambito di influenza ambientale del PRG

Nella fase preliminare, finalizzata alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale (scoping), attraverso la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e sulla base del rapporto preliminare è stato proposto un primo ambito di influenza ambientale del PRG. In altre parole, in una fase molto "precoce" del processo di programmazione, si è cercato di individuare le possibili interazioni tra il PRG ed i temi e relativi aspetti ambientali, paesaggistici e culturali e tra il PRG ed i "settori di governo", poiché anche da quest'ultime potrebbero determinarsi impatti ambientali. L'individuazione dei temi/aspetti ambientali con cui il PRG potrebbe interagire è avvenuta riferendosi all'elenco, comunque non esaustivo, dei temi/aspetti ambientali di cui all'Allegato II "Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi: Individuazione delle interazioni" delle Linee Guida Regionali sulla VAS (DGR 1813 del 21/12/2010).

L'impiego di questa check list consente di individuare eventuali interazioni e, viceversa, di escluderne altre ovvero di verificare se e in che modo l'attuazione del PRG potrebbe modificare le condizioni ambientali, anche in termini di utilizzo di risorse, tenuto conto della definizione di "ambiente" inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici di cui all'art. 5 lettera c) del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Nonché l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti.

Il progredire del processo di programmazione, **la consultazione dei soggetti competenti** in materia ambientale e l’analisi dei loro contributi contestualmente agli approfondimenti condotti (in particolare attraverso successivi approfondimenti relativi alla interazione delle previsioni di PRG con il tema della qualità dell’ARIA e dell’inquinamento ACUSTICO, con il tema del RISCHIO IDROGEOLOGICO e con il tema delle risorse culturali in ambito ARCHEOLOGICO), ha consentito di rivedere l’ambito di influenza ambientale individuato nella fase preliminare, integrando alcuni aspetti ambientali inizialmente non considerati ed eliminandone altri, in quanto non pertinenti. Di seguito si riporta l’elenco dei temi/aspetti ambientali che riteniamo pertinenti al PRG (ambito di influenza ambientale); accanto ad essi abbiamo descritto brevemente l’interazione che motiva la pertinenza.

Tabella 8 Principali interazioni tra il PRG e l’ambiente

| Tema | Aspetto ambientale | Potenziale interazione |
|---------------------------------|--------------------------|---|
| SUOLO E SOTTOSUOLO | Rischio idrogeologico | Le previsioni di piano, azione B1 comportano una interazione con gli ambiti della pertinenza fluviale del F. Misa pur abbassando il livello di rischio per effetto della riduzione quantitativa e della rilocalizzazione delle attrezzature. |
| | Uso del suolo | Le previsioni di piano, azione B1 (limitazione tipologica che annulla i livelli interrati delle costruzioni negli ambiti dei terrazzi alluvionali) comportano una interazione con gli usi dei suoli in particolare per quanto riguarda l’equilibrio idrogeologico sotterraneo che le previsioni tendono a ridurre. |
| CAMBIAMENTI CLIMATICI | Adattamento | Le previsioni incrementali ad uso residenziale, pur limitate (il carico urbanistico teorico è pari a 357 abitanti) sono gestite ambientalmente attraverso i medesimi dispositivi contenuti nella VAS 2013 e precisamente con l’obiettivo di ridurre i consumi energetici da combustibili fossili di un ulteriore 20% rispetto agli obiettivi regionali. |
| | Emissioni climalteranti | Il piano non comporta direttamente variazioni nell’utilizzo di energia. Interazioni tra il Piano e il settore di governo “Energia” potrebbero determinarsi nel caso di previsione di usi attualmente non presenti nell’area in oggetto o di quella di impiego di soluzioni tecnologiche e gestionali diverse negli usi energetici attuali. Il piano non dovrebbe determinare direttamente variazioni significative nell’emissione di gas climalteranti. Le interazioni del Piano con i settori di governo “Mobilità” ed “Energia”, potrebbero determinare variazioni nell’emissione di sostanze climalteranti. |
| POPOLAZIONE E SALUTE UMANA ARIA | Rischio elettromagnetico | Relativamente alla esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, il PRG (variante 2015) non introduce relazioni significative |
| | Rumore | Relativamente alla modifica dell’esposizione della popolazione a livelli eccedenti i limiti, si ritiene che il PRG potrebbe modificare l’esposizione al rumore, specie in relazione alle interazioni di piano con l’azione C.2 (impianto per il motocross a Sant’Angelo) |
| | Qualità aria | Il piano comporta direttamente variazioni nelle emissioni degli inquinanti atmosferici e, di conseguenza, della qualità dell’aria connesse con l’impianto per l’esercizio del motocross a Sant’Angelo. Tale interazione potrebbe determinare una variazione della qualità dell’aria nell’ambito considerato. |

| | | |
|----------------|---------------------------------|--|
| BENI CULTURALI | Paesaggio: Assetto territoriale | Le previsioni di piano, azioni n. C.1, C2 e E.2, E.3, E.4, E.5 e E.6 potrebbero determinare variazioni nei rapporti di livello urbano (sia per attrezzature di interesse generale che per insediamenti residenziali rurali) nell’ambito dei rispettivi contesti funzionali. |
| | Beni tutelati | Il Piano prevede interventi che potrebbero influenzare la tutela di beni identificati, attraverso il PRG adeguato al PPAR, come risorse culturali “Edifici storici extraurbani”. Il piano prevede interventi per i quali le relative indagini archeologiche preventive non hanno restituito criticità in diretta relazioni con le aree di variante. |
| | Paesaggio percepito | Le previsioni di piano, azioni n. C.1, C2 e E.2, E.3, E.4, E.5 e E.6 modificano l’attuale percezione del paesaggio agrario per gli ambiti di riferimento. |

In allegato al presente **Quadro conoscitivo** sono rappresentati gli ambiti spaziali delle principali interazioni con l’ambiente attraverso la “**Allegato A -Carta delle sensibilità ambientali**” contenente:

- *Carta delle sensibilità ambientali: tutele PPAR; rischio idrogeologico*
- *Carta delle sensibilità ambientali: siti bonifica; elettromagnetismo*
- *Carta delle sensibilità ambientali: risorse archeologiche*
- *Carta delle sensibilità ambientali: Quadro delle sostenibilità delle trasformazioni del paesaggio agrario.*

I settori di governo con cui il Piano interagisce, determinando potenziali impatti ambientali, sono pertanto individuati come segue: **Mobilità, Energia e Rifiuti.**

Relazione sullo stato dell’ambiente (RSA)

Obiettivo della presente sezione è quello di riconoscere le caratteristiche principali dell’Ambiente e del Territorio in cui si inserisce la Variante al PRG vigente, rispetto all’ambito di influenza definito precedentemente.

PRINCIPALI FONTI CONSIDERATE

Regione Marche, Servizio Territorio e Ambiente:

- Piano per il mantenimento e conservazione dell’aria

Provincia di Ancona “Rapporto Stato dell’Ambiente 2004”.

La Provincia di Ancona ha pubblicato il “RAPPORTO STATO DELL’AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI ANCONA” (RSA) relativo all’anno 2004

Questo documento “...fornisce una valutazione sintetica degli aspetti socio-economici e ambientali della Provincia attraverso un percorso composto da tre sezioni:

- Il clima che cambia Ambiente e qualità della vita
- Settori che determinano i cambiamenti ambientali
- Il sistema delle emergenze”

I dati sono generalmente restituiti al livello di aggregazione più basso disponibile, ad esempio dati relativi alla singola stazione di campionamento o comune.

Rapporto sullo stato dell’Ambiente del Comune di Senigallia: Aggiornamento della relazione sullo stato delle matrici ambientali. L’Area Tecnica Territorio e Ambiente del Comune di Senigallia-

lia ha predisposto il documento: “Rapporto sullo Stato dell’Ambiente del Comune di Senigallia - 1° relazione sullo stato dell’ambiente 2004” Questo documento racchiude l’aggregazione e l’organizzazione dei dati a livello comunale aggiornati al 2004 (alcuni dati aggiornati al 2010), relativi ai seguenti temi:

- acqua,
- aria,
- suolo,
- energia,
- campi elettromagnetici,
- rifiuti,
- rumore.

Nella stesura del quadro conoscitivo dello stato dell’ambiente verranno presi in considerazione, oltre i dati e le elaborazioni contenute nei rapporti descritti, anche i dati provenienti da altre fonti ed elaborazioni, in particolare:

- dati ambientali forniti dal gestore dei servizi pubblici, Soc. Cons. Multiservizi SpA
- dati e indagini realizzate dall’ufficio programmazione del Comune di Senigallia relativamente all’impatto sul paesaggio agrario e le interferenze con le reti energetiche.

Nei capitoli che seguono verranno esplicitati gli esiti delle fasi di indagine che, contestualmente alle fonti di cui sopra, si sono potuti basare sugli ulteriori studi/fonti di approfondimento di settore.

4. CARATTERIZZAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Suolo e sottosuolo: Rischio idrogeologico

Come evidenziato dalla documentazione già allegata (estratti PAI), la situazione del Comune di Senigallia in termini di rischio frana ed esondazione presenta complessivamente il 21,31% del territorio comunale (pari a 2506,14 ha) interessato da rischio frana e 6,76% (pari a 795,02 ha) da rischio esondazione. Nelle tabelle successive vengono riportati i dati relativi all’estensione delle aree classificate a rischio dal PAI, distinti per classi di rischio, precedute dalla legenda delle classi di rischio (così come definite dal DPCM 29/09/1998).

Tabella 9 legenda classi di rischio idrogeologico

| Classe di Rischio | Significato |
|-------------------|---|
| R1_ moderato | marginali danni sociali, economici e al patrimonio ambientale |
| R2-medio | Danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l’incolumità del personale, l’agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche |
| R3 - elevato | possibili problemi per l’incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale |

Tabella 10 aree a rischio esondazione

2

| Classe di Rischio | Superficie (ha) | Superficie a rischio/superficie comune (%) |
|--|-----------------|--|
| R2 | 460,22 | 3,91% |
| R3 | 58,21 | 0,49% |
| R4 | 276,58 | 2,35% |
| totale superficie a rischio esondazione | 795,02 | 6,76% |

Tabella 11 aree a rischio frana

| Classe di Rischio | Superficie (ha) | Superficie a rischio/superficie comune (%) |
|--|-----------------|--|
| R1 | 1676,59 | 14,25% |
| R2 | 526,35 | 4,48% |
| R3 | 38,25 | 0,33% |
| R4 | 264,95 | 2,25% |
| totale superficie a rischio frana | 2506,14 | 21,31% |

totale superficie territorio comunale (ha) **11.762**

Dalla "*carta delle sensibilità ambientali: tutele PPAR; rischio idrogeologico*" qui allegata e già richiamata, emerge che le aree oggetto di trasformazione urbanistica che ricadono in ambiti "sensibili" sono quelle dell'azione B₁, specificatamente considerate in funzione della riduzione del rischio idrogeologico. L'indicatore di "stato" è rappresentato dalle attività e dai residenti che insistono nell'ambito vallivo definito dalla intersezione delle aree R₄ - PAI e delle aree interessate dalla esondazione del 3 maggio 2014. Per le attività e per i "volumi a destinazione residenziale" sono stati utilizzati coefficienti di equivalenza che stimano gli abitanti teorici secondo i parametri contenuti nell'Allegato 3 - capitolo 5 "Valutazione di sostenibilità" del R.A. con il seguente risultato:

| destinazione uso | Volumi (m3) | superfici (m2) | valore parametrico (m2) | abitanti equivalenti |
|------------------|--------------|----------------|-------------------------|----------------------|
| residenziale | 3.196.072,75 | 1.065.357,58 | 50,00 | 21.307 |
| servizi | 357.922,88 | 79.538,42 | 35,00 | 2.273 |
| commerciale | | 10.995,76 | 20,00 | 550 |
| produttiva | | 25.656,79 | 40,00 | 641 |
| totale | | | | 24.771 |

Indicatori di stato: Abitanti/attività insediate, in abitanti equivalenti, in aree a rischio esondazione alto (PAI) o eccezionale (area esondazione 2014)

Suolo e sottosuolo: Consumo di suolo

Poiché, in genere, l’uso e quindi il “consumo di suolo” dovrebbe essere correlato all’andamento demografico/andamento occupazionale, in base alle caratteristiche del piano (Variante PRG 2015) e alle raccomandazioni dell’Autorità competente, abbiamo dapprima analizzato gli insediamenti che gravitano in ambito PAI e nell’ambito oggetto di esondazione 2014, quindi quello corrispondente della densità in termini di abitanti equivalenti.

Sono stati analizzati i dati impiegati per realizzare un importante e recente documento intitolato “Atlante del Consumo Suolo nelle Marche”, il cui obiettivo è quello di esaminare l’andamento del consumo di suolo nelle cosiddette Aree Urbani Funzionali (vedi ambito di influenza territoriale); le aree urbane funzionali possono essere definite come nuclei urbani policentrici, in cui è tuttavia riconoscibile un comune centroide o pivot; tali aree si sono formate a seguito di peculiari dinamiche socio economiche, in particolare riferibili allo sviluppo dei grandi distretti produttivi marchigiani. Senigallia rappresenta il Comune centroide della relativa FUA n. 3, che complessivamente, al 2010 presenta il 12 % di superficie urbanizzata.

Correlando l’andamento demografico con quello relativo al rapporto tra superficie urbanizzata e superficie totale (riferiti all’intera FUA n.3 tra il 1954 e il 2010) si rileva rispettivamente un + 103,66 %, + 26,37 % e + 3,54. %; a tale livello non esiste, dunque, una correlazione diretta tra il consumo di suolo e l’incremento demografico.

I dati di dettaglio, infatti, rilevano una superficie urbanizzata nel 1954 pari a 505 ha (5% del totale) e nel 2010 pari a 1345 ha (12% del totale);

L’analisi sull’uso del suolo è stata effettuata impiegando il Corine Land Cover 2006 (CLC2006), livelli 1, 2 e 3. Tali analisi ha evidenziato (vedi figura 17.3) che l’ 89% del territorio comunale è interessato dalla presenza di territorio agricolo, il 9% da territori modellati artificialmente ed il 2% da territori boscati e ambienti semi naturali (classificazione di livello 1 del CLC2006).

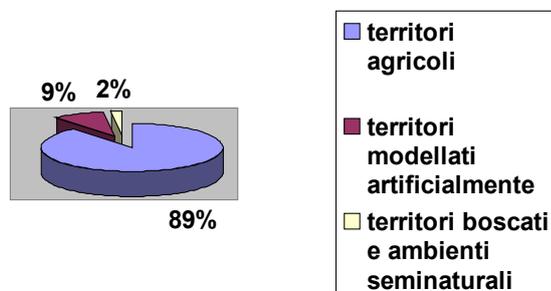


Figura Suolo sottosuolo: percentuale di territorio classificata per tipologia d’uso del Suolo. Elaborazione Ufficio Programmazione su Dati Corine Land Cover 2006

L’analisi dei livelli successivi del CLC2006, con particolare riferimento al livello 3, permette di rilevare che:

1. circa il 68% dei territori modellati artificialmente è costituito da tessuto urbano discontinuo ed il restante 32% da aree industriali e commerciali;
2. circa l’89% dei territori agricoli è costituito da seminativi in aree non irrigue, circa l’8% da sistemi colturali e particellari permanenti e solo circa il 3% da aree prevalentemente occupate da colture agrarie, con spazi naturali;
3. circa il 93% dei territori boscati e ambienti semi naturali è costituito da boschi di latifoglie e circa il 7% da spiagge, dune e sabbie per complessivi 226 ha pari a circa il 2% dell’intera superficie comunale.

Indicatori di stato: Suolo attualmente occupato dalle urbanizzazioni di carattere areale o lineare espresso in Ha

Cambiamenti climatici: Adattamento

Le interazioni tra Piano e settore di governo "Energia" possono determinarsi relativamente all'incremento di carico antropico determinato dagli insediamenti residenziali e dagli insediamenti turistici-ricettivi in funzione dei consumi energetici con relativa produzione di CO₂; Infatti, pur sottoposti al rispetto del protocollo ITACA Marche, e in presenza di non adeguate misure a livello esecutivo (tecniche e tecnologie impiantistiche), le variazioni negli usi energetici (in termini di tipologia di fonti impiegate e/o consumi) derivanti dalle interazioni individuate potrebbero determinare modifiche nelle emissioni climalteranti complessive e settoriali.

Per il calcolo delle emissioni climalteranti sono stati impiegati i dati dell'Inventario regionale delle emissioni in atmosfera della regione Marche, anno 2005 (Allegato 1 del Piano di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria ambiente), disaggregati per comune e macrosettore.

In particolare, sono state considerate le emissioni di anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O). Le emissioni dei "gas non CO₂" sono state convertite in CO₂ equivalente impiegando i coefficienti dell'IPCC₃₀ e sommando, quindi, il contributo di ciascun gas.

Il calcolo delle emissioni climalteranti ha mostrato che proprio il Macrosettore 07 – Trasporto su strada risulta il maggior determinante con un'incidenza sul totale comunale di emissioni climalteranti superiore a 42%. Il Macrosettore 02 – Combustione non industriale (energia) è responsabile del 40 % del totale seguito dalla Combustione industriale (macrosettore 03) che incide per il 18 %. I dati di dettaglio sull'intero comune sono riportati nella tabella sottostante.

Tabella 12 Emissioni climalteranti per Macrosettore. Anno 2005.

Elaborazione servizio ambiente e paesaggio Regione Marche su dati inventario regionale delle emissioni atmosferiche disaggregati a livello comunale

| Macrosettore | NH3 | SO2 | SOx | Polveri | PM10 | Metalli | Benzene |
|---|------|-------|-------|---------|-------|---------|---------|
| 01 - combustione: energia e industria di trasformazione | | | | | | | |
| 02 - impianti di combustione non industriale | | 34,89 | | | 24,14 | | |
| 03 - combustione industriale | 0,01 | 18,62 | | | 12,58 | | |
| 04 - processi produttivi | | | 19,80 | 5,76 | | 0,33 | |

| | | | | | | | |
|---|--------|--|--|--|-------|--|------|
| 05 - estrazione e distribuzione di combustibili fossili | | | | | | | 0,02 |
| 06 - uso di solventi | | | | | | | 0,42 |
| 07- trasporti su strada | 6,66 | | | | 22,26 | | |
| 08 - altre sorgenti mobili e macchinari | | | | | | | |
| 09 - trattamento e smaltimento rifiuti | | | | | | | |
| 10 - agricoltura e allevamento | 133,49 | | | | 1,84 | | |
| 11 - altri processi di assorbimento (natura) | | | | | | | |

| Macrosettore | NOx | N2O | COVNM | COV | CO2 | CO | CH4 |
|---|--------|-------|--------|------|-----------|----------|-------|
| 01 - combustione: energia e industria di trasformazione | | | | | | | |
| 02 - impianti di combustione non industriale | 156,43 | 6,28 | 33,31 | | 67.451,57 | 299,68 | 15,94 |
| 03 - combustione industriale | 52,64 | 2,09 | 2,03 | | 28.491,45 | 11,41 | 1,76 |
| 04 - processi produttivi | 16,50 | | | | | | |
| 05 - estrazione e distribuzione di combustibili fossili | | 32,08 | | | | 210,01 | |
| 06 - uso di solventi | | | 189,12 | 1,11 | 581,20 | | |
| 07- trasporti su strada | 437,95 | 7,80 | 286,33 | | 63.714,12 | 1.188,37 | |
| 08 - altre sorgenti mobili e macchinari | | | | | | | |
| 09 - trattamento e smaltimento rifiuti | | 0,88 | | | 1.206,23 | | 13,21 |
| 10 - agricoltura e allevamento | 0,94 | 27,07 | 1,28 | | | 25,52 | 41,66 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|------|--|--|--|
| 11 - altri processi di assorbimento (natura) | | | | 4,42 | | | |
|---|--|--|--|------|--|--|--|

Indicatori di stato: Inventario regionale delle emissioni atmosferiche

Popolazione e Salute Umana: Rumore

Le previsioni di Piano inerenti al potenziamento delle attrezzature turistico ricettive, agli insediamenti residenziali, con particolare riferimento a quelle localizzazioni che, nell'ambito della politica di risparmio di suoli, vedono il riuso di aree interstiziali ambientalmente caratterizzate da insediamenti di tipo produttivo, potrebbero determinare un incremento delle emissioni sonore complessive ovvero una incompatibilità ambientale, derivanti principalmente dal traffico attuale e incrementale e dalle attività di servizio/produzione.

In conformità alla normativa vigente in materia di inquinamento e classificazione acustica del territorio, con specifico riferimento alla legge quadro sull'inquinamento acustico (L.447/1995) e al DPCM del 14/11/1997, giusta il Piano comunale approvato con Deliberazione n. 13 del 27/01/2005 ad oggetto "Classificazione acustica del territorio comunale - esame delle osservazioni, controdeduzioni, recepimento dei pareri e approvazione definitiva", le aree soggette alle azioni del piano ricadono nelle classi II[^], III[^], IV[^] e V[^].

Vista la conformazione del territorio comunale che comprende al suo interno Ferrovia - linea BO/LE, autostrada, tangenziale, S.S. Adriatica e vie urbane ad elevato scorrimento, la maggior fonte di rumore presente è sicuramente il traffico veicolare. Se si paragonano infatti i livelli di esposizione al rumore da traffico a quelli dovuti alle altre principali sorgenti lamentate (impianti di condizionamento, musica prodotta da pubblici esercizi, avventori all'esterno dei locali) si vede come questi raggiungano livelli decisamente superiori a quelli di tutte le altre sorgenti. Da non sottovalutare inoltre il rumore dovuto al traffico ferroviario. I livelli raggiunti infatti in prossimità dell'infrastruttura ferroviaria sono decisamente superiori a quelli dovuti al trasporto su gomma.

La definizione delle classi di appartenenza determina automaticamente su tutto il territorio i limiti per il rumore indicati nelle tabelle allegate al D.P.C.M. 14/11/1997 e cioè i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità - I limiti di emissione si valutano in corrispondenza della sorgente da verificare sull'intero tempo di riferimento diurno (6:00-22:00) o notturno (22:00-6:00). - I limiti assoluti di immissione si valutano in corrispondenza del ricettore sull'intero tempo di riferimento diurno (6:00-22:00) o notturno (22:00-6:00). - I limiti differenziali si valutano all'interno dell'edificio ricettore, a finestre aperte o chiuse. La differenza va fatta tra il rumore dovuto alla sorgente e quello in assenza della sorgente per tempi di misura valutati dal tecnico operatore.

Valori di riferimento

| Azioni di piano | Classificazione acustica | Valori limite di EMISSIONE Leq in dB(A) | | Valori limite ASSO-LUTI di IMMISSIONE Leq in dB(A) | |
|--|--------------------------|---|----------|--|----------|
| | | Diurno | Notturno | Diurno | Notturno |
| A.1 Riduzione carichi urbanistici su base volontaria (rinuncia alla edificabilità). <i>Questa azione non ha ricadute sulla classificazione acustica</i> | | | | | |
| B.1 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: Questa azione ricomprende aree già disciplinate dal PRG che sono state interessate dalla esondazione del F.Misa, il progetto di piano si pone l'obiettivo di mitigare attraverso la pericolosità derivante dalla condizione paesata dall'esondazione, attraverso la revisione della pianificazione su base perequativa/compensativa. In questo contesto l'azione di revisione ricomprende le seguenti zone urbanistiche: Zona A1 per la nuova centralità direzionale e parco fluviale del F. Misa; | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| | IV | 60 | 50 | 65 | 55 |
| Zona G3 e F5, limitrofa alla zona Cityper (compatibile per destinazione con la pericolosità idrogeologica ma che costituisce un episodio non armonizzato con processi perequativi e pertanto con una bassa propensione alla sua stessa attuabilità); | IV | 60 | 50 | 65 | 55 |
| Comparto B a Borgo Bicchia; | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| C.1 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: il campo per il gioco del rugby in via Cupetta/via del Rosciolo. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| C.2 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: L'impianto per la pratica del motocross in località Sant'Angelo. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| C.3 Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: Previsione del Parco fluviale del F. Misa. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| D.1 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica: Trasformazione delle attrezzature scolastiche di Via Mimose in area ERP dedicata all'edilizia sovvenzionata. La previsione è quella di un edificio a torre simile per tipologia a quelli ex IACP lungo la via dei Gerani per circa 24 alloggi con autorimesse e spazi collettivi al piano terra. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |

| | | | | | |
|---|-----|----|----|----|----|
| D.2 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica: Si propone per il comparto EX VECO, una risoluzione tipologica alternativa a quella vigente, per la quale l'altezza massima risulta fissata a m 12,00, con tipi edilizi c.d. "a torre" per una altezza massima di m 21,00. | IV | 60 | 50 | 65 | 55 |
| | V | 65 | 55 | 70 | 60 |
| D.3 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica: Si propone il recupero di aree pubbliche e private interposte tra le edificazioni artigianali/produktive del comparto ex Vismara e la cortina edilizia che si sviluppa lungo la via R. Sanzio. | IV | 60 | 50 | 65 | 55 |
| D.4 Revisione e nuove localizzazioni caratterizzate dall'interesse pubblico con particolare riferimento al settore dell'edilizia pubblica: la proposta riguarda la riarticolazione dei parametri urbanistici/edilizi per la zona CPT-Ex colonie marine. | IV | 60 | 50 | 65 | 55 |
| E.2 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica relativa alle attrezzature turistico-ricettive-ricreative, note come BT10. Attrezzatura "A" ex shalimar club È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| Attrezzatura "B" ex ristorante corral È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| Attrezzatura "D" ex snoopy music hall È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell'insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| Attrezzatura "E" ex ristorante da Adamo È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell'insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| Attrezzatura "G" ex ristorante Pic Nic Tale attrezzatura, coerentemente con le scelte già effettuate in sede di adozione definitiva della "Variante di riqualificazione dell'offerta turistica....2013" è disciplinata attraverso la zona BR4 V. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| Attrezzatura "H" ex ristorante il Pirata È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell'insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. Quest'ultime sono soggette a ripristino del suolo agrario e alla piantumazione secondo gli indirizzi di cui allo specifico elaborato in Appendice 3 - NTA. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |

| | | | | | |
|---|-----|----|----|----|----|
| <p>Attrezzatura “I” ex ristorante hotel giordano</p> <p>Tale attrezzatura, coerentemente con le scelte già effettuate in sede di adozione definitiva della “Variante di riqualificazione dell’offerta turistica....2013” è disciplinata attraverso la zona BR1.</p> | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| <p>Attrezzatura “M” ex albergo ristorante la panoramica</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| <p>Attrezzatura “O” ex vecchio ranch</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| <p>Attrezzatura “Q” ex ristorante rustichello</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte. Quest’ultime sono soggette a ripristino del suolo agrario e alla piantumazione secondo gli indirizzi di cui allo specifico elaborato in Appendice 3 - NTA.</p> | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| <p>Attrezzatura “R” ex ristorante Boschetto</p> <p>Tale attrezzatura, risultando già assoggettata ad un procedimento di trasformazione in residenza (oggi completato) è stralciata dalle risorse turistiche-ricettive e disciplinata esclusivamente dall’art. 39 delle NTA come già da PRG vigente.</p> | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| <p>Attrezzatura “S” ex fantasy dancing</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi attraverso la riqualificazione del compendio, il recupero dell’insediamento originario e il recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| <p>Attrezzatura “T” ex ristorante Seta</p> <p>È prevista la destinazione ad altri usi, per la riqualificazione del compendio è ammesso il recupero dell’insediamento originario con eliminazione delle strutture a carattere precario e/o temporaneo e al recupero ambientale delle aree scoperte.</p> | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| <p>E.3 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il centro di Sant’Angelo.</p> <p>E.3.1- recupero aree comunali in funzione di valorizzazione dei beni pubblici: Questo intervento si colloca alle spalle della cortina di via Borgo Marzi lato mare, all’altezza della chiesa, sfruttando una proprietà comunale residuale di un vecchio intervento PEEP. La ricucitura urbanistica/edilizia occupa parzialmente aree che il PAI classifica tra quelle rischio frana con indice P3. La proposta progettuale (attraverso la scheda progetto) utilizza il margine dell’ambito di frana cogliendone, a livello grafico, dei brani marginali che solo l’approfondimento geologico/geotecnico potrà accertarne se compatibile o meno con le effettive condizioni di stabilità del versante. Pertanto in questa fase la proposta si avvale delle indagini preliminari, non sfavorevoli, avviando contemporaneamente la verifica di ri-perimetrazione secondo le NTA-PAI (comparto 4);</p> | II | 50 | 40 | 55 | 45 |

| | | | | | |
|--|-----|----|----|----|----|
| E.3.2- recupero di aree sottoutilizzate sulla sinistra di via Borgo Marzi con funzioni compensative per incrementare le aree per l'istruzione attualmente sottodimensionate (comparto 3); | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.3.3- recupero di aree private utilizzate a parcheggio di fronte alla scuola primaria e lungo la S.P. all'interno di un programma perequato per l'allestimento del parcheggio pubblico e il miglioramento dei servizi sulla medesima traversa di via Borgo Marzi (comparto 2); | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.3.4- recupero di aree lungo la S.P. Senigallia/Sant'Angelo per il completamento edilizio a bassa densità (BF2) e classificazione, quale bene storico extraurbano (disciplinato dall'art. 39 NTA) dell'immobile denominato "Villa Elena" sulla scorta dell'analisi storico-architettonica redatta dall'arch. P. Raggi allegata alla presente. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.4 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Grottino. E.4.1- nuovo comparto posto a sud della S.P. per Ostra per circa 5/6 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a Grottino. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.5 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Filetto. E.5.1- nuovo comparto posto a Ovest della strada comunale Bettolle/ Filetto per circa 3/4 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a Filetto. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| E.5.2- revisione delle aree per attrezzature pubbliche incentrate sulla sede del circolo ACLI. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
| E.6 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di San Silvestro. E.6.1- Revisione di un comparto già previsto dal PP. per San Silvestro, posto a Ovest della strada provinciale Montemarciano/Ostra con la riduzione delle aree non compatibili dal punto di vista geomorfologico, l'esito ammette circa 2/3 costruzioni di piccola dimensione (circa 800 m3) che integri in maniera perequata le modeste esigenze costruttive registrate a San Silvestro. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.6.2- revisione delle aree per attrezzature pubbliche incentrate sulla sede del circolo ACLI/ Parrocchia di San Silvestro. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.6.4- revisione delle previsioni per insediamenti artigianali localizzati sul crinale di via fabbrici-ville con l'obiettivo della riqualificazione attraverso la riconversione a zona BR6 della attuale D1.1 (produttiva). | III | 55 | 45 | 60 | 50 |
| E.6.5- revisione delle previsioni urbanistiche relative all'insediamento rurale posto sul crinale della S.P. Ostra/Montemarciano in funzione della riduzione dell'impatto paesaggistico, attraverso l'introduzione di una zona BR6 di riqualificazione. | III | 55 | 45 | 60 | 50 |

| | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|
| E.7 Intervento sistematico per le zone rurali: Revisione della disciplina urbanistica per il nucleo abitato di Vallone. La proposta è quella di coordinare le previsioni vigenti con le prescrizioni rilasciate dalla Provincia in sede di approvazione della variante al PRG 2008 (variante ambito arceviese), infatti in tale occasione il comparto n. 2 è stato ridotto di dimensioni ma non anche le infrastrutture ad esso associate, determinando una problematica gestionale che si intende qui risolvere attraverso l’adeguamento, fermo restando i carichi urbanistici, delle medesime infrastrutture. | II | 50 | 40 | 55 | 45 |
|--|----|----|----|----|----|

D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”: Tabella D - VALORI DI QUALITA' - Leq in dB(A)

| Classi di destinazione d’uso del territorio | Tempi di riferimento | |
|---|-------------------------|---------------------------|
| | Diurno (06.00-22.00) | Notturmo (22.00-06.00) |
| I Aree particolarmente protette | 47 | 37 |
| II Aree prevalentemente residenziali | 52 | 42 |
| III Aree di tipo misto | 57 | 47 |
| IV Aree di intensa attività umana | 62 | 52 |
| V Aree prevalentemente industriali | 67 | 57 |
| VI Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 |

Con riferimento all’azione **Azione C.2** “Interventi di riqualificazione caratterizzati dalla valorizzazione delle risorse naturalistiche e da impianti sportivi di interesse pubblico: L’impianto per la pratica del motocross in località Sant’Angelo” e sulla base del contributo ARPAM, sono state eseguite misurazioni fonometriche (a cura della società “CNA Tecno sistem srl” per l’ambito di riferimento, simulando l’impianto in attività, di cui al *report* qui allegato).

Indicatori di stato: pressione acustica rilevata

Popolazione e salute umana: Qualità dell’aria

Il piano non comporta direttamente variazioni nelle emissioni degli inquinanti atmosferici e, di conseguenza, della qualità dell’aria. Tuttavia le previsioni di potenziamento della ricettività e la relativa dotazione di servizi, potrebbero interferire con il settore di governo “Mobilità”. Tale interazione potrebbe determinare una variazione delle emissioni atmosferiche da traffico. Il territorio del Comune di Senigallia è interessato da un elevato flusso auto-veicolare e dalla presenza di importanti vie di comunicazione stradale (autostrada A/14; Strada Statale Adriatica).

La definizione delle politiche a tutela della qualità dell’aria richiede, in via prioritaria, di conoscere le sorgenti emmissive e le modalità di distribuzione delle sostanze inquinanti nel tempo e nello spazio. L’inquinamento prodotto dal traffico autoveicolare interessa tutto il territorio comunale per effetto della capillare rete viaria costituita dalle strade comunali, provinciali, dalle

tangenziali e dalle autostrade. I principali inquinanti primari (direttamente immessi in atmosfera) sono il monossido di carbonio (CO), il monossido di azoto (NO), i composti organici volatili (COV), gli ossidi di zolfo (SO₂, SO₃) ed il particolato (Polveri Totali Sospese). L'esposizione e l'assorbimento degli inquinanti non dipende solo dalla quantità di inquinanti emessi in atmosfera, ma anche dalla durata dell'esposizione, dall'interazione con altri inquinanti, dalla solubilità, dalla reattività dei composti e dalla meteorologia.

Gli effetti dannosi dell'inquinamento dell'aria si manifestano su scale territoriali diverse.

-A scala locale l'inquinamento è direttamente collegato alle ricadute dovute all'attività antropica della zona interessata (autoveicoli, attività produttive, ecc..) con effetti negativi sulla salute della popolazione e sulla qualità della vita.

A scala regionale l'inquinamento atmosferico interessa ampie zone di territorio ed è condizionato dai fenomeni di trasporto meteorologico degli inquinanti (piogge acide, reazioni fotochimiche).

Infine a scala globale l'inquinamento è collegato alle alterazioni climatiche e alla riduzione dello strato di ozono stratosferico che svolge un ruolo fondamentale nell'attenuazione della radiazione UV dannosa per la biosfera.

Tabella 13 I singoli inquinanti e le possibili ripercussioni su diverse scale territoriali.

| Scala | Effetti | Polveri Totali Sospese PTS | Monossido di Carbonio CO | Biossido di Zolfo SO ₂ | Ossidi di Azoto NO _x | Metano CH ₄ | Biossido di Carbonio CO ₂ | Protossido di Azoto N ₂ O |
|-----------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | | | |
| Locale | Salute e Qualità dell'aria | SI | SI | SI | SI | | | |
| Regionale | Piogge acide | | | SI | SI | | | |
| Regionale | Smog Fotochimico | SI | | | SI | SI | | |
| Globale | Effetto serra indiretto | | SI | | SI | SI | | |
| Globale | Effetto serra diretto | | | | | SI | SI | SI |
| Globale | Riduzione ozono stratosferico | | | | | | | SI |

Il controllo e monitoraggio degli inquinanti atmosferici effettuato nel territorio del Senigallia interessa prevalentemente gli inquinanti che agiscono su scala locale.

Inquadramento normativo.

Il Decreto Ministeriale n° 60 del 2 aprile 2002 stabilisce i criteri di valutazione della qualità dell'aria vigenti nel periodo dal 2002 al 2010, fissando per ciascun inquinante preso in considerazione:

- Il valore limite: la concentrazione in atmosfera che consente di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute umana.

- La soglia di allarme: la concentrazione oltre la quale, in caso di esposizione di breve durata, si incorre in rischi per la salute; raggiunta la soglia di allarme è necessario intervenire tempestivamente per ridurre la concentrazione in atmosfera.

- Il termine temporale entro il quale deve essere rispettato il valore limite.

- Il periodo sul quale è necessario mediare le concentrazioni misurate per verificare il rispetto del valore limite.
- Il margine di tolleranza: di quanto è possibile superare il valore limite.
- Il Decreto fissa anche il modo nel quale il margine di tolleranza va ridotto nel tempo.
- La soglia di valutazione superiore: concentrazione atmosferica al di sotto della quale le misurazioni possono essere combinate con le tecniche di modellizzazione.
- La soglia di valutazione inferiore: concentrazione atmosferica al di sotto della quale è consentito ricorrere soltanto alle tecniche di modellizzazione o di stima oggettiva al fine di valutare la qualità dell’ambiente.

Nelle seguenti tabelle sono riportati i principali valori limite fissati per la qualità dell’aria:

Tabella 14- Valori limite e soglia di allarme per il Biossido di Zolfo:

| | Periodo di Media- zione | Valore Limite | Margine di Tolleranza | Data di raggiungimento del valore limite |
|--|--|---|---|---|
| Valore Limite orario per la protezione della salute umana | 1 ora | 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ SO ₂ da non superare più di 24 volte all’anno | 150 Wg/m^3 . Tale valore è ridotto ogni 12 mesi, per raggiungere il valore limite al 01/01/2005 | 01/01/2005 |
| Valore Limite di 24 ore per la protezione della salute umana | 24 ore | 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ SO ₂ da non superare più di 3 volte all’anno | nessuno | 01/01/2005 |
| Valore Limite per la protezione degli ecosistemi | Anno civile e in- verno (ottobre/ marzo) | 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ SO ₂ | nessuno | 19/07/2005 |

La soglia di allarme per l’SO₂ è pari a 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ misurati su tre ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell’aria su un area di almeno 100 km²

Tabella 15 - Valori Limite per il Biossido di Azoto e per gli Ossidi di Azoto e soglia di allarme per il Biossido di Azoto

| | Periodo di Media- zione | Valore Limite | Margine di Tolleranza | Data di raggiungi- mento del valore limite |
|--|----------------------------|--|--|--|
| Valore Limite orario per la protezione della salute umana | 1 ora | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO ₂ da non su- perare più di 18 volte per anno civile | 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tale valore è ridot- to ogni 12 mesi, per raggiun- gere il Valore limite al 01/01/2010 | 01/01/2010 |
| Valore Limite annuale per la protezione della salute umana | Anno civile | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO ₂ | 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tale valore è ridotto ogni 12 mesi, per raggiungere il Valore limite al 01/01/2010 | 01/01/2010 |

| | | | | |
|---|---------------|--------------------------|---------|------------|
| Valore Limite per la protezione della vegetazione | Anno civile e | 30 µg/m ³ NOx | nessuno | 19/07/2001 |
|---|---------------|--------------------------|---------|------------|

La soglia di allarme è pari a 400 µg/m³ misurati su tre ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell’aria su un area di almeno 100 km².

Tabella 16 Valori Limite per il Materiale Particolato (PM 10)

| | Periodo di Media-zione | Valore Limite | Margine di Tolleranza | Data di raggiungimento del valore limite |
|--|------------------------|---|---|--|
| Valore Limite di 24 ore per la protezione della salute umana | 24 ore | 50 µg/m ³ PM10 da non superare più di 35 volte per anno civile | 25 µg/m ³ . Tale valore è ridotto ogni 12 mesi, a partire dal 1 gennaio 2001, per raggiungere il valore limite al 01/01/2005 | 01/01/2005 |
| Valore Limite annuale per la protezione della salute umana | Anno civile | 40 µg/m ³ PM10 | 8 µg/m ³ . Tale valore è ridotto ogni 12 mesi, per raggiungere il Valore limite al 01/01/2005 | 01/01/2005 |

Tabella 17 Valori limite per il Benzene

| | Periodo di Media-zione | Valore Limite | Margine di Tolleranza | Data di raggiungimento del valore limite |
|--|------------------------|----------------------|--|--|
| Valore Limite annuale per la protezione della salute umana | Anno civile | 5 µg /m ³ | 5 µg /m ³ . Tale valore verrà ridotto il 01/01/2006 e successivamente ogni 12 mesi per raggiungere il valore limite al 01/01/2010 | 01/01/2010 |

Tabella 18 Valore limite per il Monossido di Carbonio

| | Periodo di Media-zione | Valore Limite | Margine di Tolleranza | Data di raggiungimento del valore limite |
|--|--|-----------------------|--|--|
| Valore Limite per la protezione della salute umana | Massimo valore della concentrazione media su 8 ore | 10 µg /m ³ | 6 µg /m ³ . Tale valore è ridotto ogni 12 mesi per raggiungere il valore limite al 01/01/2005 | 01/01/2005 |

L’articolo 38 del D.M. 02/04/2002 n. 60 stabilisce che fino alla data entro la quale devono essere raggiunti i valori limite (2005 o 2010 in base all’inquinante considerato) restano in vigore i valori limite fissati dal DPCM del 28/03/1983 dal DPR del 24/05/1933 n.203 e dal DM 24/11/94.

Nel mese di agosto 2008 è stato approvato il nuovo testo unico per la qualità dell’aria, D.Lgs n. 155 del 13/08/2010, che impone il rispetto di valori limite di concentrazione in atmosfera dei seguenti inquinanti: CO, NO₂, SO₂, PM₁₀, C₆H₆, O₃, Benzo(a)pirene.

Tabella 19 - Nella sottostante sono riportati i valori limite di riferimento

| Inquinante | Valore Limite | Periodo di Mediazione | Legislazione |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Monossido di Carbonio (CO) | Valore limite protezione salute umana, 10 µg /m ³ | Max media giornaliera calcolata su 8 ore | DL 155/2010 Allegato XI |
| | Valore limite protezione salute umana, da non superare più di 18 volte per anno civile, 200 µg / m ³ | 1 ora | DL 155/2010 Allegato XI |
| Biossido di Azoto (NO ₂) | Valore limite protezione salute umana, 40 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| | Soglia di allarme 400 µg/m ³ | 1 ora (rilevati su 3 ore consecutive) | DL 155/2010 Allegato XI |
| | Valore limite protezione salute umana da non superare più di 24 volte per anno civile, 350 µg/m ³ | 1 ora | DL 155/2010 Allegato XI |
| Biossido di Zolfo (SO ₂) | Valore limite protezione salute umana da non superare più di 3 volte per anno civile, 125 µg/m ³ Soglia di allarme 500 µg/m ³ | 24 ore 1 ora (rilevati su 3 ore consecutive) | DL 155/2010 Allegato XI DL 155/2010 Allegato XI |
| Particolato Fine (PM10) | Valore limite protezione salute umana, da non superare più di 35 volte per anno civile 50 µg/m ³ Valore limite protezione salute umana, 40 µg/m ³ | 24 ore Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI DL 155/2010 Allegato XI |
| Particolato Fine (PM 2.5) FASE I | Valore limite, da raggiungere entro il 1° gennaio 2015, 25 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| Particolato Fine (PM 2.5) FASE II | Valore limite, da raggiungere entro il 1° gennaio 2020, 20 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| Benzene (C6H6) | Valore limite protezione salute umana, 5 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| Benzo(a)pirene (C20H12) | Valore obiettivo, 1 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |

| | | | |
|---------------|--|-------------|-------------------------|
| Piombo (Pb) | Valore limite, 0,5 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| Arsenico (Ar) | Valore obiettivo, 6 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| Cadmio (Cd) | Valore obiettivo, 5 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |
| Nichel (Ni) | Valore obiettivo, 20 µg/m ³ | Anno civile | DL 155/2010 Allegato XI |

Rete di monitoraggio

La rete di rilevamento della qualità dell’aria non dispone di rilevatori nel territorio del comune di Senigallia. la rete è di proprietà ed è gestita dalla Provincia di Ancona. la Regione Marche ne coordina il piano di monitoraggio, in stretta collaborazione con le Province e l’ARPAM, di cui alla DGR 1129/2006 prima e con la DGR 2152/2009 poi.

Quadro emissivo

Tabella 20 : emissioni atmosferiche (tonnellate) Comune di Senigallia, suddivise per Macrosettore. Anno 2005.

Elaborazione servizio ambiente e paesaggio Regione Marche su dati inventario regionale delle emissioni atmosferiche disaggregati a livello comunale

| Macrosettore | NH3 | SO2 | SOx | Polveri | PM10 | Metalli | Benzene | NOx |
|---|--------|-------|-------|---------|-------|---------|---------|--------|
| 01 - combustione: energia e industria di trasformazione | | | | | | | | |
| 02 - impianti di combustione non industriale | | 34,89 | | | 24,14 | | | 156,43 |
| 03 - combustione industriale | 0,01 | 18,62 | | | 12,58 | | | 52,64 |
| 04 - processi produttivi | | | 19,80 | 5,76 | | 0,33 | | 16,50 |
| 05 - estrazione e distribuzione di combustibili fossili | | | | | | | 0,02 | |
| 06 - uso di solventi | | | | | | | 0,42 | |
| 07- trasporti su strada | 6,66 | | | | 22,26 | | | 437,95 |
| 08 - altre sorgenti mobili e macchinari | | | | | | | | |
| 09 - trattamento e smaltimento rifiuti | | | | | | | | |
| 10 - agricoltura e allevamento | 133,49 | | | | 1,84 | | | 0,94 |

Comune di Senigallia - Revisione PRG 2015
“MISURE PER L’ACCOGLIENZA, L’INCLUSIONE SOCIALE E LA SICUREZZA IDROGEOLOGICA”
V.A.S. - (art. 13 D.lgs n. 152/2006)

| | | | | | | | | |
|--|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| 11 - altri processi di assorbimento (natura) | | | | | | | | |
| Totali | | 0,652 | 0 | 0 | 0,396 | 0 | 0 | 0,235 |
| Kg/Abitante residente (43.899) | 3,19 | 1,22 | 0,45 | 0,13 | 1,39 | 0,01 | 0,01 | 15,14 |

| Macrosettore | N2O | COVM | COV | CO2 | CO | CH4 |
|---|-------|--------|------|-----------|----------|-------|
| 01 - combustione: energia e industria di trasformazione | | | | | | |
| 02 - impianti di combustione non industriale | 6,28 | 33,31 | | 67.451,57 | 299,68 | 15,94 |
| 03 - combustione industriale | 2,09 | 2,03 | | 28.491,45 | 11,41 | 1,76 |
| 04 - processi produttivi | | | | | | |
| 05 - estrazione e distribuzione di combustibili fossili | 32,08 | | | | 210,01 | |
| 06 - uso di solventi | | 189,12 | 1,11 | 581,20 | | |
| 07- trasporti su strada | 7,80 | 286,33 | | 63.714,12 | 1.188,37 | |
| 08 - altre sorgenti mobili e macchinari | | | | | | |
| 09 - trattamento e smaltimento rifiuti | 0,88 | | | 1.206,23 | | 13,21 |
| 10 - agricoltura e allevamento | 27,07 | 1,28 | | | 25,52 | 41,66 |
| 11 - altri processi di assorbimento (natura) | | | 4,42 | | | |
| Totali | 0,082 | 0,065 | 0 | 0,417 | 0,172 | 0,219 |
| Kg/Abitante residente (43.899) | 1,74 | 11,66 | 0,13 | 3.677,64 | 39,52 | 1,65 |

L’analisi dei dati comunali delle emissioni atmosferiche regionali (anno 2005), di cui al sopra citato inventario, mostra che il macrosettore 07 – Trasporto su strada è responsabile:

- di oltre il 68,49 % delle emissioni di monossido di carbonio (CO);
- di circa il 39,46 % delle emissioni di anidride carbonica (CO₂);
- di circa l’ 10,23 % delle emissioni di protossido d’azoto (N₂O);
- di quasi il 65,91 % delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x);
- di quasi il 55,91 % delle emissioni di composti organici volatili non molecolari

(COVNM);

- di oltre il 36,59 % delle emissioni di particolato molecolare con diametro inferiore a 10 µ (PM₁₀).

Per quanto attiene alle emissioni di PM₁₀, il settore dei trasporti è seguito dal macrosettore 02 - impianti di combustione non industriale, responsabile del 24,14% di tali emissioni.

Per quanto riguarda invece il macrosettore 02 - impianti di combustione non industriale che ricomprende l’uso di energia termica da combustibili fossili e quindi il riscaldamento civile, l’inventario mostra che il settore è responsabile:

- di oltre il 17,27 % delle emissioni di monossido di carbonio (CO);
- di circa il 41,71 % delle emissioni di anidride carbonica (CO₂);
- di circa l’ 8,24 % delle emissioni di protossido d’azoto (N₂O);
- di quasi il 23,54 % delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x);
- di quasi il 6,50 % delle emissioni di composti organici volatili non molecolari (COVNM);
- di oltre il 39,69 % delle emissioni di particolato molecolare con diametro inferiore a 10 µ (PM₁₀).

Risultati delle campagne di monitoraggio

Le campagne di monitoraggio sono state eseguite (simulando l’impianto in esercizio) relative all’impianto per il motocross di Sant’angelo, i risultati sono rappresentati dal report apposito qui allegato.

Indicatori di stato:

Si assumono quali indicatori di stato i dati della campagna di rilevamento

Popolazione e salute umana: Campi elettromagnetici

Le sorgenti Le sorgenti di campi elettromagnetici possono essere suddivise in base alla frequenza delle onde elettromagnetiche che emettono:

Bassa frequenza (0 Hz - 10 KHz): -le linee di distribuzione della corrente elettrica (ad alta, media e bassa tensione) come ad esempio gli elettrodotti che emettono onde elettromagnetiche a 50 Hz; -gli elettrodomestici e i dispositivi elettrici in genere.

Alta frequenza (10 kHz - 300GHz): -gli impianti di telecomunicazione (impianti radiotelevisivi, stazioni radio-base, telefoni cellulari); - forni a microonde, apparati per saldatura e incollaggio a microonde, etc.

Campi elettromagnetici e salute.

I campi elettromagnetici interagiscono con le cariche elettriche presenti nel corpo umano, esercitando su di esse delle forze. L’organismo può rispondere a queste forze manifestando un effetto biologico. Gli effetti biologici non comportano necessariamente l’insorgere di un danno alla salute (o un effetto sanitario). Gli effetti biologici e sanitari sono diversi a seconda della frequenza e delle intensità dei campi esterni che li inducono. La definizione dei limiti di esposizione, raccomandati dalle più autorevoli organizzazioni internazionali, si basa sugli unici effetti sanitari accertati che sono di natura acuta e si verificano solo al di sopra di determinate soglie di esposizione. La ricerca non ha trovato una correlazione tra l’esposizione cronica a livelli di campo inferiori ai limiti e la manifestazione di effetti sanitari a lungo termine. Gruppi di studio sono stati costituiti da diversi governi nazionali e organizzazioni internazionali; tra

queste ultime rivestono particolare importanza l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e la Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti (ICNIRP) che hanno creato degli appositi gruppi di ricerca che si occupano di valutare gli effetti sanitari correlati all'esposizione ai campi elettromagnetici.

Limiti di esposizione ai campi elettromagnetici-Normativa di riferimento.

Normativa Unione Europea:

- Raccomandazione (1999/519/CE) del Consiglio del 12 luglio 1999 relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz, G.U. UE serie L 199/59 del 30 luglio 1999.

Normativa Nazionale:

La Legge Quadro n.36 del 22 febbraio 2001 "legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

Basse frequenze: - DPCM (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri) dell' 8 luglio 2003 "fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti". Questo decreto ha stabilito i seguenti limiti di esposizione ai campi elettromagnetici a bassa frequenza (50 Hz): 100TT per l'induzione magnetica e 5 kV/m per il campo elettrico, intesi come valori efficaci.

A titolo di misura cautelativa per la protezione da possibili effetti a lungo termine, eventualmente connessi con l'esposizione ai campi magnetici generati alla frequenza di rete (50Hz), nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenza non inferiori a quattro ore giornaliere, si assume per l'induzione magnetica il valore di attenzione di 10WT, da intendersi come mediana dei valori nell'arco di 24 ore nelle normali condizioni di esercizio. Nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree di gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore e nella progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti nel territorio, ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz, è fissato l'obiettivo di qualità di 3 WT per il valore dell'induzione magnetica, da intendersi come mediana dei valori nell'arco di 24 ore nelle normali condizioni di esercizio.

Alte frequenze: - DPCM (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri) dell'8 luglio 2003 "fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz". Questo decreto fissa i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per Campi elettromagnetici ad alta frequenza. Nel caso di esposizione a impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenza compresa tra 100kHz e 300GHz, non devono essere superati i limiti di esposizione indicati in Tabella 34, intesi come valori efficaci.

A titolo di misura cautelativa per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi generati alle suddette frequenze all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili esclusi i lastrici solari, si assumono i valori di attenzione indicati nella Tabella 21. Ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, i valori dei campi oggetto del decreto, calcolati o misurati all'aperto nelle aree intensamente frequentate, non devono superare i valori di obiettivi di qualità indicati in Tabella.

**Tabella 21: Limiti di esposizione a campi elettromagnetici previsti dal DPCM 8 luglio 2003
 Definizioni (riportate nella legge n.36 del 2001)**

| frequenze | Intensità di campo elettrico | Intensità di campo magnetico |
|--|------------------------------|------------------------------|
| | E (V/m) | H (A/m) |
| $0,1 < f \leq 3 \text{ MHz}$ | 60 | 0,2 |
| $3 \text{ MHz} < f \leq 3000 \text{ MHz}$ | 20 | 0,05 |
| $3000 \text{ MHz} < f \leq 300 \text{ GHz}$ | 40 | 0,01 |
| Valori di attenzione: $0,1 \text{ MHz} < f \leq 300 \text{ GHz}$ | 6 | 0,016 |
| Obiettivi di qualità: $0,1 \text{ MHz} < f \leq 300 \text{ GHz}$ | 6 | 0,016 |

Monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico nel territorio comunale.

Nel territorio comunale sono installati n. 26 impianti radiobase (dato aggiornato al 2012, fonte: Piano telefonia mobile Comune di Senigallia). La densità di impianti radiobase è pari a n. 2,037 impianti/km² di territorio urbanizzato.

Sul territorio comunale sono presenti diverse linee di distribuzione di corrente elettrica. Gli elettrodotti generano campi elettromagnetici a basse frequenze. Lo sviluppo delle linee elettriche aeree, è pari a: 51.425,40 m

Indicatori di stato relativi ai campi elettromagnetici
 Sviluppo delle linee elettriche distinte per tensione (fonte: TERNA):

| Tipologia di linea elettrica per tensione | Sviluppo lineare (m) |
|---|----------------------|
| KV 380 | 12.625,56 |
| KV 220 | 2.294,97 |
| KV 132/150 | 36.504,87 |

Il vincolo preordinato all'esproprio viene di norma apposto sulle "aree potenzialmente impegnate" (previste dalla L. 239/04).

L'estensione dell'area potenzialmente impegnata sarà usualmente di circa:

- 50 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 380 kV
- 40 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 220 kV
- 30 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 132-150 kV

Numero di impianti di telecomunicazione e radiotelevisione:

Anno di Riferimento: 2012 (Stazioni Radio Base) installati n. 26

Densità di impianti radiobase: 2,037 impianti/km² di territorio urbanizzato.

Beni Culturali**Il paesaggio**

L'approvazione della Convenzione europea del paesaggio ha spinto a guardare con occhi diversi alla "risorsa paesaggio", richiedendo una forte integrazione delle politiche territoriali, spingendo a una maggiore partecipazione degli attori locali e ampliando la nozione di paesaggio fino a farla coincidere con l'intero territorio, ivi comprese le aree degradate, la Convenzione ha favorito un allargamento del dibattito oltre i tradizionali specialismi, costringendo tutti ad affrontare i problemi paesaggistici in un'ottica non più soltanto di conservazione, ma anche di trasformazione e di gestione integrata. Non solo. Nel dibattito apertosi prima e dopo l'approvazione della Convenzione si è affermata una nuova consapevolezza: la necessità di legare la tutela del paesaggio allo sviluppo rurale. Di qui la scelta (in vari Paesi europei, Italia compresa) di puntare sui piani di sviluppo rurale anche al fine di governare le trasformazioni del paesaggio (Agnoletti, 2006). Nelle Marche, negli ultimi due anni, si è operato per adeguare alle nuove norme il Piano Paesistico Ambientale che era stato approvato dalla Regione nel 1989.

L'evoluzione del paesaggio e l'insorgere della dimensione patrimoniale nella pianificazione

È illuminante, a mio avviso, il saggio di D. Poli in riferimento alla dimensione patrimoniale, se ne riportano di seguito ampi stralci.

Popolazione e luoghi dell'abitare caratterizzano la cifra del paesaggio contemporaneo. Il riferimento ampio al termine paesaggio racchiude oggi la richiesta di uno sviluppo non solo sostenibile ecologicamente, ma anche capace di produrre qualità del quadro di vita. Dopo un lungo periodo di sclerotizzazione nelle maglie troppo strette di un'interpretazione semplicistica legata a un ideale estetico-oggettuale (Settis, 2010) o al riassorbimento nelle tematiche ambientali (cfr. legge 431/85), "l'urbanistica ha iniziato a dare maggiore spazio a un'interpretazione più complessa delle dinamiche paesistiche, che si è manifestata in un primo momento nella costruzione di un quadro conoscitivo più ricco e articolato".

"Già definizioni come «permanenza», persistenza, «invariante strutturale o territoriale», presenti nel piano paesaggistico dell'Emilia Romagna o nella legislazione della regione Toscana, ponevano l'accento su quei fattori di lunga durata che hanno guidato l'evoluzione strutturale dei luoghi e che il piano intendeva sancire come regole per controllare e governare le trasformazioni possibili, cioè compatibili con l'identità e il valore di quei luoghi e con la pienezza della loro riconoscibilità".

Se l'innovazione, pur riferita a questo ragionamento è frattura, è cesura rispetto al sedimento della tradizione culturale, essa non produce «paesaggio» ma degrado, impoverimento, marginalità, che si ripercuote sia sulle culture civiche locali, sia nel loro apprezzamento esterno (Poli 2008). Diversi filoni legislativi sono andati alla ricerca di un nuovo ancoraggio concettuale, cognitivo e operativo per l'azione regionale e locale del pianificare: quello delle cosiddette «invarianti strutturali».

Queste dovrebbero costituire il postulato della stessa qualità e dunque legittimazione di qualunque progetto di gestione/conservazione/trasformazione di beni territoriali in funzione dei valori paesaggistici che in essi sono individuabili. Da qui l'esigenza di predisporre un insieme di visioni e di azioni di tutela attiva dei valori paesaggistici nella quale memoria e futuro si sposano nel lungo periodo, mettendo in valore la consistenza del «patrimonio» e non della «congiuntura». "Il paesaggio costituisce, infatti, la chiave di accesso alla messa in valore di un territorio-contesto di vita, e come tale è un potenziale attivatore di processi di patrimonializzazione (Magnaghi 2012; Dematteis – Governa 2005), che può essere fecondamente utilizzato

all'interno di azioni concertative e partecipative istituzionali".

La semplice evocazione del patrimonio «riesce a far reagire, riunire ed eventualmente a federare» (*Lardon et al. 2005*). Anche perché il paesaggio è fonte di economia endogena fondata su un'offerta «post-produttivista» (*Di Iacovo 2008; Ferraresi 2009*) che mette in valore una pluralità di cosiddetti servizi ecosistemici (*Costanza et al. 1997; Perrone - Zetti 2010*) quali la manutenzione del suolo, la riduzione dei rischi di stabilità idrogeologica, dei costi del degrado ambientale, le attività didattiche, di accoglienza sociale, di produzione energetica e una molteplicità di imprenditorialità indotte.

Bellezza dei panorami, coerenza ambientale e piacevolezza dei contesti insediativi costituiscono al tempo stesso il prerequisito per la qualità di vita degli abitanti e un vantaggio competitivo, in termini di attrattività, per regioni, città, borghi che sono sollecitati (o sollecitabili) dai rispettivi paesaggi di riferimento a individuare contesti qualitativamente appropriati alle attività che i loro territori possono ospitare (*Zoppi 2010*).

Questa ambivalenza – tra il valore patrimoniale di un paesaggio (cioè sul piano dei valori e delle memorie territoriali, sociali e culturali) e quanto esso può rappresentare in termini di valorizzazione economica – è fonte spesso di conflitti fra mondi diversi di interessi e aspettative, locali e translocali. L'estetica del paesaggio è infatti un potenziale volano per l'attivazione delle «economie della qualità» che si ancorano a contesti singolari e a prodotti tipici e locali (*Dematteis 2007; Magnaghi-Fanfani 2010; Ploeg 2009*).

Da queste considerazioni, pur di carattere generale, prende le mosse la presente revisione alla pianificazione comunale vigente, relativamente a quegli interventi che incidono sul paesaggio agrario, e precisamente le azioni individuate dalla relazione generale con le lett. C.1 e C.2 e lett. E.2, E.3, E.4, E.5 e E.6, questa definizione "paesaggio agrario" ricomprende i suoli agricoli (tali per statuto urbanistico e per funzioni praticate) ricompresi o meno in ambiti di tutela derivati dal Piano paesistico-ambientale regionale. Nel seguito vengono esplicitate le linee di azione adottate dalla variante 2015 e le modalità operative in coerenza con le parole chiave richiamate (tutela attiva dei valori paesaggistici; coerenza ambientale; valore patrimoniale di un paesaggio).

La valutazione/misurazione del paesaggio

L'idea di paesaggio come concetto olistico conduce, dal punto di vista teorico, ad una valutazione basata più che sulla somma di valutazioni di singole parti, sulla stabilità e funzionalità del sistema nel suo insieme; la coerenza e l'armonia che si stabiliscono tra le parti assumono quindi un ruolo di rilievo, la mancanza di coerenza, esemplificando, equivale alla giustapposizione di cose tra loro completamente diverse sia dal punto di vista funzionale, sia nello stile costruttivo, sia nel valore simbolico/storico/estetico.

Pertanto, se il concetto di paesaggio è senza dubbio collegato con la presenza di una evidenza sensibile e percepibile, esso può da un lato essere interpretato come dato esclusivamente visivo-percettivo, del tutto indipendente dalle dinamiche che hanno prodotto o continuamente producono tale effetto percepibile; portando all'estremo questo approccio, il paesaggio viene ridotto al solo *skyline*, con un approccio per così dire "superficiale". Al capo opposto si collocano gli approcci che considerano il paesaggio nella sua "profondità", sulla base dei fattori e dei processi che continuamente lo creano e modificano, come un prodotto di dinamiche territoriali complesse, di natura tanto fisica quanto umana, tanto materiale quanto immateriale: paesaggio quindi come "manifestazione empirica della territorialità".

In questa duplice prospettiva, una definizione generale di progetto può essere quella offerta da De Matteis, Governa e Vinci (2003) una "visione condivisa di un futuro desiderabile e realizzabile attraverso trasformazioni materiali e non con vari mezzi (programmi, piani, progetti in senso stretto)".

Gli strumenti adottati

La Relazione illustrativa generale individua alle lett. C.1 e C2 e alle lett. E.2, E.3, E.4, E.5 e E.6 quegli interventi in ambiti rurali che in maniera prevalente si confrontano con il tema del paesaggio agrario e ambientalmente caratterizzati dal paesaggio stesso. Pertanto, sulla scorta della *vision* sintetizzata dalla definizione esposta, si è proceduto ad un confronto simultaneo della sostenibilità territoriale/ambientale attraverso un **Quadro delle sensibilità/sostenibilità** attraverso un quadro sinottico che mette in relazione le proposte di intervento con l’ambiente in termini di coerenza esterna (caratteri ambientali) dove entrano in gioco entrambi gli approcci delineati: ***paesaggio sensibile e percepibile, manifestazione empirica della territorialità.***

Alla coerenza esterna si affianca la verifica di coerenza interna (caratteri progettuali) dove invece entrano in gioco le strategie peculiari che caratterizzano il programma locale sia in termini di funzioni insediate e sia in termini di auto-compensazione ambientale, intendendo con tale definizione le misure che il progetto di trasformazione produce quale compensazione/integrazione volte a prefigurare il futuro desiderabile e realizzabile.

Il quadro delle sensibilità/sostenibilità è allegato al presente documento.

Gli esiti di tale confronto, oltre a costituire la verifica di congruità in relazione alla tutela del paesaggio agrario, confluiscono, opportunamente mediati, nelle NTA del piano.

Indicatori di stato: Integrità del paesaggio percepito

Le risorse archeologiche

A seguito del contributo della Soprintendenza archeologica delle Marche si è proceduto, con la collaborazione operativa e scientifica dell’Università di Bologna, Dipartimento di Storia Culture Civiltà-Sezione di Archeologia, a predisporre una “Carta del potenziale archeologico” che integra le informazioni già contenute nel PRG vigente (vincoli archeologici).

Le informazioni sono contenute nella “**carta delle sensibilità ambientali: risorse archeologiche**” qui allegata, in funzione della stessa sono implementate le NTA di PRG.

Indicatori di stato: numero ritrovamenti con valore archeologico

5. SETTORI DI GOVERNO PERTINENTI AL PRG (VARIANTE)

Come evidenziato nel paragrafo “Definizione dell’ambito di influenza ambientale e territoriale”, **Tabella 8 Principali interazioni tra il PRG e l’ambiente**, le previsioni di PRG interagiscono con i settori di governo: **Mobilità, Energia e Rifiuti**. Da tali interazioni potrebbero generarsi impatti sui diversi temi/aspetti ambientali.

L’analisi delle emissioni di inquinanti atmosferici e climalteranti derivanti dal settore **energetico e della mobilità**, sono state affrontate nelle precedenti sezioni relative, rispettivamente, al tema Aria e Cambiamenti climatici. L’analisi delle emissioni sonore, anche derivanti dal settore mobilità/traffico veicolare, è stata condotta nella sezione dedicata al tema Popolazione

e salute umana. L’analisi della produzione dei rifiuti è stata affrontata alla sezione dedicata al Piano regionale dei rifiuti e per la bonifica dei siti inquinati. Per questi settori sarà condotta la valutazione degli impatti e delle relative mitigazioni.

6. ALLEGATI AL QUADRO CONOSCITIVO DELLO STATO DELL’AMBIENTE

Complemento A - Carta delle sensibilità ambientali, costituita da:

- 1- *Cartografia 1:25000-Tutele PPAR; rischio idrogeologico;*
- 2- *Cartografia 1:25000- Siti bonifica; elettromagnetismo;*
- 3- *Cartografia 1:25000- Risorse archeologiche;*

Complemento A.1 - Carta delle sensibilità ambientali, costituita da:

- 1- *Risorse archeologiche: Indagini, relazione illustrativa, carta del potenziale archeologico;*
- 2- *Quadro delle sostenibilità delle trasformazioni del paesaggio agrario.*

Complemento B - Indagini ambientali: Qualità dell’aria

Complemento C - Indagini ambientali: Clima acustico

Complemento D - Indagini geologiche e idrogeologiche, prelevabile al link:

http://www.comune.senigallia.an.it/scarica/indagini_geologiche_idrogeologiche.zip