

COMUNE DI SILVI

Provincia di TERAMO



Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica della Variante al Piano Regolatore Generale

D.Lgs. 152/06, art. 13 e ss.mm.ii.

Il Tecnico incaricato

Antonino DI FEDERICO – *Architetto*

indice

a. premesse	5
1. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE	5
2. RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI	7
2.1. Quadro normativo	7
3. VAS, FUNZIONE E CONTENUTI	8
4. STRUTTURA METODOLOGICA, FASI E PROCEDURA DELLA VAS	9
5. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINTERESSATI AL PROCEDIMENTO DI VAS	11
6. ASPETTI PARTECIPATIVI E DI INTERLOCUZIONE	13
6.1. premessa	13
6.2. i modi della partecipazione	13
6.3. verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000	14
6.4. I contributi pervenuti nella fase di scoping	14
b. analisi di contesto	16
7. PREMESSE	16
7.1. obiettivi dell'analisi di contesto	16
7.2. articolazione	17
7.3. le componenti analizzate	17
7.4. note di metodo	17
8. ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	18
8.1. lo stato	18
8.1.1. contesto d'area vasta	18
8.1.2. contesto locale	19
8.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	22
8.3. le iniziative locali	23
9. RISORSE IDRICHE	24
9.1. lo stato	24
9.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	28
10. FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	28
10.1. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	31
10.2. le iniziative locali	31
11. INQUINAMENTO ACUSTICO	31
11.1. lo stato	32
11.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	32
11.3. le iniziative locali	32
12. ELETTRROMAGNETISMO	33
12.1. lo stato	34
12.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	34
12.3. le iniziative locali	34
13. INQUINAMENTO LUMINOSO	35
13.1. lo stato	35
13.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	35
13.3. le iniziative locali	36
14. RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI	36
14.1. lo stato	36
14.1.1. contesto d'area vasta	36
14.1.2. contesto locale	37
14.2. le iniziative locali	41

15. RIFIUTI	42
15.1. lo stato	42
15.1.1. contesto d'area vasta	42
15.1.2. contesto locale	44
15.2. la proposta di nuovo polo impiantistico	46
15.3. le iniziative locali	47
16. ENERGIA	47
16.1. lo stato	47
16.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie	49
16.3. le iniziative locali	49
17. ORIENTAMENTI PER LA DEFINIZIONE DELLO SPAZIO DI AZIONE DEL PRG	50
17.1. contesto ambientale e spazio di azione del piano	50
17.2. aria e cambiamenti climatici	51
17.3. risorse idriche	52
17.4. flora, fauna e biodiversità	53
17.5. inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso	54
17.6. rischi naturali e industriali	55
17.7. rifiuti	56
17.8. energia	57
17.9. suolo	58
17.10. paesaggio	59
17.11. mobilità	60
17.12. ponderazione dello spazio di azione del piano	60
18. I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ	63
19. LE ISTANZE E LA PROGETTUALITÀ DELLE PARTI SOCIALI	65
20. AMBITO DI INFLUENZA DEL PRG	68
c. valutazione dei potenziali effetti ambientali del piano	70
21. IL METODO DI LAVORO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PRG	71
21.1. le dinamiche attese: il PRG come politica di risposta	71
21.2. la struttura e il metodo di valutazione	71
22. I CONTENUTI DEL PRG	72
22.1. relazione di progetto	73
22.2. azzonamento e quantità	73
22.2.1. trattamento delle istanze	73
22.2.2. impronta insediativa attuale e PRG vigente	73
22.2.3. manovra di piano conformativa	74
22.2.4. manovra differita di piano	74
22.3. normativa tecnica	75
23. LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO	76
24. VERIFICA DI COERENZA INTERNA	76
24.1. verifica di coerenza con il sistema di obiettivi e strategie del documento programmatico	79
24.1.1. verifica	80
24.1.2. considerazioni	93
24.2. verifica di coerenza con la trama progettuale del documento programmatico	93
24.2.1. verifica	93
24.2.1. considerazioni	101
25. LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO	101

25.1. premessa	101
25.2. analisi	101
25.3. considerazioni	105
26. IL RAPPORTO CON LE SUCCESSIVE VALUTAZIONI IN FASE ATTUATIVA	105
27. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO (SCENARI)	106
27.1. gli scenari	106
27.1.2. scenario "tendenziale"	106
27.1.1. scenario "conformato"	106
27.1.3. scenario "di decrescita"	106
27.1.4. scenario tendenziale "sostenibile"	106
27.2. le valutazioni effettuate	107
28. CONSIDERAZIONI VALUTATIVE SINTETICHE	110
d. misure di integrazione ambientale	112
29. INTEGRAZIONI E/O MODIFICHE SPECIFICHE	112
30. MISURE STRUTTURALI	113
30.1. eco-conto compensativo	113
30.2. valutazione dei potenziali impatti ambientali nella fase progettuale e negoziale	113
30.3. qualità dei consumi energetici	114
30.4. impatti sul ciclo delle acque	114
30.5. fasce boscate filtro, murazioni verdi	114
30.6. strumenti complementari di pianificazione	115
e. sistema di monitoraggio	116
31. STRUTTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	116
32. RELAZIONI PERIODICHE DI MONITORAGGIO E AZIONI CORRETTIVE SUL PRG	117
33. MODALITÀ DI SELEZIONE DEGLI INDICATORI	117
34. INDICATORI	119
34.1. determinanti	119
34.1.1. demografia	119
34.1.2. comparto economico-produttivo	119
34.1.3. mobilità	119
34.2. pressioni e stato	120
34.2.1. uso del suolo	120
34.2.2. ambiente urbano	120
34.2.3. agricoltura	121
34.2.4. ambiente	121
34.3. indicatori di processo, relativi all'efficacia attuativa del piano	121

Documenti di riferimento sostanziale del presente rapporto:

- Atti e documentazione della proposta di piano
- VAS del PRG, **Rapporto Preliminare**, maggio 2013

a. premesse

Il presente documento, che costituisce il Rapporto Ambientale (R.A.) per la V.A.S. del P.R.G., è redatto ai sensi del quadro dispositivo e procedurale vigente e sviluppa contenuti con questo coerenti.

Alla luce delle specificità che ogni piano/programma assume, in riferimento sia al contesto geografico di intervento sia al quadro dispositivo che disciplina i contenuti dello specifico piano/programma, il presente RA declina i propri passaggi descrittivi e valutativi in relazione alla caratterizzazione del contesto territoriale comunale, in cui le componenti ambientali assumono sia specifici caratteri di criticità sia peculiari opportunità di azione.

L'approccio seguito per lo sviluppo del RA è quello già tracciato all'interno del Rapporto Preliminare, partecipato ai soggetti cointeressati, riarticolato e sviluppato in ragione della struttura compositiva che ha assunto il PRG nelle successive fasi e dei contenuti propri del Rapporto Ambientale.

Questa sezione del Rapporto Ambientale è funzionale a definire i riferimenti normativi, metodologici e procedurali che si sono adottati per la valutazione ambientale strategica della proposta di PRG del Comune di Silvi.

1. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il RA è stato articolato nelle seguenti macro sezioni tematiche, ognuna delle quali presenta una diversa funzione e finalità:

a_ premesse

Si definiscono i riferimenti metodologici, procedurali e contenuti-stici della VAS e del suo procedimento

b_ analisi di contesto

Si individuano gli elementi caratterizzanti il contesto territoriale e programmatico all'interno del quale sono definite le scelte di piano

c_ valutazione del PRG

Si descrive l'impianto metodologico della valutazione delle scelte di piano, si effettuano le verifiche di coerenza interna ed esterna del piano, la valutazione di sostenibilità delle azioni e i potenziali effetti ambientali del piano

d_ misure di integrazione ambientale

Vengono definite le misure (provvedimenti, interventi e indirizzi) funzionali a migliorare l'integrazione ambientale delle scelte di piano

e_ monitoraggio

Si definiscono la finalità e la struttura del sistema di monitoraggio che deve accompagnare la fase di attuazione del piano

In relazione ai contenuti del RA, per come definiti dall'allegato VI del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., nella tabella seguente è riportato il riferimento contenutistico del RA:

informazioni di cui all'all.VI	riferimento sezione RA
<i>a)</i> illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;	si vedano gli atti di PRG e le sezioni 22 e 23
<i>b)</i> aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;	si vedano il quadro conoscitivo di piano e la sezione b
<i>c)</i> caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;	si vedano il quadro conoscitivo di piano e la sezione b
<i>d)</i> qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelle classificate come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all' <i>articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228</i> ;	si vedano il quadro conoscitivo di piano e la sezione b
<i>e)</i> obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	si vedano il quadro conoscitivo di piano e la sezione b
<i>f)</i> possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;	si veda sezione c
<i>g)</i> misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;	si vedano le sezioni c e d
<i>h)</i> sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;	si veda la sezione 27
<i>i)</i> descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;	si veda la sezione e
<i>j)</i> sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti	Si veda specifico documento

Al fine di meglio delineare lo spazio di azione del percorso di valutazione ambientale del PRG, si segnala inoltre che i contenuti conoscitivi, valutativi e di indirizzo qui sviluppati, e da leggersi in maniera integrata a quelli sviluppati in senso alla documentazioni di PRG, al fine di evitare ridondanze argomentative e/o sovrapposizione con il quadro dispositivo in essere, sono al netto:

- di quanto tematicamente o per competenza non assumibile o trattabile in modo pertinente dallo strumento urbanistico comunale (si vedano più avanti le considerazioni sullo spazio di azione del PRG)
- di quanto definito dal quadro normativo e procedurale in essere, che come tale è ineludibile e costituisce riferimento per le verifiche di conformità, da parte degli enti sovraordinati e delle agenzie funzionali, delle scelte di piano e della fase attuativa degli interventi che lo stesso rende operabili

2. RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI

2.1. Quadro normativo

Il percorso normativo comunitario, concernente la valutazione di piani, politiche e programmi prende forma negli anni '70 e nel 1992 attraverso la Direttiva 92/43/CE concernente "la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica" è prevista esplicitamente una valutazione ambientale di piani e progetti che presentino significativi impatti, anche indiretti e cumulativi, sugli habitat salvaguardati dalla Direttiva.

Nel 1993 la Commissione Europea formula un rapporto riguardante la possibile efficacia di una specifica Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), evidenziando la rilevanza delle decisioni prese a livello superiore rispetto a quello progettuale e il 4 dicembre 1996 adotta la proposta di Direttiva.

Tre anni dopo viene emanata l'attesa Direttiva 2001/42/CE, concernente la "valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

A livello nazionale, il riferimento per le valutazioni di piani e programmi è dato dai provvedimenti attuativi e specificativi del Decreto Legislativo del 3/4/06 n.152 recante "Norme in materia ambientale" (noto come Testo Unico Ambientale), di attuazione della delega conferita al Governo per il "riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale" con L 308/04. Il provvedimento ha l'obiettivo di semplificare, razionalizzare, coordinare e rendere più chiara la legislazione ambientale nei diversi settori.

Il D.lgs 4/08 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale" e il successivo D.lgs. 128/10 approfondiscono il quadro normativo sul tema VAS modificando in parte le definizioni e gli ambiti di applicazione, ed allargando il campo di applicazione della VAS. Per quel che qui interessa, in particolare è trattata la procedura per la valutazione ambientale strategica (VAS) dei piani e programmi sul territorio, i quali sono definiti dall'art.5 comma 1) lettera d) del Decreto come

gli atti e provvedimenti di pianificazione e di programmazione comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche:

1) che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, amministrativa o negoziale e

2) che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative.

Nella Regione Abruzzo il recepimento della direttiva VAS è avvenuto progressivamente attraverso i seguenti passaggi:

- Legge Regionale 9 agosto 2006, n. 27 “Disposizioni in materia ambientale”
- DGR 19 Febbraio 2007, n. 148 “Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi regionali”
- DGR 13 agosto 2007, n. 842 “Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale”
- Circolare del 31 luglio 2008, Prot. n. 19565 “Competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica. Chiarimenti interpretativi”
- Circolare del 2 settembre 2008 “Definizione delle competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica per i Piani di Assetto Naturalistico (PAN)”
- Circolare del 18 dicembre 2008, Prot. n. 30766 “Individuazione delle Autorità con Competenza Ambientale nella struttura regionale”
- Circolare del 17 Dicembre 2010 Prot. n. 14582/10 “Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica VAS”
- Circolare del 18 gennaio 2011 Prot. n. 528 “Competenze in materia di valutazione ambientale strategica - Ulteriori chiarimenti interpretativi”

Il presente RA assume gli indirizzi operativi regionali, li articola coerentemente ai principi della direttiva comunitaria e li declina in relazione di pertinenza alla specificità del piano da valutare e alle caratteristiche, territoriali e tematiche, territoriale e tematica, dell'ambito di azione del piano.

3. VAS, FUNZIONE E CONTENUTI

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è definita, nel Manuale UE¹, come

il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale

In tal modo la tematica ambientale ha assunto un valore primario e un carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori oggetto dei piani di sviluppo attuativi delle politiche comunitarie e con il preciso intento di definire strategie settoriali e territoriali capaci di promuovere uno sviluppo realmente sostenibile.

La VAS s'inserisce all'interno del sistema dinamico di programmazione-valutazione degli interventi e la finalità è quindi quella di verificare la rispondenza dei Piani di Sviluppo e dei Programmi Operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente. Molte delle caratteristiche della VAS sono dovute all'elevato grado d'incertezza della valutazione e al legame molto stretto con il processo politico di decisione. L'elevata incertezza è dovuta sia alla maggiore aleatorietà dei contorni del problema sia alla maggiore difficoltà di reperimento dei dati necessari.

¹ Commissione Europea, DGXI Ambiente (1998), *Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi di Fondi Strutturali dell'Unione Europea*.

La funzione principale della VAS dovrebbe essere quella di valutare anticipatamente le conseguenze ambientali delle decisioni di tipo strategico. Più che politiche, piani e programmi in se stessi, riguarda i processi per la loro formazione ed in questo differisce in modo sostanziale dalla valutazione ambientale dei progetti.

In questa ottica si può considerare pertanto come uno strumento di aiuto alla decisione, ossia un DSS (Decision Support System), più che di un processo decisionale in se stesso.

La VAS può quindi essere vista anche come uno strumento per integrare in modo sistematico le considerazioni ambientali nello sviluppo di politiche, piani e programmi, ossia per rafforzare le istituzioni e indirizzarle verso una politica di sviluppo sostenibile.

La valutazione a livello strategico riguarda più i concetti e le idee che le attività e i manufatti, ed è fortemente interconnessa con le tradizioni ed i meccanismi locali che caratterizzano il processo di decisione. L'aggettivo "strategico" applicato alla valutazione ambientale solleva differenti interpretazioni a seconda della posizione nella piramide delle decisioni in cui la valutazione viene collocata.

La VAS si caratterizza come un processo iterativo finalizzato a conseguire una migliore qualità ambientale delle decisioni e delle soluzioni attraverso la valutazione comparata delle compatibilità ambientali delle diverse opzioni d'intervento oltre a consentire un miglioramento della definizione dei problemi strategici in condizioni di elevata incertezza.

4. STRUTTURA METODOLOGICA, FASI E PROCEDURA DELLA VAS

La procedura di VAS è da considerarsi un endoprocedimento, cioè un procedimento interno quello del piano e da questo dipendente in termini temporali.

La VAS non è solo elemento valutativo, ma s'integra nel piano e ne diventa elemento costruttivo, gestionale e di monitoraggio. È importante sottolineare come i processi decisionali politici siano fluidi e continui, e quindi la VAS, per essere efficace ed influente, deve intervenire al momento giusto del processo decisionale. Occorre quindi certamente approfondire gli aspetti tecnico-scientifici, ma senza fare del rigore un fine a se stesso con il rischio di perdere il momento giusto, e ricordando che la VAS è uno strumento e non il fine ultimo.

Negli ultimi tempi sempre di più l'attenzione si è spostata quindi dalla ricerca della metodologia perfetta alla comprensione del percorso decisionale per ottenere risultati che siano prima di tutto efficaci.

La VAS deve essere intesa dunque più come uno strumento di aiuto alla formulazione del piano, che non un elaborato tecnico autonomo.

Nelle Linee Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi, pubblicate nell'ottobre 2004 nell'ambito del progetto europeo ENPLAN², vengono definite quattro fasi principali nel percorso piano / VAS, declinate di seguito anche in relazione alle indicazioni regionali:

Fase 0 - Preparazione

Fase 1 - Orientamento ed impostazione del piano

> Conferenza di valutazione (Consulta, Rapporto Preliminare)

² Progetto ENPLAN (2004), *Linee guida per la valutazione di piani e programmi*

Fase 2 - Elaborazione e redazione

- > Conferenza di valutazione (Consulta, Rapporto Ambientale)

Fase 3 - Consultazione/adozione/approvazione

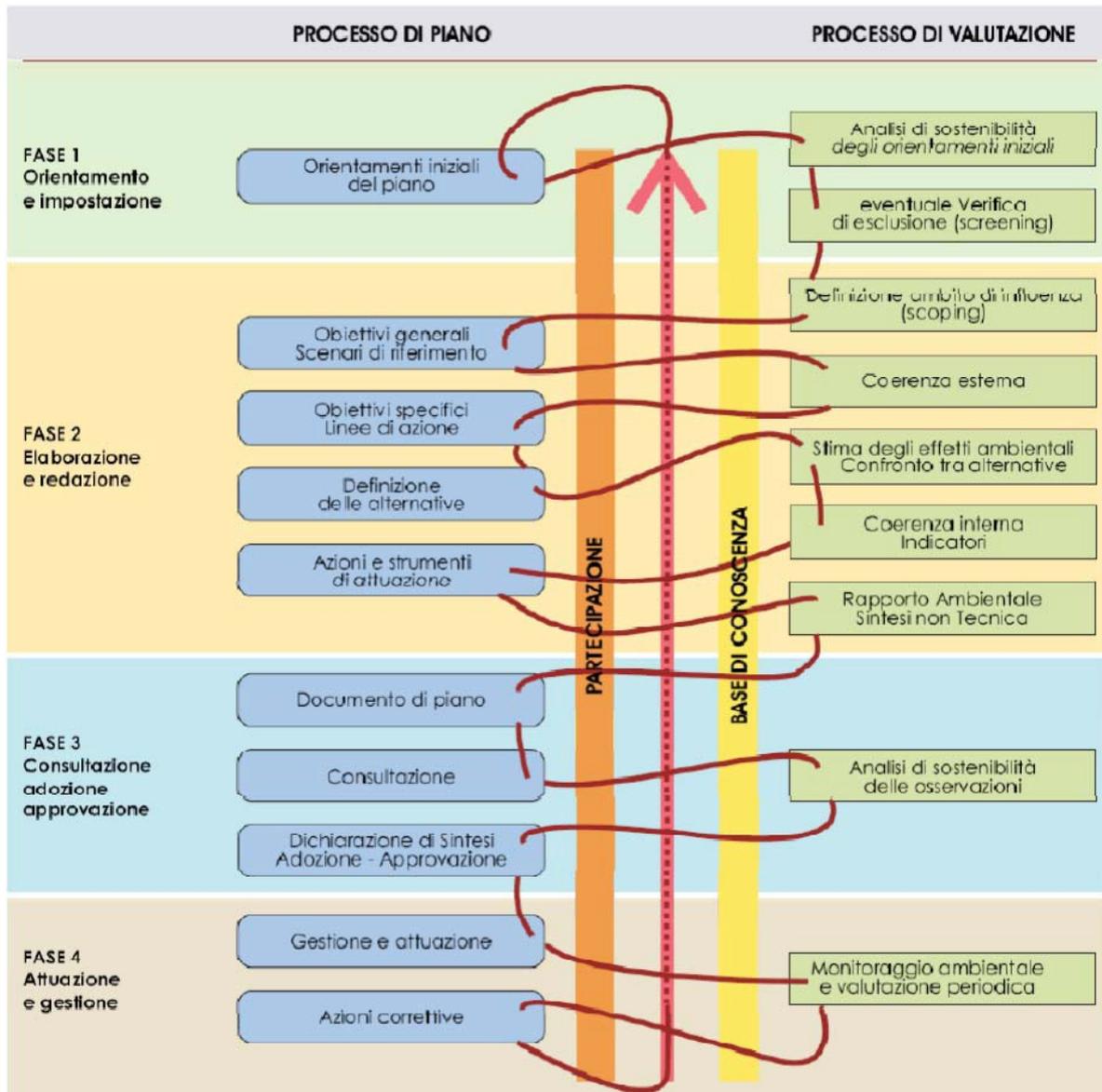
Fase 4 - Attuazione e gestione

Queste fasi sono comuni al processo di pianificazione e a quello di valutazione, per una piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione che implica un evidente cambiamento rispetto alla concezione derivata dalla applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti. Tali Linee Guida sottolineano come questo cambiamento sia soprattutto nell'integrazione della dimensione ambientale nel piano a partire dalla fase di impostazione del piano stesso fino alla sua attuazione e revisione. Ciò comporta che l'integrazione debba essere continua e che si sviluppi durante tutte le sopra citate quattro fasi principali del ciclo di vita di un piano. L'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è coerentemente integrata con la Valutazione Ambientale, a prescindere dalle articolazioni procedurali e dalle scelte metodologiche operate dalle norme e dalla prassi operativa delle amministrazioni.

La figura riportata qui sotto esplica la concatenazione delle fasi che costituisce la struttura logica del percorso valutativo proposto dalle Linee Guida.

Il "filo" (fil rouge) rappresenta la correlazione e continuità tra i due processi, di analisi/elaborazioni del piano e operazioni di Valutazione Ambientale, e la stretta integrazione necessaria all'orientamento verso la sostenibilità ambientale. Da ciò ne deriva che le attività del processo di valutazione non possono essere separate e distinte da quelle inerenti il processo di piano.

Figura 4-1 sequenza del rapporto tra formulazione del piano e valutazione



5. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINTERESSATI AL PROCEDIMENTO DI VAS

Il Comune di Silvi, in qualità di Autorità Procedente e Competente, per la definizione delle Autorità con Competenze Ambientali ha preso in considerazione tutti i soggetti istituzionali che direttamente o indirettamente partecipano al governo del territorio comunale.

Le Autorità con Competenze Ambientali individuate sono:

Proponente: Autorità Procedente	Comune di Silvi, in persona del Responsabile del Settore Ambiente
Autorità competente per la VAS	Responsabile del Settore Urbanistico
Soggetti competenti in materia ambientale (A.C.A.)	<ul style="list-style-type: none"> → ARTA Abruzzo; → DA - Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Valutazioni Ambientali, Energia. → DC - Direzione LL.PP., Servizio Idrico Integrato, Gestione Integrata dei Bacini Idrografici, Difesa del Suolo e della Costa → DH - Direzione Politiche Agricole e di Sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, Emigrazione → DR - Direzione Protezione Civile, Ambiente → Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici - Soprintendenza beni culturali (MIBAC) → Autorità Dei Bacini di rilievo regionale dell’Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro → ASL 4 Teramo → ATO 4 Pescara → Provincia di Teramo - Settore Politiche Ambientali e
Enti territorialmente interessati	<ul style="list-style-type: none"> → Consorzio di Gestione dell’Area Marina Protetta di “Torre del Cerrano”; → Comuni di Pineto, Atri e Città Sant’Angelo
Pubblico	Singoli cittadini; Associazioni locali; WWF; Legambiente; Italia Nostra; LIPU; Touring Club Italiano; Fondo per l’Ambiente Italiano (F.A.I.); Federazione Regionale Coldiretti; Ordini e Collegi Professionali

Sono inoltre da considerarsi, come soggetti territorialmente interessati, i Comuni confinanti a Silvi, quali Atri, Città Sant’Angelo, Pineto.

6. ASPETTI PARTECIPATIVI E DI INTERLOCUZIONE

6.1. premessa

La direttive europee e la legislazione nazionale e regionale in materia prevedono che al pubblico siano offerte “tempestive ed effettive opportunità di partecipazione alla preparazione e alla modifica o al riesame dei piani”. Le attività che conducono alla formazione degli strumenti di governo del territorio devono essere caratterizzate dalla pubblicità e trasparenza, dalla partecipazione diffusa dei cittadini e delle loro associazioni e dalla possibile integrazione dei contenuti della pianificazione da parte dei privati. In particolare, devono essere individuate le modalità idonee alla consultazione di tutti i soggetti interessati al piano in quanto portatori di interessi diffusi, nonché le altre forme di partecipazione di soggetti pubblici e privati, anche attraverso la costituzione di un forum per le consultazioni, attivo per tutta la durata della costruzione del piano.

6.2. i modi della partecipazione

La VAS del piano prevede quindi un processo partecipativo che coinvolga non solo il sistema degli Enti locali, ma anche altri soggetti istituzionali e non, in grado di rappresentare efficacemente tutti i soggetti interessati dalle scelte del PRG.

Nel corso del procedimento di valutazione vengono attivati diversi momenti partecipativi, strettamente integrati al percorso di formulazione delle scelte di piano.

- ↳ almeno 2 Conferenze di valutazione “istituzionali” in ambito di procedura VAS (Consulte),

sono quelle definite dagli indirizzi regionali, vedono coinvolti gli Enti e le Istituzioni con competenze ambientali (ACA) e servono per raccogliere i pareri e contributi di tali soggetti.

- ↳ forum con la cittadinanza,

sono organizzati in concomitanza con le Conferenze di Valutazione e in altri momenti nodali, e hanno una funzione di comunicazione delle valutazioni in corso e di raccolta di istanze sociali di rilevanza collettiva.

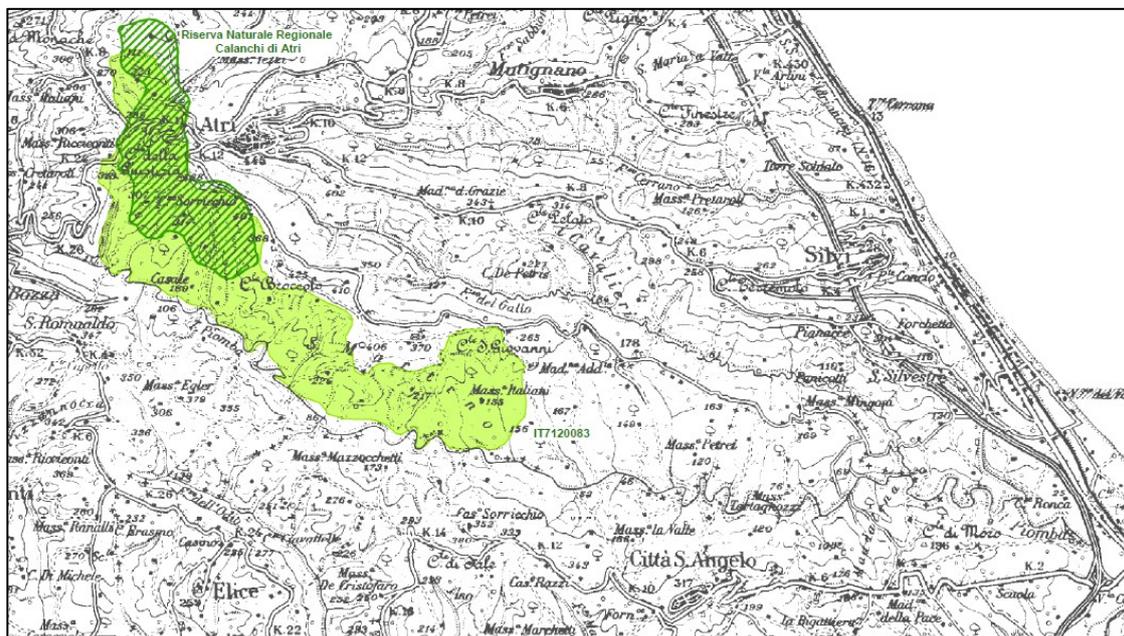
Oltre a tali passaggi si provvede:

- ↳ a specifiche interlocuzioni con i soggetti istituzionali sovra locali circa la specifica formulazione delle scelte di piano che possano avere effetti di carattere intercomunale,
- ↳ a mettere costantemente a disposizione sul sito comunale gli avanzamenti delle definizioni delle scelte di piano.

Da considerarsi inoltre che i temi trattati dalla VAS e più in generale le questioni attinenti l'integrazione ambientale delle scelte di piano sono state oggetto anche delle numerose assemblee pubbliche che si sono tenute durante l'iter di formulazione delle scelte di piano.

6.3. verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000

All'interno del territorio comunale non sono presenti aree appartenenti a siti di Rete Natura 2000 di tipo terrestre. L'unico sito di Rete Natura 2000 che ha relazione di vicinanza con il territorio comunale è il Sito di Importanza Comunitaria Calanchi di Atri (IT7120083), totalmente in territorio del Comune di Atri.



In ragione del fatto che

- _ tale sito ha connotazioni prevalentemente paesistiche e geomorfologiche
 - _ le aree del territorio del Comune di Silvi che hanno relazione di vicinanza con tale sito sono quelle afferenti all'ambito vallivo del Torrente Piomba, che il piano individua come ambito da tutelare e per il quale sono da escludersi interventi di carattere edificatorio e/o infrastrutturale,
- si ritiene che le scelte del PRG di Silvi non possano avere incidenze significative sull'integrità dei caratteri di naturalità del sito in oggetto e sugli istituti di tutela in essere, e che quindi sia superfluo uno specifico studio di incidenza.

Con Decreto Ministeriale n. 218/2009 è stata istituita l'Area Marina Protetta "Torre del Cerrano", che si estende sulle acque prospicienti i comuni di Pineto e di Silvi (figura).

La documentazione normativa e regolamentare relativa all'AMP, è di seguito riepilogata:

REGOLAMENTI Area Marina Protetta Torre del Cerrano (SINTESI)

- D.M. 28 Luglio 2009, n° 218 (scarica pdf)
- D.M. 21 Ottobre 2009 (scarica pdf)
- Ordinanza CdP n.2-2013 Aree Contigue AMP
- Ordinaza balneare 2013 Regione Abruzzo
- Ordinaza balneare Guardia Costiera 2013
- Ordinanza Pinete Comune di Pineto (scarica pdf)
- Divieto di Ancoraggio in Zona B (davanti Torre Cerrano)
- Indirizzi per Pulizia e Accessi all'arenile
- Indirizzi per Pareri su Concessioni e Opere

Il litorale di Silvi è interessato, nella parte a confine col Comune di Pineto, dalla presenza del SIC IT7120215 "Torre del Cerrano", la cui istituzione è stata richiesta dall'omonima AMP alla Regione Abruzzo, che a sua volta ha recepito la richiesta inoltrandola per quanto di competenza al MATTM, sancendo così la nascita del (proposto) SIC, il suo perimetro è coincidente con quello dell'AMP. La superficie del SIC è pari a ha 3415 di cui il 98% in mare. Dal punto di vista ecologico, il SIC è caratterizzato dagli habitat descritti nella tabella a seguire.

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1110			17.15			A	C	B	C
1170			0.69			B	C	B	C
2120			0.34			B	C	B	C

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
 NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
 Cover: decimal values can be entered
 Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
 Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Tabella - Schema riepilogativo estratto dalla scheda del SIC dei tipi di habitat presenti e relativa valutazione ecologica (1110: Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina; 1170: Scogliere; 2120: Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* - dune bianche)

Le specie animali di cui all'art. 4 e all'allegato II della Direttiva Habitat sono:

- la gheppia (*Alosa fallax*)
- la tartaruga comune (*Caretta caretta*)
- il fratino eurasiatico (*Charadrius alexandrinus*)
- il tursiope (*Tursiops truncatus*).

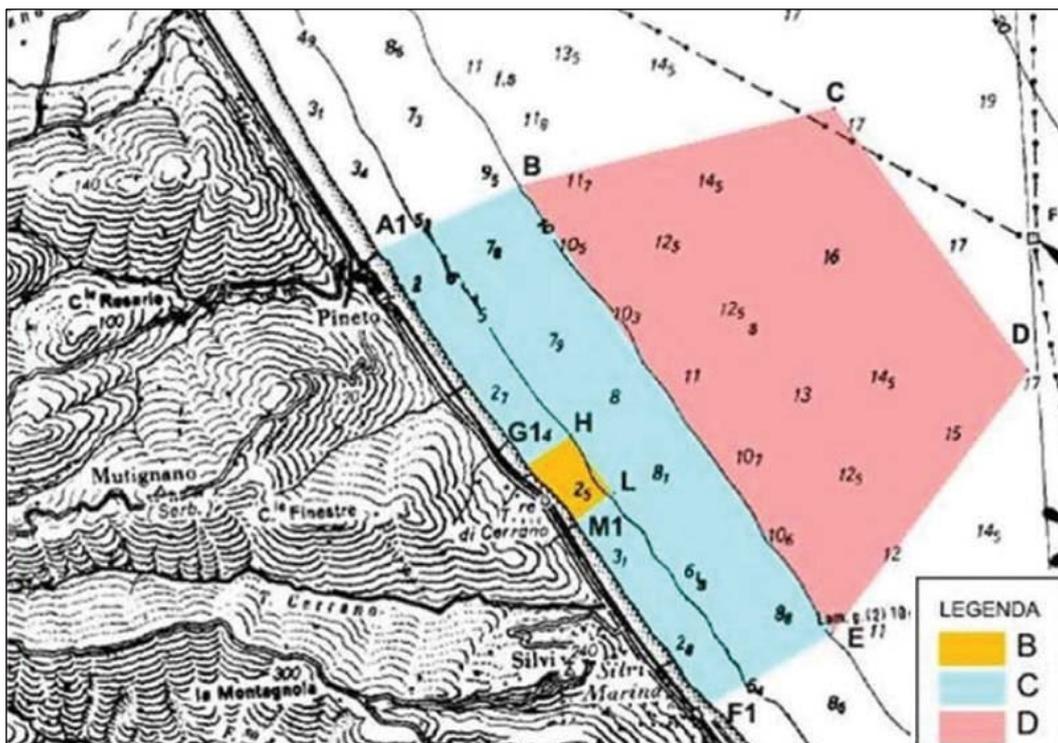
Le altre specie importanti di flora e di fauna sono:

- le spugne *Hymedesmia peachii*, *Sycon* sp. e *Prosuberites epiphitum*,
- il mollusco gasteropode *Nassarius incrassatus*,
- i crostacei balani (*Balanus* sp.)
- i crostacei anfipodi *Ampelisca rubella*, *Maera grossimana*, *Erichthonius punctatus*, *Gammarus credula*, *Ischyrocerus inexpectatus*, *Liljeborgia dellavallei*, *Metaphoxus simplex* e *Stenothoe cavimana*
- i granchi peloso (*Eriphia spiniformis*) e corridore (*Pachygrapsus marmoratus*)
- la tartaruga verde (*Chelonia mydas*)
- il delfino comune (*Delphinus delphis*)
- la stenella (*Stenella coeruleoalba*)
- la balenottera comune (*Balenoptera physalus*).

Secondo quanto riportato nella scheda descrittiva del SIC, il sito è caratterizzato dalla presenza di importanti biocostruzioni ad opera dell'anellide polichete *Sabellaria halcocki* su substrati rocciosi presenti nei fondali antistanti la Torre del Cerrano. L'area risulta in stretta contiguità con la fascia di spiaggia antistante caratterizzata da un sistema dunale di grande valore naturalistico, geomorfologico e idrogeologico. Le dune, nonostante gli impatti antropici cui sono sottoposte, ospitano numerose specie vegetali e animali tra cui l'*Ammophila arenaria* e l'*Euphorbia terracina* presenti nell'Allegato II della Direttiva Habitat e il Fratino (*Charadrius alexandrinus*), raro uccello migratore che frequenta la spiaggia per alimentarsi e nidificare che è inserito nell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli).

Sabellaria halcocki può essere considerata una specie rara per le coste italiane, essendo stata segnalata sino ad ora solo in ambienti superficiali del Mar Tirreno, nella zona del Circeo, coesistente con *Sabellaria alveolata*. La sua presenza nell'area costiera di Torre del Cerrano, al momento unico rivestimento per il bacino adriatico, ha pertanto una notevole rilevanza da un punto di vista naturalistico, giustificando un'azione di tutela di questo patrimonio. Il rivestimento di *Sabellaria halcocki* costituisce inoltre un'importante novità per il bacino adriatico, infatti le altre specie di Policheti rinvenute, e già note in letteratura, sono di piccole dimensioni e adattate alla vita interstiziale. Da analisi di confronto con le specie presenti sui substrati duri del Promontorio del Conero, è da notare la presenza di alcune specie presenti esclusivamente a Torre del Cerrano. Infine è da tenere in considerazione la distanza di tali substrati dalle più importanti aree di reclutamento larvale (Conero e Gargano), in considerazione del fatto che questo dovrebbe comportare una marcata fragilità della comunità, che per sopravvivere nel tempo ha bisogno di reclutamento esterno.

L'esistenza di un sito della Rete può comportare la necessità, per interventi che ricadono al suo interno o anche nelle vicinanze del margine esterno, di effettuare una particolare valutazione ambientale, la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.), prevista nel quadro normativo nazionale dal DPR 357/97.



6.4. I contributi pervenuti nella fase di scoping

Contestualmente alla consulta, alla fase di screening e più in generale nella fase di scoping sono pervenuti alcuni contributi da parte dei soggetti cointeressati ai procedimenti di formulazione del piano e della relativa VAS.

Di seguito se ne riporta sinteticamente il contenuto.

ARTA Abruzzo (prot.13563 del 26.11.13)

Temi posti

Si segnala una trattazione generica e non di dettaglio dello stato dell'ambiente.

Si segnala la mancanza di una descrizione dello stato di attuazione del PRG vigente.

Mancata individuazione delle aree sensibili e degli elementi di criticità

Mancano gli obiettivi strategici di sostenibilità

Mancano le azioni di mitigazione e compensazione

Impossibilità a valutare la coerenza tra gli indicatori proposti e le azioni di piano che saranno attuate

Riscontro

Tutti gli aspetti e le criticità e le carenze sollevati sono stati ampiamente indicati nel presente Rapporto Ambientale

Nello specifico, per quanto concerne la descrizione dello stato dell'ambiente, si ritiene che l'analisi di contesto qui sviluppata sia pertinente agli scopi, per i motivi segnalati in più punti del rapporto.

Per quanto concerne la descrizione dello stato di attuazione del PRG, si rimanda al quadro conoscitivo di PRG, che costituisce riferimento sostanziale del presente rapporto.

Agenzia del Demanio (prot. 4877 del 29 aprile 2013)

Temi posti

Viene evidenziato che l'Agenzia non ha competenze specifiche in materia ambientale per cui fornirà alcun parere

Regione Abruzzo, Servizio Geologico e Rischio Sismico (prot.RA/112870 del 30 aprile 2013)

Temi posti

Viene segnalato che nessun parere è dovuto all'interno del procedimento di VAS

Rete Ferroviaria Italiana (prot. 1656 del 13 maggio 2013)

Temi posti

Si chiede il rispetto del DPR 753/80 e che si dia evidenza di questo sulle NTA

Riscontro

Si accoglie quanto sopra

Regione Abruzzo, Servizio del Genio Civile di L'Aquila (prot.RA/110405 del 29 aprile 2013)

Temi posti

Vengono evidenziate le competenze del Servizio facendo presente che sarà necessario integrare la documentazione con quanto inerente l'aspetto idrogeologico

Riscontro

Per la Variante al Piano sono stati acquisiti e si acquisiranno naturalmente tutti pareri e le autorizzazioni necessarie e previste dalle normative in riferimento agli Enti che tutelano i vari vincoli quali quello relativo al PRP, PSDA, PAI, BBAA, Forestale idrogeologico, ecc. ecc.

Regione Abruzzo, Servizio Infrastrutture Viarie, Intermodalità e Logistica (prot.RA/121439 del 9 maggio 2013)

Impossibilitato a fornire il parere

Regione Abruzzo, Soprintendenza per i Beni Architettonici (prot.RA/6905 del 6 maggio 2013)

Temi posti

Viene segnalata la carenza della documentazione sulla presenza di Beni Architettonici di pregio, ciò nonostante ritiene che il Piano debba essere assoggettato a VAS

Riscontro:

Le carenze lamentate vengono superate con il presente RA anche in considerazione della effettiva assenza di aspetti architettonici di pregio nel territorio comunale di Silvi

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (prot. 14513 del 10 maggio 2013)

Temi posti

Vengono richieste notizie in merito alla realizzazione di opere nella fascia di 30 metri dal demanio.

Riscontro:

Tutti gli interventi di cui alla presente Variante al PRG rispettano i limiti imposti dalle normative vigenti in termini di rispetto delle distanze dal confine del demanio

Regione Abruzzo, Servizio Gestione delle Acque (prot.RA/114242 del 2 maggio 2013)

Temi posti

Vengono evidenziate le competenze del Servizio in cui emerge che la Variante al Piano in oggetto non interagisce con le tematiche di competenza del Servizio Gestione delle Acque per cui non si procederà a convocare ulteriormente tale Servizio.

Regione Abruzzo, Servizio Difesa del Suolo (prot.RA/108798 del 24 aprile 2013)

Temi posti

Vengono evidenziate le competenze del Servizio in cui emerge che la Variante al Piano in oggetto non interagisce con le tematiche di competenza del Servizio Gestione delle Acque per cui non si procederà a convocare ulteriormente tale Servizio.

Regione Abruzzo, Servizio Ispettorato Provinciale di Teramo (prot. del 13 maggio 2013)

Temi posti

Si chiedono approfondimenti ed un Piano di Monitoraggio, fermo restando l'assoggettabilità alla VAS

Riscontro:

Il piano è stato assoggettato a VAS ed il presente RA contiene tutte le informazioni inerenti il PDM.

b. analisi di contesto

7. PREMESSE

7.1. obiettivi dell'analisi di contesto

L'analisi di contesto ha l'obiettivo di rappresentare il contesto all'interno del quale si operano le scelte del piano, gli ambiti di analisi, le principali sensibilità e criticità ambientali: in sintesi, quegli elementi conoscitivi utili per orientare gli obiettivi generali dello strumento urbanistico e valutare le scelte che ne derivano.

Secondo quanto richiamato all'articolo 5, comma 4 della Direttiva comunitaria in relazione all'attività preliminare, laddove si prevede che:

Le autorità consultate nel processo di scoping sono quindi le stesse che dovranno essere consultate, al termine del processo integrato di elaborazione e Valutazione Ambientale del P/P, sul Rapporto Ambientale e sulla proposta di P/P prima della sua adozione/approvazione

l'ambito di influenza viene delineato con il contributo dei soggetti partecipanti alla Consulta (ACA) in ambito di procedimento VAS, attraverso indicazioni circa la portata e il dettaglio delle analisi ambientali necessarie per la Valutazione Ambientale del Piano.

L'analisi delle componenti ambientali qui sviluppata, e anticipata, per favorire l'opportuna integrazione ambientale delle scelte in progress di piano, all'interno del Rapporto Preliminare, è stata strutturata per avere un grado di dettaglio e di approfondimento pertinente alle funzioni del piano da valutare (che è uno strumento di pianificazione generale degli usi del suolo). Tale analisi di contesto è da leggersi in modo complementare al quadro conoscitivo formulato all'interno della documentazione di PRG.

Il Piano come si leggerà in seguito ha avuto un iter complesso in cui sono confluiti molti apporti esterni che hanno stravolto in parte i contenuti e gli obiettivi che lo stesso si era posto in origine.

La VAS oggi si pone quale strumento di controllo e verifica delle scelte già operate e degli obiettivi già individuati, con l'intento di fornire tutte le indicazioni in merito alle criticità ambientali, alle pressioni derivanti dall'attuazione del piano, e, attraverso il monitoraggio di idonei e popolabili indicatori, apportare eventuali correzioni al Piano stesso. Molte delle attuali criticità che verranno messe in evidenza nello sviluppo del rapporto potranno essere superate solo con interventi successivi al Piano stesso e obbligatoriamente con un nuovo strumento urbanistico, preferibilmente Variante Generale o nuovo PRG, che abbia una redazione contemporanea alle Valutazioni Ambientali.

7.2. articolazione

Sotto l'aspetto metodologico, l'analisi di contesto è strutturata su un percorso analitico-conoscitivo funzionale a:

- identificare le questioni ambientali rilevanti per il piano
- sviluppare l'analisi di tali questioni, in modo da individuare eventuali elementi di criticità e le opportunità di azione del piano
- condividere con i soggetti e le autorità interessate ed implementare la base di conoscenza comune sugli *aspetti socio-economici determinanti* per i loro effetti ambientali

L'analisi di contesto è internamente articolata su due grandi macro temi.

Il primo è quello che riguarda la costruzione del **quadro di riferimento ambientale**, all'interno del quale si restituisce una caratterizzazione delle componenti ambientali, nel loro stato e nella loro dinamica evolutiva presunta.

Il secondo tema dell'analisi di contesto è quello relativo alla "tessitura" del **quadro programmatico**, ovvero dei riferimenti a piani e programmi con i quali il PRG si relaziona per stabilire le opportune coerenze e sinergie.

7.3. le componenti analizzate

Le componenti che costituiscono quadro di riferimento ambientale, coerentemente con le indicazioni e le disposizioni in materia, sono:

- _ **ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI**
- _ **RISORSE IDRICHE**
- _ **FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ**
- _ **INQUINAMENTO ACUSTICO**
- _ **ELETTROMAGNETISMO**
- _ **INQUINAMENTO LUMINOSO**
- _ **RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI**
- _ **RIFIUTI**
- _ **ENERGIA**

Tali componenti costituiscono anche i fattori di riferimento attraverso i quali sono successivamente valutati, con diverso grado di incidenza, gli effetti delle scelte di piano.

Le componenti ambientali relative alla Mobilità, all'Uso del Suolo, ai Beni storici e Paesaggio sono stati trattati nel Quadro conoscitivo del PRG e in questo documento verranno trattate nel successivo Capitolo 17 in relazione allo spazio di azione del PRG.

7.4. note di metodo

Il trattamento delle componenti ambientali è strutturato in modo da cogliere ed accostare sia le condizioni di stato e il quadro progettuale **di carattere territoriale d'area vasta**, che si riferiscono cioè ad una situazione comune al territorio pedecollinare e costiero cui Silvi appartiene, sia quelle **di carattere locale**, riferibili invece a situazioni specifiche e caratterizzanti il territorio comunale.

Assumendo il principio, contenuto nel quadro dispositivo, di non duplicazione delle valutazioni, e più in generale di razionalizzazione delle procedure, costituiscono parti sostanziali dell'analisi di contesto

- ↳ il quadro conoscitivo sviluppato all'interno del PRG
- ↳ i quadri conoscitivi e valutativi sviluppati dal PTCP della Provincia di Teramo

che questo percorso di VAS attualizza, integra e sviluppa in relazione alla portata

degli obiettivi e delle azioni che il PRG introduce.

L'analisi è condotta nelle sezioni a seguire, per ogni componente ambientale, attraverso la seguente articolazione:

- le fonti informative utilizzate
- elementi descrittivi di stato (caratterizzazione e consistenza dei fenomeni in essere, elementi comparativi con area vasta)
- quadro di riferimento programmatico/politiche di settore (obiettivi e strategie delle politiche sovraordinate)
- le eventuali iniziative locali che abbiano attinenza con la componente trattata

8. ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

le principali fonti informative

- Regione Abruzzo, Piano Regionale per la tutela della qualità dell'aria, 2007
- Dati ARTA Abruzzo <http://www.artaabruzzo.it/aria.php>

8.1. lo stato

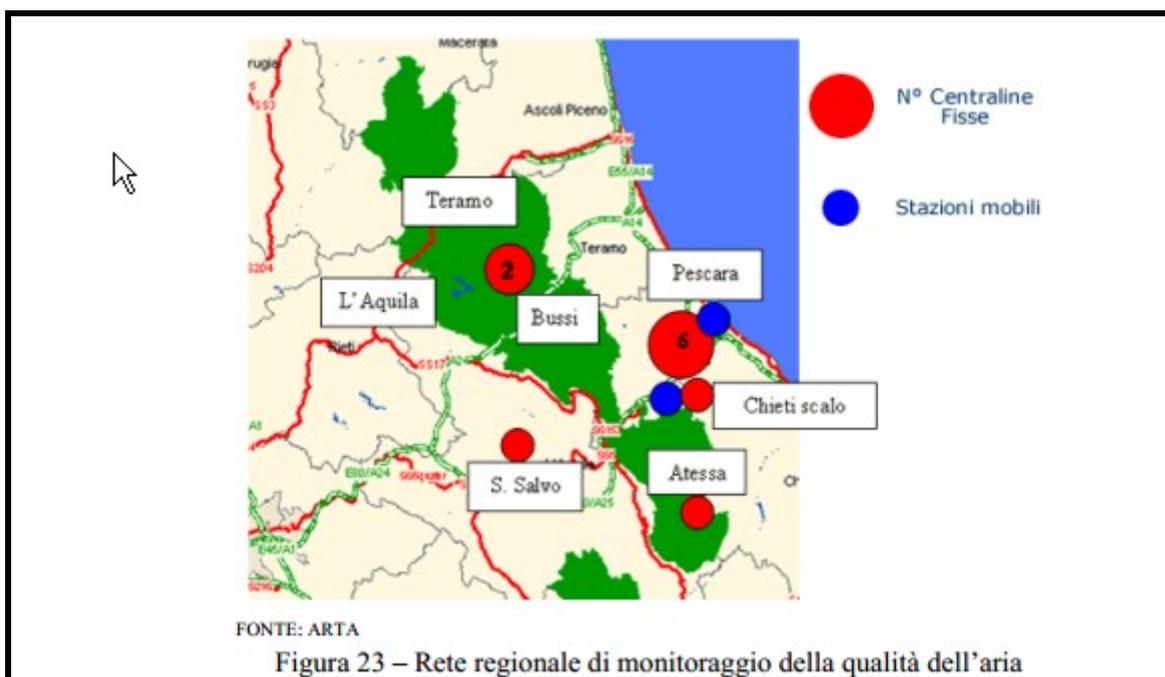


Tabella 32 - Campagne di monitoraggio con mezzo mobile effettuate dall'ARTA

Sito di monitoraggio	Periodo di rilevazione
Scafa (PE)	dal 22-12-2004 al 16-01-2005
Viale Bovio (PE)	dal 06-06-2005 al 01-07-2005
Francavilla (CH) Via N.Adriatica	dal 09-08-2005 al 03-09-2005
Pescara Via Tiburtina numero civico 95	dal 26-10-2005 al 20-11-2005
Roseto degli Abruzzi (TE) nei pressi del Parco delle Rose	dal 14-05-2004 al 26-05-2004
Vasto, Zona Industriale 01/12/2005 - 26/12/2005	dal 01-12-2005 al 26-12-2005
Scafa (PE) - Via Della Stazione	dal 17-01-2006 al 12-02-2006
Silvi Marina (TE) - Via Statale Adriatica - zona complesso "Sirio"	dal 15-02-2006 al 12-03-2006
Tortoreto (TE) - Lungomare Sirena - Incrocio Via Leonardo Da Vinci	dal 18-03-2006 al 12-04-2006
Ovindoli (AQ) - c/o "Magnola Hotel"	dal 04-07-2006 al 09-07-2006
Atessa (CH) - Zona Saletti - Parcheggio zona artigianale - commerciale	dal 06-05-2006 al 03-06-2006
Francavilla Al Mare	dal 05-06-2006 al 30-06-2006
Silvi Marina (TE)	dal 09-08-2006 al 03-09-2006
Tortoreto (TE) - Lungomare Sirena - Incrocio Via Leonardo Da Vinci	dal 09-09-2006 al 00-01-2006
Teramo - Via Di Vittori	dal 18-11-2006 al 13-12-2006
Francavilla Al Mare	dal 24-12-2006 al 21-01-2007

4.5 Suddivisione del territorio ai sensi del monitoraggio

Come già ricordato al paragrafo 2.2.8 ai fini delle necessità di monitoraggio, il territorio Regionale deve essere suddiviso in tre categorie di zone. In particolare sono definite:

- *zona ad obbligo di monitoraggio (ZOM),*
- *zona a possibilità monitoraggio combinato con tecniche modellistiche (ZMC),*
- *zona a valutazione con modelli o metodi di valutazione obiettiva (ZVM).*

Tabella 40 – Appartenenza dei comuni alle zone ai fini del monitoraggio in conformità a quanto fissato dal DM 60/2002 e dal DL 183/2004

Zona	Inquinanti	Codice Istat	Nome Comune
ZOM metropolitana Pescara-Chieti	NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃	068028	Pescara
		069022	Chieti
		069035	Francavilla al Mare
		069081	S. Giovanni Teatino
		<u>067040</u>	<u>Silvi</u>
ZMC metropolitana Pescara-Chieti	NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃	068041	Spoltore
		068011	Cepagatti
		068024	Montesilvano
		069058	Ortona
ZOM costiera	NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃	067044	Tortoreto
		067025	Giulianova
		067037	Roseto degli Abruzzi
ZOM industriale	NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃	068039	Scafa
ZOM teramano	NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃	067041	Teramo
Zona mista ZVM (NO ₂), ZMC (PM ₁₀), ZOM (O ₃)	NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃	...	Tutti gli altri comuni

8.1.1. contesto d'area vasta

La qualità dell'aria si valuta tramite il monitoraggio delle concentrazioni di inquinanti, accompagnando spesso tali determinazioni con l'analisi dei principali parametri meteorologici legati ai fenomeni di dispersione degli inquinanti stessi (velocità e direzione del vento, umidità, irraggiamento, eccetera).

Nel corso degli anni la normativa in materia di qualità dell'aria ha subito numerose evoluzioni.

Le principali norme sono:

- a livello europeo, la Direttiva 2004/107/CE del 15/12/2004 (concernente arsenico, cadmio, mercurio, nickel e idrocarburi policiclici aromatici nell'aria) e la Direttiva 2008/50/CE del 21/5/2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente;
- a livello nazionale, il D.Lgs. 13 agosto 2010 n. 155, di recepimento della Direttiva 2008/50/CE, e il D.Lgs. 24/12/2012 n. 250, che ha introdotto modifiche e integrazioni nel D.Lgs. 155/2010 (il testo del D.Lgs. 155/2010 presentato è coordinato con il D.Lgs. 250/2012);
- a livello regionale, il Piano regionale per la tutela della qualità dell'aria, emanato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13/8/2007 e con Delibera del Consiglio Regionale n. 79/4 del 25/9/2007, che è al momento in corso di modifica in relazione alla zonizzazione per consentire il pieno recepimento del D.Lgs. 155/2010.

La Direttiva 2008/50/CE, in particolare, mira a garantire una valutazione ed una gestione della qualità dell'aria su base "regionale", superando quindi il concetto di valutazione della qualità dell'aria entro il rigido (e poco aderente alla realtà) sistema dei confini amministrativi, indirizzando verso una ripartizione del territorio in zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento, delle caratteristiche orografiche e meteorologiche e del grado di urbanizzazione.

Oltre ai monitoraggi con stazioni fisse di misura, le valutazioni di qualità dell'aria possono essere effettuate attraverso campagne mirate, di durata limitata nel tempo, soprattutto se le valutazioni sono associate a indagini conoscitive o a eventi anomali o ancora a situazioni di particolare criticità in conseguenza dei quali è ipotizzabile il rischio di inquinamento.

L'analisi dei dati di qualità dell'aria (ARTA, varie campagne di monitoraggio), mette in rilievo la seguente caratterizzazione (2007, piano regionale):

- ↳ la qualità dell'aria nelle aree urbane è in miglioramento con riferimento ai seguenti inquinanti primari principali: biossido di zolfo, monossido di carbonio; tutti i limiti legislativi esistenti sono rispettati
- ↳ la qualità dell'aria con riferimento al biossido di azoto nelle aree urbane di Chieti e di Teramo risulta avere una forte criticità almeno per quanto riguarda i valori medi annuali
- ↳ in riferimento alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron (PM10) la situazione è maggiormente critica, sia per quanto riguarda la media annuale che per il numero di superamenti della media giornaliera
- ↳ la qualità dell'aria con riferimento all'ozono ha registrato soprattutto per gli anni 2003, 2005 e 2006 una forte criticità dei valori. Particolari condizioni microclimatiche hanno probabilmente favorito lo sviluppo dello smog fotochimico nelle aree urbane. Si registrano infatti un elevato numero di superamenti del valore bersaglio per la protezione della salute umana e delle soglie di informazione, nel 2003 si verifica anche un episodio di superamento della soglia di allarme su Chieti.

All'interno del piano regionale sono stati implementati modelli di simulazione per la stima delle concentrazioni. L'applicazione dei modelli di simulazione ha richiesto l'utilizzo di due differenti modelli, in modo da considerare tutti gli inquinanti principali. In particolare, per quanto riguarda gli ossidi di azoto, gli ossidi di zolfo e il particolato sospeso con diametro inferiore a 10 micron è stato utilizzato il modello CALPUFF, mentre per l'ozono è stato utilizzato il modello CALGRID, un modello che tiene conto delle complesse reazioni chimiche che stanno alla base della produzione e della distruzione di questo inquinante.

Ossidi di azoto

Come si può osservare dalle figure riportate nella sezione a seguire le concentrazioni maggiori di ossidi di azoto si misurano lungo le principali arterie stradali e nei maggiori centri abitati. Questo è dovuto essenzialmente alle emissioni di veicoli e alle combustioni dei principali impianti di riscaldamento domestico presenti in città.

La più omogenea rete di rilevamento di Pescara assicura una buona concordanza tra il va-

lore medio del modello e i valori puntuali delle centraline meno direttamente influenzate dal traffico.

Particelle sospese

Per quanto riguarda le particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron la distribuzione non è solo legata al territorio urbano e alla presenza di strade, pur presentando in esse la maggiore concentrazione, ma anche alle zone rurali (per via delle attività agricole e degli allevamenti zootecnici) ed in particolare si nota la tendenza delle polveri a depositarsi nelle valli in modo più prominente che per gli altri inquinanti.

Anche per il PM10 la situazione regionale, così come calcolata dal modello, si presenta buona, con le maggiori concentrazioni misurate a Pescara e Vasto, ma mai oltre i limiti legislativi.

Ozono

I risultati del modello confermano le indicazioni che provengono dal monitoraggio e li estendono all'ambito regionale. In particolare l'applicazione del modello ai mesi estivi fornisce un quadro fortemente critica sia nelle aree urbane sia nelle aree suburbane e rurali e generalizzata a tutta la regione. La metodologia di valutazione seguita basata sull'utilizzo preliminare di modelli di diffusione e trasformazione fotochimica degli inquinanti, limitata al periodo estivo, necessita di ulteriori approfondimenti ed una opportuna rete di rilevamento regionale.

In particolare, i risultati dell'applicazione del modello Calgrid, presentano un quadro non marginale di inquinamento da ozono per quanto riguarda le zone maggiormente abitate, infatti dai risultati si registrano circa un terzo delle maglie contenenti territorio urbano su cui il valore limite per la protezione salute è superato.

La situazione è ancora più critica, nel confronto con la legislazione vigente, relativamente alla protezione della vegetazione. Le maglie che superano il valore limite per l'AOT40 di 18000 µg/m³h sono collocate come ci si aspetta in zone ad alta quota e a forte presenza di vegetazione ma sono alte anche verso la costa; infatti la maggior parte dei composti organici volatili responsabile della formazione di ozono viene emessa appunto dalla vegetazione e soprattutto l'assenza in zone montane di grandi centri abitati e strade ad elevato traffico, e quindi la scarsa presenza di NO_x, inibisce la distruzione di ozono ad opera del monossido di azoto.

Un elemento di prudenza va introdotto, come più volte sottolineato, relativamente alla natura quasi esclusivamente modellistica dei risultati, soprattutto per le aree interne.

8.1.2. contesto locale

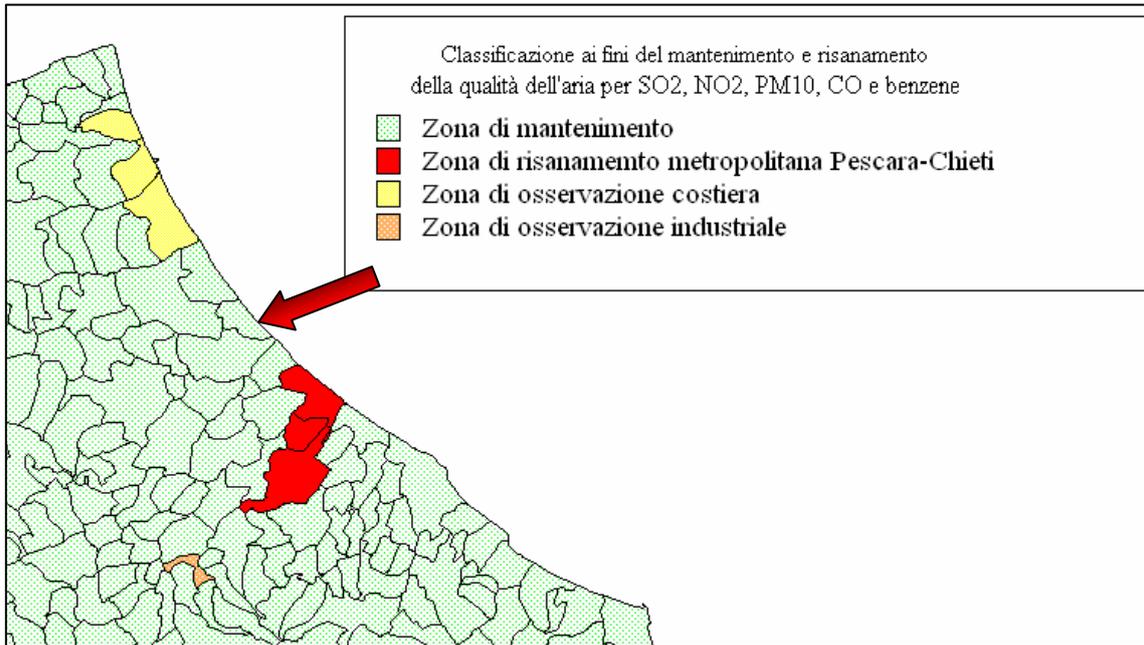
Il Comune di Silvi non ha mai provveduto per proprio conto, in quanto non obbligato, ad effettuare una campagna di rilevazione della qualità dell'aria sia in funzione dei punti di emissione mobili (centraline mobili per traffico veicolare), sia quelli fissi (impianti termici, civili e camini industriali).

Nelle immagini a seguire sono riportate le concentrazioni dei principali inquinanti che riguardano la costa pescarese sulla quale verranno fatte le assimilazioni in quanto i Comuni di Città S. Angelo e Montesilvano rispecchiano la situazione orografica di Silvi

In virtù della sua collocazione all'interno della conurbazione costiera, Silvi presenta elementi di criticità nella qualità dell'aria, dovuti alle emissioni dei comparti maggiormente impattanti (**traffico, settore produttivo, settore residenziale**). Tali criticità sono più evidenti nella parte del territorio comunale più prossima alla direttrice costiera, mentre la parte collinare, meno infrastrutturata e con maggiore ricircolo dell'aria, i valori di qualità migliorano.

Al fine della suddivisione del territorio regionale per le politiche di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, Silvi è inserita dal piano regionale nella "zona di mantenimento", ossia nella zona in cui la concentrazione stimata è inferiore al valore

limite per tutti gli inquinanti analizzati.



Stante questa situazione non allarmante, è da segnalare come Silvi rientri nell'elenco dei comuni abruzzesi dove le concentrazioni di inquinanti superano i valori bersaglio e i valori a lungo termine definiti a livello normativo per la protezione della salute e della vegetazione relativamente all'ozono. Questa connotazione, segnalata nelle figure a seguire, apre ad una riflessione sulla necessità di abbassare i livelli di pressione antropica che negli ultimi decenni hanno investito la costa pescarese/teramana, in modo da mettere in campo misure e politiche locali di complessiva qualificazione energetico-ambientale dei settori emissivi principali, quali i trasporti e il comparto edilizio e produttivo.





Sono da evidenziare momentanei ma frequenti picchi delle concentrazioni di inquinanti atmosferici in alcuni ambiti del territorio comunale, quasi tutti sulla Statale Adriatica n° 16, in prossimità del Centro Commerciale Universo, della Zona Ind.le loc. Pianacce, della rotonda prima del Ponte sul Piomba e sulla via che da "Silvi Ville" porta alla rotatoria sulla SS 16.

8.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Il Piano Regionale per la tutela della qualità dell'aria (2007) è lo strumento di principale riferimento per la programmazione delle misure e degli interventi.

Il piano, per la zona di mantenimento, cui Silvi partecipa, individua le seguenti misure:

- MD1 Proseguimento iniziative di incentivazione alla sostituzione delle caldaie ad uso domestico esistenti con impianti ad alta efficienza e basse emissioni (CO, COV, NO_x, CO₂, PM₁₀)
- MD3 Divieto di insediamento di nuove attività industriali ed artigianali con emissioni in atmosfera in aree esterne alle aree industriali infratruturate nell'ambito delle procedure di autorizzazione ai sensi del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152, ad eccezione degli impianti e delle attività (SO_x, NO_x, CO₂, PM₁₀) di cui all'art.272 comma 1e 2
- MD4 Divieto dell'utilizzo di combustibili liquidi con tenore di zolfo superiore allo 0,3% negli impianti di combustione con potenza termica non superiore a 3 MW delle zone "di risanamento" ai sensi dell'Allegato X, parte I sez.1 comma 7 alla parte V del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152 (SO_x, NO_x, CO₂, PM₁₀)
- MD7 Prescrizione di opportuni sistemi di recupero del calore nell'ambito delle procedure di autorizzazione ai sensi del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152 (SO_x, NO_x, CO₂, PM₁₀) ai fini dell'aumento dell'efficienza energetica ferma restando la salvaguardia di opportune condizioni di dispersione degli inquinanti emessi

- MD8 Prescrizione di opportuni sistemi di abbattimento di ossidi di azoto, ossidi di zolfo e particelle sospese con diametro superiore a 10 micron con efficienza superiore al 90% in tutti gli eventuali impianti di combustione con potenza superiore a 3 MW nuovi o modificati che utilizzano olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio, emulsioni acqua olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio, carbone da vapore, coke metallurgico, coke da gas, antracite che saranno autorizzati nell'ambito delle procedure di autorizzazione ai sensi dell'art. 271 comma 4 e 5 del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152 (SO_x, NO_x, CO₂, PM₁₀)
-
- MD9 Incentivazione delle migliori tecnologie (precipitatore elettrostatico o tecnologia equivalente) di abbattimento delle emissioni di PM₁₀ agli impianti di cogenerazione e teleriscaldamento alimentati da biomasse vegetali di origine forestale, agricola e agroindustriale
-
- MD10 Incentivazione alla sostituzione degli impianti domestici di combustione della legna esistenti con impianti ad alta efficienza e basse emissioni (CO, COV, NO_x, CO₂, PM₁₀)
-
- MT6 Supporto allo sviluppo ed alla estensione del trasporto passeggeri su treno (SO_x, NO_x, CO, CO₂, PM₁₀) in ambito regionale e locale;
-
- MT7 Sviluppo di iniziative verso il livello nazionale ai fini della riduzione della pressione dovuta al traffico merci su gomma sulle Autostrade (SO_x, NO_x, PM₁₀) e incremento del trasporto su treno in maniera di stabilizzare i flussi di autoveicoli merci;
-
- MT10 Adozione del Bollino Blu su tutto il territorio regionale al fine di sottoporre a regolare manutenzione e messa a punto i veicoli a motore (SO_x, NO_x, CO, COV, CO₂, PM₁₀)
-
- MT11 Installazione di nuovi impianti per la distribuzione del metano per i mezzi pubblici (SO_x, NO_x, CO, COV, CO₂, PM₁₀),
-
- MT12 Supporto all'installazione sul territorio regionale di impianti di distribuzione di carburanti multifuel che prevedano la distribuzione anche di miscele metano-idrogeno, e di progetti mirati a diffondere veicoli ed impianti fissi a basse emissioni inquinanti quali quelli alimentati ad idrogeno (SO_x, NO_x, CO, COV, CO₂, PM₁₀)
-
- MP1 Interventi per la riduzione delle emissioni degli impianti di combustione considerati puntuali (desolfatore, denitrificatore e abbattitori polveri) nell'ambito delle procedure di autorizzazione ambientale integrata di cui al Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (SO_x, NO_x, CO₂, PM₁₀)
-
- MP2 Incentivazione delle Migliori Pratiche Disponibili per l'allevamento del pollame (PM₁₀)

BIOMONITORAGGIO

E' stato effettuato su Silvi un biomonitoraggio a carattere lichenologico dell'inquinamento atmosferico su tre stazioni che hanno registrato un Indice di Purezza Atmosferico piuttosto bassa. Questo studio promosso ed effettuato dalla provincia di Teramo appare significativo per il Comune di Silvi in quanto appaiono monitorati tre punti differenti della città. L'indice fornisce una misura della qualità dell'aria evidenziando sia i danni causati dalle emissioni inquinanti di provenienza urbana e industriale sia permette di conoscere le differenze delle zone cittadine.

L'elaborazione di un quadro complessivo di insieme degli Indici di Purezza Atmosferica

relativi al territorio della provincia di Teramo è il frutto dell'esecuzione di 55 rilievi sul popolamento lichenico epifita

COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	I.A.P.
Alba Adriatica	54	Casa Santa	20
	56	Centro urbano, Via Bolzano	8.2
	57	Centro urbano, Via Risorgimento	15.2
	154	Casa Basciani	28.2
Giulianova	36	Villa Volpe	17.5
	37	Colleranesco	15.7
	38	Paese, Via dello Splendore	22.7
	39	P.zza G. Marà	2.5
Martinsicuro	55	Villa Ricci	12.5
	58	Villa Rosa	4.7
	59	S. Martino	27
	60	Via degli Orti	7
	100	Fosso Franchi	30.5
Pineto	10	Scerne	30.3
	11	Colle Pigno	34.7
	71	Corfù	24.6
	72	Centro Urbano	6.2
Roseto degli Abruzzi	39	S. Anna	28.2
	40	Cologna spiaggia	14.7
	41	Piana degli Ulivi	26.7
	42	Via Nazionale, Accolle	4.5
	43	Villa Filippini	0
	44	Palazzese	24.5
	45	Montepagano	42.3
	152	Accolle	1.7
	153	Via Conti	26.7
	155	Villa Mazzarosa	27.2
Silvi	68	Casa Ronca	25.7
	69	Marina	35.5
	70	Marina, Centro Urbano	15.5
Tortoreto	51	Lido	5.2
	52	T. Alto	41
	53	Fosso Vascello	21

Fonte: Agenda 21 locale Provincia i Teramo Primo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente. (2003)

Silvi con la stazione denominata Marina, centro Urbano registra un indice I.A.P. pari a 15.5 rientrando nella classe di riferimento con una bassa qualità dell'aria per la sua concentrazione molto alta di biossido di zolfo.

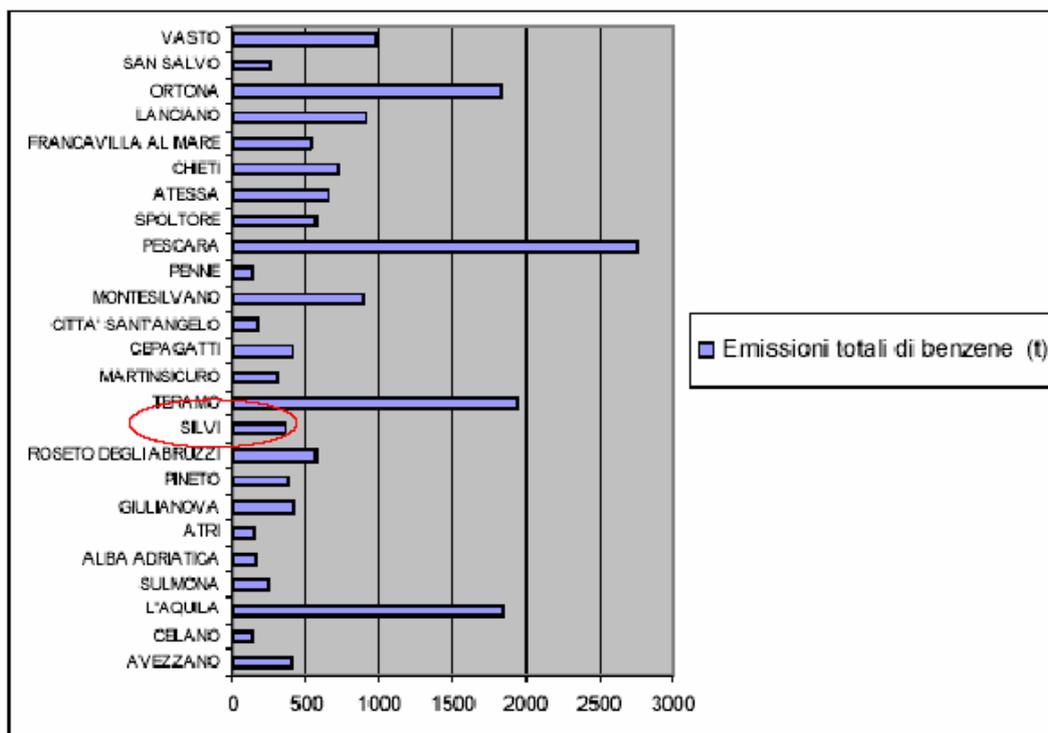
Anche la stazione Casa Ronca con un indice IAP di 25.7 appare nella fascia di inquinamento medio alta recando importanti informazioni circa la qualità dell'aria che appare essere in questa zona di scarsa purezza.

Il monitoraggio effettuato nella stazione di Marina ha registrato un indice di 35.5, unica stazione che presenta qualità dell'aria mediocre da imputare ad un inquinamento da SO2 medio.

8.3. le iniziative locali

Le principali iniziative locali che hanno rilevanza sulla qualità dell'aria sono:

- ↳ istituzione isole pedonali nel lungomare nei mesi estivi
- ↳ messa in esercizio di apposite centraline di rilevamento della qualità dell'aria nella zona a maggior intensità di flusso veicolare (zona ind.le loc. Pianacce, rotatoria prima del ponte sul Piomba, in corrispondenza del Municipio sul lungomare)
- ↳ Progetto LIFE E.T.I.C.A.



Fonte: ESA – Piano di Tutela e Risanamento della qualità dell'aria della Regione Abruzzo

9. RISORSE IDRICHE

le principali fonti informative

- Regione Abruzzo, Piano di Tutela della Acque (PTA), 2010
- Regione Abruzzo, Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico, 2008

Si rimanda ai contenuti degli studi propedeutici al PRG per una trattazione esaustiva del tema, del quale qui vengono forniti alcuni sintetici elementi caratterizzanti.

9.1. lo stato

Le principali criticità ambientali emerse a livello regionale riguardano:

- ↳ l'alterazione dei deflussi idrici naturali
- ↳ la riduzione della disponibilità di risorse idriche superficiali e sotterranee
- ↳ il degrado qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee, in special modo concentrato nelle aree di pianura costiera
- ↳ il degrado qualitativo delle acque superficiali interne, in special modo concentrato



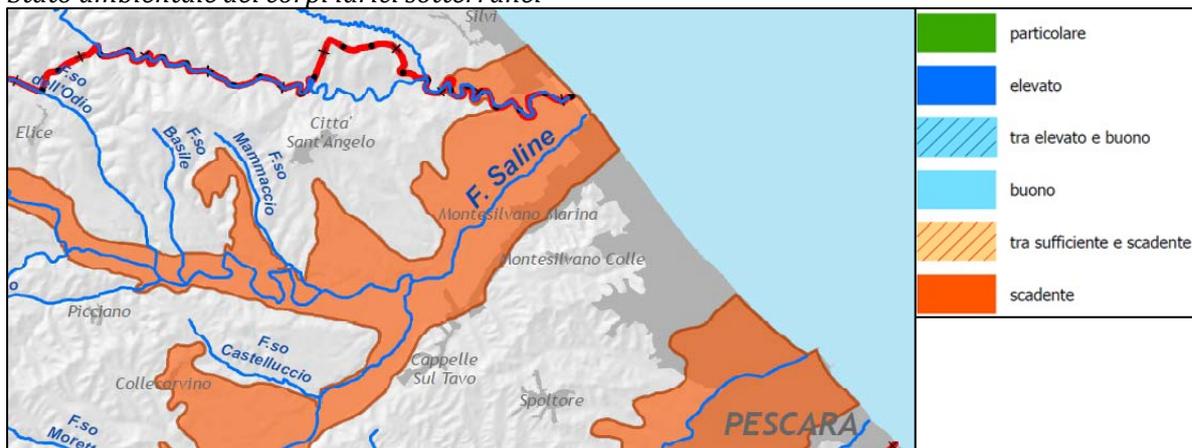
Nell'immagine riportata è stata evidenziata la rete idrografica superficiale del territorio di Silvi:

- 1- Fosso Cerrano;
- 2- Fosso Concio;
- 3- Torrente Piomba;
- 4- Fosso Marinelli;
- 5- Fosso del Gallo.

Stato ecologico dei corpi idrici superficiali: indice SACA, monitoraggio 2006



Anche per quanto riguarda lo stato ambientale dei corpi idrici sotterranei, gli ambiti territoriali afferenti al Torrente Piomba presentano un livello scadente; tale situazione è da mettere in relazione ai forti carichi antropici (scarichi civili, industriali e agricoli) presenti lungo le aree pianeggianti e la zona costiera.

Stato ambientale dei corpi idrici sotterranei

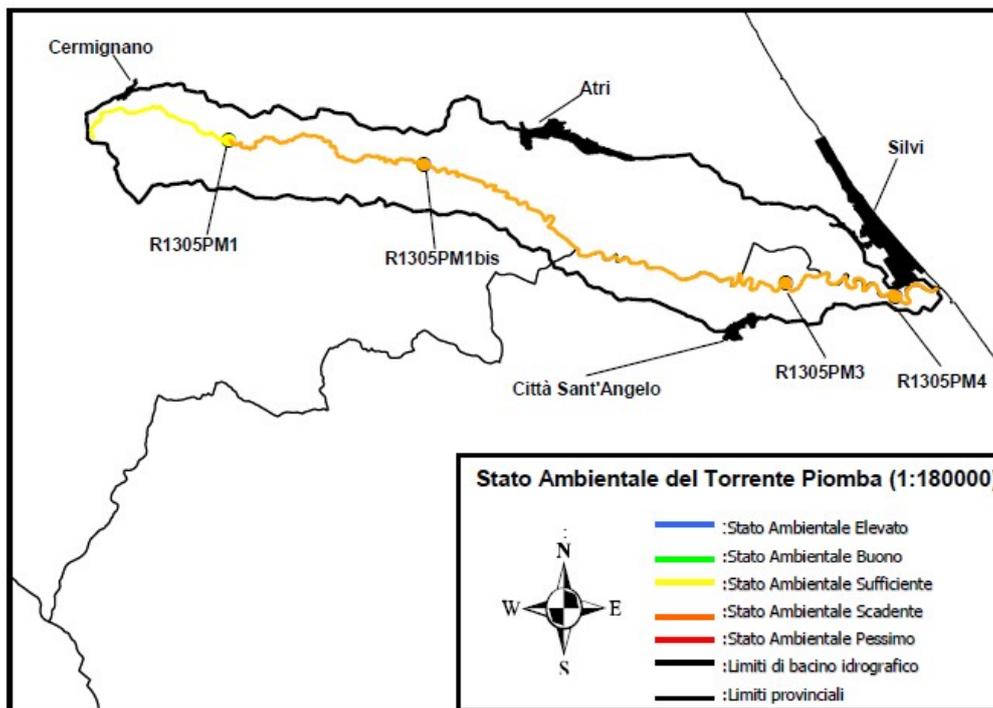
All'interno del PTA sono stati analizzati una pluralità di dati circa i carichi antropici, lo stato attuale dei corpi idrici e, attraverso valutazioni modellistiche, è stato verificato lo scenario di miglioramento/peggioramento dei bacini idrografici.

Il bacino del Torrente Piomba risulta soggetto a carichi effettivi per unità di superficie (t/anno/km²) di Azoto e Fosforo di origine civile ed industriale al di sotto della media regionale. I carichi stimati di Azoto e Fosforo di origine zootecnica ed agricola sono invece superiori ai valori medi regionali; i carichi di Azoto di origine zootecnica sono i più elevati in assoluto a livello regionale.

Nel tratto compreso tra i comuni di Montefino e Silvi i carichi stimati di origine agricola e zootecnica sono i più alti di tutto il bacino. Non sono stati attualmente censiti agglomerati superiori ai 2000 a.e. i cui reflui recapitano nel tratto considerato, mentre risulta censita 1 sola fossa imhoff che recapita in un fosso affluente al torrente. Dai dati relativi al monitoraggio delle acque superficiali dell'anno 2006, viene registrato il permanere dello stato ambientale "Scadente".

Nel tratto compreso tra i comuni di Silvi e Città S. Angelo, i carichi stimati di origine agricola e zootecnica risultano ridotti rispetto al tratto precedente, ma rimangono tuttavia significativi. Nel tratto considerato confluisce il Fosso del Gallo, nel quale recapitano gli scarichi dei depuratori (impianto di Pianacce e impianto di Conarotta) a servizio dell'agglomerato di Atri Capoluogo e i reflui di un'attività industriale che utilizza sostanze pericolose nel ciclo produttivo.

Dai dati relativi al monitoraggio delle acque superficiali dell'anno 2006, viene registrato uno stato ambientale "**Scadente**", determinato soprattutto dai valori di BOD₅, COD e Fosforo totale. Lo stato è fortemente influenzato anche dai periodi di secca del torrente.



A monte della stazione, si rinviene lo scarico del depuratore a servizio dell’agglomerato di Montesilvano- Silvi- Città S. Angelo. Nel suddetto depuratore confluiscono anche gli scarichi di attività industriali che utilizzano sostanze pericolose nel proprio ciclo produttivo. Non risultano attualmente censiti impianti minori di depurazione di acque reflue urbane, né scarichi diretti di attività industriali potenzialmente fonti di sostanze pericolose. Il comune di Atri è stato suddiviso in due agglomerati: Atri Capoluogo e Atri Crocefisso; i carichi di quest’ultimo recapitano nel Torrente Cerrano (previa depurazione nell’impianto Crocefisso), superiore ai 2000 a.e..

L’Ente d’Ambito ha indicato la realizzazione, per l’impianto di Pianacce, di miglioramenti impiantistici entro il 2008 e per l’impianto di Conarotta entro l’anno 2009 (ad oggi tali migliorie non sono state ancora realizzate). Nel depuratore Pianacce, recapitano anche i reflui di un’attività industriale che utilizza sostanze pericolose nel ciclo produttivo. Nel Fosso del Gallo recapitano anche gli scarichi di 2 impianti minori di depurazione di acque reflue urbane (con capacità di progetto e carico d’ingresso inferiore ai 2000 a.e.).

Nella tabella a seguire sono messe in evidenza la potenzialità dei corpi idrici di raggiungere l’obiettivo di qualità stato “buono” previsto dalla normativa di riferimento.

BACINO IDROGRAFICO DEL TORRENTE PIOMBA				
Corso Idrico	Descrizione	Stato attuale	Stato atteso 2015	sintesi
Piomba_1	Dalle sorgenti fino alla località Floriano	=>sufficiente	possibile proroga	a rischio
Piomba_2	Dalla località Floriano allo sbocco al mare	scadente	possibile proroga	a rischio
BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO-SALINE				
Corso Idrico	Descrizione	Stato attuale	Stato atteso 2015	Sintesi
Fino_1	Dalle sorgenti fino a località Ciarlotti	/	Non individuabile	
Fino_2	dalla fine del tratto Fino_1 alla confluenza nel Saline	sufficiente/ scadente	possibile proroga	A rischio
Baricello_1	Dalle sorgenti alla confluenza nel Fino	/	Non individuabile	

Education (FEE) un'organizzazione internazionale non governativa e non-profit con sede in Danimarca fondata nel 1981. La FEE agisce a livello mondiale attraverso le proprie organizzazioni ed è presente in più di 60 paesi nel mondo (in Europa, Nord e Sud America, Africa, Asia e Oceania). Obiettivo principale di questo programma è quello di indirizzare la politica di gestione locale di numerose località rivierasche, verso un processo di sostenibilità ambientale.

Per ottenere il riconoscimento, i servizi dei comuni costieri devono soddisfare i criteri di seguito elencati.

EDUCAZIONE AMBIENTALE E INFORMAZIONE

1. Le informazioni relative agli ecosistemi costieri, aree naturali e sensibili devono essere affisse
2. Le informazioni sulla qualità delle acque di balneazione devono essere affisse
3. Le informazioni relative al Programma Bandiera Blu devono essere affisse
4. Il codice di condotta relativo all'area della spiaggia deve essere affisso e le ordinanze balneari devono poter essere disponibili al pubblico, quando richieste
5. Un minimo di 5 attività di educazione ambientale devono essere offerte ogni anno

QUALITA' DELLE ACQUE

6. Conformità con i valori, previsti dalla Direttiva sulle Acque di Balneazione, relativamente ai coliformi totali, ai coliformi fecali e agli streptococchi
7. Nessuna discarica urbana o industriale deve essere presente in prossimità della spiaggia
8. Monitoraggio della salute delle barriere corallifere nella prossimità della spiaggia (solo Caraibi, Sud e Est Africa)
9. Conformità alle Direttive sul trattamento delle acque reflue e sulla qualità delle acque di scarico
10. Le alghe e gli altri tipi di vegetazione dovrebbero essere lasciati decomporre sulla spiaggia a meno che non creino fastidio

GESTIONE AMBIENTALE

11. Un Comitato di Gestione della Spiaggia deve essere istituito e deve farsi carico della creazione di sistemi di gestione ambientale e di regolari audit sui servizi e sulle strutture della spiaggia
12. La spiaggia e l'area circostante devono trovarsi nelle condizioni di massimo rispetto dei piani regolatori e della legislazione ambientale
13. La spiaggia deve essere pulita
14. Cestini per i rifiuti devono essere disponibili in numero sufficiente sulla spiaggia e nell'area circostante e devono essere regolarmente controllati e svuotati
15. Servizi per la raccolta differenziata dei rifiuti devono essere disponibili sulla spiaggia e/o in prossimità di essa
16. I servizi pubblici sulle spiagge devono essere adeguati e puliti, le acque di scarico devono essere allacciate al sistema fognario o recapitate in contenitori a tenuta stagna da svuotare in maniera appropriata
17. Sulla spiaggia deve essere fatto rispettare il divieto di campeggio, di circolazione di autoveicoli o motoveicoli e deve essere proibito ogni tipo di discarica
18. Deve essere strettamente osservato il divieto di accesso alla spiaggia di cani e di altri

animali domestici

19. Le costruzioni e le attrezzature di spiaggia devono essere tenuti in buono stato di conservazione

20. Mezzi di trasporto sostenibili devono essere promossi nell'area circostante la spiaggia

SERVIZI E SICUREZZA

21. Un numero adeguato di personale, servizi e attrezzature di salvataggio deve essere disponibile sulla spiaggia

22. L'equipaggiamento di pronto soccorso deve essere disponibile sulla spiaggia

23. Ci deve essere una gestione delle diverse attività ed usi della spiaggia in modo da prevenire conflitti e incidenti

24. Piani di emergenza per i casi di inquinamento o rischio per la sicurezza ambientale devono essere predisposti

25. L'accesso alla spiaggia deve essere sicuro

26. La spiaggia deve essere pattugliata (solo Sud e Est Africa, Sud Pacifico, Marocco)

27. Una fonte di acqua potabile deve essere disponibile sulla spiaggia

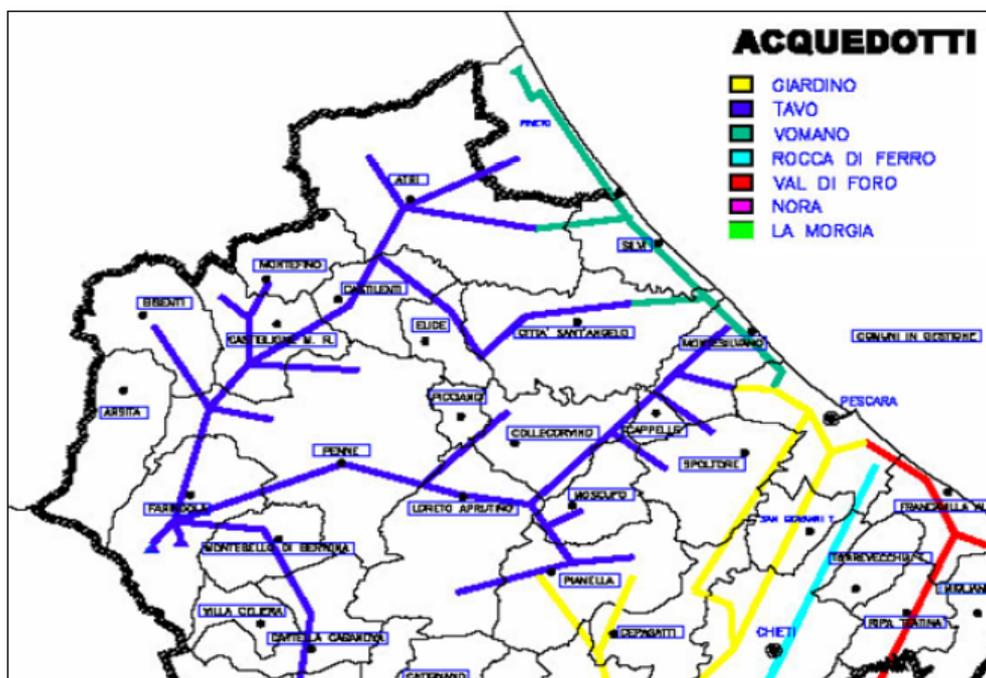
28. Almeno una spiaggia Bandiera Blu per ogni Comune deve avere un accesso e dei servizi per disabili

29. Una mappa con indicati i differenti servizi presenti sulla spiaggia deve essere affissa.

Il comune di Silvi ha ottenuto il riconoscimento negli anni **2002, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013**.

Acqua potabile

Il Comune di Silvi è servito dall'Acquedotto del Subalveo Vomano, che lo attraversa per



intero in prossimità della SS16 con un'adduttrice primaria. Ad essa si innestano due adduttrici secondarie, entrambe provenienti dall'Acquedotto del Tavo.

Depurazione delle acque

Nel comune di Silvi sono presenti n. 6 fosse Imhoff con tipologia di smaltimento attraverso pozzo a dispersione, un impianto a biodischi e fanghi attivi. Sul territorio è inoltre presente

un impianto privato di depurazione mista (stadio chimico fisico più stadio biologico) per il trattamento dei reflui di una lavanderia industriale.

La popolazione comunale è servita da due impianti di depurazione:

- impianto in località Vallescura, a servizio dell'abitato di Silvi Alta;
- impianto consortile CONSIDAN (Montesilvano, Silvi e Città S. Angelo) sito a Montesilvano, a servizio dell'abitato di Silvi Marina.

9.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Il PTA regionale assume gli obiettivi e i target definiti dal quadro normativo nazionale e comunitario:

- ↳ prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati
- ↳ risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni
- ↳ rispetto del deflusso minimo vitale
- ↳ perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili
- ↳ preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate

Il piano individua uno specifico ventaglio di misure per il raggiungimento degli obiettivi posti:

- ↳ misure per la tutela qualitativa della risorsa idrica, articolate per disposizioni inerenti le diverse zone per livello di vulnerabilità e di potabilità
- ↳ misure per la disciplina degli scarichi
- ↳ misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica, attraverso disposizioni per la pianificazione delle utilizzazioni delle acque e misure finalizzate al risparmio idrico
- ↳ progetti specifici in aree di particolare interesse
- ↳ misure per l'approfondimento e aggiornamento dello stato conoscitivo relativo a scarichi e depurazione e allo stato qualitativo dei bacini idrici

Come segnalato nel Rapporto Ambientale del piano, l'effettiva implementazione delle misure di piano ***“dipenderà molto dalle modalità attuative di molti degli interventi previsti dal Piano e poiché nel piano spesso si rimanda alla possibilità da parte della regione e degli enti locali di promuovere iniziative, studi, monitoraggio, è ovvio che dipenderà molto dalla volontà politica e dalla disponibilità economica.***

L'elevato livello di indeterminatezza di questi ultimi, infatti, lascia ampi margini di incertezza circa gli effettivi risultati attesi”.

10. FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

le principali fonti informative

- ARTA Abruzzo, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, 2001 PTCP, Relazione
- Regione Abruzzo, Piano Regionale Paesistico, 1990 -2004
- Regione Abruzzo, Piano Regionale Paesistico in fase di redazione
- Regione Abruzzo, Piano d'azione per la tutela dell'Orso marsicano (PATOM), 2009
- Progetto APE “Appennino, Parco d'Europa”

Vegetazione

Il territorio abruzzese presenta una profonda complessità delle presenze vegetazionali e floristiche.

Gli elementi che concorrono a questa complessità sono l'elevatissima varietà di specie

(dalle entità mediterranee e termofile della costa a quelle ipsofile delle vette montane); la quantità di specie endemiche; la coesistenza e contiguità, in situazioni morfologiche particolari (gole, valloni, ecc.) di specie con esigenze ecologiche molto diverse; infine l'elevato numero di comunità vegetali e presenza simultanea dei domini mediterraneo, medio europeo e di alta montagna.

Il territorio di Silvi, in ragione della sua estensione dal mare ai rilievi collinari, presenta in successione numerose delle comunità vegetazionali, che dalle fasce costiere attraverso le tortuose vie d'acqua, i sistemi di crinali, le valli scoscese o le pendici collinari si conclude sulle cime dei massicci montuosi della Majella e del Gran Sasso.

La fascia costiera è caratterizzata dalla scomparsa quasi totale sia della complessa serie vegetazionale delle comunità psammofile (che colonizzano suoli sabbiosi), cenosi primaria per il mantenimento dell'ecosistema costiero, sia delle comunità alofile (che amano suoli aridi e salmastri). Solo all'interno della foce del Saline permangono alcuni lembi residui rispettivamente della prima e della seconda comunità.

Procedendo verso l'interno si incontrano le comunità appartenenti alle cenosi planiziali. Delle scomparse foreste igrofile a Farnie, Frassini, Olmi, Carpini, Ontani, Salici e Pioppi che un tempo ricoprivano le pianure interne, si rinvengono oggi solo frammenti lineari di vegetazione arborea ed arbustiva lungo i corsi d'acqua, articolata in fasce parallele, dall'alveo all'entroterra: nella zona sommersa per periodi più o meno lunghi si sviluppano cenosi elofitiche - Scirpeti e Fragmiteti a Canna di palude, a Scirpi, a Carici, a Sedano d'acqua, cui succedono i Saliceti arbustivi ed i Saliceti arborei con dominanza di Salice bianco, Salice fragile e Pioppo nero. Nella zona in cui la falda freatica è ancora alta e le sommersioni, pur brevi, avvengono di frequente la vegetazione, che assume caratteri forestali, è rappresentata da Pioppeti a Pioppo bianco con Ontano nero, mentre l'Olmo e la Farnia si mescolano agli alberi delle fasce precedenti al limite massimo delle piene periodiche ove incomincia a insediarsi la foresta polifita pluristratificata. Nelle aree coltivate la vegetazione spontanea caratterizza tradizionalmente la struttura delle siepi. Quello delle siepi è un intricato mondo nel quale trova ricovero e cibo una moltitudine di insetti, uccelli e piccoli mammiferi; un ambiente che offre la possibilità di insediamento, a seconda delle condizioni microambientali, a specie vegetali legate alla antiche foreste planiziarie o alla macchia mediterranea. Piccoli nuclei di pineta a Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), sono localizzati sulle sommità di alcune colline (Colle S. Silvestro, Colle Renazzo, Bosco Delfico, Montesilvano Colle, ecc.). Prima di essere disboscate, queste colline erano ricoperte da un querceto termofilo con dominanza di Roverella; il Leccio era sporadico a causa del substrato argilloso. Sulle aree quasi del tutto denudate venne poi impiantato, soprattutto intorno alle residenze della grande proprietà, il Pino d'Aleppo, che vi crebbe favorendo lo sviluppo di nuovi consorzi forestali nei quali trovarono, e trovano rifugio specie arboree come la Roverella, l'Orniello (*Fraxinus ornus*) e molte altre piante della macchia mediterranea.

La fascia dei querceti. E' la fascia territoriale che si estende dalla zone collinari fino ad una quota di 800-900 metri sul livello del mare, quota che delimita il limite inferiore della fascia montana. Qui la vegetazione è varia e frammentata e, nella sua componente forestale, è rappresentata da boschi con prevalenza di querce caducifoglie, da piccoli nuclei di pinete a Pino d'Aleppo e da leccete. Frequenti sono i cespuglieti xerofili a Ginepro o Ginestra e le garighe a Elicriso. Diffusissimi i pascoli secondari (da taglio di boschi) ed i campi che, abbandonati, evolvono nella dinamica dei querceti. Da rilevare, per le interessanti formazioni vegetazionali, sono gli ambienti umidi delle rupi nelle valli e nelle gole, e dei calanchi (valli dell'Orta e dell'Orfento, vallone d'Angri, Gole di Popoli). I querceti misti di questa fascia altimetrica assumono caratteristiche che variano a seconda delle condizioni edafiche e della esposizione dei versanti. Sui versanti meridionali e asciutti si insediano formazioni di carattere xerofilo in cui la specie arborea dominante è la Roverella (*Quercus pubescens*). A questa si accompagnano l'Orniello (*Fraxinus ornus*), il Sorbo (*Sorbus domestica*), il Nocciolo (*Corylus avellana*), l'Acer campestre (*Acer campestre*), l'Acer minore o di Montpellier (*Acer monspessulanus*). Il Leccio vegeta su substrati calcarei e si rinviene solo dove sono presenti banchi di arenarie con matrice calcarea. Nuclei di lecceta si trovano sui cal-

cari delle zone interne, soprattutto su quelli affioranti nelle valli e nelle gole rupestri (valle dell'Orta, del Tirino, del Tavo, della Nora, Gole di Popoli).

Gli ambienti umidi. Il regime prevalentemente torrentizio dei corsi d'acqua nella fascia submontana favorisce, lungo le rive, l'insediamento di Saliceti a Salice ripaiolo (*Salix eleagnos*) e Salice rosso (*Salix purpurea*), localizzati soprattutto sui depositi fluviali ricchi di ghiaia e soggetti a inondazioni periodiche.

I calanchi.

I fenomeni di erosione accelerata del suolo sono diffusi nelle zone di Serramonacesca, Alanno, Rosciano, Pietranico, Catignano, Elice, Silvi. I calanchi ospitano una particolare vegetazione argillofila e debolmente alofila.

Fauna

Le specie animali presenti nella "Regione verde d'Europa" sono numerose e variegata.

Tra i mammiferi troviamo: l'Orso bruno marsicano, sottospecie distinta esclusiva dell'Appennino eletto a simbolo del celebre Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise; il Lupo appenninico; il Camoscio d'Abruzzo, considerato il più bello del mondo, che è presente, in branchi tornati abbastanza numerosi, sulle alte vette montane; il Cervo, reintrodotta a partire dagli anni '70; il Capriolo; il Cinghiale; l'Istrice, simbolo della Riserva Naturale-Oasi WWF "Calanchi di Atri"; la Lontra; il Tasso; la Puzzola; la Martora; l'Arvicola delle nevi; il Gatto selvatico. Non ci sono ancora, purtroppo, prove certe che attestano l'attuale presenza della Lince. Numerose sono anche le specie di chiroteri, tra le quali il Vespertilio di natterer; il Vespertilio maggiore; il Molosso dei Cestoni ecc.

Tra i rettili sono presenti: la Vipera di Orsini; la Vipera comune; il Saettone comune; la Lu-scengola comune ecc.

Tra gli anfibi sono da ricordare: l'Ululone appenninico; il Geotritone italiano; la Salamandra pezzata; la Rana dalmatina; il Rospo smeraldino italiano; il Tritone punteggiato; la Raganella italiana.

Tra gli uccelli il primo posto spetta alla maestosa Aquila Reale, che è presente nella regione con diverse coppie; tra i numerosi altri spiccano il Grifone, che con le sue ampie ali perlustra le praterie in cerca di carcasse; l'Astore che, silenzioso, insegue le sue prede nei boschi; il Biancone, specializzato nel cacciare serpenti; il Falco pecchiaiolo, rapace dall'occhio giallo che giunge in Abruzzo nella tarda primavera; l'Albanella reale, dal particolare volo di caccia radente la bassa vegetazione dei campi incolti; il Nibbio reale, dall'inconfondibile coda forcuta e dalle bellissime tonalità rossastre; il Nibbio bruno; il Lanario, timido falcone difficilmente visibile; il Grillaio; il Falco pellegrino, che fa risuonare il suo grido sulle pareti rocciose; il Gufo reale, che regna silenzioso nei boschi più inaccessibili; l'Allocco; il Barbagianni; il Picchio dorsobianco, amante delle antiche faggete del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise; il Picchio rosso minore; il Calandro; il Culbianco; il Codirossone, con i suoi vivaci colori; il Merlo dal collare; il Merlo acquaiolo, che saltella agilmente sui rii montani; il Gracchio corallino; il Corvo imperiale, dalla coda a cuneo e dal verso cupo; il Picchio muraiolo, con le sue ali rosse e il suo volo sfarfallante; la Ghiandaia marina; il Fratino, piccolo abitante delle spiagge della regione; il Piviere tortolino; il Fringuello alpino, simpatico passeriforme studiato dalla Stazione Ornitologica di Campo Imperatore per la sua particolare capacità di resistenza alle condizioni estreme delle alte vette abruzzesi.

Sono presenti, ovviamente, infinite specie di artropodi (aracnidi, insetti, ecc.).

Le condizioni floro-faunistiche restituiscono quindi una ricchezza e articolazione che connota in modo significativo anche il territorio di Silvi, per lo meno nella parte collinare e lungo le aste fluviali. Tale ricchezza si è negli anni progressivamente depauperata a fronte dei consistenti processi di antropizzazione che hanno riguardato soprattutto la porzione territoriale più a ridosso della costa e della conurbazione metropolitana.

Dal punto di vista ecosistemico, è evidente come la diffusione insediativa e la progressiva erosione degli spazi aperti abbia significato una significativa compromissione delle capaci-

tà ecosistemiche del territorio; la frammentazione degli habitat naturali ha raggiunto elevati livelli e anche questo fattore tende ad affievolire il valore naturalistico e ambientale del territorio comunale.

Parco Marino

Si rimanda al Capitolo 6.3

10.1. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Sono numerose, generali e specifiche, le politiche e le misure messe in campo delle istituzioni preposte alla tutela ambientale.

Quelle che più da vicino interessano la pianificazione territoriale sono sviluppate all'interno del Piano Regionale Paesistico e del PTCP, riferiti in altre sezioni del presente documento e all'interno del quadro conoscitivo del PRG.

10.2. le iniziative locali

Le principali iniziative comunali intraprese negli ultimi anni sono:



11. INQUINAMENTO ACUSTICO

le principali fonti informative

- La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995;
- Legge regionale n. 23 del 17/07/2007 avente ad oggetto *“Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo”*;
- D.G.R. n. 842 del 13 agosto 2007 avente ad oggetto *“Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale.”*

Al fine di regolamentare e ridurre in maniera sistematica le fonti di inquinamento acustico presenti sul territorio anche in ottemperanza alla relativa normativa vigente sono state effettuate le seguenti azioni:

-contestualmente alla Variante del P.R.G. vigente, il Comune di Silvi ha predisposto la Zonazione acustica per la quale è stata avviata una autonoma procedura di V.A.S. cui si rinvia per i relativi aspetti specifici.

Successivamente occorrerà provvedere alla Caratterizzazione acustica del territorio propedeutica alla successiva fase di risanamento acustico del territorio.

11.1. lo stato

La maggior parte del territorio comunale è caratterizzato da un buon clima acustico; sono altresì presenti ambiti interessati da problemi di inquinamento acustico, laddove la popolazione è esposta a significativi livelli acustici.

Le fonti emmissive prevalenti sono quelle legate alle attività produttive **e al traffico veicolare**.

Gli ambiti di maggiore criticità sono quelli dove i comparti residenziali sono adiacenti o prossimi alle principali infrastrutture stradali e ai complessi produttivi. In particolare, la zona della SS 16 e i tessuti urbani lungo la direttrice adriatica (stradale e ferroviaria) sono esposti a emissioni che spesso compromettono la qualità del clima acustico. Analogamente, la recente e progressiva urbanizzazione a nastro lungo la strada che connette la fa-

scia costiera con il capoluogo comunale (Silvi Alta- Paese) è esposta ad un traffico di attraversamento che impatta anche in termini di emissioni acustiche.

Successivamente all'adozione, andranno applicate le forme di partecipazione previste dalla vigente legislazione ed esaminate le osservazioni presentate da parte di cittadini, tecnici, Enti sovracomunali interessati, Autostrade per l'Italia S.p.A. Al fine di procedere alla redazione del piano di risanamento acustico andranno effettuati rilievi fonometrici nell'ambito della valutazione dell'attuale clima acustico del territorio comunale.

11.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 ha demandato alle Regioni la definizione dei criteri per la classificazione acustica del territorio e per la predisposizione ed adozione dei piani di risanamento acustico da parte dei Comuni. La suddetta Legge impone ai Comuni l'obbligo di effettuare la zonizzazione acustica del proprio territorio e a suddividere il proprio territorio in zone acustiche omogenee nel rispetto dei limiti di classificazione stabiliti dal DPCM del 14 novembre 1997. Qualora la zonizzazione acustica del territorio abbia evidenziato il superamento dei valori limite imposti dal DPCM del 14 novembre 1997, il Comune deve predisporre un piano di risanamento acustico del territorio, attuando tutte le azioni necessarie per il rientro nei valori limiti a tutela della salute umana e dell'ambiente. Il piano di risanamento acustico del territorio implica una serie di azioni coordinate ed integrate con i piani di altri soggetti coinvolti a cui competono, per legge obblighi di risanamento acustico, quali gli enti gestori delle infrastrutture dei trasporti, le imprese e i Comuni confinanti.

Il Piano di risanamento acustico non è necessario quando, a fronte dell'applicazione dei criteri emananti dalla Regione, lo stato acustico comunale rilevato è compreso nei valori limiti imposti per legge.

Nel B.U.R.A. n. 42 del 17/07/2007 è stata pubblicata la Legge Regionale n. 23 del 17/07/2007 in materia di "Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo" di recepimento degli obblighi imposti dalla Legge quadro 447/95. Successivamente, saranno stabiliti i criteri applicativi per la regolamentazione sul territorio regionale delle emissioni derivanti dall'inquinamento acustico dell'ambiente esterno.

La normativa Regionale, nonché la Legge quadro 477/95, prevedono obblighi e competenze esclusivamente riferite all'inquinamento acustico negli ambienti esterni ed abitativi.

Il rumore prodotto negli ambienti di lavoro è regolamentato da una normativa nazionale

di recepimento di Direttive della Comunità Europea.

11.3. le iniziative locali

Silvi ha adottato dal 22.03.07 il Piano di classificazione acustica del territorio comunale e il Regolamento sulle attività rumorose. Nel mese di ottobre 2007, il Comune di Silvi ha predisposto la Zonazione acustica per la quale è stata avviata una autonoma procedura di V.A.S. cui si rinvia per i relativi aspetti specifici.

Nel mese di ottobre 2007, sono stati effettuati rilievi fonometrici nell'ambito della valutazione dell'attuale clima acustico del territorio comunale al fine di procedere alla redazione del piano di risanamento acustico. Di seguito si riportano le risultanze delle misurazioni eseguite - materiali ed informazioni fornite dagli Uffici tecnici comunali.

SCHEDE DELLE MISURAZIONI FONOMETRICHE – ottobre 2007

stazione	denominazione	Livello acustico di caratterizzazione in facciata all'edificio LAeq dB(A)	Classe acustica in cui ricade il ricettore e valore limite assoluto di immissione per il periodo diurno
1) IN FACCIATA AGLI EDIFICI SCOLASTICI			
S1	Area per la scuola e l'istruzione - Via Adriatica Sud	71.0	IV 65
S2	Scuola Media G. Pascoli - Via S. Stefano	55.0	III 60
S3a	Scuola Materna "Il Girotondo", Scuola materna "La Giostra" - Via Falcone	53.0	IV 65
S3b	Scuola Elementare Via Roma	63.5	IV 65
S4	Scuola Elementare San Silvestro – Loc. San Silvestro S.P. 29B	63.5	III 60
S5	Area per la scuola e l'istruzione - Loc. Pianacce Via Piscella	52.5	II 55
S6	Scuola Materna Arcobaleno – Loc. Pianacce Via Piscella	44.0	II 55
S7	Scuola Elementare Pianacce Arcobaleno – Loc. Pianacce Via Abruzzo	57.5	III 60
S8a	Scuola Elementare Silvi Paese - Via San Rocco	47.0	II 55
S8b	Scuola Materna Belfiore - Via San Rocco	46.5	III 60
S9	Scuola Media G. Pascoli - Via Carducci	53.0	IV 65
S10	Scuola Elementare G.Bindi - Via A. Rossi	60.5	IV 65
S11	Scuola Materna Privata – Via Garibaldi	65.5	IV 65
S12	Area per la scuola e l'istruzione – Via L. Da Vinci	65.5	IV 65
S13	Area per la scuola e l'istruzione – Via Totaro (SP29)	63.5	IV 65
2) IN PROSSIMITA' DELLE INFRASTRUTTURE DEI TRASPORTI IN PERIODO DIURNO			
M01a	SP553 nei pressi della SP Santo Stefano	67.5	III 60
M01b	SP553 nei pressi della SP Santo Stefano	69.5	III 60
M02	SP29 Loc. Pianacce	62.0	III 60
M03	SP553 Strada Provinciale di Atri	69.0	III 60
M03	SP553 Strada Provinciale di Atri	69.0	III 60
M04	SP29b dopo l'incrocio con via Santa Lucia	61.5	III 60
M05	Lungomare via D'Annunzio	66.0	IV 65

M06	Lungomare via Garibaldi	65.5	IV 65
M07	Via San Rocco (Silvi Paese)	56.0	II 55
M08	SP30 Contrada Piomba	67.5	IV 65
M09	SS16 Statale Adriatica	72.5	IV 65
M10	SP29 Strada Provinciale Santo Stefano	65.0	III 60
M11	SP29b Bivio San Silvestro	67.0	III 60
M12	SP29b nei pressi dell'incrocio che porta alla SP553	65.5	III 60
M13	Lungomare, via D'annunzio	61.0	IV 65
M14	Lungomare, via Colombo	65.5	IV 65
M15	Lungomare, via Rossi	66.5	IV 65
3) IN PROSSIMITA' DI RICETTORI PARTICOLARMENTE SENSIBILI			
H1	Poliambulatorio – Sede CRI – Via Adriatica nord	60.5	IV 65
C1	Cimitero comunale	53.0	III 60

Risultati dei rilievi fonometrici

12. ELETTROMAGNETISMO

le principali fonti informative:

- localizzazione fonti di emissioni elettromagnetiche Regione Abruzzo
<http://www.regione.abruzzo.it/xambiente/index.asp?modello=inqElett&servizio=xList&tileDiv=monoLeft&template=intIndex&b=inqElett>

12.1. lo stato

I campi elettromagnetici si suddividono in due categorie: quelli a bassa frequenza e quelli ad alta frequenza. Gli impianti a bassa frequenza sono rappresentati dagli elettrodotti e dagli elettrodomestici. Gli impianti di alta frequenza sono legati alle radiotrasmissioni (ripetitori TV-telefonini) e alle microonde. Il meccanismo che in entrambi i casi può provocare eventuali danni all'organismo è rappresentato dalla trasformazione dell'energia elettromagnetica in calore, dovuto soprattutto alla elevata presenza di acqua nell'organismo umano (es. l'uso prolungato del cellulare sul lobo auricolare genera una irritazione dello stesso dopo alcuni minuti ovviamente, dovuto anche alla suscettibilità del soggetto).

Il territorio comunale è interessato dalla presenza di impianti radio base ed elettrodotti, per i quali sono in essere le misure di tutela disciplinate dalla normativa di settore.

12.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

La legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 7 marzo 2001, ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti ad assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dall'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici nel rispetto dell'art. 32 della Costituzione Italiana "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della col-

lettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana"; promuove la ricerca scientifica per la valutazione a lungo termine degli effetti dovuti all'esposizione, assicura la tutela dell'ambiente e del paesaggio, perseguendo tutte quelle azioni volte al risanamento e alla minimizzazione dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, secondo le migliori tecnologie disponibili.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'8 luglio 2003, pubblicato in G. U. n. 200 del 28.08.2003, ha fissato i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi per la protezione della popolazione ai campi elettrici e magnetici generati alla frequenza di rete (50 Hz), generati dagli elettrodotti.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'8 luglio 2003, pubblicato in G. U. n. 199 del 29.08.2003, ha fissato i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi per la protezione della popolazione ai campi elettrici e magnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz.

L'art. 8 della legge quadro n. 36 definisce le competenze delle regioni, delle province e dei comuni. La Regione Abruzzo ha recepito gli obblighi derivanti con la legge regionale n. 45 del 13 dicembre 2004 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico" e successive integrazioni con la legge n. 11 del 3.3.2005.

La Regione Abruzzo ha inoltre istituito dei tavoli tecnici con la partecipazione di Enti tecnici ed amministrativi (Comuni, Province, ARTA) e i gestori delle reti e degli impianti, per verificare le criticità riscontrate nell'applicazione della normativa regionale e recepire le osservazioni per il superamento degli stessi.

12.3. le iniziative locali

Il Comune ha negli anni perseguito una efficace azione amministrativa provvedendo a localizzare impianti emittenti onde elettromagnetiche (telefonia, radio, ecc.) su aree esterne al perimetro del Centro Storico.

Nel comune di Silvi risultano presenti da 7 a 13 impianti RTV.

Tabella 14 Densità delle emittenti radiotelevisive rapportate alla superficie territoriale (n. impianti/Km²) e agli abitanti.

Superficie in Km ²	Numero di emittenti	abitanti	Emittenti per 1000 abitanti	Emittenti per Km ²
20,66	4	14787	0,3	0,19

I dati si riferiscono a misurazioni effettuate nel 1° semestre 2001, acquisiti direttamente dai dipartimenti provinciali ARTA

Tabella 15 Numeri di superamento dei limiti e dei valori di cautela previsti per i campi RF

Denominazione del sito	Tipologia e numero impianti presenti	Superamento >6 V/m	Azioni in corso
Silvi Alta	2 radio	si	Indagine Procura di Teramo

13. INQUINAMENTO LUMINOSO

le principali fonti informative dati Regione Abruzzo

<http://www.regione.abruzzo.it/xambiente/index.asp?modello=inqLumin&servizio=xList&stileDiv=monoLeft&template=intIndex&b=inqLumin>

13.1. lo stato

Per inquinamento luminoso si intende ogni alterazione dei livelli di illuminazione naturale ed in particolare ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, in particolar modo se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte. Ciò significa che tracciando (all'altezza della sorgente luminosa) una linea parallela al terreno (e perpendicolare al lampione) la luce emessa non deve irradiarsi al di sopra della linea stessa; in altre parole il fascio di luce, dal punto di emissione, non può superare i 90°.

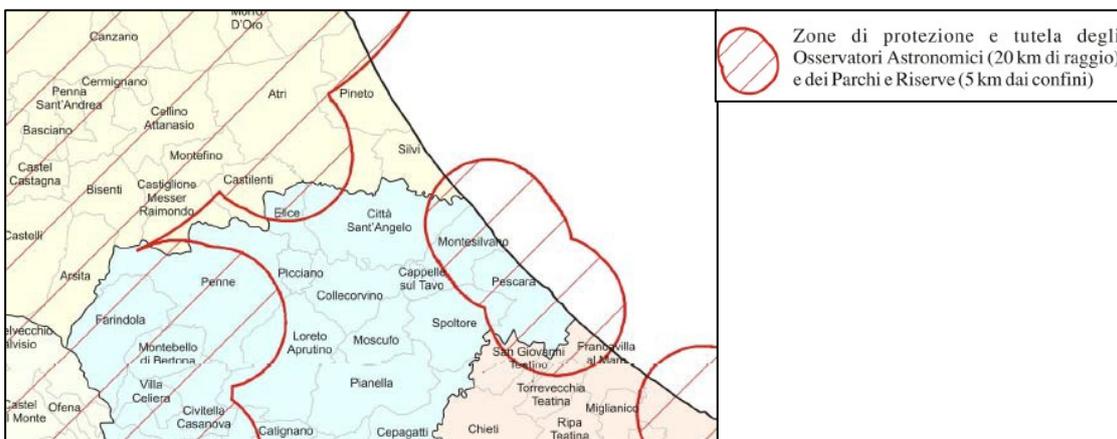
Come di evince dall'immagine seguente, una piccolissima parte significativa del territorio di Silvi ricade all'interno della zona di protezione dall'inquinamento luminoso.

L.R. n.12 del 3 marzo 2005, art. 7 commi 3 e 4

Elenco comuni ricadenti (totalmente o parzialmente) all'interno delle zone di particolare protezione e tutela degli osservatori astronomici e Astrofisica statali, pubblici e privati, dei Parchi Nazionali e Regionali, delle Riserve naturali regionali e statali

N°	Comuni	Area Protezione Osservatori	% superficie	Area Protezione Parchi e Riserve Naturali	% superficie	TOTALE SUPERFICIE soggetta a protezione %
40	Sant'Omero	SI	100	NO	-	100
41	Silvi	NO	-	SI	25	25
42	Teramo	SI	100	SI	75	100

Individuazione delle zone di particolare protezione e tutela degli osservatori, dei parchi e delle riserve naturali (fonte: Regione Abruzzo)



13.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

La Regione promuove la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, al fine di conservare e proteggere l'ambiente naturale, inteso anche come territorio, i ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché gli equilibri ecologici, dall'inquinamento luminoso sia all'interno, sia all'esterno delle aree naturali protette (parchi naturali nazionali, regionali, provinciali, comunali, oasi naturalistiche), ai sensi della legge 6 dicembre 1991 n. 394, legge-quadro sulle aree protette.

La Regione tende inoltre a salvaguardare il cielo notturno, considerato patrimonio naturale della Regione da conservare e valorizzare, la salute del cittadino, e le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici di rilevanza nazionale e locale

La Giunta Regionale con l'adozione della deliberazione n.719 del 30.11.2009 recante "L.R. 3 marzo 2005, n. 12 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" art. 7: individuazione aree di particolare protezione e tutela degli osservatori, dei Parchi nazionali e regionali e delle Riserve naturali regionali e statali", ha avviato l'iter per affrontare in modo sistematico il problema dell'inquinamento luminoso che si sta imponendo con sempre maggior evidenza alla sensibilità dei progettisti, amministratori locali e dell'opinione pubblica.

Infatti l'illuminazione che viene dispersa verso il cielo è anche fonte di spreco di energia che viene completamente buttata via.

La Deliberazione, oltre a costituire riferimento per i criteri applicativi di cui all'art. 10 della L.R. n. 12/05, potrà contribuire a stabilire le priorità in caso di finanziamenti regionali per l'adeguamento degli impianti di pubblica illuminazione esistenti.

Inoltre, con la citata deliberazione è stata approvata la cartografia di cui all'art. 7 delle zone di particolare protezione e tutela relative agli osservatori, ai parchi nazionali e regionali, alle riserve naturali regionali e statali, corredata dall'elenco dei comuni interessati è stata predisposta in scala adeguata ed elaborata con i criteri di cui al comma 4 dell'art. 7 (20 km di raggio dal centro degli osservatori professionali e non professionali e 5 km di raggio dai confini delle aree protette).

13.3. le iniziative locali

Silvi, in adesione all'ottava giornata del risparmio energetico "M'illumino di Meno", ha promosso l'iniziativa "M'illumino con meno", un incontro di studio con esperti del settore.

Il Comune ha intenzione di affidare la gestione e manutenzione dell'Impianto di Pubblica Illuminazione a ditta specializzata per l'adeguamento e sostituzione dei punti luce con sistemi ad alta efficienza e risparmio energetico (LED).

14. RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI

le principali fonti informative

- Regione Abruzzo, Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico, 2008 Regione Abruzzo, Protezione Civile, Classificazione sismica del territorio
- Ministero dell'ambiente, Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante

14.1. lo stato

14.1.1. contesto d'area vasta

L'analisi di contesto di area vasta relativamente ai rischi naturali si basa principalmente

sull'analisi del "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi - Fenomeni gravitativi e processi erosivi".

La Carta della Pericolosità è stata ottenuta, dalla sovrapposizione dei dati contenuti nella Carta dell'Acclività, nella Carta Geolitologica, nella Carta Geomorfologica e nella Carta Inventario dei fenomeni Franosi ed Erosivi. Per la sua redazione è stata utilizzata la cartografia in scala 1:25.000.

I risultati dell'analisi così condotta sono stati validati, per una percentuale significativa dei dissesti individuati, tramite controlli sul terreno e una serie di incontri avuti con i tecnici dei Comuni interessati dal Piano.

Questo elaborato cartografico, pertanto, fornisce una distribuzione territoriale delle aree esposte a processi di dinamica geomorfologica ordinate secondo classi a gravosità crescente. In particolare, sono state distinte le seguenti categorie:

- pericolosità moderata - P1;
- pericolosità elevata - P2;
- pericolosità molto elevata - P3.

Una quarta classe, P scarpate, individua le situazioni di instabilità geomorfologica connesse agli Orli di scarpata di origine erosiva e strutturale. Nella Carta della Pericolosità le "Aree in cui non sono stati rilevati dissesti" indicano quelle porzioni di territorio regionale per le quali, alla data di redazione del Piano, non sono stati evidenziati indizi geomorfologici di dissesto.

La Carta delle Aree a Rischio, allegata al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi "Fenomeni gravitativi e processi erosivi", è stata ottenuta dall'intersezione degli strati informativi contenuti nella Carta della Pericolosità con quelli riportati nella Carta degli Insediamenti Urbani e Infrastrutturali. Per la sua redazione è stata utilizzata la cartografia in scala 1:25.000.

La valutazione del rischio è stata effettuata, in questa prima fase, adottando una formulazione semplificata che tiene conto della pericolosità e del valore degli elementi a rischio contraddistinti in base al loro valore relativo.

La loro definizione è stata effettuata seguendo le indicazioni, contenute nel D.P.C.M. 29 settembre 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1 del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, che vedono nella incolumità dei cittadini l'elemento prioritario di tutela.

Le diverse situazioni di rischio così individuate sono state, pertanto, aggregate in quattro classi di rischio, a gravosità crescente, alle quali sono state attribuite le seguenti definizioni:

- moderato R1;
- medio R2;
- elevato R3;
- molto elevato R4.

14.1.2. contesto locale

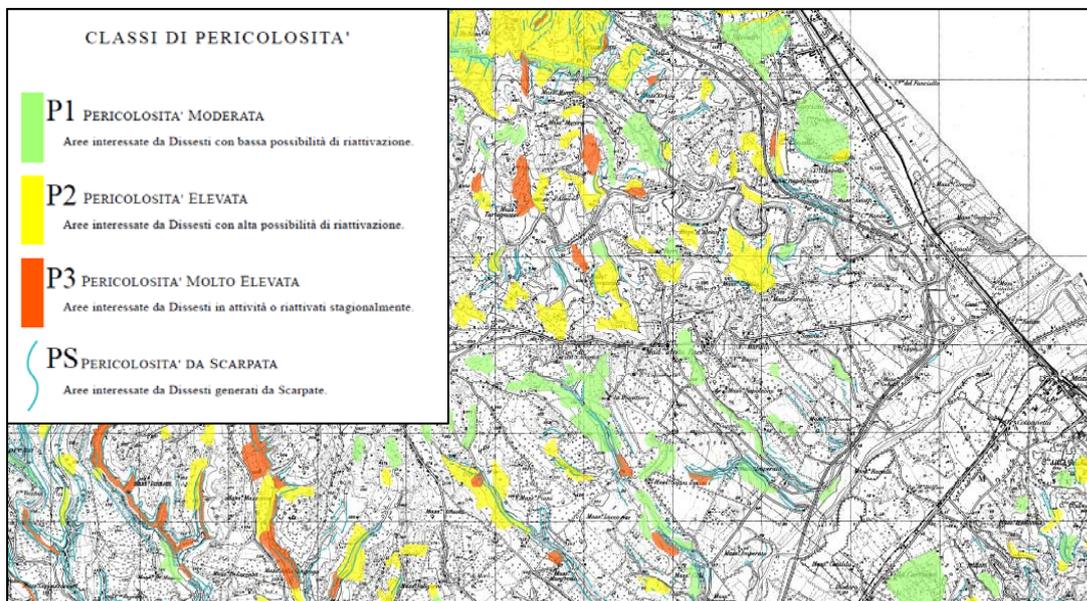
Rischio idrogeologico

Il bacino regionale del Torrente Piomba comprende anche i sistemi idrografici del Torrente Calvano, dei Fossi Cerrano e Concio e di altri fossi minori che sfociano direttamente a mare. Esso presenta una forma triangolare e si sviluppa non molto all'interno fino alla massima quota di 749 m del rilievo del Monte Giove. Il tratto di costa sotteso, di lunghezza pari a circa 14 km, è caratterizzato da una pianura costiera ampia tra 200 e 1000 metri. Il territorio di questo bacino ricade in gran parte nella Provincia di Teramo (7 Comuni) e parzialmente in quella di Pescara (Comuni di Città S. Angelo ed Elice).

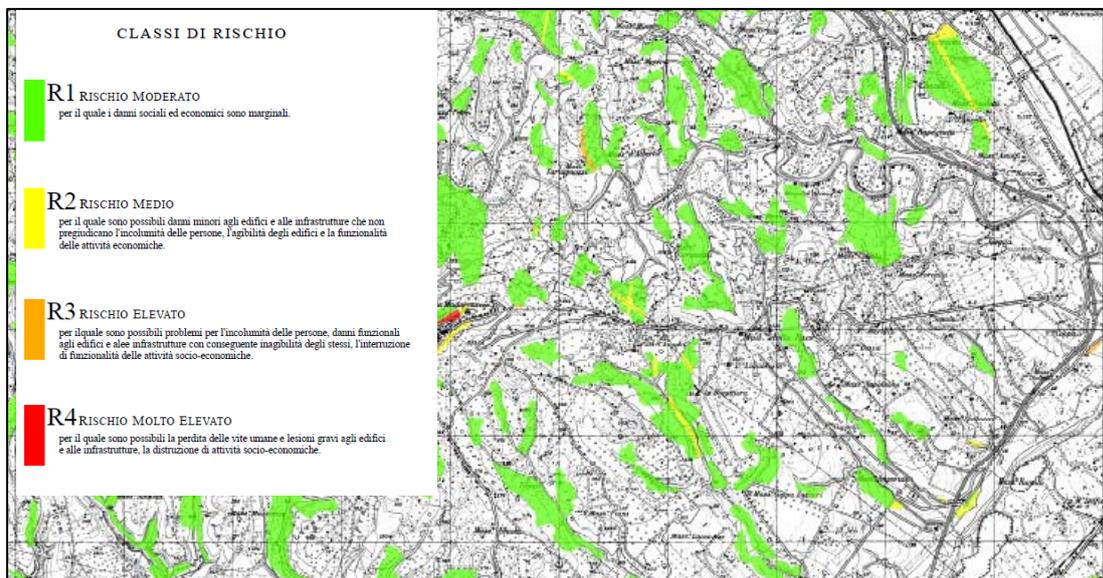
Le indagini effettuate dalla Regione Abruzzo (1992) nell'ambito *dello Studio Aquater* hanno portato all'identificazione di undici movimenti franosi che coinvolgono e/o minacciano centri abitati e infrastrutture.

Il quadro delle conoscenze, acquisito nel corso delle indagini sul dissesto nel bacino regionale del Torrente Piomba, evidenzia la presenza di 76 aree caratterizzate da forme e processi gravitativi di versante che per il territorio comunale non interessano nessun nucleo abitato.

Stralcio della Carta della pericolosità da frana (stralcio) fonte: PAI



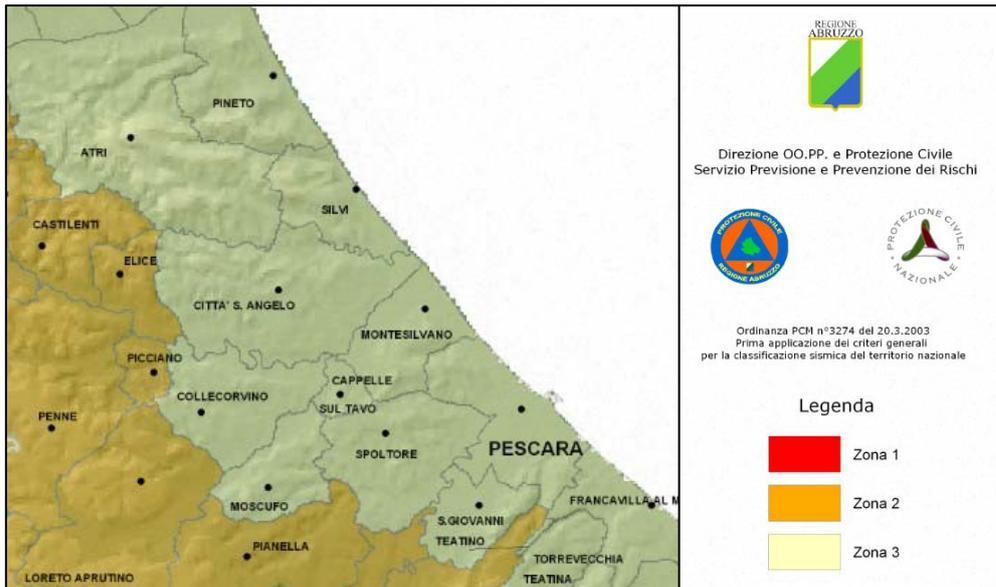
Stralcio della Carta del rischio da frana (stralcio) fonte: PAI



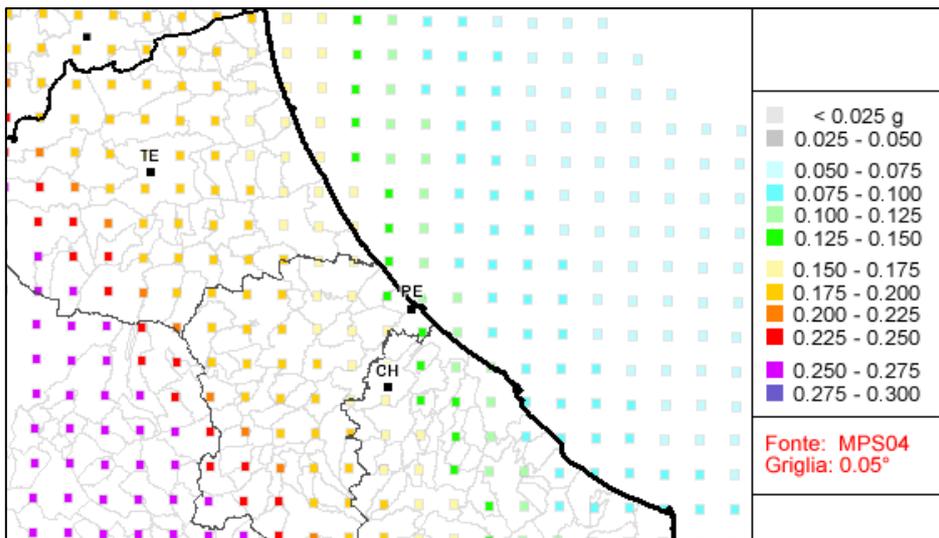
Per gli approfondimenti relativi al rischio idrogeologico si rimanda allo studio geologico comunale.

Rischio Sismico

Il territorio comunale di Silvi è inserito in classe di pericolosità 3 (bassa pericolosità) nella cartografia della classificazione sismica regionale, effettuata in ottemperanza all'Ordinanza PCM n. 3274.



Si riporta la mappa realizzata dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia che riferisce i valori di pericolosità sismica espressi in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita ai suoli rigidi (Ordinanza PCM 28/04/2006 n. 3519, All. 1b)



Industrie a rischio di incidente rilevante

E' stato analizzato l'Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante, predisposto dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali – Divisione IV - Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale e redatto in collaborazione con il Servizio Rischio Industriale di ISPRA, dal quale risulta che In Abruzzo sono 22 gli stabilimenti individuati come attività industriali a rischio di incidente rilevante, di cui 13 soggetti all'art. 6 e 9 soggetti all'art. 8.. Nel territorio comunale di Silvi non ci sono impianti produttivi a rischio di incidente rilevante

14.2. le iniziative locali

Per il rischio idrogeologico, l'Amministrazione Comunale di Città S. Angelo (contermina a Silvi), nell'ambito della redazione della sua Variante di PRG, ha commissionato lo studio di verifica idrologica e idraulica del tratto terminale del Torrente PIOMBA (che interessa anche il territorio comunale di Silvi) per il tratto non perimetrato dal P.S.D.A. Regionale.

Dallo studio risulta che le zone sottese a maggiore rischio d'erosione risultano quelle prossime alla foce, a valle del locale tratto autostradale A14 ed a monte dei sopralzi (ponti) della linea ferroviaria e della strada statale adriatica n. 16, mentre le "meno" a rischio appaiono quelle a valle del ponte ferroviario.

In sintesi la relazione indica che allo stato corrente sussistono condizioni di rischio idraulico di pericolosità crescente ai vari tempi di ritorno ($T_r = 50$ anni, 100 anni e 200 anni) nel caso di eventi meteo-climatici eccezionali.

Lo studio indica la realizzazione di opere di difesa e per la riduzione degli impatti:

- Per la massima efficienza del sistema fluviale si ritiene essenziale che l'alveo, le sponde, i fossi minori che funzionano da tributari e lo spazio di decantazione esistente tra l'alveo di magra e gli argini vengano, almeno 1 volta l'anno, ripuliti dai materiali di risulta e dalle erbe infestanti che attualmente invadono tale spazio. Nel caso di piene si verifica infatti il trascinarsi dei materiali e la riduzione della sezione di deflusso, specie nei restringimenti (ponti e sovrappassi).
- Ricalibratura delle sponde e del fondo alveo, con conseguente incremento della sezione di deflusso e dunque riduzione della piena critica.
- Dragaggio del corso d'acqua, specie nei punti di restringimento (ponte sulla linea ferroviaria Ancona-Pescara e ponte sulla Strada Statale Adriatica n. 16 e viadotto sulla Autostrada A14). Nel periodo di misura delle sezioni (gennaio/febbraio 2012), il franco tra il fondo alveo e l'arcata inferiore dei ponti si è presentato ristretto di almeno 1 metro per la presenza di melma e fanghiglia sul fondo.
- Verifica dello stato degli argini, sia in destra che in sinistra idrografica, che in taluni tratti risultano danneggiati e/o svuotati. L'ottimale funzionamento degli argini costituisce una barriera fisica considerevole ad eventi di piena eccezionale.

Fenomeni gravitativi e processi erosivi

Il fenomeno dell'erosione delle coste, che rappresenta una complessa problematica per gran parte dei comuni che si affacciano lungo il mare Adriatico, oltre a provocare degrado paesaggistico e riduzione del valore economico della spiaggia, ha pesanti conseguenze ambientali.

Le principali cause che determinano l'erosione del mare e di conseguenza l'arretramento della linea di costa sono legate a fenomeni quali:

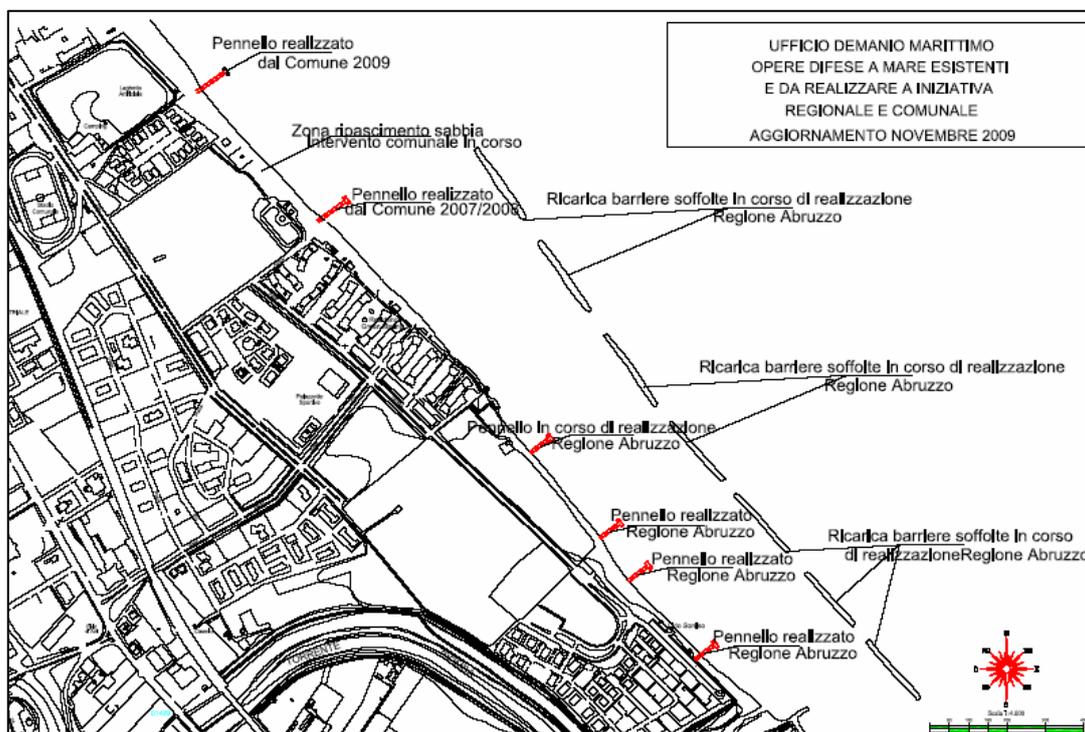
- la cementificazione dei canali naturali lungo cui scorrono i fiumi,
- le modifiche nella dinamica sedimentaria lungo la costa prodotte dalla scomparsa delle dune e dalla distruzione di piante ed alghe marine.

Numerose strategie sono state messe in opera nel tentativo di cercare di arrestare la linea di riva nella sua posizione naturale, intervenendo con la collocazione di strutture di difesa rigide quali pennelli, scogliere artificiali e frangiflutti per difendere le zone litorali minacciate.

Spesso però, le azioni messe in atto nella gestione del fenomeno si sono rivelate inefficaci o addirittura dannose. La predisposizione infatti, di opere di sbarramento capaci di ridurre l'energia di trasporto del mare ha provocato l'entrata in erosione delle rive dei comuni adiacenti, che a loro volta, per riparare i danni, hanno adottato la stessa "politica di sbarramento" per rafforzare le proprie coste.

Per quanto riguarda il territorio di Silvi, il fenomeno interessa l'intero litorale comunale ed in particolare il tratto che va dalla zona del Villaggio del fanciullo fino alla foce del Torrente Piomba (zona Silville). Numerose sono state le iniziative che la Regione Abruzzo, la

Provincia di Teramo ed il Comune sin dal 2002 hanno messo in campo per fronteggiare il fenomeno dell'arretramento della linea di costa.



Nel 2007 la Regione Abruzzo ha realizzato 2 pennelli nella zona immediatamente a nord della foce del Torrente Piomba. Inoltre, per una spesa di complessivi euro 100.000,00 sono stati realizzati interventi di difesa della costa attraverso opere di ripascimento con sabbia proveniente da cava di terra e la realizzazione di un pennello nel tratto di costa compreso tra la foce del Torrente Piomba ed il Villaggio del Fanciullo. Nel corso del 2008, sono stati avviati interventi di difesa della costa consistenti nel rinforzo delle barriere esistenti e nella realizzazione di pennelli in massi in nuove localizzazioni ove il fenomeno di erosione è più consistente. Nel corso del 2009 il Comune, ha attuato un intervento consistente nella realizzazione di opere rigide e ripascimento di sabbia all'altezza del lago Lake Placid. Inoltre nell'ambito del Progetto RICAMA, azione predisposta della Regione Abruzzo per interventi sull'intera costa abruzzese, sono state realizzate opere di difesa rigida all'altezza dello stabilimento balneare "Lido Nino" e ripascimento di sabbia nel tratto che va dalla foce del torrente Piomba fino allo stesso stabilimento. Ulteriore intervento della Regione Abruzzo è stato quello relativo ai lavori di manutenzione delle barriere soffolte, già realizzate negli anni 80, al fine di ripristinare la relativa quota attraverso la ricarica delle stesse nel tratto compreso tra la foce del torrente Piomba ed il lago denominato "Lake Placid".

Al fine di meglio illustrare gli interventi sopra richiamati si è riportato a monte uno stralcio planimetrico del demanio marittimo, contenente la collocazione esatta degli interventi effettuati e programmati nel corso degli anni. In attuazione dell'art. 10 del Piano demaniale marittimo comunale, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 57 del 02 ottobre 2008, relativamente alla zonizzazione dell'arenile, il servizio Urbanistica - Ufficio Demanio Marittimo ha provveduto nel corso del 2009 alla suddivisione in aree a differenti destinazioni d'uso delle aree demaniali da assegnare in concessione o da destinare al libero uso da parte dei cittadini. Nello specifico è stata aggiornata la numerazione e la delimitazione delle spiagge libere, degli alaggi barca liberi, dei canali di scolo delle acque bianche e l'individuazione delle spiagge collegate ad attività ricettive secondo l'art. 20 del Piano Demaniale Marittimo Comunale (P.D.M.C.).

15. RIFIUTI

le principali fonti informative

- Osservatorio Regionale Rifiuti (ORR)
- Catasto Telematico Rifiuti Regione Abruzzo CARIREAB
<http://www.regione.abruzzo.it/xambiente/index.asp?modello=rifORR&servizio=xList&stileDiv=monoLeft&template=intIndex&b=ossRegRi1>
- Regione Abruzzo, Piano Regionale di gestione dei rifiuti, LR 45/07
- Provincia di Teramo, proposta di Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti, Relazione 2011-2015

15.1. lo stato

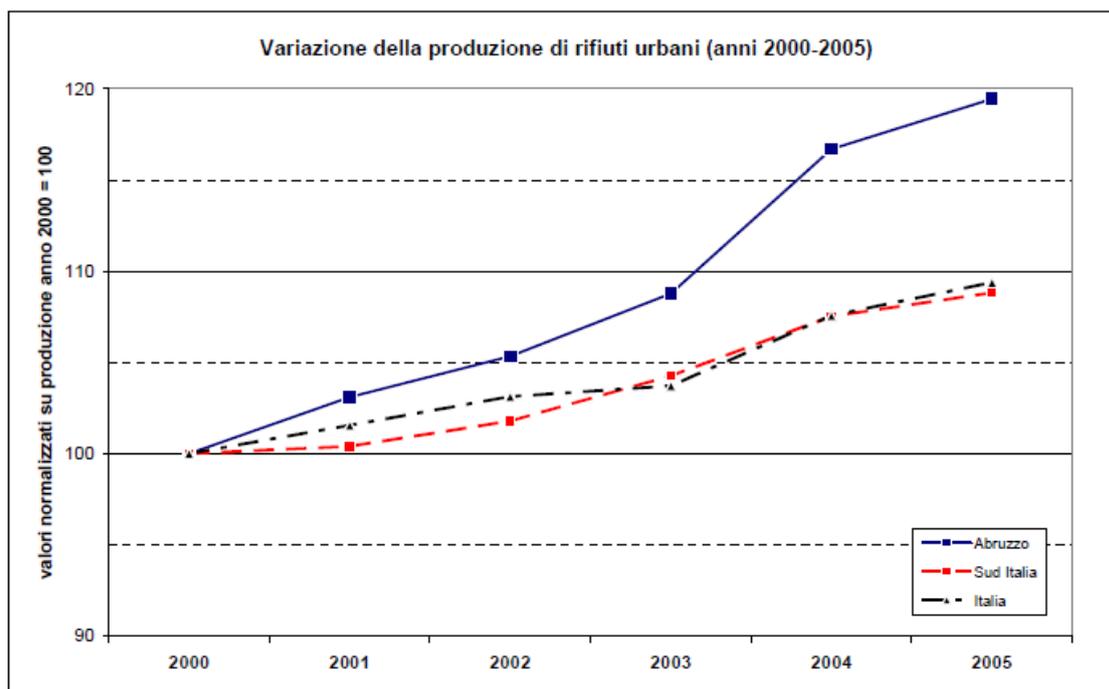
15.1.1. contesto d'area vasta

Negli ultimi anni si evidenzia un significativo aumento della produzione di rifiuti urbani nella Regione Abruzzo. Infatti la produzione di rifiuti nel 2005 (694.070 t/anno) risulta essere incrementata del 13,5% rispetto al dato registrato nel 2002 (611.549 t/anno).

Se si allarga l'analisi all'orizzonte temporale di riferimento del quinquennio 2000-2005, confrontando sulla base dei dati disponibili di fonte APAT le tendenze registrate in altre Regioni, si evidenzia come l'Abruzzo sia stato interessato, negli anni indicati, da una crescita dei rifiuti prodotti notevolmente più accentuata della media delle altre Regioni. Infatti le variazioni registrate sul periodo 2000-2005 sono pari a:

- Abruzzo: + 19,4%;
- Sud Italia: + 8,8%;
- Italia: + 9,4%.

Variazione della produzione di rifiuti urbani dal 2002 al 2005, comparazione



La tendenza alla crescita della produzione di rifiuti si riscontra più o meno marcatamente

anche per le singole Province. In particolare si individuano, negli anni 2003 e 2004, degli incrementi di produzione maggiori per le Province di Pescara (del 10,8% nel 2003 rispetto al 2002 e del 10,7% nel 2004 rispetto al 2003) e di L'Aquila (del 5,3% nel 2003 rispetto al 2002 e del 5,2% nel 2004 rispetto al 2003) che non si ripetono nel 2005. Per quanto riguarda la produzione di rifiuti, le Province di Teramo e Chieti risultano avere lo stesso comportamento, ovvero: un incremento marcato di produzione nel 2004 (del 7,5% per Teramo e dell'8% per Chieti) e un incremento all'incirca dimezzato nel 2005.

In generale nel 2005, sia per la Regione Abruzzo che per le singole Province, si è registrato un incremento della produzione più contenuto rispetto agli anni precedenti, arrivando nel caso di Pescara addirittura a un'inversione di tendenza.

La produzione pro capite annua risulta anch'essa essere in aumento nel periodo 2002-2005.

Tali incrementi annui sono uguali o di poco inferiori agli incrementi riscontrati per la produzione in termini di quantitativi assoluti sia a livello regionale che provinciale.

In generale in Abruzzo si è passati da una produzione pro-capite di 480 kg/abxanno del 2002 a 531 kg/abxanno, ovvero c'è stato un incremento del 10,5%. Tale incremento è inferiore rispetto a quello riscontrato in termini di produzione totale di RU (del 13,5%), dal momento che negli ultimi anni c'è stato un aumento non trascurabile, all'incirca del 3,6%, della popolazione residente.

Dal punto di vista impiantistico, il piano provinciale ad esempio prevedeva la realizzazione di 16 stazioni ecologiche; ad oggi ne sono state realizzate solo 2.

15.1.2. contesto locale

Per quanto concerne la provincia di Teramo il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti prevede la realizzazione di un articolato sistema impiantistico di recupero e trattamento da affiancare allo sviluppo di raccolte differenziate spinte, obiettivi ed azioni poi disattese. L'analisi della situazione ad oggi porta purtroppo a registrare un ritardo su ambedue i fronti: realizzazioni impiantistiche e raccolta differenziata e si è ancora molto lontani dal raggiungimento degli obiettivi. Questo significa, come affermato dalla recente proposta di piano provinciale, che "la situazione sta purtroppo assumendo i connotati dell'emergenza, e che le decisioni strategiche per la realizzazione di un sistema integrato provinciale non sono ulteriormente rimandabili".

Tale situazione ha provocato un significativo iato tra previsioni ed esiti effettivi; come si evince dalla seguente tabella, il dato della raccolta differenziata è ben al di sotto dei risultati attesi e dei limiti normativamente fissati (45%, correttivo al T.U. 152/2006 del gennaio 2008).

PRODUZIONE	RISULTATI ATTESI PER L'ANNO 2009 DA PREVISIONE P.P.G.R. 2005	RISULTATI AL 31/12/2009
PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI	163.676,14 t/a	163.643,75 t/a
PRODUZIONE PRO CAPITE	540,21 (kg/ab)/a	512,64 (kg/ab)/a
RACCOLTA DIFFERENZIATA (dato medio provinciale)	40 %	23,78 %

Dal 1° gennaio 2007 sul territorio di Silvi è stato avviato il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani con modalità domiciliare. Al fine di apportare miglioramenti al servizio eliminandone le criticità riscontrate, nel corso del 2008, sono stati individuati elementi correttivi che nell'ambito delle frequenze di raccolta hanno previsto:

- la riduzione di un passaggio relativa alla raccolta della frazione secco residuo per le

- utenze domestiche al fine di scoraggiare comportamenti non virtuosi;
- la raccolta separata di plastica e lattine alternate con frequenza quindicinale;
 - incremento di un passaggio nella frequenza relativa alla raccolta della frazione umido per le utenze domestiche;
 - incremento di un passaggio relativa alla raccolta della frazione secco residuo per le utenze commerciali;
 - incremento del servizio di spazzamento prevedendo lo spazzamento manuale pomeridiano sul lungomare nei mesi di luglio e agosto;
 - integrazione del servizio di pulizia presso la Pineta Demaniale con un servizio di pulizia nei mesi di Giugno, luglio e agosto.

Nel corso del 2009 con delibera di Giunta 283 del 14/09/2009 è stata apportata una variante al Piano di Igiene Urbana del Comune al fine di estendere il Programma di Raccolta Domiciliare presso i Quartieri S. Stefano, Via Marziale e Zone Limitrofe.

Produzione di rifiuti e raccolta differenziata

Nelle tabelle che seguono sono riportati i dati di produzione dei rifiuti urbani indifferenziati e differenziati per gli anni 2008, 2009 e 2010 (aggiornamento al 30 settembre); i dati sono stati forniti dalla ditta Diodoro Ecologia, attuale affidataria della gestione del servizio di igiene urbana.

RACCOLTA RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI (tonn/anno)				
Codice c.e.r.	Descrizione	2008	2009	2010 (30 sett)
200301	Rifiuti urbani indifferenziati	5019,70	6756,80	3981,68
200303	Residui della pulizia stradale	0,00	0,00	169,44
Totali		5019,70	6756,80	4151,52

Quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti in discarica

RACCOLTA RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI (Kg/anno/abit residenti)		
2008	2009	2010 (30 sett)
RUI Pro Capite	RUI Pro Capite	RUI Pro Capite
321,32	339,04	355,47

Quantitativi di rifiuti prodotti e smaltiti in discarica procapite

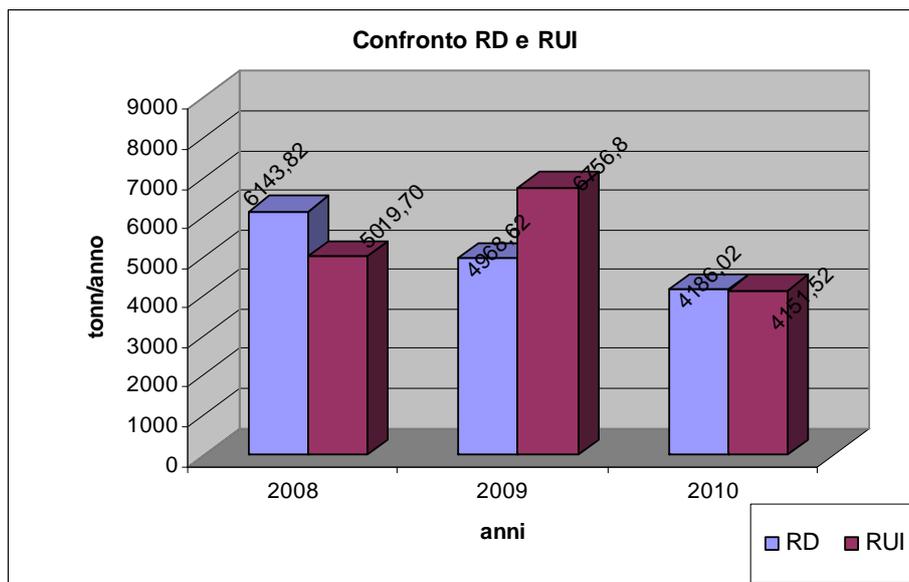
CALCOLO DEI LIVELLI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (R.D.) (%)			
anno	Totale quantitativi raccolti rifiuti differenziati (tonn)	Totale quantitativi raccolti rifiuti indifferenziati (tonn)	R.D. %
2008	6143,81 + 35,70 (quota compostaggio)	5019,7	55,17

	domestico)		
2009	4968,62 + 35,70 (quota compostaggio domestico)	6756,80	42,55
2010 (30 sett)	4186,02	4151,52	51,40

Andamento della % di RD

RACCOLTA DIFFERENZIATA (tonn/anno)				
Codice c.e.r.	Descrizione	2008	2009	2010 (30 sett)
200108	Frazione organica umida	2826,10	1524,82	1922
200201	Rifiuti giardini e parchi	391,56	991,59	239,82
200304	Rifiuti vegetali derivanti da attività agro-alimentare	281,38	91,72	141,02
200101 - 150101	Carta e Cartone - Imballaggi in carta e cartone	1048,56	941,69	762,66
200102 - 150107	Vetro - Imballaggi in vetro	639,50	590,96	497,52
150106	Imballaggi in materiali misti (plastica elattine)	26,50	307,92	324,18
200139 - 150102	Plastica - Imballaggi in plastica	497,42	104,45	0
200138	Legno	2,80	0	0
200136 - 200135* - 200123*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso,	32,70	42,92	0
200307	Rifiuti ingombranti	359,62	337,05	298,82
200132	Farmaci	0,07	0	
200125	Oli e grassi commestibili	33,49	35,5	
160103	pneumatici fuori uso	4,12	0	
RD		6143,82	4968,62	4186,02

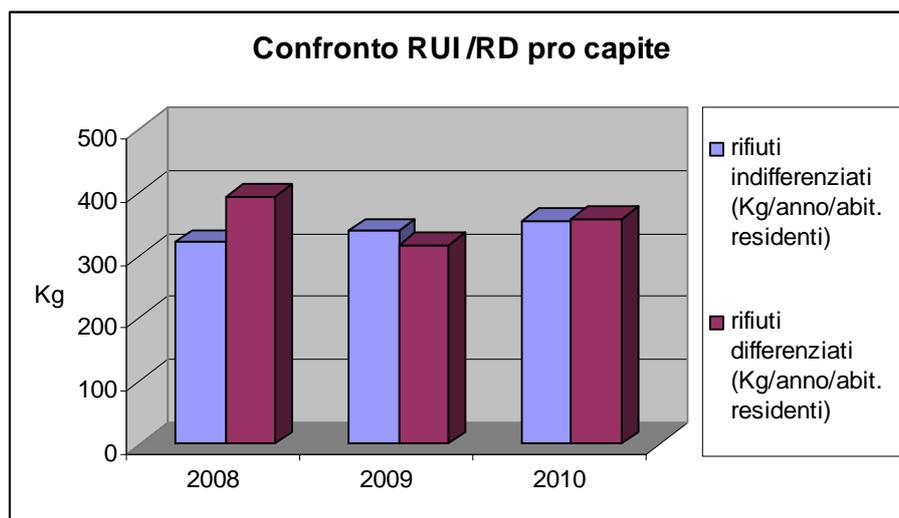
Andamento relativo alla raccolta differenziata in riferimento alle frazioni di rifiuto raccolto



Confronto tra la produzione di rifiuti urbani differenziati e rifiuti urbani indifferenziati

CONFRONTO RUI /RD	2008	2009	2010 (30 sett)
Pro capite			
rifiuti indifferenziati (Kg/anno/abit. residenti)	321,32	339,04	355,47
rifiuti differenziati (Kg/anno/abit. residenti)	393,28	317,34	358,43

Confronto tra i quantitativi di RUI e RD procapite



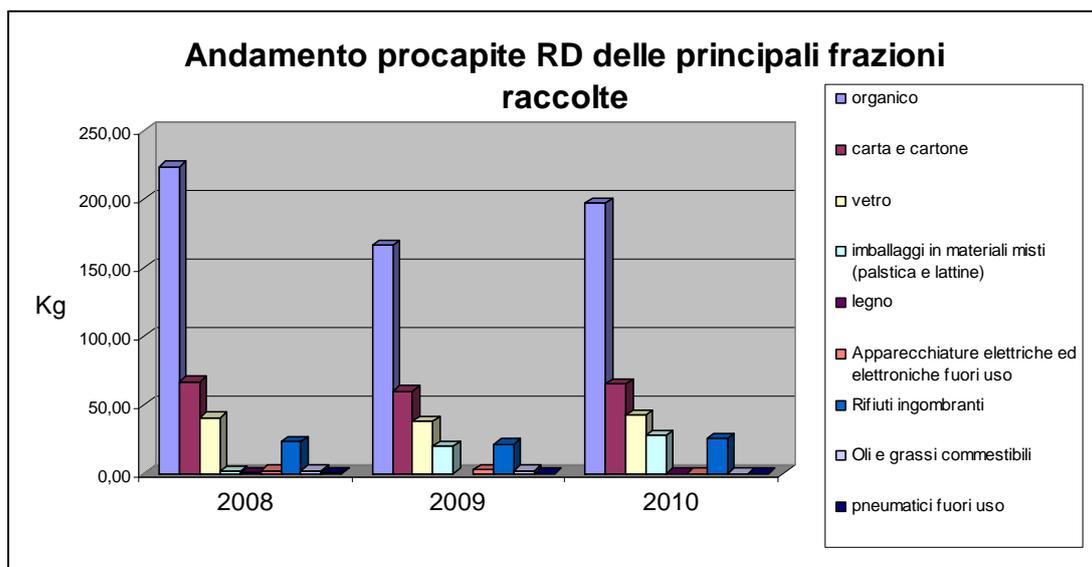
Confronto tra la produzione di rifiuti urbani differenziati e rifiuti urbani indifferenziati procapite

L'andamento dei diagrammi nell'arco del triennio 2008-2010, evidenzia una tendenza all'aumento della produzione di rifiuto indifferenziato associata tuttavia per l'anno 2010 ad un aumento, proporzionalmente al minor periodo considerato, del livello di raccolta differenziata. L'aumento della produzione di RUI in riferimento al 2008 e al 2009,

probabilmente ha avuto origine da una diminuita partecipazione dei cittadini ad una corretta applicazione delle modalità di conferimento dei rifiuti differenziati, in particolare modo della frazione “organico”; tuttavia, grazie all’intensificazione dell’attività di controllo che l’Ente anche con la collaborazione della Polizia Municipale ha attuato nel 2010 si è potuto registrato un aumento della produzione di RD, in particolare della frazione organico.

Raccolta differenziata totale/ raccolta differenziata pro capite	RD totale	RD pro capite	RD totale	RD pro capite	RD totale	RD pro capite
Tipologia di frazione differenziata	2008 tonn/anno	2008 Kg/a/abit residenti	2009 tonn/anno	2009 Kg/a/abit residenti	2010 tonn/anno	2010 Kg/a/abit residenti
organico	3499,04	223,98	2608,13	166,58	2302,84	197,18
carta e cartone	1048,56	67,12	941,69	60,14	762,66	65,30
vetro	639,50	40,94	590,96	37,74	497,52	42,60
plastica	497,42	31,84	104,45	6,67	0,00	0,00
imballaggi in materiali misti (plastica e lattine)	26,50	1,70	307,92	19,67	324,18	27,76
legno	2,80	0,18			0,00	0,00
Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	32,70	2,09	42,92	2,74	0,00	0,00
Rifiuti ingombranti	359,62	23,02	337,05	21,53	298,82	25,59
Farmaci	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oli e grassi commestibili	33,49	2,14	35,50	2,27	0,00	0,00
pneumatici fuori uso	4,12	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALI	6143,82	393,28	4968,62	317,34	4186,02	358,43

Andamento della RD totale e RD procapite in riferimento alle singole frazioni raccolte



Andamento procapite della RD in riferimento alle principali frazioni raccolte

Dall'osservazione dell'andamento nel corso dei tre anni riferito alle principali frazione raccolta risulta di rilievo in particolar modo nel corso del 2010:

- l'aumento della raccolta della frazione organica umida;
- il costante livello, nell'intercettazione delle frazioni carta e cartone, vetro e ingombranti plastica e lattine.

SITI CONTAMINATI

La denominazione, la tipologia e la posizione di tali siti sono desumibili dall'Anagrafe regionale dei siti contaminati (L.R. 19/12/2007 e s.m.i. - D.G.R. 27/12/2006 n. 1529 - D.G.R. 16/11/2010 n. 777), tenuta dall'ARTA Abruzzo (come nella tabella a seguire):

Siti industriali dismessi			
Codice	Denominazione	Coordinate	
TE100029	Allevamento avicolo Panorama Costruzioni S.r.l.	42°32'42" N	14°06'57" E
TE100043	Ex Allevamenti	42°32'43" N	14°07'00" E
TE100048	Ex Allevamento avicolo di Marino Medori	42°33'18" N	14°06'16" E
Abbandoni di rifiuti			
TE400076	Cerrano – SS16	42°34'19" N	14°05'07" E
TE400077	Strada N°25 da denominare - zona ind. Silvi Sud	42°32'06" N	14°07'37" E
TE400121	campo sportivo vd Febo	42°32'17" N	14°07'47" E
TE400168	Zona in prossimità del Complesso Commerciale Mercatone Uno in Via Roma di Silvi Marina	42°32'34.24"N	14°07'21.07"E
TE400178	Via Da Vinci		
TE400194	Stagliano - San Silvestre	42°33'22.10"N	14°06'39.90"E
TE400195	Coccioni, su Via Michetti sotto il ponte della SP 553 Atri - Silvi Marina	42°32'37.62"N	14°07'10.16" E
TE400198	Laghetto Rapagnetta - Fosso Marinelli	42°32'09.79"N	14°06'45'87"E
TE400200	Fonte da Capo - Cimitero	42°33'59.10"N	14°05'07.53"E
TE400225	Piomba		
Siti potenzialmente contaminati individuati ai sensi degli artt. 242-244 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.			
TE900002	Ditta Pagliericci e Mirabilio - ESSO - PVF 5557 Silvi Marina, SS 16, Km 433 + 170	42°34'01"N	14°06'10"E
TE900006	Distributore Esso 5664 Torre Cerrano Ovest Torre Cerrano Ovest	42°31'49.5"N	14°07'28.6"E
TE900010	Punto vendita carburanti Agip - Torre Cerrano Est Contrada Piomba	42°31'53"N	14°07'29"E

- è presente una discarica dismessa, in località PIANACCE
- sono presenti depositi incontrollati di rifiuti

15.3. le iniziative locali

Dal 1° gennaio 2007 sul territorio di Silvi è stato avviato il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani con modalità domiciliare.

Per quanto concerne l'aspetto impiantistico occorre far riferimento a pianificazioni provinciali e regionali in quanto di loro competenza

16. ENERGIA

le principali fonti informative

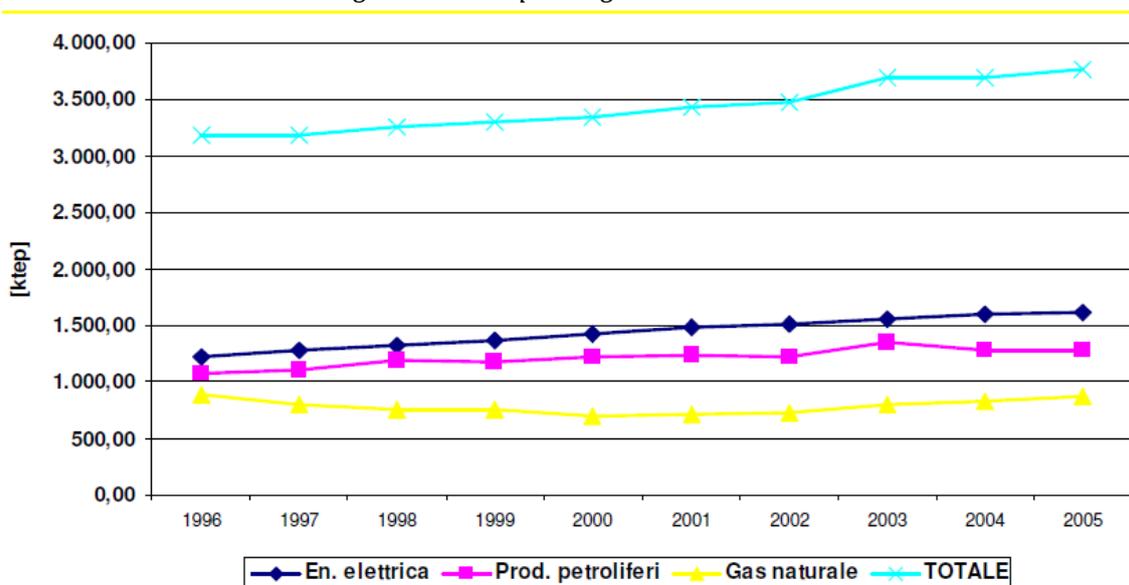
- Regione Abruzzo, Piano Energetico Regionale (PER), 2009
- Il Piano Energetico Regionale (PER), il Rapporto ambientale e la Dichiarazione di sintesi del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sono stati approvati con D.G.R. n. 470/C del 31 agosto 2009. Verrà valutato dal Consiglio Regionale che ne definirà l'adozione, ad oggi non avvenuta.
- Regione Abruzzo, Linee guida atte a disciplinare la realizzazione e valutazione dei parchi eolici in Abruzzo, 2007

16.1. lo stato

La Regione Abruzzo, nel 2005, ha consumato complessivamente 3.763,11 ktep.

Rispetto al 1995, nel decennio successivo, si è registrato un aumento dei consumi complessivi pari al 18%; l'incremento più evidente è legato all'energia elettrica (+32%). Il consumo di gas naturale è invece diminuito dell'1%; tuttavia, va sottolineato che questo valore non tiene conto della quantità di metano convertita in energia elettrica; tale energia è infatti conteggiata all'interno dei consumi elettrici.

Andamento dei consumi energetici totali e per singolo vettore



In tutti i settori produttivi, si è registrato un incremento dei consumi elettrici e di prodotti petroliferi dal 1996 al 2005; tale incremento risulta più evidente nel terziario (+32%) e nell'industria (+28%); più modesto è stato l'aumento dei consumi che si è registrato nell'agricoltura e nel settore residenziale (rispettivamente del 5% e del 2%).

La ripartizione percentuale dei consumi complessivi di energia elettrica e prodotti petroliferi nei singoli settori resta all'incirca costante nel tempo: circa il 52% dei consumi

complessivi, al netto del gas naturale, spetta al terziario, seguito dal settore industriale (circa il 31% del totale) e dal domestico (13%); marginali i consumi nell'ambito dell'agricoltura (appena il 3%).

La figura seguente riporta la ripartizione percentuale dei consumi complessivi di energia elettrica e prodotti petroliferi nei settori analizzati.

Per quanto concerne la situazione locale, il patrimonio edilizio di Silvi ha complessivamente una qualità energetica bassa, analogamente a quella del contesto nazionale.

Dal punto di vista delle fonti energetiche rinnovabili, anche in ragione di prossimi provvedimenti legislativi, è probabile che vada affievolendosi l'utilizzo di aree agricole per la realizzazione di "campi solari", fattore che ha in parte compromesso il paesaggio collinare in

altri comuni, mentre è in crescita la produzione di energia elettrica solare e fotovoltaica da impianti installati sulle coperture di edifici.

16.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Il Piano Energetico Regionale (PER) è lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza ed armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia. Si tratta di un documento tecnico nei suoi contenuti e politico nelle scelte e priorità degli interventi.

Gli obiettivi fondamentali del PER della Regione Abruzzo si possono ricondurre a due macro aree di intervento, quella della produzione di energia dalle diverse fonti (fossili e non) e quella del risparmio energetico; più nel dettaglio, i principali contenuti del PER sono:

- la progettazione e l'implementazione delle politiche energetico - ambientali;
- l'economica gestione delle fonti energetiche primarie disponibili sul territorio (geotermia, metano, ecc.);
- lo sviluppo di possibili alternative al consumo di idrocarburi;
- la limitazione dell'impatto con l'ambiente e dei danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo delle fonti fossili;
- la partecipazione ad attività finalizzate alla sostenibilità dello sviluppo.

L'articolazione del PER può essere ricondotta a due fasi fondamentali:

- Analisi ed inquadramento della situazione attuale del territorio comprendente anche la redazione ed analisi del Bilancio Energetico Regionale ed ambientale
- Definizione del Piano d'Azione

L'obiettivo del Piano di Azione del PER della Regione Abruzzo è sintetizzabile in due step:

- Il Piano di Azione prevede il raggiungimento almeno della quota parte regionale degli obiettivi nazionali al 2010
- Il Piano d'Azione prevede il raggiungimento al 2015 di uno scenario energetico dove la produzione di energia da fonti rinnovabili sia pari al 51% dei consumi alla stessa data passando attraverso uno stadio intermedio al 2010 dove la percentuale da rinnovabile è pari al 31%

16.3. le iniziative locali

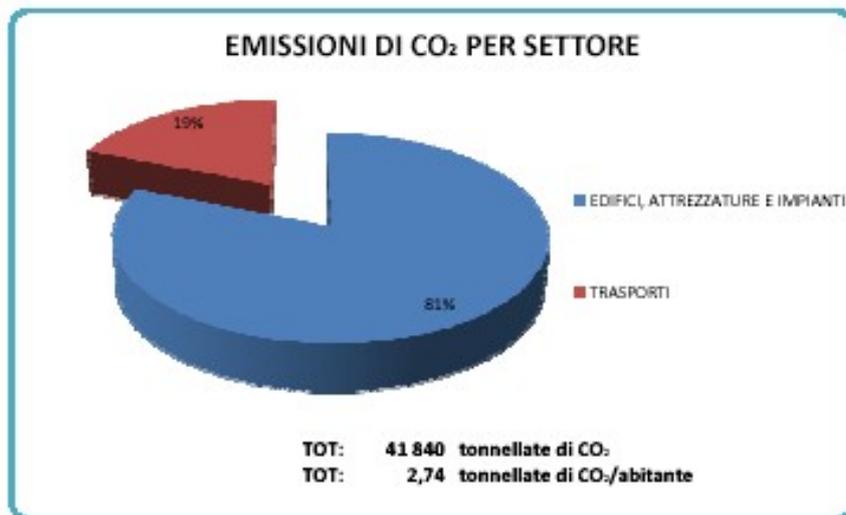
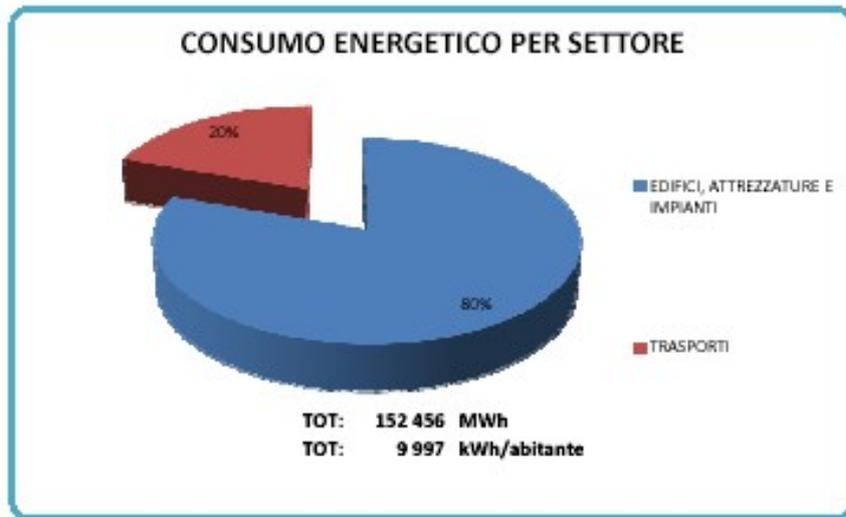
Il Comune di Silvi, insieme con il Comune di Giulianova, ha siglato l'accordo di programma Ministeriale ***"Incentivi per la produzione di Carburante per autotrazione a basso impatto ambientale"***

Il Comune di Silvi ha accolto la richiesta di adesione al Patto dei Sindaci per l'efficienza energetica e la riduzione dei gas serra. L'intento è quello di innescare un processo di trasformazione del proprio territorio, un piano di azione che coinvolga i cittadini e attivi azioni mirate ai diversi settori per raggiungere l'obiettivo di riduzione del 20% delle emissioni entro il 2020, in linea con il programma europeo.

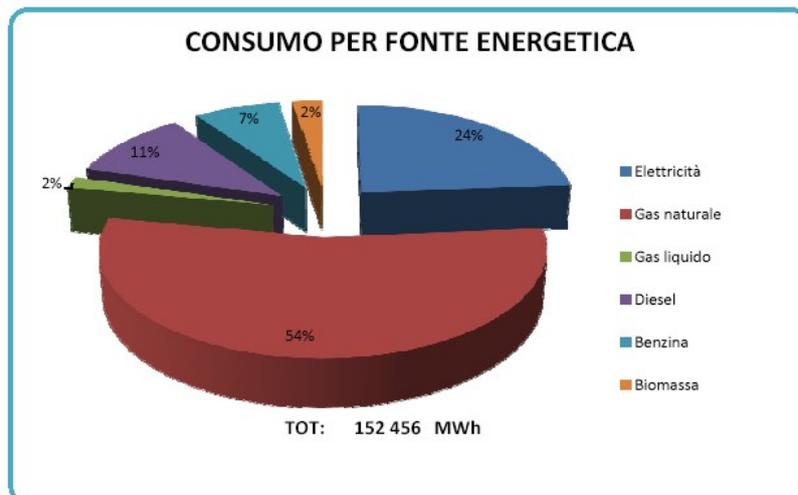
Risultati dell'Inventario di Base delle Emissioni del Comune di Silvi

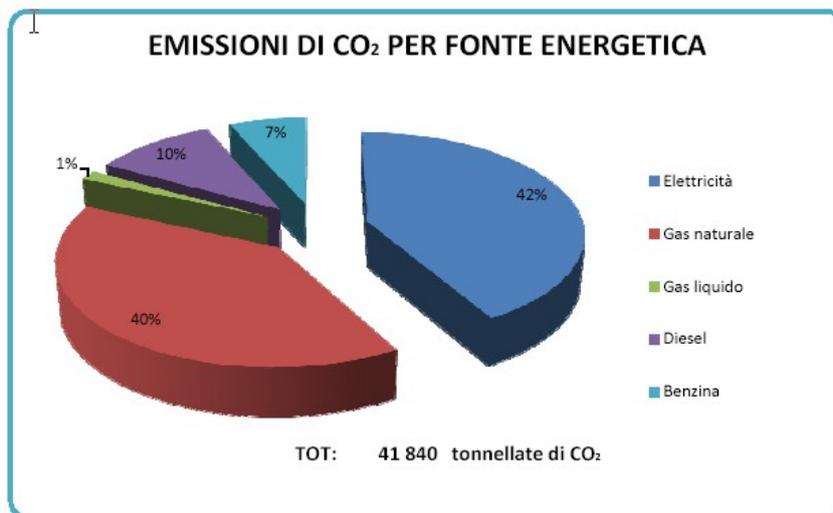
Categoria	Emissioni di CO2 [t]/Emissioni equivalenti di CO2 [t]						Totale
	Elettri- cità	Combustibili fossili				Energie rinnovabili	
		Gas naturale	Gas liquido	Diesel	Benzina	Altre biomasse	
EDIFICI, ATTREZZATURE E IMPIANTI							
Edifici, attrezzature/impianti comunali	152	339	0	0	0	0	491
Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)	9115	5890	104	0	0	0	15109
Edifici residenziali	6552	10406	183	0	0	0	17141
Illuminazione pubblica comunale	1179	0	0	0	0	0	1179
Totale parziale edifici, attrezzature e impianti	16997	16635	287	0	0	0	33920
TRASPORTI							
Parco auto comunale	0	0	0	36	28	0	64
Trasporti pubblici	474	0	0	386	0	0	861
Trasporti privati e commerciali	0	42	337	3896	2722	0	6996
Totale parziale trasporti	474	42	337	4318	2749	0	7921
Totale	17471	16677	624	4318	2749	0	41840
Elettricità prodotta localmente (esclusi gli impianti ETS e tutti gli impianti/le unità > 20 MW)				Elettricità prodotta localmente [MWh]		Emissioni di CO2 o equivalenti di CO2 [t]	
Totale				0		0	

Categoria	CONSUMO ENERGETICO FINALE [MWh]						Totale
	Elettri- cità	Combustibili fossili				Energie rinnovabili	
		Gas naturale	Gas liquido	Diesel	Benzina	Altre biomasse	
EDIFICI, ATTREZZATURE E IMPIANTI							
Edifici, attrezzature/impianti comunali	315	1679	0	0	0	0	1994
Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)	18871	29158	450	0	0	0	48479
Edifici residenziali	13564	51516	794	0	0	3806	69681
Illuminazione pubblica comunale	2440	0	0	0	0	0	2440
Totale parziale edifici, attrezzature e impianti	35191	82353	1244	0	0	3806	122594
TRASPORTI							
Parco auto comunale	0	0	0	135	111	0	246
Trasporti pubblici	982	0	0	1447	0	0	2429
Trasporti privati e commerciali	0	206	1459	14591	10932	0	27188
Totale parziale trasporti	982	206	1459	16173	11042	0	29862
Totale	36173	82559	2703	16173	11042	3806	152456



1





17. ORIENTAMENTI PER LA DEFINIZIONE DELLO SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

17.1. contesto ambientale e spazio di azione del piano

In questa sezione del rapporto, anticipata nel Rapporto Preliminare, si compie una sintesi dell'analisi di contesto, sintesi orientata a fare emergere quegli elementi di riferimento che sono stati utili per la definizione degli orientamenti e degli obiettivi specifici del PRG, nella loro concorrenza all'assunzione degli indirizzi sovraordinati e al raggiungimento degli obiettivi programmatici posti dalla pianificazione regionale e provinciale.

Nei box a seguire vengono quindi segnalati, per i temi di analisi ambientale trattati nella sezione precedente, e per altri temi più generali³:

- ↳ il quadro di riferimento programmatico
- ↳ gli obiettivi di coerenza esterna con i quali il PRG deve confrontarsi per definire le proprie scelte
- ↳ lo scenario atteso in ragione delle dinamiche in essere e del quadro programmatico
- ↳ le opportunità e i rischi cui la componente ambientale è soggetta

Come ausilio alla valutazione delle specifiche scelte di piano è stata anche proposta la definizione di alcuni temi per le scelte di PRG, sotto forma di spazio di azione del PRG nel concorrere alla qualificazione delle componenti ambientali. In questo modo si è introdotto, ex ante alla formulazione delle scelte di piano, un ulteriore elemento di integra- zione ambientale.

Si segnala inoltre che quanto riportato in tabella è al netto:

- di quanto tematicamente o per competenza non assumibile dallo strumento urbanistico comunale
- di quanto definito dal quadro normativo e procedurale in essere, che come tale è ineludibile e costituirà riferimento per le verifiche di conformità/compatibilità delle scelte di piano da parte degli enti sovraordinati e delle agenzie funzionali

³ Sono trattati anche le componenti suolo, paesaggio e mobilità, in ragione della loro stretta relazione con le condizioni di integrazione ambientale.

17.2. aria e cambiamenti climatici

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Politiche comunitarie di qualificazione energetica ("20+20+20")

Politiche comunitarie e regionali sulla mobilità sostenibile

Adozione delle BAT (Best available technology) nel settore produttivo

Misure per Zona di mantenimento D.Lgs. 351/99

OPPORTUNITÀ

Attuazione locale delle politiche energetiche comunitarie (Patto dei Sindaci, Piano d'azione per l'energia sostenibile, certificazione EMAS per imprese e distretti

produttivi ..), indirizzi premiali per la bioedilizia

Pieno utilizzo del sistema di TPL esistente previsto

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ meccanismi premiali e incentivanti per la qualificazioni energetico ambientale di edifici esistenti e ambiti di trasformazione urbana

2_ soglie prestazionali minime di qualità energetico ambientale come condizione per l'attuazione degli ambiti di trasformazione

3_ indirizzi per la formazione di APEA (aree produttive ecologicamente attrezzate)

4_ indirizzi condizionanti per la eventuale realizzazione di un polo impiantistico rifiuti

LO SCENARIO ATTESO

Il tasso di motorizzazione in costante aumento e la realizzazione degli interventi di infrastrutturazione stradale previsti aumenterà il carico emissivo di sostanze inquinanti, nonostante l'adeguamento dal parco circolante. Il processo di qualificazione energetico-ambientale del comparto edilizio potrà portare ad una progressiva diminuzione del carico emissivo di questo comparto. Complessivamente, solo robusti interventi pubblici su tali settori e iniziative di spostamento modale da mobilità privata a TPL potrà portare ad un abbassato del carico emissivo e al miglioramento della qualità dell'aria.

RISCHI

Progressivo aumento del carico emissivo da traffico, indotto dall'aumento di traffico sulla rete autostradale e locale, e conseguente peggioramento della qualità dell'aria.

Progressivo aumento del carico emissivo del sistema produttivo e impatto significativo del polo impiantistico rifiuti proposto.

17.3. risorse idriche

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Razionalizzazione dei consumi civili e industriali

Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee

Incentivare il riutilizzo delle acque reflue depurate

Recupero e salvaguardia delle caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale (Torrente Piomba)

OPPORTUNITÀ

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine alla razionalizzazione dei consumi idrici.

Sistema delle aste fluviali come matrice della rete ecologica comunale.

LO SCENARIO ATTESO

Eventuali carichi insediativi aggiuntivi necessiteranno di adeguamento della rete idrica e fognaria

Degrado qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee, in special modo concentrato nelle aree di pianura costiera

Alterazione dei deflussi idrici naturali

RISCHI

Progressivo aumento del carico insediativo, cui consegue un aumento dei consumi idrici e un sovraccarico del sistema di depurazione delle acque

Degrado qualitativo delle acque superficiali interne, in special modo concentrato nelle aree in cui viene esercitata la

maggiore pressione antropica

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ definizione di indirizzi per la qualificazione dei consumi idrici e del ciclo delle acque (rete idrica duale di separazione acque nere dalle bianche, raccolta acque meteoriche per utilizzi non idropotabili)

2_ disposizione, per eventuali espansioni insediative, di approfonditi studi di compatibilità idrogeologica ed idraulica che ne attestino l'idoneità e gli interventi di adeguamento necessari

3_ individuazione dei criteri per incentivare/obbligare le attività produttive a utilizzare acqua di riciclo (e non di acquedotto) per ciclo produttivo

17.4. flora, fauna e biodiversità

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Assunzione delle rete ecologica provinciale e regionale
 Salvaguardia aree non edificate
 Qualificazione ecosistemica aste fluviali e ambiti agricoli

OPPORTUNITÀ

Attuazione locale, attraverso specifica progettualità, degli indirizzi sovraordinati in ordine alla qualificazione del sistema ambientale

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ definire una specifica progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) funzionale a sollecitare modalità di progettazione integrata e multidisciplinare che sappia coniugare gli aspetti di funzionalità urbanistico-infrastrutturale con quelli di qualità ecosistemica

2_ definire la rete ecologica locale (come contributo alla rete ecologica provinciale e regionale) attraverso la definizione di una specifica progettualità strutturale e del ruolo mitigativo e compensativo delle eventuali previsioni infrastrutturali e insediative

LO SCENARIO ATTESO

Tutela e qualificazione degli elementi della rete ecologica
 L'assunzione delle politiche sovraordinate di qualificazione ambientale possono contribuire ad elevare la qualità eco sistemica

RISCHI

Progressivo depauperamento e banalizzazione dei valori eco sistemici in ragione di eventuali trasformazioni territoriali previste in ambiti impropri

17.5. inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAM- MATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

I temi sono ampiamente trattati dal quadro dispositivo delle normative nazionali e regionali, che definiscono limiti e criteri da assumere in modo prescrittivo

OPPORTUNITÀ

-

LO SCENARIO ATTESO

-

RISCHI

Aumento del carico di traffico sulla rete viaria e delle relative emissioni acustiche
Scelte insediative che provocano un aumento della popolazione esposta a un clima acustico non idoneo

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1_ evitare nuove infrastrutture impattanti su recettori sensibili
- 2_ evitare addizioni insediative in aree già sottoposte a emissioni rilevanti
- 3_ prevedere fasce filtro di mitigazione su recettori sensibili
- 4_ subordinare ampliamenti delle attività esistenti ad interventi di abbattimento delle emissioni sonore
- 5_ disciplinare l'eventuale installazione di impianti radio base, garantendo standard di sicurezza maggiori di quelli definiti dal quadro normativo vigente, garantendo una distanza minima da edifici dedicati alla permanenza prolungata di bambini (scuole, oratori, ecc...)

17.6. rischi naturali e industriali

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio

Migliorare il sistema di previsione e di prevenzione dalle calamità naturali ed il sistema di risposta in caso di emergenza

LO SCENARIO ATTESO

Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici

OPPORTUNITÀ

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine al contenimento dei rischi.

RISCHI

Peggioramento del rischio esistente

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_Previsione di politiche urbanistiche e territoriali volte al contenimento dei rischi

2_Revisione delle previsioni di pianificazione pregressa non attuata rispetto alle normative vigenti in materia di rischi territoriali e ambientali

3_Riduzione del consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture, proporzionalmente alla pericolosità delle aree

4_inserimento di misure di incentivazione per il recupero degli edifici con misure antisismiche(premi volumetrici, parziale defiscalizzazione ..)

5_Previsione di zone filtro vegetali nelle situazioni di impianti produttivi con emissioni ambientali

17.7. rifiuti

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Raggiungimento delle quote di raccolta differenziata poste dal quadro normativo. Programmazione di interventi finalizzati al recupero di materia e di energia per rifiuti speciali.

OPPORTUNITÀ

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine al contenimento della produzione di rifiuti.

Potenziamento del sistema di raccolta differenziata

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ lo spazio di azione del PRG è eventualmente riconducibile alla qualificazione paesistica-ambientale del centro di raccolta esistente; altri provvedimenti amministrativi, complementari al PRG, possono essere orientati:

- **alla definizione di criteri per ottimizzare ulteriormente la raccolta differenziata (spazi condominiali, accessibilità piazzola di raccolta ..)**
- **alla definizione di meccanismi condizionanti / premianti per le imprese in ordine alla produzione / trattamento dei rifiuti**

LO SCENARIO ATTESO

A livello provinciale, ulteriore razionalizzazione del sistema di trattamento dei rifiuti; a livello locale, mantenimento ed eventuale aumento della quota % di raccolta differenziata.

RISCHI

I potenziali rischi sono legati all'inefficienza degli aspetti gestionali; dal punto di vista territoriale, la previsione del piano provinciale in merito all'area di Piano di Sacco è in una situazione di stallo.

17.8. energia

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Politiche comunitarie di qualificazione energetica ("20+20+20")
 Politiche statali e regionali di qualificazione dei consumi energetici
 Sostegno all'utilizzo di fonti energetiche non fossili
 Patto dei Sindaci, Piano di azione per l'energia sostenibile

OPPORTUNITÀ

Quadro di sostegno economico favorevole a processi di qualificazione nella produzione e nell'uso dell'energia
 Possibilità di fissazione di requisiti prestazionali elevati per il comparto edilizio e produttivo, insediato e insediabile

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_definire, per i nuovi interventi insediativi, standard prestazionali energetici più performanti di quelli del quadro normativo vigente, eventualmente anche attraverso meccanismi condizionanti e incentivanti (premi volumetrici, parziale defiscalizzazione ..)

2_definire criteri e indirizzi per garantire un buon micro-clima urbano, funzionale a contenere i consumi energetici (isole ambientali, equipaggiamento vegetale, disposizioni planivolumetriche ..)

3_subordinare gli ampliamenti delle attività produttive e commerciali esistenti a interventi di qualificazione energetico-ambientale

LO SCENARIO ATTESO

In ragione delle politiche comunitarie, del quadro dispositivo e del sostegno economico in essere, è atteso un progressivo miglioramento dell'efficienza energetica generale (sistema abitativo, produttivo e mobilità), pur a fronte di un complessivo aumento dei consumi energetici indotto dall'aumento dell'incidenza di alcuni settori emissivi, in particolare mobilità e, anche a fronte di eventuali scelte di PRG, residenziale e produttivo

RISCHI

Fase di crisi economica che può provocare un arretramento della qualità energetica-ambientale delle trasformazioni territoriali

17.9. suolo

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Contenere il consumo della risorsa suolo
 Definire gli eventuali sviluppi insediativi in rapporto agli effettivi fabbisogni, con priorità al recupero dell'esistente, dei centri storici e alla riqualificazione delle aree degradate
 Tutelare la qualità del sottosuolo e delle falde acquifere
 Componente idro-geomorfologica del PRG

OPPORTUNITÀ

Politiche territoriali di area vasta per il governo della domanda insediativa

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ contenere le previsioni di trasformazione territoriale che implicano nuovo consumo di suolo, puntare sulla qualificazione del costruito, il pieno utilizzo del patrimonio edilizio già disponibile e la densificazione selettiva dei tessuti esistenti

2_ adeguatezza e coerenza delle scelte urbanistiche agli elementi dispositivi e di indirizzo posti dallo studio geologico del territorio comunale e alle altre fonti dispositive e normative

LO SCENARIO ATTESO

Prevedere uno scenario di rinnovamento e qualificazione del patrimonio edilizio in essere e sulla qualificazione dei servizi alla popolazione presente, all'interno di un sostanziale contenimento dell'uso del suolo a scopi insediativi.

RISCHI

Ulteriore caricamento insediativo che provoca una progressiva erosione degli spazi aperti non edificati e diffusione insediativa, elevati costi di infrastrutturazione territoriale (servizi e sottoservizi, reti tecnologiche, mobilità indotta ..), bassa qualità urbana e paesistica

17.10. paesaggio

QUADRO DI RIFERIMENTO PRO-GRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Convenzione Europea del Paesaggio
 Conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei beni paesistici e dei caratteri paesaggistici diffusi
 Miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione

OPPORTUNITÀ

Assunzione degli indirizzi del Piano Regionale Paesistico

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati (regionali e provinciali) in ordine alla qualificazione del paesaggio e alla costituzione della rete ecologica (schemi direttori del PTCP). Interventi di trasformazione territoriale che ri-costruiscano paesaggio.

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ individuare gli elementi di valore paesistico, urbani ed extraurbani e definirne le forme di tutela e valorizzazione

2_ definire una specifica progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) funzionale a sollecitare modalità di progettazione integrata e multidisciplinare che sappia coniugare gli aspetti di funzionalità urbanistico-infrastrutturale con quelli di qualità paesistica

3_ definire gli interventi di tutela e valorizzazione paesistica che devono contestualizzare gli interventi di trasformazione infrastrutturale e insediativa

4_ definire la rete ecologica locale (come contributo alla rete ecologica provinciale e regionale) attraverso la definizione di una specifica progettualità strutturale e del ruolo mitigativo e compensativo delle eventuali previsioni infrastrutturali e insediative

LO SCENARIO ATTESO

Inversione di tendenza rispetto al passato, consapevolezza del valore anche economico del paesaggio di qualità.
 Progressiva qualificazione del paesaggio urbano e degli spazi aperti.

RISCHI

Interventi di trasformazione funzionale, insediativa e infrastrutturale intrusivi e dequalificanti il patrimonio paesistico esistente, con progressiva perdita di identità e riconoscibilità.

17.11. mobilità

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Politiche comunitarie e regionali sulla mobilità sostenibile
 Attuare interventi di mitigazione e compensazione degli impatti indotti dalle infrastrutture
 Attuazione di interventi finalizzati alla promozione di una mobilità urbana sostenibile
 Realizzazione di interventi per favorire la mobilità ciclopedonale in ambito urbano
 Promozione del mobility management d'area e d'azienda
 Promozione dell'uso del TPL e di nuove forme di trasporto collettivo (car sharing, taxi collettivo, bus a chiamata)

OPPORTUNITÀ

Miglioramento del livello di servizio del TPL
 Risoluzione dei nodi critici e dequalificati della rete stradale
 Qualificazione del rapporto tra infrastrutture e insediamenti
 Qualificare ed estendere la rete della mobilità dolce ciclopedonale

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1_ individuazione degli interventi di risoluzione delle criticità viabilistiche della rete locale, da programmare nel disegno organico della rete delle mobilità dolce, urbana ed extraurbana

2_ individuazione delle "porte urbane" e progettualità specifica

3_ definizione di regole e criteri di intervento per la qualificazione dello spazio stradale come spazio pubblico di supporto alle relazioni e alla mobilità dolce ciclopedonale

LO SCENARIO ATTESO

Progressiva congestione sulla rete esistente
 Diseconomie nel profilo di accessibilità e relativa domanda insediati-va

RISCHI

aumento del traffico privato e commerciale, con relativi effetti di congestionamento e impatti ambientali (emissioni atmosferiche e acustiche)

17.12. ponderazione dello spazio di azione del piano

In questa sezione del RA viene riferita, come già anticipato nel rapporto preliminare, una sintesi delle analisi compiute relativamente alle componenti ambientali, sintesi funzionale a

- ✎ **rappresentare** una gerarchia delle criticità ambientali rilevanti e degli elementi di qualità paesistico-ambientale che caratterizzano il territorio comunale
- ✎ **riconoscere** le peculiarità delle diverse componenti ambientali che possono offrire potenzialità di migliore utilizzo e/o di valorizzazione, così da avere fornire spunti ed elementi di valutazione nell'orientamento delle strategie generali di Piano e della sua fase attuativa
- ✎ **verificare** l'esistenza e la disponibilità delle informazioni necessarie ad affrontare i problemi rilevanti, mettendo in luce le eventuali carenze informative da colmare nelle successive modifiche e integrazioni di piano

A seguire si opera quindi un ordinamento di importanza delle questioni sulle quali si focalizza l'attenzione valutativa. Tale ordinamento è effettuato rispetto a tre fattori:

- lo stato della componente ambientale, in termini di diverso livello di criticità e di qualità, in essere e attesa
- la potenziale incidenza delle scelte del piano urbanistico, in relazione allo spazio di azione che allo stesso è attribuito dal quadro dispositivo
- la combinazione di questi due fattori restituisce la rilevanza delle scelte di piano, ovvero il livello di attenzione, progettuale e valutativa, da porre nelle scelte di piano.

Si tiene inoltre in conto, nella ponderazione del livello di criticità e qualità, anche di quanto segnalato e argomentato all'interno del percorso partecipativo.

Nella matrice a seguire è riportato l'ordinamento proposto, attraverso la seguente legenda:

1_ lo stato della componente, segnalandone il livello di criticità e di qualità, che possono essere:

 **elevata criticità / bassa qualità**,
quando la componente presenta
elementi di significativa criticità e/o di
bassa qualità

 **media criticità / qualità**,
quando la componente presenta
elementi di criticità e di qualità non
particolarmente rilevanti e
significativi

 **bassa criticità / elevata qualità**,
quando la componente presenta
elementi di criticità scarsamente
apprezzabili e/o una sostanziale
qualità

2_ la potenziale incidenza delle politiche di piano nel modificare lo stato della componente, ovvero lo spazio di azione del piano urbanistico, così come configurato dalla legge regionale, nel potere cambiare lo stato della componente analizzata:

+++ alta,
quando le scelte di piano
hanno **significativo**
potenziale spazio di
azione nell'incidere sullo
stato della componente
analizzata

++ media,
quando le scelte di piano
hanno un **indiretto**
potenziale spazio di
azione significativo
nell'incidere sullo stato
della componente
analizzata

+ bassa,
quando le scelte di piano
hanno un potenziale spa-
zio di azione **irrilevante**
o poco significativo
nell'incidere sullo stato
della componente
analizzata

3_ la rilevanza quindi delle scelte di piano, attribuita in ragione della concomitanza tra livello di criticità / qualità della componente e potenzialità di intervento dello strumento urbanistico; restituisce il gradiente di attenzione che si deve porre nella formulazione delle scelte di piano:



Matrice di ordinamento dei temi di valutazione

ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	↗	++	■
RISORSE IDRICHE	↗	+	■
FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	→	+++	■
MOBILITÀ	↗	+++	■
AGENTI FISICI (inquinamento acustico, elettromagnetismo, inquinamento luminoso)	↗	++	■
RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI	↗	+++	■
USO DEL SUOLO	↗	+++	■
RIFIUTI	↗	+	■
ENERGIA	↗	++	■
BENI STORICI E PAESAGGIO	→	+++	■

Come si evince da questa valutazione, i temi di maggiore rilevanza del piano, sui quali quindi sono più specifiche le successive attenzioni della valutazione strategica, sono quelli riconducibili:

- ↳ al sistema delle risorse di biodiversità, che rimanda al tema della conservazione attiva delle componenti floro-faunistiche presenti
- ↳ al sistema della mobilità, ora non sempre in grado di reggere compiutamente la domanda di spostamento e di accessibilità
- ↳ al consumo di suolo, che riguarda quindi le scelte insediative di sviluppo e qualificazione della struttura urbana
- ↳ al sistema del paesaggio, che risulta essere un elemento connotante questo brano di collina e costa pescarese

Il quadro di sintesi sopra tracciato si è posto già nella fase di scoping, come orientamento delle scelte urbanistiche del PRG, sollecitando quindi, anche in questo passaggio, una piena integrazione delle considerazioni ambientali.

Molte di queste azioni verranno rimandate alle successive fasi di realizzazione e modellamento del PRG.

18. I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

Al fine di procedere alla successiva valutazione degli obiettivi e degli orientamenti che il piano delinea, già in sede di scoping si è definito il set di criteri di sostenibilità ambientale attraverso i quali è possibile valutare il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali.

Il riferimento scelto per l'individuazione di tali criteri è il *Manuale* per la valutazione ambientale redatto dall'Unione Europea, che individua 10 criteri di sviluppo sostenibile, di seguito elencati.

Tabella 18-1: I criteri di sostenibilità ambientale

- A. Minimizzazione del consumo di suolo
- B. Tutela della qualità del suolo e recupero delle aree degradate
- C. Conseguire un modello di mobilità sostenibile
- D. Tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici
- E. Aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni
- F. Tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio
- G. Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi idrici
- H. Aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia
- I. Contenimento dell'inquinamento atmosferico e dei gas climalteranti
- J. Contenimento dell'inquinamento acustico
- K. Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici
- L. Miglioramento del processo di gestione dei rifiuti
- M. Contenimento del rischio territoriale
- N. Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano

Al fine di esplicitare la pertinenza dei criteri di sostenibilità ambientale, riportati nella tabella qui sopra, e pertanto il ruolo orientativo di questi nella costruzione delle scelte di piano, di seguito si sviluppa e argomenta ciascun criterio.

Si fa notare come il PRG non abbia le competenze per intervenire in modo compiuto su alcune componenti ambientali, per cui in questi casi vengono considerate quelle azioni di piano che possono avere effetti favorevoli o sfavorevoli sulle condizioni di sostenibilità ambientale per quella componente.

MINIMIZZAZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO _ A

Uno degli obiettivi fondamentali dello sviluppo sostenibile è un uso razionale e parsimonioso del suolo. In contesti fortemente urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancora più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca nelle aree urbane, quali la disponibilità di aree libere per la fruizione ricreativa e per il riequilibrio ecologico, l'influenza sul microclima, l'uso per attività agricole, ecc.

TUTELA DELLA QUALITÀ DEL SUOLO E RECUPERO DELLE AREE DEGRADATE _ B

La qualità del suolo viene intesa come la capacità del suolo di effettuare l'insieme di funzioni ecologiche (produttive, protettive e rigenerative) da esso normalmente svolte indipendentemente dal tipo di vegetazione presente. Pertanto, la qualità del suolo si riduce quando sono effettuati interventi che ne cambiano radicalmente la struttura (vedi parcheggi con elementi autobloccanti), ne modificano la funzionalità (vedi agricoltura intensiva) o lo degradano (vedi

suoli inquinati). Azioni complementari alla tutela del suolo sono quelle che servono a bonificare le aree inquinate e a recuperare le aree degradate.

CONSEGUIRE UN MODELLO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE _ C

Per mobilità sostenibile si intende quella modalità di spostamento di persone e merci che tende ad essere meno impattante possibile sulle componenti ambientali, e quindi prevalentemente ad abbassare i livelli di inquinamento acustico e atmosferico e il consumo di suolo per la realizzazione di infrastrutture. Le forme di mobilità maggiormente sostenibili sono quelle ciclopedonali e del trasporto pubblico collettivo.

TUTELA E POTENZIAMENTO DELLE AREE NATURALI E DEI CORRIDOI ECOLOGICI _ D

Le aree naturali o para naturali sono quelle parti di territorio, spesso dotate di rilevanti presenze arboreo-arbustive, in cui l'azione dell'uomo risulta marginale rispetto alla struttura e alle funzioni ecologiche che vi vengono svolte. Nelle aree metropolitane le aree naturali costituiscono un patrimonio sempre più raro che occorre per prima cosa tutelare e quindi, una volta che sono garantite le condizioni per la loro tutela, adottare strategie per un loro ampliamento e una loro qualificazione.

Al fine di migliorare l'efficienza ecologica complessiva delle aree naturali in contesti fortemente antropizzati viene costruita la rete ecologica, che è costituita da nodi (le aree naturali) e corridoi ecologici. Questi ultimi sono elementi lineari di discreto valore naturalistico che connettono le aree naturali e para-naturali e quindi permettono i movimenti delle specie tra i diversi nodi della rete.

La dotazione di aree naturali e para-naturali e di consistenti aree a verde urbano (vedi punto successivo) ha anche effetti positivi sul clima urbano, sull'assorbimento degli inquinanti atmosferici, sulla riduzione del rumore, soprattutto se le aree verdi sono associate a terrapieni, e

sulla qualità del paesaggio. Pertanto, le azioni che rispondono a questo e al prossimo criterio consentono di ottenere importanti sinergie con altre azioni verso maggiori condizioni di qualità e di sostenibilità ambientale.

AUMENTO DELLA SUPERFICIE A VERDE URBANO E DELLE SUE CONNESSIONI _ E

La valutazione dell'aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni viene effettuata rispetto alle superficie delle aree verdi esistenti ed eventualmente rispetto alla loro qualità e ai livelli di connessione

TUTELA DEI BENI STORICI E ARCHITETTONICI E DEGLI AMBITI PAESISTICI DI PREGIO _ F

Uno sviluppo sostenibile deve preservare i caratteri e le peculiarità di quei siti, zone e singoli elementi che hanno un interesse o un pregio di tipo storico, architettonico, culturale o estetico i quali costituiscono elementi funzionali a contribuire a conservare la conoscenza delle tradizioni e della cultura di un territorio

MIGLIORAMENTO QUALITÀ ACQUE SUPERFICIALI E CONTENIMENTO DEI CONSUMI IDRICI _ G

Il contributo che può essere dato al miglioramento delle acque superficiali e sotterranee dal PRG è quello di favorire la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione di quelle degradate. In particolare, esse riguardano quegli elementi regolamentativi atti ad azzerare gli scarichi di acque non depurate, a contenere gli scarichi da sorgenti diffuse (vedi acque di prima pioggia), al recupero delle acque meteoriche, da impiegarsi per usi non idropotabili, e al contenimento dei consumi idrici in generale.

AUMENTO DELL'EFFICIENZA ECOLOGICA NEL CONSUMO E NELLA PROD. DI ENERGIA _ H

Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso delle risorse energetiche e orientato verso quelle rinnovabili in modo da non pregiudicare le possibilità di sviluppo delle generazioni future.

Al riguardo, il PRG può contribuire al contenimento dei consumi energetici relativi al patrimonio abitativo esistente e futuro, allo sviluppo della mobilità sostenibile (vedi reti ciclopedonali, trasporto pubblico locale, ...) e alla diffusione delle energie rinnovabili. Le azioni finalizzate ad aumentare l'efficienza ecologica nel settore energetico porta anche a una riduzione sia delle emissioni inquinanti, che dei gas climalteranti e, relativamente alla mobilità, anche delle emissioni sonore

CONTENIMENTO INQUINAMENTO ATMOSF. E DELLE EMISSIONI DEI GAS CLIMALTERANTI _ I

Nei contesti locali il problema dell'inquinamento atmosferico è concentrato soprattutto nelle aree urbane e lungo i grandi assi stradali. Le azioni di carattere urbanistico capaci di incidere

sui fattori che determinano l'inquinamento atmosferico riguardano il contenimento dei consumi energetici nel settore civile e industriale, le scelte infrastrutturali in tema di mobilità sostenibile e gli interventi di carattere mitigativo quali le zone boscate

CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO _ J

Il rumore è uno delle principali cause del peggioramento della qualità della vita nelle città. Il contenimento del rumore può essere perseguito agendo sulle sorgenti di rumore, e quindi riducendo le emissioni alla fonte, migliorando le condizioni di mobilità all'interno di una certa porzione di territorio, allontanando il più possibile le aree residenziali dalle aree di maggiore emissione acustica, così da limitare la propagazione stessa del rumore, e adottando dei sistemi di protezione passiva, ovvero barriere antirumore, agli edifici maggiormente esposti alle immissioni di rumore

CONTENIMENTO DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI _ K

La popolazione è sempre più esposta ai campi elettrici - più facilmente schermabili, ma che vengono prodotti dalla rete anche se gli apparecchi sono spenti - e magnetici - più difficilmente schermabili e correlati alle correnti circolanti - causati nelle aree urbane soprattutto dagli elettrodotti e dagli impianti per le telecomunicazioni. Tali impianti hanno effetti negativi soprattutto nelle loro vicinanze e diminuiscono in modo rilevante al variare della distanza.

MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO DI GESTIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI _ L

Il processo di gestione dei rifiuti solidi urbani e di quelli speciali e ingombranti è indirizzato a raccogliere questi materiali in maniera il più possibile differenziata. Per poter effettuare queste operazioni nel modo più efficace e minimizzando gli effetti sgradevoli è necessario realizzare appositi spazi all'interno della città e degli edifici.

CONTENIMENTO DEL RISCHIO TERRITORIALE _ M

I rischi territoriali sono quelli legati a fenomeni antropici e naturali; il loro contenimento è da porre al centro delle politiche urbanistiche e territoriali, al fine di evitare i costi collettivi legati agli eventi causati dalle situazioni di rischio.

MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO _ N

L'ambiente urbano è lo spazio all'interno del quale si svolge la maggior parte delle attività antropiche che investono la quotidianità dei rapporti sociali. In questo senso, la qualità degli spazi urbani è da intendersi come quell'insieme di fattori che agevolano il sistema delle relazioni e sulle quali si costruisce il senso di appartenenza della comunità insediata.

19. LE ISTANZE E LA PROGETTUALITÀ DELLE PARTI SOCIALI

Il processo partecipativo del PRG, attivato per stimolare l'invio del maggior numero possibile di informazioni e suggerimenti e per raggiungere il massimo della condivisione possibile tra le esigenze espresse dai cittadini e le scelte che l'Amministrazione Comunale compie, è stato articolato, entro il procedimento di formulazione del PRG, sostanzialmente in tre ambiti:

- raccolta e analisi delle istanze preliminari
- assemblee pubbliche con i cittadini
- incontri con i consiglieri comunali

20. AMBITO DI INFLUENZA DEL PRG

La definizione dell'ambito di influenza del piano, già sviluppata all'interno del rapporto preliminare, è stata funzionale a capire quale dovesse essere la scala di dettaglio delle informazioni da utilizzare e quale l'estensione spazio/temporale delle possibili ricadute delle azioni che il piano definisce.

In relazione al dettaglio delle informazioni, il quadro conoscitivo del PRG e l'analisi di contesto della VAS compiono una ricostruzione delle dinamiche in atto a Silvi e del loro raffronto con il contesto geografico di riferimento; tali informazioni si ritengono quindi pertinenti nel fornire adeguata base conoscitiva.

Relativamente all'ambito di influenza del piano, gli obiettivi programmatici del PRG possono avere un orizzonte temporale e spaziale che travalica i confini comunali, ma questo eventuale elemento di sovracomunalità è strutturale alla "forma piano" che la legge regionale ha definito.

Il contenuto "conformativo" del PRG ha un ambito di influenza strettamente riconducibile al territorio comunale, e il sistema dispositivo e di vincolistica sovraordinato configurano uno spazio di manovra che ha influenze di carattere locale.

Le scelte in ordine al sistema dei servizi può introdurre elementi che potenzialmente possono avere un ambito di influenza sovracomunale, laddove si preveda una manovra (di qualificazione, di incremento o di rifunzionalizzazione) sui servizi di carattere sovra locale. Questa possibilità è però da inscrivere nei rapporti inter-istituzionali e nel percorso di interlocuzione che sta accompagnando la definizione delle scelte di piano.

Su tutto, lo spazio di azione legittima delle scelte operative di piano deve necessariamente operare entro i confini comunali.

Come si è detto quindi in altre sezione del rapporto, l'elemento di appoggio per la definizione dell'ambito di influenza del piano è relativo al fatto che, per il sistema di pianificazione in essere, le scelte di PRG si dovranno necessariamente configurare come sinergiche e compatibili con gli strumenti di pianificazione sotto e sovraordinati, in questo modo concorrendo al raggiungimento di obiettivi condivisi e compatibili con le dinamiche di area vasta.

c. valutazione dei potenziali effetti ambientali del piano

Ogni piano/programma ha le proprie specificità, in relazione al contesto territoriale del quale si occupa, allo spazio di azione che il quadro dispositivo gli attribuisce e alla forma che assume anche in relazione alle istanze sociali cui risponde; di conseguenza ogni percorso di valutazione strategica assume strumenti e modalità valutative che declinano e contestualizzano gli indirizzi generali fissati dal quadro normativo.

Il piano regolatore generale, quale strumento della politica pubblica di regolazione degli usi del suolo, in ragione del quadro normativo e delle consolidate pratiche di pianificazione di livello comunale, ha un campo di azione che non sempre consente di sviluppare con completezza i temi ambientali di riferimento della valutazione ambientale strategica. È da rimarcare come le pratiche di pianificazione a livello comunale, delle quali il PRG è lo strumento principale, si confrontino con strumenti, politiche e iniziative di scala sovralocale (PTCP, piano dei parchi, piano di gestione delle aree protette, piani di settore, regolamenti e disposizioni specifiche per la fase attuativa degli interventi ..) che concorrono a costruire una serie di attenzioni, sensibilità e disposizioni cogenti che vanno nella direzione di una piena considerazione delle componenti ambientali e del loro ruolo nel qualificare, su un orizzonte di medio-lungo termine, i territori e le dinamiche socio-economiche che su questi agiscono.

Questa sezione del RA è funzionale

- _ ad esplicitare i criteri attraverso i quali si intende compiere la valutazione ambientale delle scelte di piano
- _ a compiere i passaggi valutativi necessari
- _ a segnalare le opportunità di integrazione dei contenuti di piano, al fine di migliorarne il profilo di sostenibilità

21. IL METODO DI LAVORO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PRG

Questa sezione del RA è stata anticipata nel rapporto preliminare, come contributo ad una consapevolezza dei soggetti cointeressati su quali sarebbero stati metodo e criteri di valutazione.

21.1. le dinamiche attese: il PRG come politica di risposta

La funzione precipua di ogni strumento di pianificazione è quella di definire le condizioni per governare le dinamiche tendenziali del sistema oggetto di piano; nel caso della pianificazione territoriale di livello locale, il PRG è funzionale a governare le trasformazioni territoriali affinché le stesse aumentino la qualità del sistema stesso, nella direzione di:

- valorizzare gli elementi di opportunità che il territorio già offre, definendo statuti di protezione delle risorse ambientali e urbane e di maggiore qualificazione
- limitare le dinamiche tendenziali che invece producono elementi di impoverimento della qualità territoriale e delle sue modalità di fruizione
- mitigare e compensare gli impatti negativi indotti dalle azioni di piano stesse e dal-

In questo senso la VAS del PRG di Silvi ha inteso lavorare, coerentemente con il quadro dispositivo in essere, nella direzione di rafforzare **il PRG come politica attiva di risposta**, ovvero come strumento di governo del territorio orientato a migliorare la qualità delle componenti ambientali del territorio comunale e a mitigare gli effetti che le dinamiche esogene possono arrecare. Evidentemente, entro lo spazio di azione che al PRG è concesso, in considerazione della domanda sociale espressa e delle responsabilità decisionali in campo all'Amministrazione Comunale.

Questa sezione del documento è funzionale ad esplicitare i criteri attraverso i quali si compie la valutazione ambientale delle scelte di piano.

21.2. la struttura e il metodo di valutazione

La struttura di valutazione qui adottata, coerentemente con i principi del quadro normativo in materia di VAS, si articola sostanzialmente in tre passaggi valutativi che ripercorrono i salti di scala che caratterizzano il percorso di definizione delle determinazioni di piano, e che portano dalla definizione delle strategie generali alle azioni specifiche.

1 Il primo passaggio è relativo alla valutazione di coerenza esterna e interna delle strategie e delle azioni di piano:

- per la valutazione di coerenza esterna si fa riferimento al quadro pianificatorio sovraordinato e settoriale
- per la valutazione di coerenza interna, ci si riferisce al documento programmatico deliberato dall'AC e posto come documento di indirizzi per le scelte di piano

2 Il secondo passaggio è relativo alla verifica di sostenibilità della manovra complessiva del PRG, in questo senso si valuta come le scelte di piano, in forma aggregata (carichi insediativi complessivi, interventi infrastrutturali, qualificazione delle dotazioni pubbliche etc.), vadano nella direzione di un livello di sostenibilità più o meno adeguato. Si definisce questa fase come "valutazione di sostenibilità complessiva".

Questa fase è quella centrale nel contributo della VAS al percorso decisionale, poiché permette di accompagnare in itinere tali scelte e introdurre attenzioni e condizionamenti alle scelte di piano affinché le stesse abbiano un'incidenza non solo "sopportabile" sulle condizioni ambientali, ma possibilmente migliorative delle stesse.

Questa fase è anche di ausilio a segnalare quali siano le misure strutturali e compensative generali da definire nel piano al fine di qualificare le scelte stesse e introdurre, eventualmente, gli elementi mitigativi e compensativi necessari a fare in modo che si raggiunga una piena integrazione dei valori ambientali nelle determinazioni di piano.

3 Il terzo passaggio che viene operato dalla VAS è relativo alla valutazione ambientale delle specifiche azioni di piano: che tipo di impatti, quanto significativi, come mitigabili.

Attraverso questa impalcatura metodologica si sanciscono due riferimenti importanti per

la sostenibilità della manovra prevista dal PRG.

Da un lato si individua una **sostenibilità complessiva** cui il piano deve dare riscontro, dall'altro si valutano le singole iniziative di piano in relazione al loro **contributo** a tale target di sostenibilità, attribuendo ad esse quindi una **specificità legittimazione** non solo in relazione a parametri di conformità urbanistico-edilizia, ma anche (soprattutto, per la VAS) in riferimento alla necessità della loro **partecipazione agli obiettivi generali di sostenibilità**, da ritrovarsi internamente alle singole azioni oppure, quando non possibile, da compensare in altro modo (extraoneri, standard di qualità, interventi extra situ ..).

22. I CONTENUTI DEL PRG

Il PRG, coerentemente al quadro dispositivo regionale, si articola nei seguenti documenti sostanziali.

Il quadro conoscitivo, funzionale a descrivere la caratterizzazione del territorio comunale, nei suoi aspetti urbanistico-territoriali, e il quadro programmatico all'interno del quale si inserisce la sua formulazione.

La relazione di progetto, che definisce gli obiettivi di piano e opera un racconto delle scelte strutturali. Ha valore retorico-argomentativo e non ha valore conformativo dell'uso dei suoli.

La tavola metaprogettuale, che definisce il disegno strutturale degli usi del territorio su un orizzonte temporale lungo.

L'azzonamento, che restituisce la classificazione spaziale degli usi del suolo previsti e consentiti per le diverse parti del territorio comunale. Ha valore conformativo degli usi del suolo.

La normativa tecnica, che traduce e specifica la classificazione spaziale in regole e dispositivi preordinati all'attuazione delle previsioni di piano.

Il PRG è stato poi preceduto da un documento programmatico ("dalla crescita allo sviluppo"), approvato all'unanimità nel luglio 2012, entro il quale si è definito il sistema di principi, di obiettivi e di strategie attraverso le quali si intendeva successivamente specificare le scelte più puntuali del PRG. Il documento programmatico è stato presentato e discusso in un apposito forum rivolto alla cittadinanza, alle associazioni, agli operatori economici e a tutte le parti sociali, ed è inoltre stato valutato dalle ACA nella fase di scoping.

22.1. relazione di progetto

La relazione di progetto ha un carattere argomentativo delle scelte compiute e ha la funzione di mettere in evidenza le principali scelte strutturali che stanno alla base delle specifiche scelte di piano.

Tra queste, si segnalano:

- > la differenziazione delle previsioni di piano su due scenari temporali
- > l'assunzione di tutte le istanze di sviluppo del sistema produttivo
- > il significativo recupero di risorse dall'attuazione dei piani di sviluppo, risorse funzionali alla qualificazione della città esistente e alla infrastrutturazione del territorio

22.2. azzonamento e quantità

La manovra di piano parte dal riconoscimento dell'attuale struttura urbana e degli spazi aperti e opera, anche in relazione alla domanda sociale espressa dalle istanze, le seguenti scelte.

22.2.1. trattamento delle istanze

La proposta di piano compie una completa assunzione delle istanze presentate dagli operatori e dalla cittadinanza.

Da segnalare che il piano iscrive la quasi totalità delle aree residue di PRG, ad oggi per la maggior parte attuabili con titolo abilitativo diretto, entro strumenti di pianificazione attuativa, rendendo quindi possibile una più efficace azione di controllo e indirizzo (anche di interdizione) da parte dell'Amministrazione.

22.2.2. impronta insediativa attuale e PRG vigente

Gli obiettivi programmatici e gli indirizzi generali di politica urbanistica da porre alla base del Piano, già enunciati nella Delibera d'incarico, ed ulteriormente precisati e confermati dalla Commissione Consiliare per i Piani Territoriali ed Urbanistici, sono i seguenti.

1. Salvaguardia dei valori naturalistici, paesaggistici e geomorfologici del territorio, da attuare preservando dall'edificazione e dall'espansione urbanistica le aree nelle quali i valori di cui sopra assumono valenze particolari, e attraverso il recepimento delle prescrizioni ed indicazioni del Piano Regionale Paesistico e dello studio geomorfologico effettuato sull'intero territorio comunale;
2. Individuazione delle quote di fabbisogno residenziale e delle relative tipologie edilizie, articolazione e distribuzione delle relative aree sul territorio conformemente alle previsioni di andamento demografico e di occupazione nei diversi settori produttivi individuate dalle risultanze dell'analisi sulla struttura insediativa e socio-economica del territorio comunale;
3. Sviluppo e potenziamento degli insediamenti produttivi, industriali, agricoli e turistici con particolare riferimento, per questi ultimi, alla fascia costiera;
4. Creazione di aree verdi attrezzate per il tempo libero, pubbliche e/o private, in un'ottica di integrazione con gli insediamenti residenziali e turistici, e di valorizzazione dei valori paesaggistici ambientali e naturali dei siti prescelti;
5. Recupero urbanistico degli insediamenti abusivi, o che comunque determinino, di fatto, un uso globale e diffuso del territorio, diverso da quello attualmente previsto dallo strumento urbanistico vigente, entro un quadro di convenienza economica e sociale, ai fini di un razionale ed organico inserimento territoriale ed urbano degli stessi, fermo restando, comunque, il rispetto degli interessi di carattere paesistico, ambientale, idrogeologico;
6. Sviluppo, sempre nel rispetto dei caratteri idrogeomorfologici e paesaggistici dei siti, delle frazioni abitate, con particolare riguardo all'integrazione delle medesime, ove possibile, al resto dell'aggregato urbano;
7. Riqualificazione del Centro Antico onde garantirne la tutela e la salvaguardia dei caratteri storici, sociali ed architettonici, la utilizzazione sociale e la caratterizzazione urbana;
8. Individuazione delle aree, i complessi e gli edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale su tutto il territorio comunale, precisando quelli da sottoporre a tutela e restauro e quelli suscettibili di interventi di manutenzione, di risanamento igienico e di ristrutturazione edilizia;
9. Individuazione sul territorio degli Edifici Rurali non più necessari alle esigenze delle Aziende Agricole al fine di regolarne la possibile riutilizzazione anche per altre destinazioni.

22.2.3. manovra di piano conformativa

Dall'analisi dei dati il calcolo degli abitanti insediabili in previsione delle nuove scelte progettuali imposte al PRG si determina che la necessità imposta dal D.M. n.1444/68, prevede 40 mq/abitante insediabile, effettuando un semplice rapporto matematico tra la superficie complessiva di pianificazione di tutte le zone omogenee che ammonta a 280.350mq /40 mq, si ottiene n.7.009 abitanti insediabili, rispetto alle previsioni urbanistiche imposte nel 2002.

Pertanto la Variante al PRG vigente deve supportare un carico urbanistico effettivo di 7.009 abitanti insediabili, che sono abbondantemente esaustivi alle esigenze territoriali del comune, infatti di seguito si dimostrerà, effettivamente quali situazioni hanno generato l'esigenza pianificatoria di ampliare le superfici edificabili di insediamenti omogenei

22.2.4. manovra differita di piano

Il primo fattore di incidenza è rappresentato dalla crescita demografica reale effettivamente generata dalla data di approvazione del PRG vigente ad oggi. Analizzando i dati statistici il numero degli abitanti presenti al 31.12.2002 era pari a 14.679, da verifiche d'ufficio effettuate al servizio anagrafe del comune, risultano alla data del 31.12.2009 n.15.750 abitanti, vi è una differenza numerica pari a **n. 1071** generati solo dai flussi migratori di abitati residenti. Tale parametro essenziale indica che la crescita anche se non vertiginosa del numero di abitanti è costante con il trend assunto dai dati istat analizzati nel paragrafo n.2.

Il secondo fattore di incidenza è rappresentato dall'attività edilizia esercitata nel periodo intercorso tra il 2002 ed il 2009, in tale periodo l'attività edilizia effettivamente realizzata ha visto il rilascio di n.155 Permessi a Costruire per la realizzazione di fabbricati ex novo, per un'effettiva produzione di fabbricati costruiti di mq.62.000 che generano nella fattispecie un numero di abitanti insediabili generato dal rapporto con il parametro di 40 mq per ogni abitante, determinando un numero complessivo di abitanti pari a **n.1550**.

La forte vocazione turistica della città genera ogni anno l'esigenza di programmazione di unità abitative con caratteristiche particolare al fine di soccombere la forte richiesta turistica permanente. Difatti la tendenza consolidata dell'utilizzo di strutture ricettive turistiche sul territorio vede come grande rivale concorrenziale la richiesta di unità immobiliari da adibire all'utilizzo estivo turistico della città. Dai dati statistici delle presenze turistiche nel comune si rileva che nel 2005 la presenza giornaliera media nel periodo turistico si configurava intorno alle 35.000 persone nel 2007 la presenza giornaliera rappresentava circa 32.000, un dato in lieve diminuzione rispetto al dato più confortante del 2008 di circa 33.000 presenze per poi arrivare al 2009 con circa 31.000 presenze giornaliere.

All'incirca la media ponderata delle presenze turistiche si aggira sui 33.000 abitanti di cui solo il 40% usufruisce delle strutture ricettive presenti nel territorio, il restante necessità di abitazioni private da utilizzare per scopi turistici. Considerando i lunghi periodi di trascorrenza nel territorio si consolida una presenza effettiva di circa 19800 abitanti pari al 60% della popolazione turistica che utilizza immobile di tipo residenziale genera il 12 mesi un ulteriore carico urbanistico permanente di n.1650 abitanti che vanno presi in considerazione in riferimento assoluto alla vocazione prettamente ricettivo turistica del comune di Silvi.

22.3. normativa tecnica

La normativa di piano è funzionale a disciplinare le modalità attuative delle previsioni spaziali di piano. Per i temi di maggiore attinenza la valutazione ambientale strategica, a seguire si evidenziano i passaggi normativi che segnalano indirizzi, regole e criteri atti a perseguire i principi di integrazione ambientale¹⁰.

Vengono recepiti e specificati gli indirizzi e le disposizioni del Piano Paesaggistico Regionale, atte a introdurre elementi valutativi e mitigativi delle trasformazioni previste in aree sensibili del territorio comunale.

Vengono individuate le aree sensibili dal punto di vista archeologico e disciplinate le forme di verifica preventiva alle trasformazioni da parte della Soprintendenza.

Vengono definite prescrizioni di interventi preventivi, in caso di rilevanti interventi edilizi ed urbanizzativi, atte a limitare il pericolo di frane ed esondazioni (vasche di accumulo, ripristino dei versanti sbancati, ripristino scorrimento acque artificiali)

Vengono definiti criteri e regole per la tutela e lo sviluppo dell'equipaggiamento vegetale cui corredare gli interventi trasformativi (tutela, nuovo impianto albero di prima grandezza + 2 formazioni arbustive almeno ogni 100 mq di superficie libera, dotazione arborea per parcheggi, precisazione progettuale in sede di domanda autorizzativa, barriera verde lungo i perimetri di depositi e piazzali ...)

Vengono definite regole di contestualizzazione ambientale per la qualificazione ("civiltà"), anche ciclo-pedonale, delle strade esistenti e di nuova realizzazione.

Viene normata la tipologia di recinzione negli ambiti agricoli, che deve essere costituita da siepi vive e contribuire alla valorizzazione paesistica.

La compatibilità viabilistica (raccordi interni al comparto) e ambientale (equipaggiamento vegetale) sono definiti come fattori condizionanti lo sviluppo degli insediamenti di media e grande distribuzione.

Al fine della mitigazione paesistica, verrà sancita la necessità di una fascia verde alberata da porre in essere tra lotto edificabile e aree agricole.

Per la fascia di rispetto autostradale verrà prescritto specifico intervento di equipaggiamento vegetale.

Vengono specificate le diverse tipologie di zone agricole e le modalità di intervento, con particolare attenzione al mantenimento dei caratteri agro-paesistici e all'integrazione dell'attività agricola con altre funzioni (ricettive, di ristorazione, artigianali ...) concorrenti al presidio antropico e alla valorizzazione dell'economia rurale.

Per ogni piano attuativo residenziale previsto, le norme di piano indicano specifici interventi di contestualizzazione paesistico-ambientale.

23. LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

La verifica di coerenza esterna consiste nel confronto tra gli obiettivi di piano e gli obiettivi ambientali declinati dal quadro programmatico sovraordinato.

In virtù del fatto che la congruità formale (relativamente agli elementi di coerenza normativa) delle scelte assunte dal piano è unicamente di responsabilità degli organi deliberanti, in questa sede si è proceduto alla verifica di coerenza del piano rispetto al riferimento pianificatorio direttamente sovraordinato, ovvero agli obiettivi individuati all'interno del PTCP della Provincia di Teramo, e con diretto riferimento a quanto definito per l'ambito della "città costiera".

È evidente che, proprio per come è strutturato il documento programmatico che si è post a

base della proposta di PRG, tali obiettivi siano assunti dal documento stesso e abbiamo informato le scelte più puntuali di piano.

Si ritiene ridondante, per la verifica di coerenza esterna, prendere in esame altri strumenti di pianificazione, poiché:

- _ il PTCP stesso, in quanto strumento di coordinamento delle politiche territoriali provinciali, costituisce elemento di riferimento che ha a sua volta assunti (o in via di assunzione) gli indirizzi delle politiche sovraordinate, quali ad esempio il Quadro di Riferimento Regionale e il Piano Territoriale Paesistico
- _ le politiche settoriali sono trattate nel quadro conoscitivo di piano e nell'analisi di contesto del presente rapporto, e informano le scelte di piano
- _ il piano assume e sviluppa gli indirizzi del Piano Paesistico Regionale

24. VERIFICA DI COERENZA INTERNA

Come in precedenza segnalato, l'AC di Silvi ha deliberato, nell'aprile 2013, il documento programmatico di indirizzo alle specifiche scelte di PRG. Tale documento, approvato dal Consiglio Comunale e posto alla discussione dei vari soggetti co-interessati dalla formazione del piano, viene qui utilizzato come riferimento per la verifica di coerenza interna, ovvero per valutare la rispondenza delle azioni di piano nel perseguire le strategie generali deliberate in quel documento.

Il documento di PRG "dalla crescita allo sviluppo", documento programmatico del nuovo PRG costituisce, per quel che qui interessa la VAS,

l'atto di indirizzo che orienta il percorso di definizione delle scelte di piano; in questo senso il documento è quindi funzionale a proseguire il confronto con i cittadini, con le parti sociali e con gli Enti e le Istituzioni

In tale documento viene puntualmente definito il sistema di obiettivi/strategie/azioni che intende perseguire il piano; tale modalità di "narrazione" rende trasparenti, ripercorribili e meglio valutabili le scelte di piano, anche in relazione alla definizione delle successive scelte più propriamente spaziali.

Il documento programmatico di piano definisce un percorso lineare che parte dalla definizione di una vision territoriale

partecipare alle reti lunghe, abitare e lavorare nella qualità urbana locale

si sviluppa definendo un sistema di

obiettivi, strategie e azioni di piano

anche in relazione all'opportuno raccordo con la pianificazione territoriale sovraordinata, definisce una

trama progettuale

articolata sui nodi tematici e spaziali connotanti il sistema territoriale comunale e traccia alcune

prospettive di sviluppo

su alcuni temi socio-economici generali e situazioni spaziali puntuali.

Rimandando al documento per una lettura puntuale dei suoi contenuti, a seguire se ne opera una selezione funzionale a mettere in evidenza gli indirizzi programmatici più direttamente riferibili allo spazio di azione del PRG e di pertinenza dalla valutazione ambientale strategica; a questa selezione si accosta la verifica del loro trattamento all'interno delle scelte di PRG.

Da rimarcare come tale articolazione dello scenario programmatico di piano derivi:

- _ da una preliminare integrazione delle considerazioni ambientali, fattore che si pone a garanzia di ripercorribilità del passaggio tra gli aspetti programmatici e le effettive scelte di piano e la loro incidenza sul sistema delle componenti ambientali

_ da una assunzione ex ante del quadro scenario definito dal PTCP, in modo da perseguire una efficace sinergia e coerenza tra scenari sovracomunali e scelte locali

Specifica sezione del documento è relativa alla definizione del sistema di obiettivi, di strategie e di azioni di piano finalizzato a definire gli interventi di trasformazione, di tutela, di recupero e di valorizzazione che per- mettano di:

- *eliminare o attenuare le criticità in essere, ovvero quegli elementi e quelle situazioni che manifestano fattori di malfunzionamento o di dequalificazione*
- *contrastare le dinamiche negative*
- *tutelare e valorizzare gli elementi di pregio del contesto locale*
- *sostenere le opportunità di sviluppo e valorizzazione che il territorio manifesta*

La definizione del sistema degli obiettivi e strategie di piano è effettuata sulla base di tre elementi complementari.

Il primo elemento è costituito dalle risultanze emerse durante la fase analitico-interpretativa relativamente ai caratteri e alle dinamiche dei diversi sistemi territoriali di cui si compone il territorio di Silvi, che trovano la loro rappresentazione nel QCO.

Il secondo elemento è costituito dalle indicazioni che emergono dal percorso di “costruzione collettiva” del piano, ovvero attraverso il processo di interlocuzione che è cominciato già nelle fasi propedeutiche alla formulazione del piano e che vede il coinvolgimento di tutti i soggetti portatori di interessi e cointeressati al piano.

Il terzo elemento è relativo alla concorrenza e sinergia del PRG con il quadro programmatico definito alla scala sovralocale, e nella fattispecie in riferimento allo scenario del PTCP e alle coerenze e sinergie con la manovra urbanistica dei comuni contermini.

In merito al raccordo con lo scenario territoriale sovra locale, il documento programmatico di PRG assume gli obiettivi del PTCP e nello specifico del sistema territoriale cui partecipa Silvi: la “città costiera”, che ricomprende anche i comuni di Pescara, Montesilvano, Città S. Angelo, Roseto, Pineto, Alba, Martinsicuro.

Gli obiettivi di riferimento per le scelte della pianificazione locale sono di seguito riportati. Nell'effettuare una valutazione della realtà economica di Silvi e le sue possibilità nel breve e medio periodo occorre tener presente che il Comune si caratterizza con una presenza variata di opportunità economiche (se ne sono indicati man mano gli elementi e le percentuali), che possono far ritenere ben possibile un ulteriore processo di sviluppo. Occorre, pure in presenza di una situazione generale di crisi economica. Vi sono peraltro alcuni elementi di fatto su cui basare l'assunto e farlo ritenere probabile. Altri, nello stesso tempo, potrebbero restringere i contorni ed ostacolarlo in misura molto consistente.

Gli elementi positivi, che possono ritenersi sono i seguenti:

- 1- l'essere un territorio naturale di espansione per l'insediamento di attività economiche ed imprese dell'area Pescara e Teatina, oltre che Teramana;
- 2- la maggiore diversificazione della realtà produttiva rispetto agli altri contesti osservati;
- 3- la dimensione delle imprese (in linea comunque con le altre realtà della costa) e la presenza caratterizzante della “grande distribuzione” commerciale;
- 4- la persistenza di peculiarità ambientali costiere e del primo entroterra collinare;
- 5- l'esistenza di strutture ed edifici destinate ad iniziative di servizio per la promozione commerciale – Fiera Adriatica;
- 6- le ipotesi di approntamento di strutture adeguate per i servizi turistici e di marketing, (parcheggi attrezzati, nuova stazione ferroviaria a beneficio della zona fieristica e l'auditorium).

Pertanto le scelte della pianificazione territoriale in variante al vigente PRG hanno determinato l'esigenza di ampliamento del consumo di suolo a beneficio dell'aumento delle aree edificabili tali da soddisfare le esigenze della cittadinanza.

La nuova pianificazione proposta genera un sistema di investimento generale tale da rilanciare economicamente il territorio comunale.

La saturazione dei grossi centri limitrofi porta gli investitori immobiliari sul territorio di Silvi, infatti la crescita di domanda è rappresentata dalla forte richiesta di nuove aree da adibire alla programmazione di interventi anche di piccole dimensioni.

Ad oggi è di fondamentale importanza implementare il piano con le esigenze imposte dal mercato, in quanto il connubio di tali relazioni genera la possibilità di nuovi investimenti che determineranno la crescita demografica prevista nei precedenti paragrafi

24.1. verifica di coerenza con il sistema di obiettivi e strategie del documento programmatico

In specifica sezione del documento (alla quale si rimanda) è definito l'insieme degli obiettivi, delle strategie e delle azioni di piano, articolato rispetto ai sistemi territoriali di analisi e di progetto, che sono:

- ↳ sistema paesistico-ambientale
- ↳ sistema insediativo
- ↳ sistema infrastrutturale della mobilità

24.1.1. verifica

Nelle pagine a seguire si riportano i contenuti del documento, ai quali si accosta la valutazione di come tali azioni programmatiche sia state assunte dal PRG e, laddove non vi sia corrispondenza, le opportunità di integrazione che si segnalano alle scelte di piano.

sistema paesistico-ambientale

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
PAE_1 Tutelare dimensione e connettività delle aree naturali	PAE_1.1 Definire la rete ecologica comunale	<p>PAE_1.1.a Definire una specifica progettualità di scenario per la rete ecologica comunale, come contributo locale alla rete ecologica regionale e provinciale. La rete ecologica comunale è costituita dagli elementi di valore naturale ed ecosistemico già esistenti e da quelli che vengono individuati come funzionali a migliorare la connettività</p> <p>PAE_1.1.b Definire uno specifico apparato dispositivo di indirizzo per la realizzazione della rete ecologica comunale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ corridoi ecologici come servizio collettivo da programmare anche attraverso la programmazione delle opere pubbliche ↳ nodi della rete ecologica come ambiti di specifica tutela e qualificazione ↳ rete ecologica come parte costitutiva dello scenario di piano e in relazione alla compartecipazione delle trasformazioni insediative nella sua realizzazione e delle connessioni sovra locali della rete principale pescarese 	<p>Il piano ha articolato in modo molto approfondito il regime di tutela e trasformazione delle aree agricole, ma non ha individuato specifico azionamento e normativa per la rete ecologica. Si ritiene opportuno che venga effettuata tale specificazione, introducendo regole di tutela dei caratteri di naturalità presenti, di equipaggiamento vegetale e fruttivo e di concorrenza delle trasformazioni urbanizzative previste nel loro sviluppo. Il principio di fondo è quello di considerare la rete ecologica comunale come servizio territoriale a tutti gli effetti, e quindi destinatario di specifici finanziamenti derivanti dalla fiscalità urbanistico-edilizia delle trasformazioni urbane. In questo senso, sono da sviluppare meccanismi di reperimento di risorse e contestualità analoghi a quelli che legano gli sviluppi di nuove aree alla realizzazione delle infrastrutture.</p>
	PAE_1.2 Qualificare i valori eco sistemici in essere e introdurne di nuovi	<p>PAE_1.2.a Assumere la normativa sovraordinata per la tutela e la valorizzazione delle aree di valore ecosistemico (QRR, PRP, PTCP, sistema della vincolistica...)</p> <p>PAE_1.2.b Definire una specifica articolazione dispositiva per gli ambiti di valore ecosistemico non disciplinati dalla normativa sovraordinata</p>	

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
PAE_2 Migliorare la qualità paesistica del territorio	PAE_2.1 Individuare gli elementi notevoli del paesaggio e governarne la trasformabilità	PAE_1.2.c Definire criteri di mitigazione e compensazione attraverso i quali orientare le trasformazioni insediative che incidono su elementi di valore ambientale	Come si evince dalla normativa, il piano ha in parte individuato regole e criteri di mitigazione e compensazione paesistico-ambientale, sia generali (per le trasformazioni diffuse) sia specifici (per gli ambiti assoggettati a pianificazione attuativa).
		PAE_2.1.a Definire la carta delle sensibilità paesaggistiche, come elemento di valutazione della potenziale incidenza paesistica dei progetti di trasformazione territoriale	La carta non è stata definita e non è richiesta dalla normativa sovraordinata; la funzione a cui era preposta (conoscitiva e di indirizzo) è stata assolta dal quadro conoscitivo e riscontrata da altre scelte di piano.
		PAE_2.1.b Definire una specifica articolazione dispositiva, funzionale a governare le trasformazioni che abbiano incidenza sugli elementi notevoli del paesaggio	Come si evince dalla normativa, il piano ha individuato regole e criteri di mitigazione e compensazione paesistico-ambientale, sia generali (per le trasformazioni diffuse) sia specifici (per gli ambiti assoggettati a pianificazione attuativa).
	PAE_2.2 Contestualizzare le trasformazioni territoriali dal punto di vista paesistico	PAE_2.2.a Definire criteri prestazionali, di indirizzo e valutativi, affinché le trasformazioni insediative (infrastrutture, comparto residenziale, comparto produttivo) assumano il principio della contestualizzazione paesistica	Il piano ha definito indirizzi generali e specifici. Risulta opportuno che, nella fase gestionale del piano, vengano definiti inoltre i criteri valutativi funzionali a verificare la validità delle proposte progettuali che saranno sviluppate in attuazione del piano.
		PAE_2.2.b Attribuire agli ambiti di trasformazione, insediativa e infrastrutturale, specifici ruoli e interventi (di contestualizzazione, mitigativi e compensativi) funzionali a (ri)costruire un paesaggio di qualità	Le norme di piano definiscono gli indirizzi del caso.
	PAE_2.3 Valorizzare gli “epicentri” del paesaggio	PAE_2.3.a Gli ambiti fluviali, il paesaggio rurale degli spazi aperti e i versanti collinari come matrice di relazione tra paesaggio urbano e paesaggio naturale	Il piano riconosce gli epicentri del paesaggio e ne disciplina in modo specifico gli interventi.

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
		PAE_2.3.b La viabilità di crinale come “strada parco”: indirizzi per le trasformazioni insediative	Il piano definisce regole e criteri per la qualificazione delle strade e per la mitigazione dell’impatto paesistico della viabilità esistente e di progetto.
		PAE_2.3.c Regole e indirizzi per il trattamento dei bordi delle grandi infrastrutture: mitigazione e qualificazione percettiva	Il piano definisce specifica normativa per la costituzione di fasce filtro vegetali lungo i bordi del tratto urbano dell’autostrada o della statale SS14.
	PAE_2.4 Mitigare gli impatti visivi degli elementi detrattori del paesaggio	PAE_2.4.a Definire una specifica articolazione dispositiva atta ad una progressiva mitigazione dell’impatto sul paesaggio dei grandi volumi produttivi e commerciali e in generale degli elementi detrattori del paesaggio	Il piano deve definire regole e criteri di equipaggiamento vegetale, anche con funzione mitigativa di ordine paesistico, delle trasformazioni residenziali, in ambito agricolo e della grande distribuzione. Si ritiene opportuno che vengano introdotti nel piano analoghi elementi dispositivi per le zone produttive, logistiche e produttive.
	PAE_2.5 Valorizzare i punti di accesso agli elementi notevoli del sistema paesistico ambientale	PAE_2.5.a Definire una specifica progettualità per i luoghi di attestamento della viabilità carrabile sulla rete di fruizione paesistico-ambientale, configurando delle “porte ambientali” di accesso	Si ritiene opportuno che il piano proceda all’individuazione delle porte ambientali, preferibilmente relazionandone la realizzazione agli interventi di trasformazione insediativa più rilevante oppure entro specifico di programmazione delle opere pubbliche.
PAE_3 Tutelare e valorizzare il paesaggio rurale	PAE_3.1 Incentivare la qualificazione e la multifunzionalità dell’attività agricola	PAE_3.1.a Indirizzare le priorità di intervento degli operatori agricoli nella realizzazione di interventi agro-ambientali finanziati dal Programma Regionale di Sviluppo Rurale al fine di generare nuove economie ambientali (turismo e ricettività rurale, filiera corta...)	Il piano disciplina in modo molto articolato le trasformazioni in ambito agricolo, anche in relazione alle funzioni complementari in grado di generare nuove economie agro-ambientali.

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
	PAE_3.2 Tutelare gli elementi di pregio del paesaggio rurale	PAE_3.2.a Identificare gli elementi caratteristici del paesaggio rurale, attraverso la definizione di un repertorio di riconoscimento dei caratteri tipo-morfologici e dei relativi indirizzi di qualificazione PAE_3.2.b Definire specifiche disposizioni ed indirizzi per la salvaguardia degli elementi caratteristici del paesaggio rurale	 Non è stata formalizzata uno specifico elaborato di piano con tali contenuti; la funzione a cui era preposta (conoscitiva e di indirizzo) è stata assolta dal quadro conoscitivo e riscontrata da altre scelte di piano. In più passaggi normativi sono definiti regole e criteri atti a salvaguardare tali elementi.
PAE_4 Contenere il consumo di suolo non urbanizzato	PAE_4.1 Dimensionare le nuove aree residenziali e produttive sulla base dei reali fabbisogni abitativi pregressi e previsti	PAE_4.1.a Stimare il fabbisogno abitativo e occupazionale in relazione alle dinamiche in essere e al potenziale ruolo di Silvi nel contesto della città costiera; stimare il potenziale di piena occupazione del patrimonio insediativo esistente PAE_4.1.b Individuare nuove aree di espansione unicamente al fine di rispondere ad una domanda insediativa (residenziale e produttiva) non soddisfabile dalla piena occupazione del patrimonio esistente e quando funzionale a risolvere criticità urbanistiche e a potenziare il sistema dei servizi urbani PAE_4.1.c Ridefinire le scelte insediative del PRG, da revisionare in ragione della effettiva domanda insediativa e delle esternalità ambientali e sociali indotte	 La stima del fabbisogno abitativo e occupazionale è stato effettuato nel quadro conoscitivo di piano. Il dimensionamento complessivo di piano assume le dinamiche tendenziali registrate in questi ultimi anni, e muove le proprie scelte ad un atteggiamento progettuale e propositivo di una crescita residenziale e produttiva significativa. È per tramite di tale crescita che il piano intende ricavare le risorse necessarie a sostenere processi di qualificazione del patrimonio edilizio del centro storico e a qualificare le dotazioni urbane. Si ritiene opportuno, anche in relazione ai riscontri in ambito di interlocuzione con le ACA, valutare almeno di trasferire allo scenario 2023 una quota parte di quanto ora conformato.
	PAE_4.2 Localizzare le espansioni urbane e pro-	PAE_4.2.a Definire i livelli di compatibilità ambientale delle diverse parti del territorio comunale	 I livelli di compatibilità e di idoneità alla trasformazione si sono valutati in seno al quadro conoscitivo del territorio comunale e in relazione agli approfond-

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
	duttive, così come eventuali nuovi tracciati stradali, in ambiti a maggiore compatibilità ambientale	PAE_4.2.b Definire le esclusioni e i condizionamenti per le trasformazioni insediative e infrastrutturali in ragione della compatibilità ambientale	dimenti di carattere sismico, agronomico e geomorfologico.
sistema insediativo			
OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
INS_1 Migliorare la qualità dell'ambiente urbano	INS_1.1 Migliorare la contestualizzazione territoriale delle trasformazioni	INS_1.1.a Definire specifiche disposizioni e indirizzi affinché le trasformazioni insediative e infrastrutturali possano rappresentare occasioni di qualificazione paesaggistica e ambientale	Il piano definisce regole e criteri di contestualizzazione ambientale delle trasformazioni residenziali, in ambito agricolo e della grande distribuzione. Si ritiene opportuno che vengano introdotti nel piano analoghi elementi dispositivi per le zone produttive, logistiche e produttive
		INS_1.1.b Introdurre specifici indirizzi e orientamenti progettuali per gli ambiti di trasformazione insediativa al fine della loro concorrenza alla qualificazione dei tessuti urbani esistenti	I meccanismi perequativi e compensativi sono funzionali allo scopo.
	INS_1.2 Incentivare il miglioramento delle prestazioni ecologiche	INS_2.1.a Definizione di meccanismi premiali e incentivanti per la qualificazioni energetico-ambientale di edifici e ambiti di trasformazione urbana	Il piano definisce specifici criteri premiali (risparmio idrico ed energetico).

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
	che degli edifici nuovi ed esistenti	INS_2.1.b Definizione di soglie prestazionali minime di qualità energetico ambientale come condizione per l'attuazione degli ambiti di trasformazione	Si ritiene opportuno che il piano definisca specifici requisiti prestazionali minimi, almeno per gli interventi di più rilevante trasformazione. Il riferimento possono essere gli indirizzi comunitari in materia e le politiche locali in seno al Patto dei Sindaci per il PAES.
	INS_1.3 Favorire la multifunzionalità e le forme innovative dell'abitare	INS_1.3.a Definire i pesi insediativi delle diverse funzioni (residenziale, produttivo, commerciale ...) negli ambiti di trasformazione urbanistica INS_1.3.b Definire, nelle norme, la possibilità di riqualificazione multifunzionale dei comparti urbani centrali	Le norme di piano specificano le destinazioni prevalenti e accessorie degli ambiti di trasformazione. La disciplina di piano per i tessuti del centro storico incentiva il mix funzionale.
	INS_1.4 Riqualificare i margini urbani (mediazione fra città e campagna, occasione insediativa)	INS_1.4.a Definire specifici indirizzi e orientamenti progettuali per gli ambiti di trasformazione insediativa INS_1.4.b Definire uno specifico disposto normativo per la progressiva qualificazione del rapporto tra edilizia esistente e margine urbano	Il piano individua criteri e regole di contestualizzazione dei comparti produttivi e di alcuni ambiti particolari; si ritiene opportuno che anche i piani attuativi di carattere residenziale siano trattati in modo specifico, oppure che siano maggiormente specificate regole e criteri generali di relazione tra margini urbani e spazi aperti.
	INS_1.5 Tutelare e valorizzare gli elementi del paesaggio urbano	INS_1.5.a Specificare le modalità di intervento sulla città esistente attraverso la definizione di regole e criteri di intervento differenziati in relazione alla sensibilità paesistica dei luoghi	Regole e criteri sono stati differenziati per zone funzionali omogenee e anche in relazione alle risultanze dell'analisi di sensibilità dei luoghi, sviluppata nella fase conoscitiva.
	INS_1.6 Qualificare gli "ingressi urbani"	INS_1.6.a Individuare i luoghi di accesso privilegiato ai nuclei urbani centrali	I luoghi di accesso vengono individuati nella relazione di piano, ma si ritiene opportuno che vengano maggiormente specificati in termini dispositivi, ad esempio nel

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
		<p>INS_1.6.b Definire i criteri progettuali per la realizzazione di interventi di qualificazione degli ingressi urbani</p>	loro legame come standard qualitativo delle più rilevanti trasformazioni insediative previste.
<p>INS_2 Rafforzare l'immagine del centro urbano</p>	<p>INS_2.1 Individuare gli "epicentri" del rafforzamento dei caratteri di urbanità</p>	<p>INS_2.1.a Gli assi centrali dei nuclei storici come "spine centrali" dei caratteri di urbanità: definire una specifica progettualità funzionale al rafforzamento dei servizi urbani</p> <p>INS_2.1.b Definire una specifica progettualità funzionale a qualificare gli spazi pubblici e di uso collettivo, a partire dalla concezione della strada come spazio collettivo per eccellenza, aumentando la presenza di attività qualificate e attrattive per la cittadinanza e gli utenti della città</p> <p>INS_2.1.c Individuare la programmazione dei servizi e gli ambiti di trasformazione insediativa atti a sostenere il rafforzamento dei caratteri di urbanità</p>	<p>Il piano contiene varie disposizioni funzionali alla qualificazione dei nuclei storici e delle strade come componente strutturale degli spazi pubblici; la specifica progettualità di maggior dettaglio potrà essere sviluppata in sede di programmazione delle opere pubbliche e in concomitanza ai più rilevanti interventi di trasformazione urbana come standard qualitativo.</p> <p>Il piano individua e disciplina gli ambiti di rafforzamento dei servizi di carattere collettivo; si ritiene opportuno specificare nella normativa di piano la contestualità (progettuale, realizzativa e di quadro economico) tra qualificazione dei servizi di carattere collettivo e trasformazioni urbane.</p>
<p>INS_3 Contenere la diffusione insediativa e qualificare il ruolo pubblico delle trasformazioni</p>	<p>INS_3.1 Riconfigurare le situazioni di <i>sprawl</i> (dispersione insediativa) e di urbanizzazione lineare lungo gli assi di viabilità</p>	<p>INS_3.1.a Procedere ad una revisione delle previsioni di sviluppo del PRG vigente, laddove configurano una crescita dissipativa, ad alto consumo di suolo e bassa qualità urbana</p>	<p>Il piano assume in larga parte le previsioni insediative nel rispetto delle previsioni demografiche; si ritiene opportuno, anche in relazione ai riscontri in ambito di interlocuzione con le ACA, valutare se eliminare tale tipologia di previsioni insediative (addizioni in ambiti privi di servizi collettivi, urbanizzazioni lineari lungo strada, poli produttivi eccessivi rispetto a credibili condizioni di mercato) oppure di trasferirle allo scenario 2023 (non conformativo).</p>

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
		INS_3.1.b Individuare gli ambiti di trasformazione in grado di ricostruire qualità urbana nei luoghi che manifestano una bassa qualità insediativa	Il piano individua alcuni ambiti speciali la cui attuazione è funzionale a riqualificare porzioni critiche del territorio comunale o ad oggi prive di elementi di qualità.
	INS_3.2 Tendere a modelli insediativi compatti e a maggiore qualità urbana	INS_3.2.a Definire gli ambiti e i comparti sui quali procedere a densificazione insediativa ed edilizia INS_3.2.b Definire specifiche disposizioni e criteri di intervento per la densificazione, condizionata alla dotazione di servizi urbani	Il piano definisce le zone funzionali e le modalità attraverso le quali procedere a densificazione. Le modalità di densificazione implicano la qualificazione delle dotazioni di parcheggi e di verde urbano.
	INS_3.3 Qualificare le addizioni urbane	INS_3.3.a Attribuire a ciascun intervento di trasformazione insediativa specifici ruoli e interventi nella qualificazione delle dotazioni urbane del contesto di relazione INS_3.3.b Definire, per gli ambiti di trasformazione insediativa, una soglia minima di densità insediativa (mc/mq di suolo utilizzato), al fine di utilizzare al meglio la "risorsa suolo"	Apprezzando il prelievo di surplus di rendita che il piano intende operare sulle aree di sviluppo insediativo e i meccanismi fiscali atti a sostenere i processi di riqualificazione delle dotazioni collettive e delle funzioni virtuose, si ritiene opportuno, al fine di meglio apprezzare le significative possibilità insediative previste dal piano, che vengano individuati forme di correlazione tra interventi edificatori specifici e standard qualitativi di qualificazione delle dotazioni pubbliche. Si ritiene opportuno che il piano definisca, oltre che una soglia massima, anche una soglia minima di densità, al fine di evitare processi conurbativi ad elevato consumo di suolo pro-capite.
INS_4 Rendere pre-feribile la ma-	INS_4.1 Assegnare preferibilità di intervento	INS_4.1.a Definire misure di incentivo alla qualificazione del patrimonio edilizio esistente	Il piano definisce meccanismi fiscali e incentivanti funzionali a sostenere la qualificazione del patrimonio esistente.

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
novra edilizia sul patrimonio esistente	alla qualificazione (recupero, sostituzione, densificazione) del patrimonio insediativo esistente piuttosto che agli interventi su aree non urbanizzate	INS_4.1.b Definire misure di valutazione delle proposte di trasformazione insediativa su suoli liberi, funzionali a selezionare le proposte che hanno il maggiore margine di utilità pubblica	Tale meccanismo potrà essere definito in relazione ai criteri di valutazione delle eventuali varianti di cui allo scenario 2023.
	INS_4.2 Accogliere selettivamente le proposte insediative di carattere produttivo	INS_4.2.a Definire i fattori selettivi (sensibilità dei luoghi e al valore aggiunto territoriale in termini occupazionali e di consumo di risorse locali) e i criteri negoziali di indirizzo progettuale e gestionale	Il piano sancisce la necessità di attuare le più rilevanti trasformazioni di carattere produttivo per tramite di pianificazione attuativa, entro la quale sarà possibile un'attività negoziale e concertativa finalizzata all'ottenimento dei più opportuni benefici pubblicistici.
INS_5 Favorire la mixité sociale degli insediamenti	INS_5.1 Agevolare a tutte le fasce sociali l'accesso al mercato abitativo	INS_5.1.a Individuare una soglia minima (e una premiale) di quantità di edilizia sociale che gli ambiti di trasformazione devono garantire, eventualmente anche attraverso specifico meccanismo premiale (volumetrico, fiscale)	Il piano ha privilegiato il meccanismo dell'acquisizione di aree sulle quali operare direttamente. Si ritiene opportuno valutare la possibilità di definire, per alcuni casi di trasformazione rilevante, una obbligatorietà alla realizzazione diretta di edilizia sociale.
	INS_5.2 Agevolare la multifunzionalità delle addizioni insediative	INS_5.2.a Definire i meccanismi premiali e incentivanti per le forme innovative di "socializzazione abitativa": co-housing, home & work, coworking, artigianato di servizio connesso alla residenza, albergo diffuso...	Il piano individua indirettamente meccanismi incentivanti, attraverso un ampliamento delle possibilità di mix funzionale e, direttamente, attraverso incrementi volumetrici nel caso di funzioni ricettive e assimilabili.
INS_6 Qualificare il sistema dei servizi a popo-	INS_6.1 Favorire il raggiungimento di economie agglomerative	INS_6.1.a Definire la rete dei percorsi di accessibilità ai servizi di uso collettivo Potenziamento dei servizi di base di vicinato	Non viene definita una specifica rete di accessibilità, che potrà essere specificata in strumentazione tematicamente più attinente (piano della mobilità).

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
lazione e imprese	nei servizi garantendone una buona accessibilità	INS_6.1.b Definire le dotazioni collettive di cui devono farsi carico gli interventi di trasformazione insediativa	Si ritiene opportuno, al fine di meglio apprezzare le significative possibilità insediative previste dal piano, che vengano individuati forme di correlazione tra interventi edificatori specifici e standard qualitativi di qualificazione delle dotazioni pubbliche.
		INS_6.1.c Implementare politiche attive di promozione dell'offerta commerciale in ambito urbano (town center management)	Iniziative in tal senso sono più opportunamente implementabili con specifiche politiche, complementari al piano urbanistico.

sistema infrastrutturale della mobilità

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
MOB_1 Migliorare l'accessibilità e la connettività con le reti infrastrutturali di scala interprovinciale e regionale	MOB_1.1 Potenziare le forme di trasporto collettivo	MOB_1.1.a Sollecitare un tavolo di concertazione sovracomunale per il rafforzamento TPL, anche non convenzionale (taxi collettivo, bus a chiamata)	Iniziative in tal senso sono più opportunamente implementabili con specifiche politiche, complementari al piano urbanistico.
MOB_2 Qualificare le infrastrutture esistenti	MOB_2.1 Risolvere i nodi critici della viabilità	MOB_2.1.a Definire gli interventi di risoluzione dei nodi critici della viabilità locale	Il piano individua alcuni ambiti speciali di trasformazione che hanno anche la funzione di risolvere le criticità in essere anche se molti di essi potranno trovare attuazione solo a livello sovracomunale

OBIETTIVI**STRATEGIE****AZIONI****MOB_2.2**

Migliorare le condizioni di sicurezza stradale e di qualità del rapporto strada/contesto

MOB_2.2.a

Individuare la localizzazione delle “porte urbane” (luoghi di transizione tra contesto urbano ed extraurbano) e definire una specifica progettualità, al fine di qualificare gli ingressi cittadini e restituire una percezione più qualificata della città e dei nuclei urbani

MOB_2.2.b

Individuare la localizzazione delle “porte territoriali” (luoghi di relazione tra il territorio comunale e gli assi di carattere sovra locale), al fine di rendere l’ingresso nel territorio comunale più visibile e nello stesso tempo meno impattante

MOB_3

Aumentare la sostenibilità ambientale e sociale del sistema della mobilità

MOB_3.1

Mitigare gli impatti delle grandi infrastrutture

MOB_3.1.a

Definire una specifica progettualità funzionale a ri-significare il rapporto tra le grandi infrastrutture (A14, statale adriatica, SP2) e il territorio comunale

MOB_3.1.b

Declinare la progettualità di scenario all’interno di regole e indirizzi di piano

MOB_3.2

Rafforzare le forme di mobilità dolce ciclopedonale

MOB_3.2.a

Individuare la rete dei percorsi della mobilità dolce extraurbana, di fruizione dei caratteri paesistico-ambientali presenti

MOB_3.2.b

Individuare la rete di percorsi della mobilità dolce di connessione urbana, funzionale agli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro

Il piano individua alcune porte di ingresso al territorio comunale per le quali il Comune adotterà dei PP d’intervento estesi all’intero ambito individuato nella cartografia del PRG.

Il piano individua in questa direzione specifiche situazioni e ne disciplina gli interventi trasformativi (ambito omogeneo SS16 Adriatica, fascia autostradale urbana); sono inoltre definite regole e criteri per la “civilizzazione” progressiva delle strade comunali.

Si ritiene opportuno che il piano:

_ individui, eventualmente nella carta meta-progettuale o in specifico elaborato, la giacitura di massima della rete dei percorsi della mobilità lenta, sia urbani sia extraurbani
_ richiami in normativa tale rete come servizio di carattere collettivo

OBIETTIVI**STRATEGIE****AZIONI****MOB_3.2.c**

Attribuire agli interventi di trasformazione territoriale di specifici requisiti nella qualificazione/estensione della rete ciclopedonale

MOB_3.2.d

Individuare la rete stradale suscettibile di interventi prioritari di shared streets (strade a forte moderazione del traffico veicolare e a traffico ciclopedonale privilegiato)

MOB_3.2.e

Rafforzare, in concorso con gli enti sovraordinati il recupero e la riqualificazione delle strade e dei sentieri collinari

_ venga disciplinata, in modo specifico o generale, la specifica relazione tra gli interventi previsti di trasformazione insediativa (piani attuativi) e la progressiva realizzazione della rete individuata.

Il piano non opera una specifica scelta in tal senso ma definisce in modo implicito i criteri attraverso i quali successive iniziative, complementari al piano urbanistico, possono operare in tal senso (piano della mobilità, accordi di programma con altri soggetti istituzionali, convenzioni con gli imprenditori agricoli ..).

24.1.2. considerazioni

Come si evince dall'analisi effettuata, le specifiche scelte di piano riscontrano in modo più che soddisfacente i principi programmatici di riferimento.

All'interno quindi di una complessiva coerenza tra la fase programmatica e la sua specificazione progettuale, si registrano alcuni temi sui quali si **sono evidenziate opportunità di integrazione e/o modifica delle scelte compiute, al fine di migliorare il profilo di integrazione ambientale del piano**. In particolare, emerge con evidenza la rilevanza della manovra espansiva di piano (di carattere sia residenziale sia produttivo), anche in ragione della complessiva assunzione del residuo del PRG vigente e delle sue previsioni di conurbazione lungo le strade in contesti extraurbani.

24.2.1. considerazioni ulteriori

Le specifiche scelte di piano riscontrano in modo appena soddisfacente i principi e gli obiettivi che il documento programmatico aveva posto, specificandone in modo talvolta approssimato i contenuti progettuali e dispositivi.

Le principali segnalazioni emerse, e funzionali a restituire una esaustiva coerenza e, al contempo, un migliore profilo di integrazione ambientale del piano, sono relative all'opportunità di meglio specificare il tema delle reti ecologiche, della mobilità dolce e quindi del traffico, del rumore, della qualità dell'aria.

25. LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO

25.1. premessa

Il piano urbanistico agisce contemporaneamente

- sia come strumento di potenziale impatto sull'ambiente, nella sua funzione di previsione dei DETERMINANTI DELLE PRESSIONI AMBIENTALI (qualificazione/sviluppo/crescita urbana)
- sia come potenziale RISPOSTA ALLE PRESSIONI AMBIENTALI, nel momento in cui le regole e gli interventi definiti dal piano permettono di aumentare gli elementi di infrastrutturazione e di tutela del territorio che consentono di incidere positivamente sulle componenti ambientali, tutelandone i caratteri e qualificandone le relazioni.

In ragione di questo, la sostenibilità complessiva della manovra di piano è da mettere in relazione al **bilancio tra quanto il piano introduce in termini di carichi insediativi, e quindi ulteriore pressione ambientale, e quanto introduce in termini di abbassamento dei livelli di pressione ambientale, attraverso la qualificazione delle dotazioni urbane e territoriali che migliorano la qualità dell'ambiente, e di tutela e miglioramento dei processi e delle componenti ambientali**.

Poiché nei territori "densi" e dinamici come quello della "città costiera" entro il quale è collocata Silvi si ritiene improduttivo individuare una soglia assoluta di sostenibilità, che non terrebbe conto dello stato di partenza e dei **processi condizionanti di ordine esogeno**, si è deciso di riferirsi a una "**sostenibilità praticabile**" che, consapevole degli elementi di criticità ambientale in essere e della complessità delle interrelazioni tra sistemi di valori ed opzioni, valuti le scelte di piano nella loro capacità di **introdurre elementi di miglioramento dello stato delle componenti ambientali** e delle modalità di fruizione sostenibile del territorio.

25.2. analisi

L'analisi di sostenibilità ambientale è quindi funzionale a verificare come il sistema di obiettivi,

strategie e azioni di piano riscontrino, in modo più o meno sinergico e concorsuale, i criteri di sostenibilità ambientale verso cui devono essere orientate le politiche pubbliche.

L'analisi di sostenibilità è stata anticipata all'interno del rapporto preliminare ed effettuata sul sistema di obiettivi e azioni definite dal documento programmatico; in quella fase si era riscontrata una valutazione significativamente positiva circa la capacità degli obiettivi di piano nel perseguire i principi di sostenibilità.

Questo in ragione di uno specifico approccio programmatico del PRG, che ha assunto come principio fondativo del proprio sistema di obiettivi e strategie la "cura" e la qualificazione del patrimonio urbano e degli spazi aperti che il territorio di Silvi esprime.

Si era anche anticipato come i temi di più specifica attenzione attraverso i quali si sarebbe valutata, all'interno del Rapporto Ambientale, la manovra complessiva di piano, per come derivante dalle scelte più puntuali, sarebbero stati:

- _ il consumo di suolo, in relazione alla sua incidenza complessiva, al rapporto con la domanda insediativa espressa, al suo rapporto con gli elementi di sensibilità paesistico-ambientale e agli elementi di mitigazione e compensazione che saranno definiti
- _ l'individuazione della rete ecologica comunale, il regime di tutela e la concorrenza alla sua realizzazione da parte degli interventi di trasformazione antropica (edilizia e infrastrutturale)
- _ la funzionalità, l'efficacia e gli impatti delle eventuali scelte di nuova infrastrutturazione viabilistica
- _ la complessiva articolazione degli istituti di tutela e qualificazione dei "paesaggi" urbani e degli spazi aperti del territorio comunale

Viene quindi ora aggiornata l'analisi a suo tempo effettuata a fronte della formulazione delle specifiche azioni e scelte di piano.

L'analisi viene effettuata attraverso una matrice di analisi qualitativa a doppia entrata in cui vengono confrontate le complessive azioni di piano (sintetizzate alla sezione 22) con i criteri di sostenibilità (definiti nella sezione 18) rispetto ad una scala articolata su sei livelli di giudizio.

effetti positivi

effetti potenzialmente positivi

effetti potenzialmente negativi

effetti negativi

situazioni in cui gli effetti non possono ancora essere valutati

assenza di relazioni

Vengono inoltre segnalate, in campo grigio, le eventuali opportunità di integrazione che si segnalano alle scelte di piano.

criteri di sostenibilità ambientale

valutazione sintetica

valutazione e opportunità di integrazione

<i>criteri di sostenibilità ambientale</i>	valutazione sintetica	valutazione e opportunità di integrazione
<i>minimizzazione del consumo di suolo</i>		il consumo di suolo indotto dall'attuazione delle previsioni di piano è evidentemente significativo, soprattutto quello che riguarda il sistema residenziale, che non può essere giustificato in ragione di un deficit abitativo in essere e/o di dinamiche demografiche naturali o migratorie. Si ritiene opportuno, anche in relazione ai riscontri in ambito di interlocuzione con le ACA, valutare se ridimensionare la manovra espansiva dal piano (o trasferirne parte nello scenario non conformativo), a partire da quelle previsioni insediative maggiormente impattanti (addizioni in ambiti privi di servizi collettivi, urbanizzazioni lineari lungo strada, poli produttivi eccessivi rispetto a credibili condizioni di mercato).
<i>conseguire un modello di mobilità sostenibile</i>		In generale, è da sottolineare come la sostenibilità della mobilità dipenda in prima istanza dagli investimenti pubblici in forme di mobilità meno impattanti, in primo luogo il TPL e la ciclo-pedonalità, da concordarsi anche a scala sovracomunale. A livello locale, i carichi insediativi previsti dal piano, se attuati, inducono un consistente caricamento della rete stradale attuale, che, se complessivamente non ha problemi particolari, in alcuni punti invece già soffre di livelli di congestione che sarebbero solo in parte risolti dalle previsioni di nuova viabilità. Si ritiene opportuna: _ in primis, la verifica più sopra segnalata in relazione ai complessivi carichi insediativi previsti dal piano _ complementariamente, l'individuazione della rete dei percorsi della mobilità lenta, sia urbani sia extraurbani
<i>tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici</i>		Il piano opera un riconoscimento dei serbatoi di naturalità del territorio comunale, e li utilizza per il disegno strategico di rete ecologica. Si ritiene opportuno che venga effettuata specificazione anche normativa e di azzonamento della rete ecologica.
<i>aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni</i>		Il sistema di norme, criteri e indirizzi del piano introduce significativi margini di miglioramento della dotazione di verde urbano e della sua connettività.
<i>tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio</i>		Stante che le forme di tutela sui singoli beni monumentali sono disciplinate da provvedimenti sovraordinati, il piano riconosce i sistemi di paesaggio urbano (centro storico) ed extra urbano (gli ambiti agricoli di interesse paesistico) e ne disciplina i livelli di trasformabilità, funzionali alla tutela del loro valore storico, testimoniale e di fruizione paesistico-ambientale.
<i>miglioramento della qualità delle acque superficiali</i>		Stante che la qualità delle acque superficiali attiene a fattori disciplinati da specifica normativa e attività di controllo, gli effetti delle previsioni di piano su qualità e consumi idrici sono:

critéri di sostenibilit� ambientale	valutazione sintetica	valutazione e opportunit� di integrazione
<i>contenimento dei consumi idrici</i>		_ i significativi carichi insediativi previsti dal piano potrebbero portare ad un aumento dei prelievi idrici complessivi, all'aumento delle superfici "sigillate" e conseguente rischio di adduzione incontrollata delle acque meteoriche nei corsi idrici superficiali _ il piano introduce meccanismi premiali (di cui valutare in progress l'efficacia) funzionali a qualificare il ciclo idrico del settore residenziale
<i>aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia</i>		I meccanismi premiali individuati dal piano e, pi� in generale, il quadro normativo di livello nazionale, cos� come gli orientamenti del settore edile, potrebbero indurre un progressivo efficientamento energetico del settore residenziale.
<i>contenimento dell'inquinamento atmosferico e dei gas climalteranti</i>		L'aumento dei flussi di traffico, della combustione per riscaldamento e dai cicli produttivi conseguenti all'attuazione delle previsioni insediative di piano potrebbe peggiorare la qualit� atmosferica.
<i>contenimento dell'inquinamento acustico</i>		� in corso di completamento l'iter per il piano di classificazione acustica del territorio comunale, strumento funzionale a regolamentare le condizioni di qualit� acustica nel territorio comunale. Il piano urbanistico, di suo, introduce, in pi� passaggi, il tema dell'equipaggiamento vegetale con il quale corredare le nuove espansioni e le infrastrutture, anche al fine del contenimento dell'impatto acustico.
<i>contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici</i>		Il tema � riferibile a normative di settore ben note e oggetto dei procedimenti istruttori degli enti preposti. Il piano fa opportunamente generico rimando alle disposizioni sovraordinate e, in termini localizzativi, non introduce situazioni di vulnerabilit�.
<i>miglioramento del processo di gestione dei rifiuti</i>		Il tema � riferibile a politiche gestionali settoriali e non riferibile a particolari scelte di piano. A fronte di dinamiche demografiche a saldo naturale quali nullo, � evidente che eventuali incrementi di popolazione (e quindi di rifiuti) in attuazione delle previsioni insediative di piano siano bilanciate da analoghi decrementi nei comuni contermini.
<i>contenimento del rischio territoriale</i>		Il piano non introduce scelte insediative e/o funzionali che possano provocare una significativa variazione dei rischi territoriali in essere.
<i>miglioramento della qualit� dell'ambiente urbano</i>		Le azioni (localizzative, regolamentative e di indirizzo) che il piano definisce sono funzionali ad un progressivo miglioramento dell'ambiente urbano, con particolare attenzione per il centro storico e per i centri delle frazioni.

25.3. considerazioni

L'analisi effettuata mette in evidenza una complessivamente discreta concorrenza del piano urbanistico nel perseguire i principi di sostenibilità ambientale. Il giudizio, solo parzialmente positivo, è condizionato in maniera strutturale dagli effetti negativi dell'impatto della manovra di piano sul tema del consumo di suolo, che risulta peraltro essere un tema che trascende gli orizzonti di sostenibilità prettamente ambientale (lo spreco di una risorsa rara e irriproducibile) e riguarda invece anche la sostenibilità dei costi, privati e collettivi, di pattern insediativi diffusivi e a bassa densità (la villetta su lotto in ambito extraurbano) che, se a breve rispondono ad una presunta domanda abitativa di "autonomia", in tempi medio-lunghi inducono alti costi unitari di esercizio, sia per le singole famiglie (costi per la mobilità, isolamento sociale, autonomia limitata dei minori, mancanza di servizi di prossimità ...), sia per la collettività (traffico indotto e relative emissioni climalteranti, trasporto pubblico diseconomico, gestione delle infrastrutture, dei servizi e dei sottoservizi ...).

All'interno del percorso di interlocuzione, anche per tramite del contributo della ACA e delle parti sociali, saranno da valutarsi le modalità di assunzione delle opportunità di integrazione/modificazione del piano qui espresse.

26. IL RAPPORTO CON LE SUCCESSIVE VALUTAZIONI IN FASE ATTUATIVA

In relazione all'architettura generale del sistema valutativo,

_per come definito al livello comunitario, che, all'interno della direttiva VAS statuisce con evidenza il principio di "pertinenza" (delle analisi e delle valutazioni, in relazione allo spazio di azione della specifica tipologia di piano valutato) e di "significatività" (dei potenziali effetti ambientali, in relazione alla caratterizzazione delle componenti ambientali)

_alla ineludibilità dell'assunzione del sistema di vincolistica urbanistica e settoriale definita dal quadro dispositivo vigente e dalle regolamentazioni dei soggetti istituzionali e delle agenzie funzionali che concorrono alla legittimità contenutistica e procedurale degli atti di pianificazione attuativa

e in considerazione del quadro dispositivo nazionale, che con l'art. 5 del DL70/2011 rende di fatto necessario uno specifico procedimento di valutazione ambientale strategica che accompagni, nella fase attuativa del PRG, ciascuno degli strumenti di pianificazione attuativa previsti dal PRG¹¹

si ritiene che, essendo i soggetti istituzionali e le agenzie funzionali competenti in materia ambientale proceduralmente coinvolti nella fase attuativa degli interventi previsti dal piano, le valutazioni qui effettuate siano pertinenti, nello specifico di questa fase, nel restituire, **stante le segnalate opportunità di modifiche e integrazioni, un giudizio di soddisfacente profilo di sostenibilità delle scelte di piano.** Tali valutazioni saranno attualizzate e integrate in relazione alla fase attuativa di tali singole scelte, nel momento in cui il salto di scala

¹¹ "... Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica nè a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità" ambientale delle trasformazioni previste.

progettuale implicherà analogo salto di scala valutativo, peraltro entro una procedura che vede il coinvolgimento e la corresponsabilità degli altri soggetti istituzionali (in primis, comuni contermini e Provincia) e delle agenzie funzionali (in primis, ARTA e AUSL).

27. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO (SCENARI)

La progressiva valutazione tra diverse opzioni e le considerazioni circa la loro integrazione ambientale ha connotato il percorso decisionale di piano.

Gli scenari “possibili” che si erano già proposti in sede di scoping e che qui si sviluppano hanno rappresentato un’opportunità per un percorso di confronto tra scelte puntuali e strategiche.

27.1. gli scenari

27.1.1. scenario “conformato”

Lo Scenario “conformato” propone la completa attuazione delle previsioni del PRG vigente. Questa alternativa conferma quindi lo stato di “diritto” determinato dagli strumenti urbanistici attualmente vigenti. Questo scenario può essere considerato come la sommatoria dello “stato di fatto” a cui si aggiungono l’attuazione delle previsioni del PRG (e sue varianti) che ad oggi non sono state attuate. In altre parole si vuole valutare l’attuazione fatta e in essere delle previsioni contenute nel piano urbanistico vigente.

27.1.2. scenario “tendenziale”

Lo Scenario “tendenziale” è quello dato dalla sommatoria delle trasformazioni territoriali attese da:

- scenario “conformato”
- assunzione generalizzata delle istanze e delle proposte d’intervento presentate dalla cittadinanza e dagli operatori privati e di quelli qui indicati

27.1.3. scenario “di decrescita”

Lo Scenario “di decrescita” è quello che, nell’assumere alcune significative opzioni culturali¹², tende ad una complessiva riduzione dell’intervento antropico sul territorio; dal punto di vista urbanistico, tale scenario implica:

- l’eliminazione generalizzata dei diritti di sviluppo edificatorio conformati dal PRG vigente
- la reiezione delle proposte d’intervento presentate dagli operatori privati e delle istanze espresse
- l’innegozabilità delle risorse ambientali, che porta ad un sostanziale congelamento delle trasformazioni in territorio extraurbano

27.1.4. scenario tendenziale “sostenibile”

All’interno dei tavoli di lavoro del gruppo di definizione del PRG si è fatto riferimento, per una piena integrazione ambientale delle scelte di piano, ad uno scenario che assumesse la complessità e le diverse tensioni delle opzioni in campo (palesi e latenti) e provasse a ricondurle ad un equilibrio possibile e sostenibile, che mettesse in sinergia (e non in

¹² Si pensi ad esempio ai paradigmi, omologhi per quanto profondamente diversi, dell’“apres development” e della “decrescita felice”, del “consumo di suolo ZERO”, delle forme più rigorose dell’“impronta ecologica” ..

conflitto) le istanze più “sviluppiste” e quelle più “ambientaliste”, in questo modo assumendo una accezione matura e concertata di “sostenibilità”.

Lo Scenario tendenziale “sostenibile”, nell’ipotesi di lavoro perseguita, fa riferimento all’implementazione di condizionamenti, premialità e requisiti prestazionali delle trasformazioni territoriali che ne aumentino le performance di utilità sociale e ambientale su un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, attraverso:

- la verifica e la revisione dei diritti acquisiti del PRG vigente, operazione effettuata al fine di riorientare tali previsioni in direzione di una migliore contestualizzazione territoriale (mitigazioni, compartecipazione alle dotazioni pubbliche, standard qualitativi .. da ricondurre entro lo strumento della pianificazione attuativa)
- un ampliamento dell’offerta insediativa, condizionata e funzionale a intercettare progettualità e risorse in grado di progressivamente qualificare le dotazioni urbane e ambientali del territorio comunale

27.2. le valutazioni effettuate

La valutazione delle alternative sopra utilizzate è stata progressivamente effettuata attraverso una analisi multifattoriale caratterizzata da fattori di valutazione di semplice misurazione e che complessivamente hanno restituito la “rilevanza” dei potenziali effetti delle manovre complessive delle alternative di piano sul sistema ambientale e insediativo.

I fattori di valutazione utilizzati sono stati:

- abitanti insediabili: si considera preferibile lo scenario che prevede un congruo incremento del numero di abitanti, ottimizzando quindi il rapporto tra abitanti e servizi urbani (costo pro-capite, utilizzo intensivo, economie di scala)
- consumo di suolo pro-capite: si considera preferibile lo scenario che induce il minor consumo di suolo per abitante insediabile
- risoluzione criticità urbanistiche: si ritiene preferibile lo scenario che aumenta le possibilità di risoluzione delle criticità urbanistiche
- rafforzamento quali-quantitativo delle dotazioni ambientali: si considera preferibile lo scenario che induce una estensione e una qualificazione delle dotazioni ambientali

Nella matrice a seguire si riporta una sintesi delle valutazioni effettuate in progress nel percorso di formulazione delle scelte di PRG, in riferimento agli scenari alternativi considerati.

Le celle della matrice sono campite in relazione al differenziale di preferibilità dei diversi scenari in relazione all’indicatore di riferimento; dal **verde**, come scenario maggiormente preferibile, al **rosso** come scenario peggiore.

matrice di valutazione delle alternative di piano

SCENARI ALTERNATIVI

INDICATORI	scenario conformato	scenario tendenziale	scenario di decrescita	scenario di piano
abitanti insediabili	L'attuazione del PRG è dimensionato su un aumento della popolazione residente pari a c.ca 2.500 unità.	Una quota parte significativa delle istanze espresse chiede l'edificabilità su suoli agricoli (o comunque non urbanizzati) e in funzione di tipologie edilizie a medio bassa densità; il loro accoglimento implica un aumento di abitanti insediabili, aggiuntivi rispetto allo scenario conformato	Questo scenario implicherebbe unicamente il pieno utilizzo e la densificazione abitativa (a fronte di una eventuale domanda insediativa esogena) del patrimonio edilizio esistente; tale condizione può fare stimare una crescita di popolazione molto limitata rispetto all'attuale.	Lo scenario di piano prevede possibilità insediative per c.ca 8000 nuovi abitanti, ampliando quindi la base imponibile comunale e permettendo una razionalizzazione dei costi di fornitura dei servizi urbani.
consumo di suolo pro capite	Lo scenario di completa attuazione del PRG vigente porterebbe ad un leggero aumento dell'impronta insediativa pro-capite	Per i motivi di cui sopra, l'accoglimento dello scenario tendenziale implicherebbe un ulteriore aumento del consumo di suolo pro-capite.	Questo scenario, per i motivi di cui sopra relativamente a processi di densificazione eventualmente indotti, implicherebbe un leggero aumento del consumo di suolo pro-capite.	Le previsioni di piano implicano un significativo consumo di suolo e, al contempo, un innalzamento complessivo degli indici edificatori; la contestualità dei due fattori porterebbe a un ulteriore consumo di suolo. Questo traguardo è raggiungibile a condizione che vengano sfruttati gli indici edificatori massimi previsti dalla normativa di piano; si ritiene opportuno quindi vengano introdotti indici edificatori anche minimi.
risoluzione criticità urbanistiche	Il PRG non ha dato luogo alla risoluzioni delle criticità urbanistiche in essere da tempo (comparti dismessi o sottoutilizzati, reti tecniche	Valgono le medesime considerazioni fatte per la scenario PRG, con le aggravanti date dall'accettazione delle istanze di carattere privatistico, che	Questo scenario di sostanziale "congelamento" delle possibilità di intervento che possano generare fiscalità urbanistica	Le possibilità insediative che in piano definisce sono funzionali ad attrarre risorse per la qualificazione della città pubblica e la risoluzione delle criticità in essere. Lo spazio negoziale, intrinseco ai piani attua-

SCENARI ALTERNATIVI

INDICATORI	scenario conformato	scenario tendenziale	scenario di decrescita	scenario di piano
	urbane ...); per certi aspetti (bassa densità insediativa, alto consumo di suolo, apparato normativo rigido, ampia possibilità di titolo abilitativo diretto) ne è stata la causa	tendono strutturalmente a esternalizzare i propri impatti	implica la mancanza di risorse necessarie alla risoluzione di quelle criticità che necessitano di investimenti più o meno significativi	tivi, che la forma-piano sottende, ha potenziali maggiore capacità di incidere in un'ottica complessiva sui problemi e le opportunità di qualificazione urbana e ambientale. Certo, la fase gestionale (tecnica e politica) del piano diventa in questo senso fondamentale ¹³ .
rafforzamento quali-quantitativo delle dotazioni ambientali	L'attuazione delle previsioni residue del PRG non risponde a questo obiettivo e anzi possono implicare un peggioramento delle dotazioni ambientali.	Idem	Il sostanziale congelamento delle trasformazioni su suoli liberi non aggrava lo stato delle componenti ambientali ma la mancanza di risorse generate dalla fiscalità della manovra urbanistica non permette di perseguire l'obiettivo di estendere e qualificare le dotazioni.	L'integrazione, già in parte definita nel piano, tra trasformazioni urbanistico-infrastrutturali e loro concorrenza alla formazione della rete ecologica e del verde urbano, è un fattore potenzialmente significativo nel processo di qualificazione delle dotazioni ambientali. Anche per questo tema, la fase gestionale del piano è cruciale.

¹³ Per queste considerazioni, la preferibilità di questo scenario rispetto agli altri è solo potenziale e potrà avverarsi tale a condizione di una fase gestionale improntata a principi di ottimizzazione delle esternalità ambientali positive e caratterizzata da una forte capacità negoziale; diversamente, lo scenario di piano, attraverso un "caricamento" territoriale mal governato, può implicare esternalità negative tali da peggiorare le situazioni critiche e sensibili ora in essere.

Come si evince dalla comparazione effettuata, lo scenario di piano è quello che, mettendo in gioco una pluralità di occasioni insediative, indirizzate sia al tema dell'“abitare” sia quello del “lavorare”, sembra maggiormente in grado di generare, nel corso della sua attuazione, un profondo “rinnovamento” delle dotazioni territoriali e ambientali del territorio comunale. Questa potenzialità in nuce, che potrà presentarsi in relazione a condizioni di contesto più o meno floride, potrà effettivamente essere positivamente dispiegata a condizione che l'Amministrazione Comunale, nelle sue componenti tecniche e amministrative, profili verso qualificanti obiettivi ambientali i procedimenti gestionali e negoziali sottesi all'attuazione delle previsioni di piano.

28. CONSIDERAZIONI VALUTATIVE SINTETICHE

Stante i pareri che sono e saranno espressi dai soggetti cointeressati al percorso di formulazione del piano (ACA e parti sociali in primis), e che costituiranno un sostanziale contributo di ausilio al percorso decisionale in essere, dalle analisi e dalle valutazioni effettuate nelle sezioni precedenti del presente rapporto sembrano emergere con evidenza, in merito al profilo di integrazione ambientale del piano, almeno tre temi sostanziali, che si pongono come ausilio alla discussione pubblica.

Un primo tema riguarda la manovra complessiva proposta dal piano in termini di dimensionamento delle previsioni insediative; l'assunzione generalizzata del residuo non attuato del PRG vigente e l'introduzione di ulteriori ambiti di trasformazione connotano tale manovra come significativamente incidente, potenzialmente, sia sul consumo di suolo (in modo diretto) sia sulle altre componenti ambientali (in modo indiretto, in ragione dei carichi insediativi attesi).

Certo è da considerarsi che la mera previsione urbanistica entro lo strumento di pianificazione generale non prefigura condizioni di certezza e garanzia che tali previsioni vengano attuate, e l'effettiva loro attuazione dipende in larga misura da condizioni di contesto (sociali ed economiche) che, in questa fase, non sembrano sussistere. È altresì da considerare che la presunta domanda insediativa cui sembra rispondere la generosità previsionale di piano è relativamente stabile all'interno del bacino territoriale della “città costiera” e delle aree collinari interne, i saldi demografici naturali sono prossimi allo zero e quindi la partita è giocata sui flussi di rilocalizzazione abitativa e sulla capacità delle singole amministrazioni comunali di offrire condizioni vantaggiose (fiscal-tributarie e di *facilities* urbane) a operatori e nuovi cittadini. In sintesi, l'offerta in sé non sembra in grado di amplificare una domanda tendenzialmente stabile.

In questo senso, la generosità di offerta del piano potrebbe essere funzionale ad abbassare le rendite di posizione che sarebbero invece indotte da un'offerta più discretizzata, con il rischio di scaricarne i costi sull'utente finale.

Di contro, è da rimarcare che, ad ampia offerta di nuove opportunità edificatorie corrisponde:

- _ un abbassamento generalizzato dei valori immobiliari del patrimonio edilizio esistente
- _ un aumento del differenziale di costo tra interventi di rigenerazione del centro storico e quelli di edificazione diffusa extraurbana
- _ una imposizione fiscale sui terreni edificabili

D'altro canto, come si è visto, lo scenario di piano è, tra le alternative che si pongono a base delle scelte, quello che apre a maggiori potenzialità nella risoluzione delle criticità in essere e nella qualificazione delle dotazioni urbanistiche e ambientali.

Un secondo tema di riflessione, in qualche modo connesso al primo, riguarda il fatto che il sistema di disposizioni, criteri e indirizzi sviluppati nelle norme di piano, dall'analisi effettuata palesano una significativa attenzione (per quanto affinabile, come segnalato) ai fat-

tori di contestualizzazione paesistico-ambientale delle trasformazioni previste.

Questo fattore proprio dei contenuti di piano, assieme alle complementari e ineludibili disposizioni regolative e istruttorie sovraordinate in materia ambientale e igienico-sanitaria, **lascia prefigurare una situazione di buona integrazione ambientale** negli esiti progettuali e realizzativi dell'attuazione delle previsioni di piano.

La terza considerazione riguarda il fatto che tale integrazione ambientale può raggiungere un **ancor maggiore profilo di qualità qualora vengano assunte le segnalazioni di integrazione/modifica della proposta di piano riportate** nelle precedenti sezioni del rapporto e nella successiva, oltre che quanto emergerà dai contributi dei soggetti cointeressati al procedimento di valutazione strategica.

d. misure di integrazione ambientale

Questa sezione del rapporto è funzionale a definire gli ambiti di azione attraverso i quali è possibile qualificare il profilo di integrazione ambientale della proposta di piano. Assieme ai contributi e ai pareri che saranno forniti nel corso del procedimento da parte dei soggetti cointeressati, tali elementi costituiscono riferimento per le modifiche alla proposta di piano che potranno essere effettuate tra la chiusura della fase di consultazione di cui all'art.14 del DLgs 152/2006 e l'avvio del procedimento di deliberazione del piano.

29. INTEGRAZIONI E/O MODIFICHE SPECIFICHE

Nella precedente sezione del rapporto, dalle analisi compiute sono emersi temi e situazioni che rimandano all'opportunità di integrare e/o modificare alcune determinazioni, più o meno significative, della proposta di piano, al fine di migliorarne il livello di complessiva integrazione delle considerazioni ambientali.

A tali elementi si ritiene di aggiungere qui i seguenti.

Ambito omogeneo di trasformazione SS16 Adriatica

In ragione delle criticità in essere (paesistico-ambientali, infrastrutturali, funzionali) e delle potenzialità di trasformazione che il piano definisce, si ritiene opportuno procedere, per la più specifica definizione delle trasformazioni rese possibili dal piano, attraverso la formulazione di uno strumento di programmazione negoziata, entro il quale chiamare ad espressione i soggetti istituzionali co-interessati (in primis, comuni contermini, Provincia, Ente gestore della strada).

Ambito di Silvi Marina

L'ambito di Silvi Marina rappresenta un contesto decisionale molto delicato, sia per il pregresso delle ipotesi pianificatorie che si sono succedute sia per le evidenti potenziali externalità (positive e negative) che la sua trasformazione può indurre.

Per quanto riguarda le previsioni di piano per l'ambito della Marina, si ritiene opportuno che il piano successivamente provveda:

_ a definire la progressione temporale del rapporto tra interventi di infrastrutturazione paesistico-ambientale ed interventi edificatori e le soglie minime di indicate in questo rapporto in termini di controllo emissioni inquinanti, rumore, traffico, opere di mitigazione degli impatti.

30. MISURE STRUTTURALI

30.1. eco-conto compensativo

I meccanismi compensativi sono strumenti molto utili nell'introdurre il concetto della necessità di risarcire il consumo di risorse ambientali non riproducibili; lo strumento della compensazione può introdurre un meccanismo di attribuzione di valore economico alle diverse intensità di incidenza delle azioni di piano sulle componenti ambientali. Si segnala

quindi la necessità che, entro il percorso deliberativo di PRG, o in successive deliberazioni dell'AC, si individui un "Conto sostenibilità", ovvero una voce di bilancio o di PEG a destinazione vincolata per interventi orientati alla sostenibilità, dove andrebbe ascritta una quota della fiscalità ordinaria o straordinaria legata all'attuazione delle previsioni di piano. Il Conto Sostenibilità potrà individuare voci di costo legate ai temi della sostenibilità ambientale: mobilità dolce (percorsi ciclo-pedonali), nuove aree verdi, ampliamento e qualificazione della rete ecologica, qualificazione straordinaria del verde urbano esistente. Il Conto Sostenibilità non dovrà finanziare voci di spesa che non siano ascrivibili a quanto indicato in precedenza o a interventi di equivalente portata, né spesa corrente.

30.2. valutazione dei potenziali impatti ambientali nella fase progettuale e negoziale

Il tema della valutazione degli impatti ambientali dei singoli interventi di trasformazione rimane, nel vigente quadro normativo, sostanzialmente aperto e delicato, sia dal punto di vista tecnico che da quello del consenso amministrativo.

Si segnala quindi, come iniziativa perseguibile, che entro il percorso deliberativo di PRG, o in successive deliberazioni dell'AC, si definisca l'opportunità che, ai soggetti proponenti significative trasformazioni territoriali (ad esempio, i piani attuativi), sia richiesto di predisporre, come documento costitutivo degli elaborati della proposta progettuale, uno **specifico approfondimento sui potenziali impatti ambientali**, definendone l'articolazione, i contenuti e il ruolo sia nel percorso di verifica tecnica degli Uffici sia come strumento di ausilio alla negoziazione con il proponente.

Tale documento potrà peraltro costituire una quota parte significativa del rapporto ambientale in fase di procedura di valutazione ambientale strategica.

30.3. qualità dei consumi energetici

Si segnala l'opportunità che il tema della qualificazione dei consumi energetici possa porsi non solo come elemento di indirizzo o premiale, ma che venga anche individuata una soglia minima di performance energetiche sopra i minimi stabiliti dal quadro normativo regionale e nazionale, **e che tale soglia sia condizionante il percorso autorizzativo della nuova edificazione.**

Ad esempio, in riferimento alle significative trasformazioni urbane definite dal piano, potrebbe essere resa cogente una norma che vincoli i proponenti alla assunzione specifica di impegno circa la percentuale di volumetria edificata che si intende realizzare con i requisiti delle classi energetiche A e B e la quota di fabbisogno energetico che si intende soddisfare mediante l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili oltre al 50%.

Si segnala inoltre l'opportunità di procedere alla traduzione operativa, entro gli strumenti di pianificazione edilizia ed urbanistica, delle misure di efficientamento energetico in corso di elaborazione all'interno del Piano di Azione per le Energie Sostenibili.

30.4. impatti sul ciclo delle acque

Come segnalato dall'analisi di contesto, a fronte delle situazioni di rischio idrogeologico che si riscontano sul territorio comunale, così come su quelli dei comuni contermini, due sono i temi, tra loro strettamente collegati, rispetto ai quali valutare l'incidenza delle scelte di piano.

Il primo attiene i prevedibili impatti delle ulteriori impermeabilizzazioni dei suoli in attuazione delle previsioni di espansione dell'impronta urbana rispetto al ciclo delle acque e all'assetto idrogeologico; la fiscalità e gli standard qualitativi generabili attraverso l'attuazione dei piani attuativi dovrebbe essere in parte integrata e indirizzata ad un fondo per interventi di sistemazione idraulica e geomorfologica nelle zone più sensibili.

L'altro tema riguarda la **capacità di carico residua della rete di fognatura e degli impianti di depurazione**; è necessario in questo senso effettuare, prima dell'attuazione dei piani attuativi, uno specifico approfondimento sugli eventuali fattori di criticità presenti e sulla capacità di carico residua e le risorse necessarie per sostenere il costo (anche sovracomunale) dei nuovi insediamenti previsti, approfondimento propedeutico a definire

quale debba essere la forma di compartecipazione (extraoneri, tassa di scopo ..) da agganciare ai nuovi interventi e a come quantificarla.

30.5. fasce boscate filtro, murazioni verdi

Il piano definisce regole e criteri di mitigazione paesistico-ambientale tramite quinte vegetali per le aree residenziali, mentre non sono presenti indicazioni per le aree produttive.

Vista la rilevanza delle espansioni produttive in previsione e il loro potenziale impatto anche sui caratteri paesistici, si rende opportuno integrare le norme di piano con specifiche indicazioni circa la necessità di provvedere alla costituzione:

_ di fasce boscate filtro, di spessore minimo di 6 metri, da predisporre lungo tutto il perimetro degli insediamenti produttivi che confinino con strade e/o aree edificate non produttive

_ di fasce boscate filtro, di spessore minimo di 12 metri, da predisporre lungo tutto il perimetro degli insediamenti produttivi che confinino con spazi aperti non edificati, in modo da costituire una "murazione verde" che cinga il comparto .

La consistenza di tali fasce (giacitura, sesto di impianto, essenze) dovrà essere definita all'interno di apposito elaborato da considerarsi parte sostanziale degli elaborati progettuali.

30.6. strumenti complementari di pianificazione

Il raggiungimento di un elevato profilo di sostenibilità delle politiche urbanistiche e territoriali di livello comunale può essere raggiunto anche per tramite di altri e più specifici strumenti di pianificazione. Tra questi, in prima istanza si segnalano i seguenti, la cui implementazione si propone di sottoporre all'attenzione deliberativa dell'Amministrazione Comunale:

- > *Piano delle aree verdi*, funzionale alla programmazione e alla gestione delle aree verdi, urbane ed extraurbane, di fruizione pubblica
- > *Piano urbano della mobilità*, funzionale alla definizione degli interventi infrastrutturali e gestionali atti a qualificare il sistema della mobilità collettiva e ciclopedonale
- > *Piano degli spostamenti casa-scuola*, da formulare con il concorso degli istituti scolastici e funzionale ad agevolare l'autonomia di spostamento degli studenti e ad implementare forme di mobilità più sostenibile

Entro riflessioni programmatiche più generali e a lungo termine, da condurre in stretta sinergia con le parti sociali, si segnala inoltre l'opportunità di formulare una *agenda strategica per la sostenibilità*, che definisca obiettivi, ruoli e funzioni dei diversi soggetti che agiscono sul territorio e che possono beneficiare di una strategia locale di lungo periodo che collochi Silvi nel panorama delle città innovative.

e. sistema di monitoraggio

Il monitoraggio costituisce l'attività di controllo degli effetti del piano prodotti in sede di attuazione delle scelte dallo stesso definito, attività finalizzata ad intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e ad adottare le opportune misure di ri-orientamento. Il monitoraggio non si riduce quindi al semplice aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprende anche un'attività di carattere interpretativo volta a supportare le decisioni durante l'attuazione del piano.

31. STRUTTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio qui definito prevede una fase di analisi che richiede di acquisire dati ed informazioni da fonti diverse, calcolare e rappresentare indicatori, verificarne l'andamento rispetto alle previsioni o a valori di riferimento. In relazione ai risultati si procede con la fase di diagnosi, volta a individuare le cause degli eventuali scostamenti dai valori previsti, e quindi con l'individuazione delle modifiche necessarie al ri-orientamento del piano.

La progettazione del sistema comprende:

- l'identificazione delle competenze relative alle attività di monitoraggio;
- la definizione della periodicità e dei contenuti della relazione periodica di monitoraggio;
- l'individuazione degli indicatori e delle fonti dei dati, inclusa la definizione delle loro modalità di aggiornamento.

Il monitoraggio, per non essere ridondante e invece assumere fattibilità ed efficacia, è fortemente finalizzato, stabilendo ambiti di indagine e tematiche precise.

32. RELAZIONI PERIODICHE DI MONITORAGGIO E AZIONI CORRETTIVE SUL PRG

Per raggiungere la piena efficacia nel processo di attuazione del PRG, il monitoraggio deve prevedere delle tappe "istituzionalizzate" con la pubblicazione di apposite relazioni periodiche (Rapporti di Monitoraggio).

I rapporti dovranno contenere, oltre all'aggiornamento dei dati, anche una valutazione delle cause che possono avere determinato uno scostamento rispetto alle previsioni e le indicazioni per un eventuale riorientamento delle azioni, da produrre con periodicità almeno biennale. Le relazioni possono essere utilizzate quale supporto delle valutazioni dell'Amministrazione Comunale in merito alla verifica del raggiungimento degli obiettivi, delle criticità riscontrate, delle possibili soluzioni operative da porre in essere e del riorientamento delle azioni, al fine di garantire i massimi livelli di efficacia ed efficienza.

Tali relazioni riportano l'andamento degli indicatori e ne commentano l'evoluzione, al fine di individuare le criticità che ancora gravano sul territorio e predisporre un opportuno riorientamento delle azioni di piano, da recepire anche attraverso eventuali varianti di PRG e la messa in campo di politiche complementari e integrative.

In assenza di indicazioni specifiche relativamente agli obiettivi da raggiungere, i valori degli indicatori verranno interpretati in modo qualitativo, attraverso il confronto di serie storiche e la comparazione con realtà analoghe confinanti e con i riferimenti costituiti dai valori medi provinciali e regionali.

Al fine di reperire informazioni atte ad arricchire l'indagine sullo stato di attuazione del piano, ma soprattutto l'individuazione dei suoi effetti ambientali più significativi, l'Amministrazione Comunale può attivare processi di consultazione del pubblico sui contenuti della relazione di monitoraggio, in modo da dividerne gli esiti e porre degli elementi di ausilio alla definizione delle azioni di riorientamento del piano.

Le revisioni suggerite dal monitoraggio possono riguardare sia scelte localizzative, che modifiche ai parametri edificatori, che integrazioni al sistema delle azioni. In situazioni particolarmente critiche, le relazioni di monitoraggio possono far emergere la necessità di apportare al piano modifiche rilevanti, ad esempio revisioni sostanziali al sistema degli obiettivi, e quindi alle azioni che da esso discendono, tali da portare a varianti generali di alcuni o della totalità degli atti del PRG.

33. MODALITÀ DI SELEZIONE DEGLI INDICATORI

Il sistema di monitoraggio deve consentire la verifica degli elementi di qualità ambientale nonché il controllo dell'attuazione del piano dal punto di vista procedurale, finanziario e territoriale; il monitoraggio degli effetti ambientali è il profilo minimo da garantire, mentre il monitoraggio degli altri effetti è strumento utile per l'attività di pianificazione.

In particolare, il sistema di monitoraggio deve consentire di raccogliere ed elaborare informazioni relative:

- agli effetti ambientali significativi indotti dagli interventi (indicatori di processo);
- allo stato di avanzamento e alle modalità di attuazione delle azioni di PRG (indicatori di processo);
- all'andamento del contesto ambientale (indicatori di contesto).

Le informazioni così raccolte consentono di individuare e interpretare eventuali scostamenti rispetto alle previsioni e quindi di valutare la necessità di riorientare le scelte del PRG.

In generale, gli indicatori devono godere di proprietà quali:

- popolabilità e aggiornabilità: l'indicatore deve poter essere calcolato. Devono cioè essere disponibili i dati per la misura dell'indicatore, con adeguata frequenza di aggiornamento, al fine di rendere conto dell'evoluzione del fenomeno; in assenza di tali dati, occorre ricorrere ad un indicatore proxy, cioè un indicatore meno adatto a descrivere il problema, ma più semplice da calcolare, o da rappresentare, e in relazione logica con l'indicatore di partenza;
- costi di produzione e di elaborazione sostenibili;
- sensibilità alle azioni di piano: l'indicatore deve essere in grado di riflettere le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni di piano;
- tempo di risposta adeguato: l'indicatore deve riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di piano; in caso contrario gli effetti di un'azione potrebbero non essere rilevati in tempo per riorientare il piano e, di conseguenza, dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;
- comunicabilità: l'indicatore deve essere chiaro e semplice, al fine di risultare facilmente comprensibile anche a un pubblico non tecnico. Deve inoltre essere di agevole rappresentazione mediante strumenti quali tabelle, grafici o mappe. Infatti, quanto più un argomento risulta facilmente comunicabile, tanto più semplice diventa innescare una discussione in merito ai suoi contenuti con interlocutori eterogenei. Ciò consente quindi di agevolare commenti, osservazioni e suggerimenti da parte di soggetti con punti di vista differenti in merito alle dinamiche in atto sul territorio.

Sia gli indicatori che rendono conto dello stato di attuazione del piano, che quelli relativi agli effetti significativi sull'ambiente devono essere integralmente calcolati con frequenza periodica, in modo da confluire nella relazione di monitoraggio e da contribuire all'eventuale riorientamento del piano.

Considerata la ricchezza e la varietà delle informazioni potenzialmente utili a caratterizzare lo stato d'avanzamento del quadro di riferimento ambientale e territoriale, gli indicatori di contesto assumono invece un ruolo differente: invece di essere integralmente calcolati ogni anno, costituiscono un riferimento al quale attingere in modo non sistematico per aumentare la comprensione dei fenomeni in atto, laddove gli indicatori di processo e degli effetti ambientali mostrino criticità o potenzialità tali da richiedere un ampliamento e un approfondimento del campo di indagine.

All'interno del Rapporto Ambientale è individuato il set di indicatori per il monitoraggio; tali indicatori sono e saranno coerenti con il sistema di indicatori segnalati dai soggetti competenti in materia ambientale per il monitoraggio delle trasformazioni territoriali, in modo da stabilire le opportune sinergie tra livelli di pianificazione.

Si ritiene necessaria, precedentemente alla definizione dei protocolli operativi del sistema di monitoraggio del piano, una azione di coordinamento con i soggetti competenti in materia ambientale, con l'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo, con la Provincia di Teramo e soprattutto con l'ARTA per concordare le modalità gestionali di tale sistema, al fine di definire le opportune sinergie ed economie di scala elaborative.

34. INDICATORI

A partire dal set di indicatori individuati dall'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo, a seguire è individuato il set prioritario di indicatori per il monitoraggio ambientale; tali indicatori, funzionali ad implementare l'approccio DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatti, risposte), sono definito secondo le seguenti voci:

- ↳ nome e unità di misura
- ↳ definizione sintetica e descrizione delle sue modalità di calcolo
- ↳ fonte
- ↳ utilità (di contesto, utile per il quadro conoscitivo; di monitoraggio, utile anche per il monitoraggio dell'implementazione del piano)

34.1. determinanti

Gli indicatori relativi ai determinanti descrivono le dinamiche delle attività antropiche che generano fattori di pressione sull'ambiente.

34.1.1. demografia

Popolazione residente	Abitanti residenti al 31.12
Fonte: comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Trend demografico	Abitanti residenti, con cadenza decennale e annuale
Fonte: comune e ISTAT	Utilità: contesto e monitoraggio
Popolazione fluttuante	Popolazione temporaneamente presente (turisti, pendolari ...)
Fonte: comune	Utilità: contesto e monitoraggio

34.1.2. comparto economico-produttivo

Unità locali	Numero di unità locali
Fonte: Camera di Commercio	Utilità: contesto e monitoraggio
Unità locali per settore di attività economica (%)	Ripartizione delle u.l. nei settori primario, secondario, terziario
Fonte: Camera di Commercio	Utilità: contesto e monitoraggio
Unità locali VIA, AIA e RIR	Nr. Totale e differenziato
Fonte: Provincia e ARPA	Utilità: contesto e monitoraggio
Aziende agricole	Aziende agricole (n) per tipologia di cultura prevalente (%)
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
Aziende zootecniche per tipologia di nr di capi	Nr. Aziende per tipologia e numero di capi
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio

34.1.3. mobilità

Traffico giornaliero medio	Numero medio di veicoli transitanti lungo la rete stradale
Fonte: ente gestore	Utilità: contesto e monitoraggio dell'infrastruttura

Indice di

motorizzazione	Rapporto tra nr. veicoli e abitanti residenti
Fonte: ACI e Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Lunghezza piste ciclabili	Lunghezza della rete di piste ciclabili esistenti
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio

34.2. pressioni e stato

Gli indicatori di pressione descrivono gli elementi che esercitano interferenze sulle componenti ambientali, mentre quelli di stato comprendono elementi che descrivono l'ambiente stesso.

34.2.1. uso del suolo

Superficie territoriale	La superficie del territorio (mq) entro i confini comunali
Fonte: Comune	Utilità: contesto
Superficie urbanizzata	La somma (mq) delle superficie relative ai livelli "tessuto urbano consolidato" e "nuclei di antica formazione"
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Incidenza sup.urbanizzata	Rapporto % tra la sup.urbanizzata e la sup.territoriale
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Indice di frammentazione perimetrale	Rapporto tra il perimetro dell'urbanizzato e la circonferenza del cerchio di sup.equivalente
Fonte: Comune	Utilità: contesto
Superficie non drenante	La sup. non drenante, così come definita dal Regolamento di Igiene
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Incidenza sup.non drenante	Rapporto % tra la sup.non drenante e la sup.territoriale
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Superficie aree dismesse	La superficie mq. delle aree dismesse
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Superficie aree a rischio di compromissione e degrado	La superficie mq. di cave, cantieri, discariche, aree contaminate, da bonificare o soggette a bonifica
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Incidenza aree a rischio di compromissione e degrado	Rapporto tra la superficie mq. di tali aree e la sup.territoriale
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio

34.2.2. ambiente urbano

Stanze occupate e non occupate	Numero e superficie
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Ripartizione degli usi del suolo nell'urbanizzato	Ripartizione nelle tipologie d'uso prevalenti (residenziale, produttivo, commerciale, turistico, ricettivo, infrastrutture di mobilità, terziario)

Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Ripartizione dei servizi nell'urbanizzato	Ripartizione nelle tipologie d'uso prevalenti
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
Aree verdi procapite e per tipologia	Rapporto della sup. a verde e il nr. di abitanti e articolazione funzionale
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio

34.2.3. agricoltura

Superficie agricola totale (SAT)	Superficie mq complessiva dei terreni delle aziende agricole operanti sul territorio comunale
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
Incidenza della superficie agricola totale (SAT)	Rapporto tra la SAT e la sup. del territorio comunale
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Superficie mq complessiva dei terreni effettivamente utilizzati per coltivazioni

Fonte: Regione

Incidenza SAU su SAT

Fonte: Regione

Utilità: contesto e monitoraggio

Rapporto % delle superfici

Utilità: contesto e monitoraggio

34.2.4. ambiente

Si assumono complessivamente gli indicatori segnalati da ARTA.

34.3. indicatori di processo, relativi all'efficacia attuativa del piano

- > Nr piani attuativi dei quali si è dato l'avvio del procedimento / nr piani attuativi previsti
- > Superficie relativa ai piani attuativi dei quali si è dato l'avvio del procedimento / superficie complessivamente inclusa nei piani attuativi
- > Superficie urbanizzabile relativa ai piani attuativi dei quali si è dato l'avvio del procedimento / superficie urbanizzabile complessivamente inclusa in piani attuativi
- > superficie delle aree dismesse di cui si è dato avvio di procedimento per rifunzionalizzazione / superficie complessiva aree dismesse

Silvi, 10.12.2013

Il Tecnico

Arch. Antonino Di Federico

