

Comune di Lago

Provincia di Cosenza

L.R. n°19 del 16/04/2002

Procedura VAS del PSC del Comune di LAGO provincia di Cosenza

Elaborato: **Rapporto Ambientale Preliminare**

Dlgs 152/06 modificato dal Dlgs 4/08 nonché del Regolamento Regionale n.3 del 4/08/2008 e ss.mm.ii.,

Relatori della procedura : **arch.Walter Canino; Collaboratore arch. Nicola Turco**

Il presente documento è elaborato in attuazione del Dlgs 152/06 modificato dal Dlgs 4/08 nonché del Regolamento Regionale n.3 del 4/08/2008 e ss.mm.ii., che prevedono, nell'ambito del processo di formazione degli strumenti di pianificazione urbanistica-territoriale, ai fini della procedura VAS (Valutazione Ambientale Strategica), la redazione di un **“Rapporto preliminare”**

INDICE

| | | |
|-------|---|-----------|
| 1 | INTRODUZIONE..... | Pagina 3 |
| 2 | ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PSC | Pagina 4 |
| 2.1 | Cronoprogramma per l'espletamento delle consultazioni | |
| 2.2 | Soggetti competenti in materia ambientale | |
| 3 | DEFINIZIONE DEL CONTESTO ANTROPICO DI RIFERIMENTO | Pagina 7 |
| 3.1 | Notizie storiche sul comune | |
| 3.2 | Dati statistici di rilievo del comune di Lago | |
| 3.3 | Il contesto socio-economico | |
| 3.4 | Antropizzazione dei luoghi ed andamenti demografici | |
| 4 | IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI E DI SOSTENIBILITA' DEL PSC..... | Pagina 10 |
| 4.1 | I riferimenti normativi | |
| 4.2 | La necessità del nuovo PSC del Comune di LAGO (CS) | |
| 4.3 | Quadro sintetico delle strategie e degli obiettivi ambientali del PSC | |
| 4.4 | Individuazione dei principali piani e dei programmi di tutela dell'area | |
| 4.4.1 | Il Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica | |
| 4.4.2 | Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cosenza | |
| 4.4.3 | Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) | |
| 4.4.4 | Piano Energetico Ambientale Regionale (Pear) | |

- 4.4.5 Piano Regionale Trasporti, adeguamento del PRT e APQ “infrastrutture di trasporto”
- 4.4.6 PIT
- 4.4.7 P.R.U.S.S.T.
- 4.4.8 P.I.A.R.
- 4.4.9 Il Progetto Integrato Strategico “Turismo”
- 4.4.10 I Programmi di Iniziativa Comunitaria LEADER II e LEADER +
- 4.4.11 PTA – Piano di Tutela delle Acque
- 4.4.12 Il piano di tutela della qualità dell’aria (PTQA)
- 4.5 Influenza del piano su altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati .

5 IL SISTEMA DI TUTELA NATURALE-PAESAGGISTICO, CULTURALE ED ARCHITTETONICO Pagina 19

- 5.1 Aree naturali protette ZPS, Riserve naturali, Aree Parco Naturale Regionale e Nazionale, Aree di Nidificazione, Zone Umide, aree IBA (Important Bird Areas)
- 5.2 Individuazione dei beni architettonici, culturali e archeologici del comune di Lago
- 5.3 Il livello di tutela dei beni paesaggistici e ambientali del comune di cui all’articolo 142 (Aree tutelate per legge) del Dlgs del 22/01/2005 n.42

6 METODOLOGIA PER LA DETERMINAZIONE DEGLI IMPATTI E LA VERIFICA DI COERENZA Pagina 19

- 6.1 La verifica di coerenza interna ed esterna dei piani e programmi del PSC Pagina
- 6.1.1 L’analisi di coerenza esterna
- 6.1.2 L’analisi di coerenza interna
- 6.2 Strumenti operativi di supporto alle analisi per il processo valutativo
- 6.3 Modalità di valutazione e classificazione degli impatti
- 6.4 Definizione degli indicatori
- 6.5 Componenti ambientali che possono essere interessate dagli impatti delle azioni/obiettivi del PSC del Comune di LAGO
- 6.6 Componenti ambientale suolo, sottosuolo ed ambiente idrico
- 6.7 Componente ambientale atmosfera
- 6.8 Componente ambientale Flora e Fauna
 - 6.8.1 Flora
 - 6.8.2 Fauna
 - 6.8.3 Caratterizzazione della componente ambientale avifauna

| | | |
|---------------------|--|------------------|
| 6.9 | Componente ambientale Emissione e Propagazione delle Onde | |
| 6.10 | Salute e Componente Antropica, Rifiuti, Energia | |
| 7 | Monitoraggio | |
| 8 | L'ANALISI DELLE ALTERNATIVE | Pagina 69 |
| 8.1 | L'analisi delle alternative di Piano | |
| 8.2 | Definizione delle Alternative | |
| 8.3 | Costruzione del processo di partecipazione e consultazione | |
| ALLEGATO 1 : | Proposta indice Rapporto Ambientale | Pagina 70 |
| ALLEGATO 2 : | “Questionario guida per la stesura dei contributi da parte dei soggetti consultati” | Pagina 71 |

1 INTRODUZIONE

Il presente documento è elaborato in attuazione del Dlgs 152/06 modificato dal Dlgs 4/08 nonché del Regolamento Regionale n.3 del 4/08/2008 e ss.mm.ii., che prevedono, nell'ambito del processo di formazione degli strumenti di pianificazione urbanistica-territoriale, ai fini della procedura VAS (Valutazione Ambientale Strategica), la redazione di un “Rapporto preliminare” sulla base del quale l'autorità procedente (comune di Lago) e l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale entrano in consultazione “al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale”. Lo strumento di pianificazione in fase di redazione è rappresentato dal Piano Strutturale Comunale (PSC) del comune di LAGO in provincia di COSENZA.

Tale piano, quanto strumento di pianificazione urbanistico, ai sensi del Dlgs 152/06 - come modificato dal Dlgs 4/08 - deve includere, nella sua procedura di formazione e approvazione, la Valutazione Ambientale Strategica. Il Piano Strutturale Comunale, d'ora in avanti denominato semplicemente PSC è normato dalla Legge Regionale 19/02 e, tra le altre, definisce le strategie per il governo dell'intero territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi urbanistici della Regione e con gli strumenti di pianificazione provinciale espressi dal Quadro Territoriale Regionale (Q.T.R.), dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di COSENZA (P.T.C.P.) e dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Il Rapporto Ambientale Preliminare fa riferimento nei contenuti, a quanto previsto dall'allegato E del

R.R. n.3 del 4/08/2008 e ss.mm.ii. La Valutazione Ambientale Strategica è una procedura che accompagna l'intero processo di redazione del piano sin dai momenti preliminari (Documento Preliminare di Piano) ed è finalizzata a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e a contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto di elaborazione, adozione e approvazione del PSC assicurando che lo stesso sia coerente e contribuisca alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

I principali riferimenti normativi di cui si è tenuto conto per la stesura del presente Rapporto Ambientale Preliminare sono:

- DIRETTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.
- DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, n. 152. Norme in materia ambientale.
- DECRETO LEGISLATIVO 16 GENNAIO 2008, n. 4. Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- REGOLAMENTO REGIONALE CALABRIA n. 3 del 4 agosto 2008 e ss.mm.ii.. Regolamento Regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica, e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali

Le autorità individuate nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del PSC, sono:

-Autorità procedente rappresentata dal Comune di LAGO con sede presso l'Ufficio Tecnico Comunale – (Responsabile del Procedimento Ing Benedetto Roberto);

-Autorità competente è il Dipartimento “Politiche dell’Ambiente” della Regione Calabria individuato dal Regolamento regionale approvato con DGR 3/08 - viale Isonzo, 414 - 8810 Catanzaro - Tel. 0961/854125 e-mail: vas@regione.calabria.it Comune di Lago (CS). PROCEDURA VAS: Rapporto Ambientale Preliminare .

Progettista : Architetto WALTER CANINO

Collaborazione alla stesura del Documento: Architetto Nicola TURCO

2 ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PSC

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica, inerente il PSC , è avviato mediante l'elaborazione del presente Rapporto Preliminare definito nell'ambito della fase di redazione del Documento Preliminare di Piano; esso proseguirà durante tutta la fase di Elaborazione del PSC e sarà articolato attraverso le macrofasi procedurali di adozione. Il Rapporto Ambientale sarà strutturato secondo l'indice riportato nell'Allegato 1 del presente documento; avrà l'obbiettivo principale di approfondire, la conoscenza e l'esplicitazione delle caratteristiche ambientali del territorio di riferimento, la determinazione degli impatti del piano verificandone le alternative, sulle principali aree di sviluppo previste dal Piano Strutturale (servizi ed attrezzature comprensoriali etc.), definendo anche i possibili accorgimenti progettuali e le prescrizioni a cui dovranno attenersi i livelli di progettazione. Inoltre il Rapporto ambientale approfondirà, le tematiche legate alle trasformazioni del territorio, anche sotto gli aspetti socio economici e localizzativi.

2.1 Cronoprogramma per l'espletamento delle consultazioni

Ai sensi degli artt. 23, 24, 25, 26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii., il cronoprogramma della procedura VAS del PSC è il seguente:

L'Autorità procedente (**Comune di Lago**) trasmette all'Autorità competente (Dipartimento "Politiche dell'Ambiente" della Regione Calabria), su supporto cartaceo ed informatico il Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente facendo riferimento ai criteri dell'allegato F, del R.R. n.3 del 4 agosto 2008 e ss.mm.ii.

L'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare al fine di definire la portata ed il livello delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

L'Autorità procedente, mediante comunicazione scritta inviata tramite R.A. delle poste, informa tutti i soggetti competenti in materia ambientale individuati per la prima consultazione, che presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Lago e presso l'Autorità Competente è depositato, per la procedura VAS, il Rapporto preliminare del Documento preliminare del PSC al fine di acquisire contributi da parte dei soggetti consultati; inoltre informa che i contributi devono pervenire all'Autorità competente e procedente entro 90 giorni dal ricevimento della suddetta nota; la consultazione si conclude entro novanta giorni

A seguito della prima consultazione e degli eventuali contributi dei soggetti consultati, l'autorità procedente (**Comune di Lago**) elabora il Rapporto Ambientale della proposta di PSC, ove saranno individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del PSC proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi ai sensi dell'allegato F del R.R. n.3 /2008 e ss.mm.ii.

All'Autorità competente sarà comunicata la proposta di Piano insieme al Rapporto ambientale ed a una sintesi non tecnica dello stesso; gli stessi, sono altresì messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale ed al pubblico interessato, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi.

La documentazione sarà depositata presso gli uffici dell'Autorità competente e procedente;

Contestualmente, l'Autorità procedente cura la pubblicazione di un avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria (BURC) ai sensi dell'art. 24 del R.R. n.3 del 4 agosto 2008 e s.m.i.; l'avviso conterà: il titolo della proposta di piano, il proponente, l'autorità procedente, l'autorità competente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano e del rapporto ambientale e le sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica;

L'autorità competente e l'autorità procedente mettono a disposizione del pubblico la proposta di piano ed il rapporto ambientale mediante il deposito presso i propri uffici e la pubblicazione sul proprio sito web;

Entro il termine di (60) giorni dalla pubblicazione dell'avviso sul BURC, chiunque può prendere visione dei documenti e presentare proprie osservazioni e suggerimenti, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi;

L'Autorità competente in collaborazione con l'Autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, comprese le osservazioni ed i suggerimenti ed esprime il proprio parere motivato entro (90) giorni. Alla luce del parere motivato, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, provvede alla revisione del PSC prima della sua approvazione. Il PSC ed il Rapporto Ambientale con il parere motivato e la documentazione acquisita sarà trasmesso all'organo competente all'approvazione del Piano. La decisione finale deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del Piano e della relativa documentazione in oggetto dell'istruttoria. Inoltre, attraverso i siti web delle Autorità interessate sono resi pubblici: il parere motivato espresso dall'autorità competente, una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato, alla luce delle alternative

possibili che erano state individuate, le misure adottate per il monitoraggio.

2.2 Soggetti competenti in materia ambientale

I soggetti competenti in materia ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del PSC **del Comune di Lago**, che nella fase delle consultazioni preliminari contribuiscono a definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Per la procedura VAS del PSC del comune di Lago sono stati individuati i seguenti soggetti competenti:

1. Regione Calabria - Dipartimento politiche dell'ambiente Via Isonzo, 114 - 88100 - Catanzaro Tel. 0961-32965 Fax 0961-854126 (<http://www.regione.calabria.it/ambiente>);
2. Regione Calabria - Dipartimento di Urbanistica Viale Isonzo, 414 - 88100 Catanzaro Telefono: 0961 854008 – 854020 Fax: 0961 854027 (www.urbanistica.regione.calabria.it);
3. Regione Calabria - Dipartimento Agricoltura e Forestazione Via Enrico Molé, 79- 88100- Catanzaro Tel: 0961-759790/1 Fax: 0961-759645 (<http://www.assagri.regione.calabria.it/>);
4. Regione Calabria - Dipartimento Attività Produttive Settore 1 e Settore 2 - Viale Cassiodoro, Palazzo Europa - 88060 Santa Maria di Catanzaro Telefono: 0961 -769619 Fax: 0961 -856439 (www.regione.calabria.it/sviluppo);
5. Regione Calabria - assessorato ai Lavori Pubblici Via Francesco Crispi - 88100-Catanzaro (www.regione.calabria.it/lpp) - Dipartimento interessato: 9 - Infrastrutture - Lavori Pubblici - Politiche della Casa - E.R.P. - A.B.R. - Risorse Idriche - Ciclo integrato delle Acque;
6. Regione Calabria - Autorità di Protezione Civile Sede Viale Europa n. 35- Località Germaneto – CATANZARO - Tel 0961 768111 Fax 0961 769044;
7. Provincia di Cosenza, Assessorato all'ambiente Palazzo della Provincia COSENZA
8. Provincia di Cosenza -Servizio agricoltura, flora e fauna , Parchi naturali, protezione naturalistica e forestale. SEDE
9. Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio Piazza Valdesi, 13 - 87100 - Cosenza (CS) - Telefono: 0984/75905 - Fax: 0984/74987 - Email: sbap-cal@beniculturali.it (www.calabria.beniculturali.it);
10. Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria Piazza De Nava, 26 89100 - Reggio di Calabria (RC) - Telefono: 0965.81.22.55 - Fax: 0965.25.164- Email: sba-cal@beniculturali.it (Sito Web www.archeocalabria.beniculturali.it);
11. A.S.P. Azienda Sanitaria Provinciale di Cosenza Via delle Medaglie d'Oro 12 Cosenza.Sito internet HYPERLINK "<http://www.asp>" www.asp cosenza.it
12. ARPACAL -Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Regione Calabria via Lungomare (Loc. Mosca - zona Giovino-Porto) a Catanzaro Lido Direzione Generale:Tel: 0961.732500 Fax: 0961.732598 Mail: sedecentrale@arpacal.it ;
13. Autorità di Bacino Regionale Via Crispi 33, 88100 Catanzaro mail: autoritabacino@regcal.it tel +39 961 74 60 01 fax +39 961 72 37 18;
14. Comunità Montana Territorialmente interessata
15. Corpo Forestale dello Stato, comando di COSENZA Via della Repubblica,26 COSENZA tel.0984 74550 / 76760
16. Comune Contermine di AMANTEA
17. Comune Contermine di Belmonte Calabro
18. Comune Contermine di Aiello

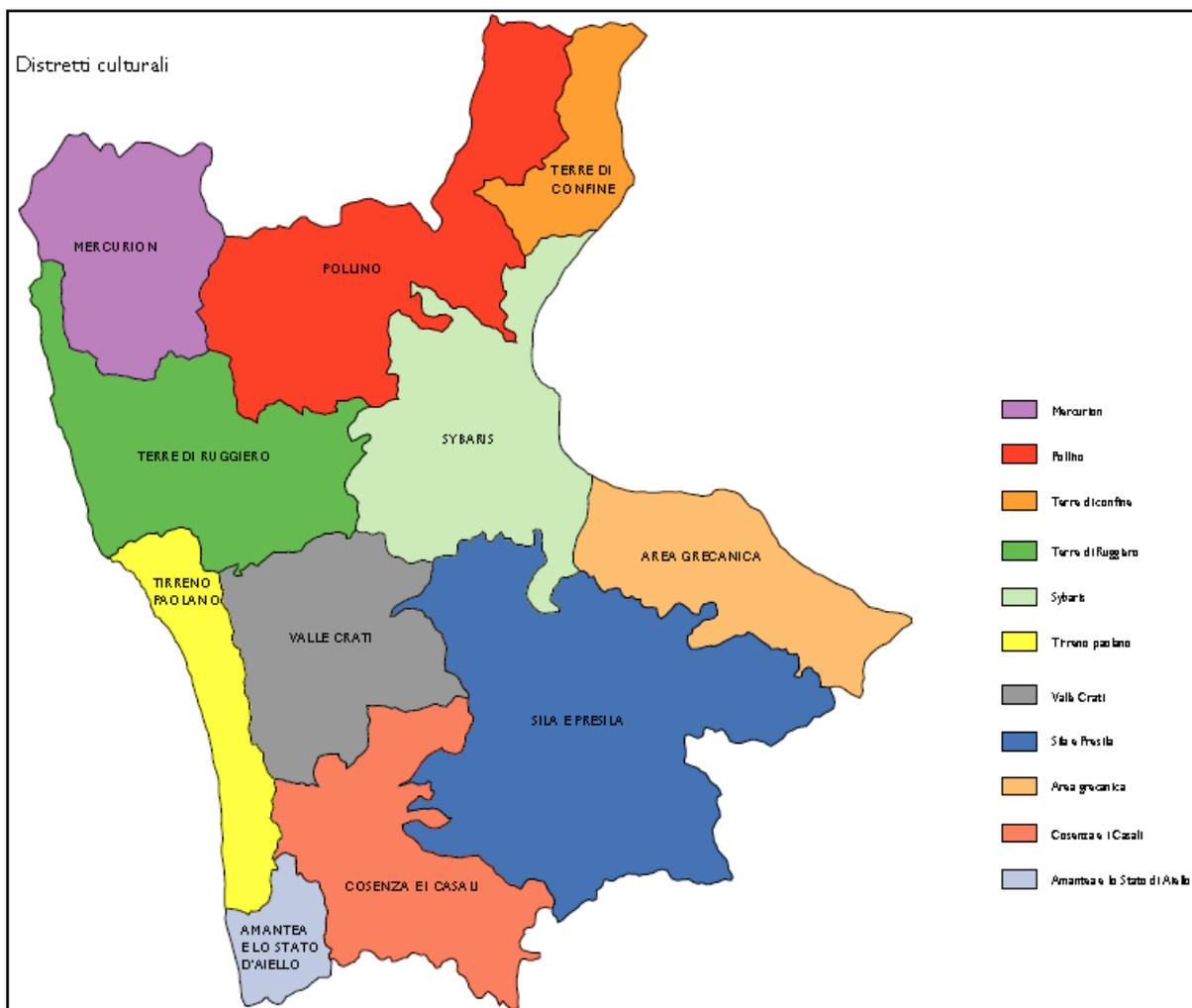
3 DEFINIZIONE DEL CONTESTO ANTROPICO DI RIFERIMENTO

Il piano strutturale corrisponde ad una prospettiva di evoluzione insediativa non più condizionata al rapporto tra domanda (espressa dalla popolazione insediata e da insediare) ed offerta (espressa dalle idoneizzazioni del territorio ad accogliere e “servire” detta popolazione con urbanizzazioni primarie e secondarie, residenze, attività produttive, ecc.), che vede pertanto il suo disegno condizionato da un prefissato e presunto termine attuativo.

3.1 Notizie storiche sul comune

Cenni storici

Non si hanno notizie certe sulle origini del paese di Lago, piccolo comune di circa 3000 anime, che sorge e si nasconde nell'immediato entroterra del basso Tirreno Cosentino, a 32 chilometri dal capoluogo ed equidistante da circa 3 chilometri, in linea d'aria, dal mare (Amantea) e anche dal comune di Aiello calabro (citiamo quest'ultimo perché, tra il XV e l'inizio del IX sec., Lago appartenne al feudo dello Stato di Aiello).



Tav. 1 (Amantea e lo Stato d'Aiello)

(Fonte:PTCP)

Le origini di Lago, come per la quasi totalità dei nostri borghi, sono avvolte nel più fitto mistero. Diverse, ma immaginarie per la maggior parte, le ipotesi formulate in proposito. Da fonti storiche le origini del casale di Lago si fanno risalire intorno all'anno 1000 dell'era volgare.

Il territorio di Lago, come d'altronde tutto il territorio calabrese, è terra ballerina e si trova ad avere, tra gli altri, il primato infelice di avere subito nei secoli, almeno in quelli di cui la storia ci dà notizie, di distruzioni immani di case, monumenti e chiese, che hanno fatto contare decine di migliaia di vittime.

Ora, sia per le condizioni economiche disagiate, sia per i lunghi elenchi di cataclismi naturali che quasi a scadenze fisse hanno fin qui seminato terrore e lutti, sono andate distrutte molte delle testimonianze storiche ed artistiche risalenti ad epoche remote Magno – Greche, Romane, Medioevali, Rinascimentali, Barocche e così via discorrendo.

Lo studio in questione, rispondendo alla domanda “chi siamo”, ci impone di ricercare esempi di testimonianze architettoniche risalenti ad epoca medioevale che, secondo gli storici, coincidono con le origini di Lago, ovvero intorno all'anno mille.

Da un punto di vista etimologico, vi sono state diverse interpretazioni, tra le tesi più accreditate ci appare quella che fa derivare Lago dal latino “lacus” (nel senso di fossa, avvallamento, cavità). Ma non è da escludersi del tutto l'ipotesi secondo la quale il sito, giacente in convalle, possa essere stato coperto, in passato nemmeno tanto remoto, da un vasto acquitrino (a mo di lago, appunto) data la ricorrenza di idronimi quali: Pantano, Pantano Rotondo, Pantanello e Vurga (pozza, pozzanghera, gorgo d'acqua, “secondo il Rohlfs) che, resistendo all'implacabile usura del tempo, caratterizzano ancora oggi una vasta area dell'attuale agglomerato urbano, e non solo; l'altra ipotesi è quella descritta dal Marafioti, perchè nell'antichità tale casale era denominato Lacu, dal latino “Lacum”, quale - piccolo castelletto – in quanto dalla vetustà del castelletto ne fa chiara testimonianza il Martire, da una descrizione su Lago datata anno 1093. Ciò nondimeno, volendo dar credito a taluni autori, l'esistenza di Lago, come entità, sarebbe documentata già nel 1070, così come non può definitivamente rinunciarsi alla eventualità che queste contrade, non lontane dal mare e coperte da fitte foreste, non scovre da anfratti naturali, possano avere ospitato, già nei sec. IX e X, monaci ed anacoreti che, dal vicino Oriente (e perciò detti sbrigativamente greci), sospinti dalle conquiste musulmane e dalla iconoclastia, emigrarono prima in Sicilia e successivamente in Calabria in seguito alla conquista araba dell'Isola, per diffonderci il cristianesimo e portarvi quella raffinata civiltà quale fu quella bizantina. E' noto, difatti, che furono proprio costoro – attorno ai quali com'è risaputo si coagularono le popolazioni rivierasche in fuga verso l'entroterra per esigenze di sicurezza – che ebbero il merito di quella che, avuto riguardo del fulgido periodo magno - greco, è stata felicemente definita “Neoellenizzazione” dell'Italia Meridionale.

A soli due chilometri dal centro urbano di Lago, esiste la frazione “Greci” e nell'intero territorio comunale, benché in netta minoranza rispetto a quelli di origine latina (contrariamente a quanto si riscontra più a valle, in direzione di Amantea o sulle colline belmontesi digradanti a mare) non sono rari i toponimi di chiara origine bizantina. Una Lago, perciò, ultramillenaria (benché la storiografia “ufficiale” ne documenti l'esistenza nel secolo XII), le cui vicissitudini, negli anni a venire, saranno intimamente legate a quelle dello “Stato di Aiello”, cui, fatta salva qualche rara eccezione, restò ininterrottamente assoggettata. Sino alle note leggi eversive della feudalità del 1806, allorché il Feudo, per conto di “Sua Altezza Serenissima”, Signora D. Maria Teresa Cybo d'Este, Duchessa di Modena e di Massa e Carrara, era in tenuta (dal 1787) di D. Carlo di Tocco Cantelmo Stuard, Principe di Monte Mileto, la cui casata a Lago è ricordata da una via del suo suggestivo centro storico. Con l'ordinamento francese del 1807, spentasi, con notevole versamento di sangue, la resistenza alle truppe

napoleoniche impegnate nella presa della vicina città tirrenica in transito sul suo territorio, Lago fu inclusa nel “Governo” della stessa Amantea. Successivamente, col riordino territoriale del 1811, essa ricadde nel “Circondario” di Aiello divenendo Comune, ove, dopo secoli di separazione, confluì al fine il limitrofo Laghitello, oggi interamente scomparso come agglomerato urbano a causa di una irrefrenabile frana e la cui popolazione è stata massicciamente trasferita a Lago ad occupare alloggi popolari edificati allo scopo.

Laghitello, fondato con tutta probabilità dagli aiellesi come una sorta di “frontiera”, con lo scopo di arginare le mire espansionistiche della città demaniale di Cosenza (cui Lago stessa era rimasta sottomessa per breve tempo), era strumentalmente tenuto separato da Lago, oltre che civilmente, anche dal punto di vista ecclesiastico, appartenendo (come Aiello, del resto) alla Diocesi di Tropea, Lago, al contrario, è stata sempre inclusa nella giurisdizione della chiesa cosentina.

Per vedere le due Comunità finalmente (e compiutamente) unificate, anche “spiritualmente”, dovrà attendersi l’anno 1963!. Vicissitudini, queste ultime, che hanno coinvolto pure gli abitanti della frazione Terrati, già comune autonomo, annessa a Lago nel corso del 1927.

Premesso che è opinione comune che ogni borgo o luogo ha le proprie bellezze e testimonianze storiche ed artistiche, basta solo saperle cercare, valorizzarle, catalogarle e soprattutto saperle conservare, così da tramandarle ai posteri.

Detto ciò, dalle ricerche bibliografiche, dalle osservazioni approfondite in modo competente e dalle osservazioni effettuate in situ, per una lettura più approfondita si rimanda alle schede tecniche di rilevazione per ogni singolo manufatto, che verranno allegate successivamente agli elaborati grafici del PSC.

4 IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI E DI SOSTENIBILITA’ DEL PSC

4.1 I riferimenti normativi

Gli obiettivi che guideranno la stesura del PSC, sono fortemente orientati al perseguimento del principio di sviluppo sostenibile. Tale intento sarà rafforzato, durante tutto il processo di definizione del Piano, facendo riferimento ad alcuni documenti prodotti a livello internazionale e comunitario, per quel che concerne la scelta di obiettivi di protezione ambientale a cui ispirarsi.

Al fine di poter costruire una griglia di obiettivi di sostenibilità ambientali specifici per il PSC che possa essere oggetto di confronto e implementazione in occasione delle consultazioni preliminari si è fatto riferimento ai seguenti documenti/norme, rispetto ai quali sono stati definiti obiettivi e strategie del PSC come schematizzati successivamente.

- Legge urbanistica della Calabria, la legge regionale 19/02 e s.m.i.;
- Convenzione Europa del Paesaggio recepita dalla normativa nazionale con L.14/06;
- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (Dlgs. 42/04);
- Linee Guida della pianificazione regionale (DGR 106/06)

Naturalmente sono stati presi in considerazione anche tutti i documenti che costituiscono i riferimenti generali per lo sviluppo sostenibile che tra l’altro sono stati tutti richiamati nelle premesse del “Protocollo di intesa un patto per il governo del territorio”: Un supporto importante inoltre è stato dato dal Rapporto Ambientale del POR Calabria 2007/2013, che ha costituito un riferimento fondamentale di base per la conoscenza del contesto normativo di settore grazie al quale è stato possibile avere un quadro complessivo dei riferimenti normativi per tematica ambientale (acqua, rifiuti, suolo, paesaggio, natura, etc). Altro documento di rilevanza internazionale a cui ci si ispira per la redazione del Piano

sono i cosiddetti Aalborg commitments, documento prodotto dalla rete delle città europee sostenibili, nata dall'incontro ad Aalborg, in Danimarca, nel 1994. La rete delle città europee produsse una prima "Carta di Aalborg" ove, riconoscendo nelle città il luogo principale dell'insostenibilità delle scelte planetarie, si prendevano provvedimenti per tendere verso un futuro sostenibile. Dieci anni dopo, nella stessa città sono stati sottoscritti gli AALBORG COMMITMENTS l'11 Giugno del 2004, un decalogo con strategie ed obiettivi per conseguire la sostenibilità delle città europee.

4.2 **Gli obiettivi imprescindibili per il nuovo strumento urbanistico del Comune di Lago**

Il comune di Lago ha deciso di dotarsi di un più moderno strumento urbanistico per tutelare il territorio nel suo itinerante sviluppo urbano che necessita una adeguata attenzione in virtù delle sovraordinate normative di tutela geologica (ABR) ed urbanistiche.

La redazione del PSC ha allora il duplice prioritario obiettivo di adeguare lo strumento urbanistico vigente, ormai del tutto inadeguato e superato, alla Legge Regionale 19/02 e soddisfare le nuove necessità del territorio. Il nuovo strumento urbanistico tra le altre, dovrà definire le strategie per il governo dell'intero territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi urbanistici della Regione e con gli strumenti di pianificazione provinciale espressi dal Quadro Territoriale Regionale (Q.T.R.), dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Cosenza (P.T.C.P.), dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e dagli altri strumenti di pianificazione e governo del territorio sovraordinati. Il Piano Strutturale corrisponde ad una prospettiva di evoluzione insediativa non più condizionata al rapporto tra domanda (espressa dalla popolazione insediata e da insediare) ed offerta (espressa dalle idoneizzazioni del territorio ad accogliere e "servire" detta popolazione con urbanizzazioni primarie e secondarie, residenze, attività produttive, ecc.), che vede pertanto il suo disegno condizionato da un prefissato e presunto termine attuativo.

Come già detto, la stesura del PSC ha lo scopo di adeguare lo strumento urbanistico vigente, superato ed inadeguato, alla Legge Regionale 19/02 muovendosi attraverso una visione di sviluppo del territorio, definita nell'ambito degli incontri pubblici previsti, che definisce linee strategiche, come di seguito riportate:

Il redigendo PSC persegue esplicitamente obiettivi di sostenibilità, mediante l'integrazione dei principi di sviluppo sostenibile, come definiti nei piani e programmi specifici a cui fa riferimento, sin dalla definizione delle linee strategiche di piano.

Il recupero dei centri urbani esistenti ed, in generale, del territorio urbanizzato e delle presenze insediative urbane nello spazio rurale, il contenimento della crescita, la riduzione del fabbisogno di suoli per aree da destinare a standard che la densificazione urbana consente, etc., concorrono a rendere sostenibile sul piano sociale ed economico il PSC. La sostenibilità ambientale ed economica del PSC ne sancisce anche la sua fattibilità, superando così la condizione di astrattezza che caratterizza in generale le previsioni degli strumenti urbanistici. La sostenibilità ambientale è conseguita per mezzo di scelte di piano che integrano, al loro interno, i rischi naturali maggiori (idrogeologico e sismico), la salvaguardia e la valorizzazione delle parti di pregio del territorio, la valorizzazione dell'assetto paesaggistico, la tutela delle fasce di rispetto dei beni ambientali. Agli obiettivi generali si associano azioni di natura sostantiva/procedurale, quali:

- sviluppo delle reti e della mobilità perseguita mediante la valorizzazione e l'ammodernamento di quella esistente;
- esplicitazione aree a criticità ambientale
- individuazione degli ambiti con vocazione ambientale-economico
- strutturazione del processo partecipativo
- concertazione con Enti coinvolti nel processo di pianificazione

4.3 Quadro sintetico delle strategie e degli obiettivi ambientali del PSC

Nello schema che segue si riportano in maniera sintetica, gli obiettivi ambientali individuati in via preliminare sulla base del contesto ambientale e del contesto normativo e pianificatorio, che potrebbero interessare il PSC e che saranno definiti in maniera compiuta, nell'ambito delle consultazioni preliminari.

OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE INTERNAZIONALI E COMUNITARI OBIETTIVI (SPECIFICI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ) LINEE STRATEGICHE

I. Linee strategiche di sviluppo del nuovo PSC sono:

Raggiungimento dell' integrità fisica e culturale del territorio;
Migliorare la qualità della vita dei cittadini applicando i temi dello sviluppo sostenibile;
Migliorare la qualità degli insediamenti urbani partendo dalla riduzione dei rischi (geologici e sismici) ed ordinare lo sviluppo materiale ed immateriale del territorio;
Migliorare le connessioni fisiche e immateriali;
Tutela e valorizzazione, a fini naturalistici, turistici e produttivi, della realtà agroforestale del territorio;
Agevolare e mettere in moto tutte le dinamiche possibili per implementare il sistema produttivo;
Puntare alla riduzione ed alla indipendenza dei consumi energetici.

II. Obiettivi mediante i quali perseguire le strategie sono:

Attuazione dei principi contenuti nella Convenzione europea del paesaggio e della Carta Calabrese del paesaggio;

Sviluppo urbanistico armonico del territorio;
Riequilibrio distributivo delle zone omogenee anche nelle frazioni del comune privilegiando le manutenzioni ordinarie e straordinarie e l'adattamento alle normative di riferimento per la sicurezza;
Inserimento di funzioni non residenziali all'interno dell'ATU periferia consolidata
Stimolare lo sviluppo produttivo anche con lo sviluppo e la ricerca di procedimenti tecnologicamente più avanzati incentivando la certificazione di qualità per le aziende del luogo;
Sviluppo del turismo rurale e dell'agriturismo attraverso il recupero del patrimonio edilizio rurale;
Utilizzare in maniera ottimale le risorse ambientali, naturali, territoriali e storico-culturali, riducendo l'utilizzo di nuovo territorio;
Valorizzazione delle qualità ambientali, architettoniche, culturali e sociali presenti sul territorio;
Valorizzazione dei siti di interesse storico/culturale e naturalistico;
Attivare il processo di partecipazione

III. Specifici obiettivi di sostenibilità ambientale:

Definizione delle "capacità di carico" per i differenti usi delle risorse;
Uso razionale delle risorse energetiche non rinnovabili;
Uso razionale delle risorse rinnovabili, che non potranno essere sfruttate oltre la loro capacità di rigenerazione;
Rispetto della capacità di carico dell'ambiente;
Generare il minimo rischio connesso ad i flussi di energia e di materia.

La verifica degli obiettivi del Piano sarà realizzata adoperando matrici di valutazione, mediante la quale sarà confrontata la corrispondenza e coerenza, sia interna sia esterna, degli obiettivi del PSC con gli obiettivi dei piani/programmi/documenti di pianificazione sovra-ordinata, nonché con gli obiettivi di sostenibilità, a cui il PSC concorre per la realizzazione dello sviluppo armonioso e sostenibile del territorio.

4.4 Individuazione dei principali piani e dei programmi di tutela dell'area

Al fine di individuare i piani e programmi di tutela pertinenti con il progetto, si è proceduto nel ricostruire ed interpretare le azioni di progettualità espressa che caratterizzano il territorio. L'indagine è stata articolata in due sezioni di ricerca: iniziative a carattere normativo/istituzionale ed iniziative derivanti da politiche di sviluppo (comunitarie e nazionali) ed orientate a promuovere azioni di sviluppo locale. Afferiscono alla prima sezione di indagine i Piani urbanistici (d'area vasta o urbani), i Piani o programmi "di settore" elaborati da istituzioni centrali o dalle stesse amministrazioni territoriali (piani dei trasporti, della viabilità, dei rifiuti, per la protezione civile, studi di fattibilità ecc.) ed i Piani elaborati da altri soggetti istituzionali che hanno competenze specifiche su un territorio (ad esempio, i piani dei Parchi, ecc.). Di seguito si riportano le linee programmatiche/obiettivi dei principali piani e programmi, pertinenti con l'implementazione del progetto

4.4.1 Il Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica

Dall'analisi degli elementi del quadro conoscitivo e del documento preliminare della pianificazione del PSC in questione, il progetto non ne risulta in contrasto.

Il Quadro Territoriale Regionale (QTR.) è lo strumento di indirizzo per la pianificazione del territorio con il quale la Regione, in coerenza con le scelte ed i contenuti della programmazione economico-sociale, stabilisce gli obiettivi generali della propria politica territoriale, definisce gli orientamenti per la identificazione dei sistemi territoriali, indirizza ai fini del coordinamento la programmazione e la pianificazione degli enti locali. Il QTR. ha valore di piano urbanistico - territoriale, ed ha valenza paesaggistica riassumendo le finalità di salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali di cui all'art. 143 e seguenti del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n.428. Il Documento Preliminare prevede la forma del QTR/P come l'insieme organico dei seguenti apparati:

- "Quadro Conoscitivo", coerente con le previsioni delle "Linee Guida della pianificazione regionale" riferite al territorio e al paesaggio, e concepito in modo da essere progressivamente aggiornabile secondo procedure definite preventivamente.
- "Quadro Programmatico Territoriale" che sintetizza gli orientamenti strategici e le scelte di fondo che sostanziano una visione del futuro a medio termine del territorio calabrese, condivisa dalle principali istituzioni rappresentative ai diversi livelli di governo del territorio, con l'obiettivo di indirizzare coerentemente le strategie dei diversi settori in gioco.
- -"Schema Territoriale STERR" che identifica gli obiettivi di sviluppo e le regole di controllo delle trasformazioni, articolando le strategie in funzione dei diversi contesti territoriali individuati alle diverse scale di riferimento. Lo Schema STERR definisce anche il quadro di coerenza delle reti infrastrutturali d'interesse regionale, e l'impostazione di alcuni progetti prioritari d'intervento riferiti ai territori urbani di valenza strategica per lo sviluppo della regione, per i quali si attiva la procedura innovativa dei laboratori urbani a governante multilivello.
- -"Schema Paesaggistico Ambientale SPAE", che definisce le strategie di conservazione, trasformazione sostenibile e riqualificazione del paesaggio regionale, identificando gli obiettivi di

qualità e le regole di controllo delle trasformazioni in funzione dei diversi contesti di paesaggio individuati alle diverse scale di riferimento. Lo Schema SPAE definisce anche il quadro di coerenza delle discipline di tutela del paesaggio e dell'ambiente, con riferimento in particolare ai Beni paesaggistici e agli Ambiti di cui al nuovo Dlgs. 42/2004, noto come "Codice Urbani".

- -"Disposizioni di attuazione", che definiscono in termini normativi in particolare i Regimi delle tutele e i Sistemi di Valutazione che dettano le Previsioni di raccordo con gli altri strumenti della pianificazione regionale, provinciale e comunale, che predispongono il quadro dei modi e degli strumenti d'intervento, nonché, infine, le procedure per l'aggiornamento e la revisione del piano stesso concepito come una macchina evolutiva in grado di accompagnare efficacemente i processi di mutamento del territorio regionale.

A questi apparati si è aggiunto uno strumento nuovo, quello dei "Laboratori di progetto", attraverso cui si intende facilitare la sinergia dei diversi attori istituzionali, orientando congiuntamente le strategie di governo delle trasformazioni in particolari territori-chiave considerati trainanti per lo sviluppo regionale.

Obiettivo fondamentale del QTR/P è attivare un progetto di difesa, valorizzazione e sviluppo del territorio ampio e articolato che promuova la qualità complessiva del territorio attraverso la qualità dei progetti urbani e territoriali, assumendo come fondamentali alcuni dei "temi forti" di orientamento rivolti alle politiche regionali dello Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, tra cui:

- un modello di sviluppo territoriale policentrico basato sul potenziamento della rete delle città;
- la ricerca di una nuova partnership, basata su un rapporto equilibrato tra città e sistemi rurali e volta a favorire forme di sviluppo endogeno basate su un processo di diversificazione che valorizzi la specificità delle risorse locali;
- la garanzia di un buon livello di accessibilità da conseguire attraverso l'integrazione ed il potenziamento delle reti della comunicazione, sia in riferimento alle infrastrutture per la mobilità ed il trasporto delle merci che a quelle immateriali per la diffusione dei saperi e lo scambio delle conoscenze;
- la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale delle regioni europee.

Un obiettivo complesso sintetizzato con le cinque funzioni differenti attribuite al QTR/P:

organizzazione del territorio, attraverso cui si propone di favorire la convergenza dei diversi strumenti di governo nella prospettiva riassunta nella formula un territorio-un piano;

I contenuti complessivi del Piano sono articolati sostanzialmente in tre apparati:

- Conoscenze, ovvero l'insieme degli atti conoscitivi, interpretativi e valutativi che sostanziano il Piano e che include il Quadro Conoscitivo e il sistema della Valutazione Ambientale Strategica.
- Previsioni, il nucleo chiave del piano che definisce gli orientamenti strategici, gli schemi strutturali e la progettualità di riferimento del piano e che si articola in tre dispositivi: il Quadro Programmatico Territoriale (QPT) che include la Visione Guida (VG) e l'Agenda Strategica (AGTER); lo Schema di Assetto Territoriale-Paesaggistico che include lo Schema Territoriale (STERR), lo Schema Paesaggistico-ambientale (SPAЕ) e lo Schema di coerenza delle Reti (SRET); i Laboratori di progetto (LabPro);
- Discipline, ovvero la traduzione delle conoscenze e delle previsioni in discipline di regolamentazione formale degli atti che, ai vari livelli e nei diversi settori, concorrono alla gestione delle trasformazioni territoriali. L'apparato delle discipline includono due dispositivi: il quadro delle tutele e le direttive di attuazione.

4.4.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cosenza

Da una attenta e metodologica analisi sui contenuti del PTCP relativamente all'area di pertinenza del

comune di Lago ed aree contermini, il progetto embrionale di pianificazione non risulta in contrasto con i principi generali di pianificazione sovraordinata provinciale.

Le azioni e gli obiettivi del PTCP sono quelli individuati dalla Legge urbanistica e cioè: definire i principi sull'uso e la tutela delle risorse del territorio provinciale, con riferimento alle peculiarità dei suoi diversi ambiti; -individuare ipotesi di sviluppo del territorio provinciale, indicando e coordinando gli obiettivi da perseguire e le conseguenti azioni di trasformazione e di tutela; stabilire puntuali criteri per la localizzazione sul territorio degli interventi di competenza provinciale, nonché, ove necessario e in applicazione delle prescrizioni della programmazione regionale, per la localizzazione sul territorio degli interventi di competenza regionale; individuare, ai fini della predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, le aree da sottoporre a speciale misura di conservazione, di attesa e di ricovero per le popolazioni colpite da eventi calamitosi e le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse.

In base ai principi costitutivi della politica di assetto territoriale della Provincia, sono stati definiti nel Documento Preliminare del PTCP, gli obiettivi strategici prioritari, dunque i punti di vista che si ritengono decisivi per progettare lo sviluppo del territorio. Gli obiettivi strategici prioritari sono:

- a. Realizzazione di una compiuta ecologia del territorio, mediante la tutela e valorizzazione delle risorse naturali, paesaggistiche e insediative.
- b. Valorizzazione del patrimonio ambientale, storico-culturale e identitario ai fini di una fruizione consapevole e compatibile.
- c. Miglioramento dei quadri di vita, attraverso uno sviluppo armonico dell'insediamento, dei servizi di qualità, delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto.
- d. Sviluppo consapevole e sostenibile delle economie locali.
- e. Realizzazione di una progettualità congrua e sinergica e partecipata.
- f. Costruzione di una rete di informazione dinamica ed accessibile.

L'impianto complessivo delle strategie del PTCP derivano dalle valutazioni effettuate per ogni sistema. Un'impostazione delle strategie riferita ai singoli sistemi rischia però di produrre un impianto progettuale settoriale, che non tiene in adeguata considerazione le molteplici inferenze e relazioni che esistono tra i diversi sistemi, in termini sia di problemi che di opportunità; dunque, è solo da una visione integrata che può emergere un impianto strategico e progettuale in grado di ottenere il massimo livello di sinergia ed efficacia. A tale scopo nel PTCP sono state definite sei Aree obiettivo, ognuna delle quali pone un quadro di azioni ed interventi relativi a risorse afferenti ai diversi sistemi; si realizza così un impianto strategico che si basa sul porre in sinergia le potenzialità di diversa natura presenti sul territorio, prestando attenzione anche alla loro distribuzione.

4.4.3 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

La Regione Calabria, nell'ambito dell'attuazione del programma regionale di difesa del suolo, ha approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 900 del 31/10/2001 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28/12/2001 il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) che costituisce uno stralcio funzionale del Piano di Bacino. Il Piano persegue obiettivi specifici di difesa del suolo dai rischi di frana, di alluvione e conseguenti all'erosione costiera attraverso:

l'individuazione dei livelli di rischio, pericolosità e vulnerabilità riferiti ad aree omogenee; -
l'individuazione delle misure di salvaguardia;
la definizione di programmi di intervento.

Per la programmazione degli interventi lo strumento individua tre categorie di rischio (rischio di frana, rischio d'inondazione e rischio di erosione costiera) e quattro livelli di rischio da molto elevato a basso (R4, R3, R2 e R1). Su tali basi individua e classifica le aree e gli elementi del territorio regionale anche

secondo livelli di pericolosità (aree con pericolo di frana, di inondazione e di erosione costiera) e di vulnerabilità. Nelle Norme di Attuazione vengono specificate procedure ed azioni da perseguire per il raggiungimento degli obiettivi del PAI. Nella sezione riguardante le Norme Specifiche è riportata la disciplina delle aree a rischio secondo le categorie ed i livelli previsti. Tali prescrizioni sono immediatamente vincolanti per tutti i soggetti, sia pubblici che privati, che si trovino ad operare nell'ambito delle aree individuate.

4.4.4 Piano Energetico Ambientale Regionale (Pear)

Approvato dal Consiglio regionale della Calabria in data 03.03.2005, prevede tre settori strategici di intervento:

fonti rinnovabili;

riduzione dell'emissione di sostanze inquinanti;

risparmio energetico.

Le principali prescrizioni dettate dal piano prevedono:

-il divieto assoluto sull'intero territorio regionale dell'utilizzo del carbone per alimentare centrali per la produzione di energia elettrica;

-l'obbligo dell'interramento dei cavi elettrici per le tratte sovrastanti le aree antropizzate;

-la limitazione del numero di centrali elettriche;

-l'obbligo, a carico delle società produttrici, di fatturare in Calabria l'energia elettrica destinata al resto del paese;

-l'obbligo di adeguamento per le centrali termoelettriche già in funzione, per le quali è prevista, in caso contrario, la chiusura.

E' inoltre prevista l'autorizzazione per i nuovi impianti limitatamente per quelli alimentati attraverso il solare termico, fotovoltaico, eolico, idrogeno, biomasse e biogas.

4.4.5 Piano Regionale Trasporti, adeguamento del PRT e APQ "infrastrutture di trasporto"

Il Piano Regionale dei Trasporti della Calabria, approvato nel 1998, è stato soggetto ad una fase di aggiornamento. Il PRT assume come strategie fondamentali:

avvicinare la regione al resto del paese e all'Europa, spendendo al meglio la nuova «centralità» acquisita con l'apertura al traffico internazionale del porto di Gioia Tauro;

integrare i servizi di trasporto interni alla regione in modo da accrescere l'accessibilità territoriale.

Nel PRT vengono definite alcune azioni prioritarie volte al superamento delle principali criticità dei collegamenti ferroviari interregionali e regionali, e allo sviluppo dei nodi di scambio, organizzando la rete dei trasporti su due sistemi, principale e secondario. Il sistema primario è individuato nelle direttrici nord sud ionica e tirrenica, nelle direttrici trasversali e nei collegamenti intermodali con i principali porti della regione; il sistema secondario coincide con il sistema ferroviario della linea Eccellente - Tropea - Rosarno e con le linee delle Ferrovie Calabre. Nell'ambito della fase di aggiornamento del PRT, in termini generali, sono assunti come linee di indirizzo strategico il miglioramento della qualità dei servizi e delle prestazioni delle reti, il riequilibrio modale della domanda, l'incremento del livello di efficienza della spesa corrente nel settore. In merito all'Intesa Istituzionale di Programma e APQ "Sistema delle infrastrutture di trasporto" del 2006, la regione Calabria ha siglato il 3 agosto del 2006 un'intesa generale quadro e testo coordinato e integrato dell'APQ "Sistema delle infrastrutture di trasporto" presso la presidenza del Consiglio dei Ministri, dove si raggruppano in un unico atto tutti gli interventi già finanziati nel settore trasporti sul territorio della regione già inseriti in precedenti APQ o attivati in questo ultimo APQ..

4.4.6 PIT

Presso l'Amministrazione Comunale alla data della redazione del presente elaborato non ha in corso di elaborazione alcun progetto integrato.

4.4.8 P.I.A.R.

I Piani Integrati per le Aree Rurali rappresentano una specifica modalità di attuazione del POR Calabria (fondi FEOGA).

L'Amministrazione Comunale non ha posto in essere alcun Piano integrato specifico per le zone rurali esterne alle perimetrazioni urbane.

4.4.9 Il Progetto Integrato Strategico "Turismo"

Il Progetto, che coinvolge l'intero territorio provinciale, si articola in cinque sottoprogrammi ognuno dei quali è finalizzato a incidere in maniera sistemica sui fattori "chiave" per la crescita di questo settore.

- AMBITUR: interventi nel settore ambientale per la valorizzazione turistica;
- BCTUR: interventi per il recupero dei beni culturali;
- SERTUR: Servizi delle PA agli imprenditori del settore turistico;
- PASITUR: Infrastrutture tecnologiche di rete della PA per le informazioni nel settore;
- FORMATUR: Formazione specialistica degli operatori della PA nel settore turistico

L'amministrazione Comunale non ha programmato e/o realizzato alcuna iniziativa specifica nel settore turistico.

4.4.10 I Programmi di Iniziativa Comunitaria LEADER II e LEADER +

L'amministrazione Comunale non ha programmato e/o realizzato alcuna iniziativa specifica LEADER II e LEADER +

4.4.11 PTA – Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque, è finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo della Regione Calabria. E' per sua natura uno strumento dinamico che comporta costante aggiornamento ed implementazione dei dati nonché continuo aggiornamento alla normativa di settore.

4.4.12 Il piano di tutela della qualità dell'aria (PTQA)

Nel caso posto in essere, la Regione Calabria non ha, al momento, data nessuna comunicazione relativa alle modalità di intervento per il Piano di Tutela per la qualità dell'aria.

L'elaborazione del PTQA da parte della Regione Calabria ha l'obiettivo di mettere a disposizione delle province, dei Comuni, di tutti gli altri enti pubblici e privati e dei singoli cittadini un quadro aggiornato e completo della situazione attuale. Con questo strumento, la Regione Calabria fissa inoltre le linee che intende percorrere per raggiungere elevati livelli di protezione ambientale nelle diverse zone

individuare. Il piano persegue i seguenti obiettivi generali:

1. integrare le considerazioni sulla qualità dell'aria nelle altre politiche settoriali (energia, trasporti, salute, attività produttive, agricoltura, gestione del territorio)
2. migliorare e tenere aggiornato il quadro conoscitivo, in particolare quello relativo allo stato della qualità dell'aria attraverso la ridefinizione e l'implementazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e la predisposizione dell'inventario delle emissioni su scala comunale;
3. fornire le informazioni al pubblico sulla qualità dell'aria predisponendo l'accesso e la diffusione al fine di permetterne una più efficace partecipazione al processo decisionale in materia; attivare iniziative su buone pratiche (stili di vita) compatibili con le finalità generali del piano, in particolare sul risparmio energetico al fine di ottenere un doppio beneficio ambientale (riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e dei gas climalteranti regolati dal Protocollo di Kyoto).

Le misure di piano sono pensate, in particolare, per le aree in cui si rilevano alcune criticità relative alla qualità dell'aria e quindi, segnatamente, per le zone in cui sono stati evidenziati sforamenti rispetto ai limiti di legge imposti per i vari inquinanti atmosferici.

Le azioni del PTQA saranno riconducibili a specifici macro-settori, ossia:

- trasporti (mobilità);
- energia (risparmio energetico e industria);
- attività conoscitive dello stato di qualità dell'aria.

4.5 Influenza del piano su altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati

Per la redazione del Piano Strutturale Comunale, sarà valutata la compatibilità urbanistica, territoriale, ambientale e socio-economica con gli strumenti di pianificazione sovra-ordinati e complementari, quali il QTRP, il PTC, il sistema Natura 2000 di gestione delle aree SIC, il PAI etc., uno dei principali punti di forza della strategia di piano, che nel medio termine dovrebbe generare effetti positivi per uno sviluppo sostenibile dei territori interessati al piano.

5 IL SISTEMA DI TUTELA NATURALE-PAESAGGISTICO, CULTURALE ED ARCHITETTONICO

5.2 AREE PROTETTE

Il Comune di Lago è dotato di una notevole e vasta area montana e boschiva caratterizzata da boschi, corsi d'acqua e notevoli emergenze geologiche che orograficamente sovrastano tutta l'area antropizzata sia del centro storico che delle frazioni.

Tali aree sono tutelate normativamente la cui gestione è affidata ai contenuti del documento preliminare di pianificazione del Piano Strutturale Comunale.

Sono ancorché tutelate tutte quelle aree prospicienti i maggiori corsi d'acqua.

In questo contesto va messo in evidenza che sono vincolate ai sensi del D.Lgs. 252/06 tutto il patrimonio architettonico e paesaggistico.

Sono stati annoverati tutti gli edifici rurali di supporto all'attività agricola che costituiscono parte integrante del paesaggio quali mulini ad acqua, vecchi frantoi, granai, stalle, forni che nel tempo sono diventate inadatte e non risultano più idonee all'utilizzo che ne aveva indotto la realizzazione.

Ad oggi rappresentano le memorie storiche di un'archeologia rurale.

5.3 Individuazione dei beni architettonici, culturali e archeologici del comune:

5.4 BENI ARCHITETTONICI

Il documento preliminare del Piano Strutturale Comunale ha individuato attraverso la carta dei beni storico architettonici all'interno del centro Storico le seguenti emergenze che rappresentano la storia e l'evolversi della cultura architettonica del passato.

Le più significative ed emergenti sono:

La Cappella privata della famiglia Mazzotti;

La chiesa di San Nicola di Bari;

La chiesa della Madonna dei Monti;

La chiesa di San Giuseppe;

La chiesa SS. Annunziata;

La chiesa di Santa Maria del Soccorso;

Santuario della Madonna delle Grazie;

6 METODOLOGIA PER LA DETERMINAZIONE DEGLI IMPATTI E LA VERIFICA DI COERENZA

6.1 La verifica di coerenza interna ed esterna dei piani e programmi del PSC

Un ruolo fondamentale nella definizione del processo valutativo è la costruzione e la successiva verifica di ipotesi di piano e programmi del PSC che siano in linea con le politiche e gli strumenti di pianificazione e programmazione elaborati ai vari livelli istituzionali e che siano in grado di raggiungere gli obiettivi prefissati. Rispetto a tale tema gli strumenti utilizzati si possono ricondurre alle così dette "analisi di coerenza". In particolare le fasi ed i contenuti tramite cui si realizza la verifica di coerenza degli obiettivi del piano saranno:

1. Analisi degli obiettivi del piano:

In questa prima fase deve essere verificata la congruenza e convergenza tra obiettivi del piano e quelli degli strumenti di programmazione/pianificazione in cui è inserito;

A tale proposito ed in forma sintetica, si evidenzia in riferimento al punto 1 la matrice di coerenza tra obiettivi ed azioni specifiche del PSC con gli obiettivi di sostenibilità in riferimento anche alla delibera CIPE;

Principali obiettivi Delibera CIPE

Punto 1 Conservazione della biodiversità:

Dall'analisi agro pedologica allegata al documento preliminare del PSC si evince come la programmazione e la pianificazione di merito pone dei vincoli per il rispetto delle biodiversità presenti in tutto il territorio del Comune di Lago, in ossequio ai principi ispiratori sia QTRP che del PTCP della provincia di Cosenza.

Punto 2 Protezione del territorio dei rischi idrogeologici:

Lo studio geologico allegato allo strumento preliminare della pianificazione pone in evidenza tutte le criticità idrogeologiche del territorio, pianificando contestualmente la previsione di vincoli di inedificabilità a tutela dei rischi, farà testo lo studio geologico di riferimento ed allegato alla pianificazione del PSC.

Punto 3: Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali e sul suolo.

La nuova programmazione urbanistica non prevede eccessivo consumo di suolo tranne che per le aree urbanizzabili incidenti per il 10% in relazione all'intero territorio.

Punto 4: Riequilibrio territoriale ed urbanistico.

La nuova programmazione urbanistica definisce un assetto urbano in relazione alle linee guida di cui alla legge reg. 19/2002.

Punto5: Migliore qualità dell'ambiente urbano.

La nuova programmazione urbanistica ha inquadrato una vincolistica dettata dalle rinvenienti normative sull'ambiente e recepite dalla Regione Cal. (legge 152/2006 – R.R.n. 3/2008).

Punto 6: Uso sostenibile delle risorse naturali.

La nuova programmazione urbanistica prevede nella misura del 10% consumo di suolo e quindi un ulteriore consumo di risorse idriche.

Punto 7: Riduzione dell'inquinamento acustico della popolazione esposta.

La nuova programmazione urbanistica non prevede inquinamento acustico salvo nelle aree urbanizzate e urbanizzabili e per un periodo limitato alla fase di cantiere.

Punto 8: Miglioramento della qualità delle risorse idriche.

La nuova programmazione urbanistica prevede il potenziamento degli impianti esistenti e la realizzazione di nuovi impianti per alcune frazioni.

Punto 9: Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica.

La nuova programmazione urbanistica ipotizza gli aspetti socio-economici derivanti dalla realizzazione delle opere pubbliche si tradurranno in sviluppo locale con benefici diretti e indiretti oltre alle attività agrituristiche che rappresentano un settore importante per il comune di Lago.

Punto 10: Conservazione e ripristino della risorsa idrica.

La nuova programmazione urbanistica dovrà predisporre un piano per le opere pubbliche, prevedendo la rivisitazione delle condotte idriche che al momento si presentano fatiscenti e non consentono l'ottimizzazione di un risparmio o di un recupero idrico.

Punto 11: Impiego risorse energetiche non rinnovabili.

Il PSC prevede in termini di opzione la realizzazione di edifici a risparmio energetico.

Punto 12: Impiego di risorse rinnovabili.

Il PSC prevede le risorse rinnovabili.

Punto 13: Riduzione e recupero di materie e recupero energetico dei rifiuti.

Il PSC al momento non prevede il recupero energetico dei rifiuti, bensì un leggero incremento dei rifiuti dovuto all'incidenza del consumo di suolo del 10%.

INDICAZIONE DI COMPATIBILIZZAZIONE

| FATTORE | POTENZIALE EFFETTO | INDICAZIONE DI COMPATIBILIZZAZIONE |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| Destinazione d'uso al contorno | Presenza antropica 10% | Non prevista |
| Accessibilità e viabilità | Potenziamento viabilità esistente | riduzione della congestione del traffico promuovendo l'uso di trasporto pubblico |
| Radiazioni non ionizzanti | Non figurano fenomeni di impatto | Non prevista |

| | | |
|----------------------------------|---|--|
| Rischi territoriali | Esistono aree che ricadono in vincoli idrogeologici | Interventi di consolidamenti con opere di ingegneria naturalistica |
| Consumo di suolo | Limitato nella misura del 10% circa | 10% di superficie edificata contro il 90% di spazi aperti secondo le linee del PSC |
| Suolo e sottosuolo | Non si riscontrano effetti significativi | Non previsto |
| Acque superficiali e sotterranee | Non si riscontrano effetti inquinanti | Non previsto |
| Qualità dell'aria | Non c'è aumento significativo di inquinanti | Non previsto |
| Rumore | Non c'è inquinamento acustico | Non previsto |
| Efficienza energetica | Aumento di consumo di energia | E' previsto l'utilizzo di tecnologie avanzate per le illuminazioni |
| Rifiuti e sistema di gestione | Aumento della produzione | Promuovere il sistema di rifiuti solidi urbani con il recupero e il riciclo. |

| |
|---|
| Gli effetti sull'ambiente legati alla realizzazione del PSC possono essere in sintesi così riassunti: |
| EFFETTI POSITIVI ATTESI: |
| Riqualificazione urbanistica e ambientale del l'intero territorio |
| EFFETTI NEGATIVI ATTESI: |
| Aumento del consumo di risorse (energia e acqua) rispetto all'attuale assetto. |
| EFFETTI POSITIVI ATTESI: |
| Aumento, riqualificazione e tutela delle aree nei centri urbanizzati e urbanizzabili. |
| EFFETTI NEGATIVI ATTESI: |
| Potenziale esposizione della popolazione insediata nelle zone limitrofe a fattori di disturbo (rumori e polveri solo nella fase di cantiere). |
| EFFETTI POSITIVI ATTESI: |
| Miglioramento della viabilità esistente attraverso la previsione di nuovi parcheggi. |
| EFFETTI NEGATIVI ATTESI: |
| Consumo di suolo ed incremento delle superfici impermeabili. |
| EFFETTI POSITIVI ATTESI: |
| Allacciamenti di gas energia e acqua nel rispetto delle norme |
| EFFETTI NEGATIVI ATTESI: |

| |
|--|
| Aumento della produzione di rifiuti legato allo sviluppo edilizio territoriale (10%) |
| EFFETTI POSITIVI ATTESI: |
| Sviluppo sostenibile del territorio e creazione di standard qualitativi (parcheggi, verde, servizi, conservazione del patrimonio edilizio esistente) a favore della collettività. |
| |

2. Analisi delle strategie:

In questa seconda fase le azioni previste dal piano dovranno costituire dettaglio ed approfondimento di quelle relative ai piani di ordine superiore;

3. Consistenza delle azioni previste (verifica interna)

In quest'ultima fase si verificherà se le strategie previste dal piano siano o meno attuabili, capaci di Operare le trasformazioni previste e coerenti con gli obiettivi dei diversi livelli di pianificazione.

6.1.1 L'analisi di coerenza esterna

Rappresenta uno strumento finalizzato alla costruzione e verifica del sistema degli obiettivi del piano (tra cui quelli di qualità ambientale) attraverso l'esame degli strumenti o delle norme in materia di pianificazione e sostenibilità da cui derivare gli obiettivi generali in materia ambientale da integrare rispetto alle finalità specifiche del piano in via di formazione. L'analisi di coerenza esterna dei contenuti ambientali del piano quindi è volta a verificare le relazioni esistenti ed il grado di corrispondenza degli obiettivi generali e tematici del piano con quanto stabilito da altri piani, programmi o normative, sia in senso verticale che orizzontale.

In senso verticale la coerenza esterna si esplicherà

verso l'alto: in rapporto alle politiche, alle norme, ai piani e ai programmi internazionali, comunitari, nazionali, ecc.

verso il basso: relativamente a piani e programmi di livello locale.

In senso orizzontale, l'analisi di coerenza esterna mirerà a valutare l'accordo del piano rispetto al sistema degli obiettivi di analoghi strumenti elaborati da Enti di medesimo livello rispetto a quello che propone il piano.

In pratica, si osserva un controllo normativo del PSC, per verificare la coerenza del piano con le normative vigenti nazionali e locali come espresso nell'art. 10 comma 2 della L.R. della Calabria 19/2002, infatti la Verifica di Coerenza è la prima fase della Valutazione di Sostenibilità dei piani realizzati dalla Regione.

In particolare la coerenza va verificata in merito alla:

- Tutela e conservazione del sistema naturalistico ambientale;
- Equilibrio e funzionalità del sistema insediativo;
- Efficienza e funzionalità del sistema relazionale;
- Rispondenza con la programmazione economica locale-comunitaria.

Si procederà, quindi, ad esplicitare gli obiettivi del Piano Strutturale Comunale valutandone la coerenza con gli obiettivi contenuti dai seguenti atti di pianificazione sovra-ordinata:

- a) Quadro Territoriale Regionale valenza Paesaggistica - Documento Preliminare
- b) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale Cosenza
- c) PAI, Piano di Assetto Idrogeologico relativo alla circoscrizione comunale di Lago;
- d) Programmazione dei Fondi Strutturali Europei 2007-2013;
- e) Piano Regionale Trasporti e APQ "infrastrutture di trasporto";
- f) Piano Energetico Ambientale Regionale (Pear);

- g) Piano di sviluppo rurale della Regione Calabria 2007/20123;
 n) Piani di gestione siti Natura 2000 (Gli strumenti di pianificazione prodotti dalle Amministrazioni provinciali sono stati approvati ed adottati con Deliberazione della Giunta Regionale, n. 948/2008. Tale provvedimento, tra l'altro, designa le Amministrazioni provinciali quali Enti di gestione dei siti Natura 2000 compresi nel territorio provinciale di appartenenza e non inclusi all'interno delle aree protette di cui alla citata L. 394/91 e smi.)

Dall'analisi del periodo di redazione dei suddetti documenti/piani, è possibile fare una considerazione di tipo qualitativo: gli obiettivi con cui si realizzerà la verifica di coerenza del PSC sono tutti successivi all'emanazione della normativa comunitaria (la n°42/2001/CE) introducendo la corrispondenza dei piani e programmi, aventi un effetto sull'ambiente, agli obiettivi dello sviluppo sostenibile.

Nella procedura VAS, si utilizzerà una "matrice di coerenza esterna" volta a verificare l'integrazione tra gli obiettivi generali e specifici con gli obiettivi di riferimento ambientale, prima descritti, derivanti dall'analisi del contesto ambientale e degli strumenti normativi ai vari livelli.

Di seguito si riporta il tipo di matrice che si utilizzerà per valutare la coerenza esterna del PSC.

ESEMPIO DI MATRICE DI COERENZA INTERNA DA UTILIZZARE

6.1.2 L'analisi di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare la rispondenza, internamente al piano stesso, tra le strategie, gli obiettivi e le azioni previste.

Mediante tale analisi è possibile evidenziare le eventuali contraddizioni all'interno del piano, considerando in particolare le componenti strutturali, le criticità ambientali, gli obiettivi, gli effetti significativi dovuti alle azioni in esso previste. Si prefigura quindi come strumento in grado di verificare l'efficacia prestazionale del piano.

ESEMPIO DELLA Matrice della coerenza interna DA UTILIZZARE NELLA VAS

Obiettivo Specifico dell'azione di programma asse 3 del PSC

Obiettivo specifico 1

Obiettivo specifico 2

Obiettivo specifico 3

Obiettivo specifico n

Obiettivo Specifico dell'azione di programma asse 1 e 2 del PSC

Obiettivo specifico 1

xx

x

0

xx

-

x

Obiettivo specifico n

-

xx

0

0

xx

LEGENDA

- XX gruppi di obiettivi prioritari e fortemente coerenti
- X gruppi di obiettivi prioritari mediamente coerenti
- non c'è interferenza tra i gruppi di obiettivi
- 0 gruppi di obiettivi potenzialmente incoerenti

6.2 Strumenti operativi di supporto alle analisi per il processo valutativo

Alla luce delle caratteristiche del Piano Strutturale Comunale e delle caratteristiche socio-economiche ed ambientali dell'area interessata, si analizzano i principali impatti che possono essere determinati dal piano.

Saranno utilizzate matrici di tipo valutativo, per mettere in relazione le ipotesi alternative al fine di definire quella che garantisce il maggior rapporto costi/benefici.

Con riferimento alle singole azioni connesse con il Piano Strutturale Comunale che possono determinare problematiche ambientali, viene analizzata la probabilità, la durata, la frequenza e la reversibilità degli impatti sulle singole componenti ambientali, mediante l'utilizzo di matrici di valutazione su scala di misura qualitativa. A tal fine si è proceduto o si procederà nella fase VAS alla definizione di:

- a) le azioni di programma e gli obiettivi del PSC che saranno considerate nella Valutazione di Impatto Ambientale.
- b) modalità di valutazione e classificazione degli impatti,
- c) componenti ambientali che possono essere interessate dagli impatti,
- d) dati a disposizione per la definizione delle componenti ambientali con il relativo gradi di dettaglio;

Di seguito si riporta schematicamente la struttura della matrice di valutazione. Il risultato di tale procedura ci permetterà di verificare:

segno dell'impatto

reversibilità/irreversibilità dell'impatto

effetto diretto/indiretto

dimensione/entità dell'impatto

durata dell'impatto

probabilità di verificarsi dell'impatto

estensione territoriale dell'impatto

Effetto cumolo

Correlazione degli impatti

Eventuali azioni di monitoraggio/compensazione/alternative proposte

Verificare la coerenza come espresso nell'art. 10 comma 2 della L.R. della Calabria 19/2002, infatti la Verifica di Coerenza è la prima fase della Valutazione di Sostenibilità dei piani realizzati dalla Regione,

ESEMPIO DI MATRICE DI DETERMINAZIONE DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI OBIETTIVI DEL PSC

Componenti Ambientali

COMPONENTE 1

COMPONENTE 2

COMPONENTE 3

COMPONENTE n

Azioni/obiettivi del PSC

AZIONE/OBIETTIVO 1

DETERMINAZIONE DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI /OBIETTIVI DEL PSC
Componenti Ambientali

COMPONENTE 1

COMPONENTE 2

COMPONENTE 3

COMPONENTE n

Azioni/obiettivi del PSC

AZIONE/OBIETTIVO 1

AZIONE OBIETTIVO n

LEGENDA

☐ genera un impatto potenzialmente negativo

☐ genera un impatto neutro

☐ genera un impatto potenzialmente positivo da approfondire - in questa fase non e' possibile attribuire un valore a questo impatto

Esempio di costruzione della Matrice di Valutazione della probabilità/ durata/ frequenza/ reversibilità degli Impatti

SEGNO DELL'IMPATTO

DIMENSIONE DELL'IMPATTO

DURATA DELL'IMPATTO

PROBABILITA' DI VERIFICARSI DELL'IMPATTO

ESTENSIONE TERRITORIALE DELL'IMPATTO

VALUTAZIONE

AZIONI PROPOSTE

Segno
Dimensione
Durata
Probabilità
Estensione territoriale

Positivo
Negativo
Lieve
Rilevante
Molto rilevante
Reversibile a breve termine
Reversibile a lungo termine
Irreversibile
Probabile
Sicuro
Locale
Di area vasta
Quantificazione Impatto
Correlazioni ed Effetto Cumulo
Misure di Mitigazione
Monitoraggio
Alternativa
pesi
1
-1
1
2
4
1
4
6
1
2
1
4
Prodotto dei pesi

6.3 Modalità di valutazione e classificazione degli impatti

Con riferimento alle singole azioni di programma connesse con la realizzazione del PSC e che possono determinare problematiche ambientali, nello Studio di Impatto Ambientale si analizzerà il segno, la dimensione, la durata e la reversibilità, la probabilità, l'estensione territoriale, degli impatti sulle singole componenti ambientali, mediante l'utilizzo di matrici di valutazione su scala di misura qualitativa e quantitativa. In particolare, nella VAS per il PSC del Comune di Lago, gli impatti saranno valutati e classificati in base a quanto sotto riportato:

Rispetto alla tipologia di effetto

TIPOLOGIA DI EFFETTO

diretto

indiretto

È un impatto diretto, quello dovuto all'alterazione e distruzione di tipi di habitat, erosione del suolo

E' un impatto indiretto, quello dovuto all'alterazione dell'uso del suolo, alla frammentazione, all'aumento del disturbo antropico con conseguente alterazione di popolazioni selvatiche.

PESO SEGNO DELL'IMPATTO

Positivo

Negativo

1

-1

si attribuisce il peso 1 o -1 a seconda che l'impatto sia positivo o negativo:

La Dimensione dell'Impatto

DIMENSIONE DELL'IMPATTO

Lieve

Rilevante

Molto rilevante

peso

1

2

4

si attribuisce il peso 1, 2 oppure 4 a seconda che la dimensione sia lieve, rilevante o molto rilevante;

La Durata dell'Impatto

DURATA DELL'IMPATTO

Reversibile a breve termine

Reversibile a lungo termine

Irreversibile

peso

1

4

6

Si attribuisce il peso 1, 4 oppure 6 a seconda che l'impatto sia reversibile a breve termine, reversibile a

lungo termine o irreversibile;

La Probabilità di verificarsi dell'Impatto

PROBABILITA' DI VERIFICARSI DELL'IMPATTO

Probabile
Sicuro

peso
1
2

Si attribuisce il peso 1 oppure 2 a seconda che l'impatto sia probabile o sicuro;

Estensione territoriale dell'Impatto

ESTENSIONE TERRITORIALE DELL'IMPATTO

Locale
Di area vasta

peso
1
4

Si attribuisce il peso 1 oppure 4 a seconda che l'impatto sia locale o di vasta area;

Le interazioni per effetto di cumulo o di correlazione con altri impatti

INTERAZIONI

Effetto cumulo
Correlazione

In combinazione con altri programmi
In combinazione con altri progetti o attività

Interne al programma

Esterne al programma

peso
aumento %
aumento %

Per tenere in considerazione l'effetto cumulo, il prodotto dei pesi è aumentato di un valore %.

La voce correlazione serve a stabilire se l'impatto dell'azione di programma sulle componenti ambientali considerate è eventualmente collegato e in che misura lo è ad un altro impatto

Valutazione: Quantificazione dell'Impatto dell'azione di progetto sulla componente e sottocomponente ambientale considerata.

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO

Quantificazione dell'Impatto

Prodotto dei pesi

Si procede alla Valutazione dell'Impatto mediante il prodotto dei pesi attribuiti alle voci precedenti

Si è scelto di moltiplicare e non di sommare i singoli pesi per avere un maggiore effetto scala; infatti, nella letteratura del settore è noto che la combinazione di più impatti ha effetto moltiplicativo e non sommativo sull'ambiente.

Una volta quantificato il prodotto dei pesi dell'azione di programma sulla componente ambientale in considerazione, si procede a stabilire se esiste una correlazione con le altre azioni di programma attribuendo un indice che varia in un continuum fra 0 (nessuna correlazione) e 1 (correlazione massima).

Per l'effetto cumulo la quantificazione dell'impatto sarà aumentata di un valore percentuale che non si può stabilire a priori ma che sarà valutato, caso per caso, nel momento in cui si dovesse presentare la necessità!

Azioni proposte: Misure di Mitigazione; Monitoraggio; Alternativa.

AZIONI PROPOSTE

Misure di Mitigazione

Monitoraggio

Alternativa

Si descrivono sinteticamente le misure di mitigazione, monitoraggio e le eventuali alternative per l'impatto provocato da ogni azione di programma sulle componenti ambientali identificate in precedenza.

Di seguito si riporta l'esempio della matrice complessiva sintetica di valutazione che sarà utilizzata nella procedura VAS

ESEMPIO della Matrice di Valutazione della probabilità/ durata/ frequenza/ reversibilità degli Impatti
DA UTILIZZARE NELLA VAS

Componenti Ambientali

Azioni/obiettivi dell'azione di programma

PAESAGGIO

SUOLO

SOTTOSUOLO ED AMBIENTE IDRICO

ATMOSFERA E AMBIENTE ACUSTICO

COMPONENTE ANTROPICA

FLORA E FAUNA

EMISSIONE E PROPAGAZIONE DELLE ONDE

Elenco Componenti Ambientali

Componente n

Ĺ
ĹĹ
Ĺ
Ķ

LEGENDA

genera un impatto potenzialmente positivo

genera un impatto neutro

genera un impatto potenzialmente negativo

da approfondire - in questa fase non e' possibile attribuire un valore a questo impatto

6.4 Definizione degli indicatori

Gli indicatori sono strumenti di misurazione funzionali a descrivere le caratteristiche dello scenario iniziale in riferimento agli aspetti connessi alle caratteristiche pertinenti al piano valutare il grado di incidenza delle politiche e delle previsioni avanzate in funzione del raggiungimento degli obiettivi del piano o programma in fase di attuazione (monitoraggio delle trasformazioni indotte).

Nel caso del PSC di LAGO stati individuati i seguenti indicatori di Stato e di pressione

Nella fase di preparazione del piano o del programma si sono individuati gli indicatori atti a caratterizzare lo stato di fatto dell'ambiente; in modo tale da poter caratterizzare le condizioni caratteristiche di un elemento, di una componente o di un fenomeno al momento della formulazione del piano.

Gli indicatori adottati sono essenzialmente di due tipi:

descrittivi, (finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale)

prestazionali, (capaci di definire obiettivi specifici e monitorare l'efficacia del piano o del programma nel loro perseguimento)

La scelta degli indicatori è stata tarata sulla reale disponibilità e monitorabilità dei dati per fornire un quadro chiaro delle condizioni e dello stato dell'ambiente sul quale il piano può produrre degli impatti; tali impatti, infatti, saranno misurati come differenza fra lo stato dell'ambiente con e senza l'implementazione del piano.

I principali indicatori che si utilizzeranno nella procedura VAS, possono essere riassunti di seguito:

Indicatori di pressione

- a. Trasformazione degli ambiti naturali e storicoculturali
- b. Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti
- a. Area adibita ad agricoltura intensiva
- b. Zone edificate
- c. Cave e attività estrattive
- d. Superficie occupata da discariche
- e. Uso del suolo: cambiamento da area naturale ad area edificata
- f. Superficie agro-pastorale per fascia altimetrica
- g. Area disboscata sul totale dell'area boschiva
- h. Superficie aree golenali occupate da insediamenti infrastrutturali

Indicatori di stato

Misura delle aree a valenza paesaggistico-archeologico monumentale

Misura delle aree degradate con potenzialità di riqualificazione paesaggistica

Carta dei principali habitat

Nella tabella successiva, è riportato il dettaglio di tutti gli indicatori che saranno adottati nel processo valutativo (di stato, di pressione, sia diretti sia indiretti)

GLI INDICATORI CHE SARANNO ADOTTATI NEL PROCESSO VALUTATIVO (DI STATO, DI PRESSIONE, SIA DIRETTI SIA INDIRETTI)

1. Cartografia pedologica e carta dell'uso dei suoli
2. Cartografia tecnica della potenziale variazione dell'uso del suolo con e senza azioni di programma
3. Carte di evoluzione dell'uso del suolo dal 1996 ad oggi
4. Consumo di acqua per uso civile, industriale e agricolo

5. Numero di sorgenti e/o pozzi all'interno del Comune e misura dei prelievi
6. Valutazione della variabilità del suolo, del degrado fisico e vulnerabilità dei suoli
7. Temperatura ambiente
8. Precipitazioni annuali
9. Evapotraspirazione potenziale
10. Bilancio idrico
11. Umidità
12. Vento
13. Eliofania
14. Radiazione globale
15. Gradi giorno
16. Rapporto tra superfici boscate e superfici percorse da incendi
17. Numero di violazioni accertate di carattere ambientale
18. Carta di dettaglio dell'uso del suolo e ortofoto
19. Estensione di aree naturali protette
20. Rapporto tra aree coltivate e aree naturali
21. Variazione potenziale delle aree occupate da nuove abitazioni e infrastrutture

22. Rapporto tra aree urbanizzate e aree coltivate
23. Numero di imprese agricole e silvopastorale
24. Numero di manufatti
25. Quantificazione delle aree destinate a uso agricolo
26. Flusso turistico e Variazione potenziale
27. Numero di abitanti residenti e variazione potenziale
28. Rapporto tra unità abitative e numero di abitanti e variazione potenziale
29. Variazione delle aree dedicate a verde pubblico
30. Misura dell'estensione dei sistemi insediativi e variazione potenziale
31. Cartografia delle infrastrutture esistenti, nuove infrastrutture , potenziamento e ammodernamento di infrastrutture esistenti, previsti direttamente o indirettamente dal piano
32. Indicatori demografici ed evoluzione demografica attesa,
33. Censimento ed Incremento di nuove unità abitative,
34. Costo di mercato per l'acquisto di nuove abitazioni
35. numero di attività commerciali, agricole, turistiche, artigianali, edilizie, silvopastorali
36. Interventi di qualificazione e/o recupero di aree esistenti a valenza paesaggistica/archeologica/culturale, aggiunta di nuove aree tutelate dal piano, Numero di interventi/anno a tutela dei beni architettonici/culturali e costi annuali per la manutenzione, numero di interventi di ristrutturazione e riqualificazione dei beni archeologici/architettonici comunali
37. Per le aree naturali, misura delle aree direttamente interessate o perturbate dal piano, sovrapposizione delle aree di piano perturbatrici sulla cartografia tematica dell'intervisibilità
38. Ortofoto e riprese fotografiche con l'indicazione dei punti di vista, cartografia tematica
39. Censimento di barriere e ostacoli visivi
40. Carta delle zone ad elevata panoramicità Simulazione fotografica e carta dei punti di vista dei luoghi significativi
41. Nuove aree previste dal piano in luoghi significativi e/o panoramici
42. Misura dell'estensione delle aree interessate direttamente o indirettamente da Piani o programmi del PSC e tutelate dal dlgs 22/01/2004 numero 42 (codice Urbani) o dal QTR
43. Estensione delle aree tutelate (aree naturali protette SIC, ZPS, aree a parco, etc., aree tutelate dal decreto Urbani dlgs 22/01/2004 numero 42 (codice Urbani) articolo 142 comma 1 lettera c), f), g), m), etc.)
44. Numero dei beni tutelati interessati e non da piani o programmi del PSC
45. Estensione delle aree interessate direttamente o indirettamente da piani o programmi del PSC
46. Estensione delle aree tutelate: aree naturali protette SIC, ZPS, aree a parco, etc.
47. Consumo di acqua per uso civile, industriale e agricolo, numero di sorgenti e/o pozzi all'interno del Comune, numero di interventi di tutela dei corsi d'acqua, censimento di opere ricadenti all'interno dei bacini (dighe, briglie, canali, sbarramenti, intercettazioni, prelievi d'acqua, centrali idroelettriche, difese spondali, opere idrauliche di difesa)
48. Caratteristiche idrografiche, idrologiche ed idrauliche (tra cui dati meteo climatici, portate, trasporto solido, deflusso minimo vitale etc)
49. Estensione delle aree di attenzione a rischio idrogeologico PAI (R1, R2, R3), interessate e non da piani o programmi del PSC ricadenti in aree di attenzione
50. Caratteristiche chimiche, fisiche e fisiologiche e stato di qualità e variazione
51. Misura della trasmissività, permeabilità relativa, infiltrazione efficace
52. Caratteristiche chimico-fisiche degli acquiferi, sorgenti, pozzi, caratteristiche idrodinamiche

53. Numero di scarichi e depuratori da attività non produttive
54. Numero di scarichi e depuratori da attività agricole, zootecniche e industriali e turistico-alberghiere
55. Parametri geologici come da studio geologico del PSC
56. Indice sismico
57. Rapporto aree vincolate dal PAI ed estensione del territorio comunale
58. Caratterizzazione come da studio geologico allegato al PSC
59. Caratterizzazione come da studio geotecnico allegato al PSC
60. Composizione fisico-chimica, biotica e interazioni
61. Numero di cave, miniere e discariche, bilancio dei materiali e variazioni
62. Censimento e localizzazione dei siti contaminati, caratterizzazione geochimica delle fasi solide e fluide
63. serie storiche di dati meteo proveniente da stazioni di rilevamento esistenti nell'area di studio
64. serie di dati raccolti dalla Regione, dalla Provincia e dall'ARPACAL
65. Numero di incendi, rapporto tra aree percorse da incendi e aree boscate, rapporto tra superficie boscata e superficie del territorio comunale
66. Tipo e condizione del bosco: coetaneo, naturale, disetaneo, artificiale, stratificato, perticaia, puro (monospecifico), adulta, misto, (due o più specie), fustaia matura; carta dell'uso del suolo, quantificazione delle superfici boscate
67. Rapporto tra la superficie delle radure non alberate e la superficie boscata
68. Individuazione delle specie: arbusti, muschi, funghi, rampicanti, erbacee, licheni, felci; quantificazione delle superfici delle radure non alberate
69. Perdite di aree di habitat da parte della fauna stanziale e migratoria,
70. Stima delle specie e migratorie e stanziali che possono insistere sul territorio delle specie, stima della densità per le specie animali protette
71. Numero di esposti della cittadinanza sul tema rumore
72. Determinazione delle principali fonti di emissioni sonore
73. Censimento delle linee aeree elettriche, cartografia relativa
74. Censimento di ripetitori, dispositivi e antenne per le telecomunicazioni, cartografia relativa
75. qualità delle acque superficiali
76. numero di discariche abusive rilevate
77. numero di violazioni ambientali rilevate
78. quota di trasporto collettivo su trasporto pubblico locale
79. superficie coltivata con agricoltura biologica
80. numero di esposti della cittadinanza sul tema rifiuti
81. qualità delle acque sotterranee
82. aree destinate a pubblico e sociale
83. presenza di siti contaminati
84. superfici interessate da incendi
85. rimboschimenti
86. superfici interessate da infrastrutture
87. numero e lunghezze piste ciclabili
88. numero e lunghezze percorsi pedonali naturalistici
89. Censimento delle unità abitative residenziali lungo strade di grande comunicazione e/o ad elevato traffico veicolare
90. destinazioni urbane in zona di protezione delle risorse idriche
91. quota di edilizia residenziale sociale
92. Numero di incidenti stradali, incidenti sul lavoro, incidenti domestici nel territorio comunale

- 93. Numero di parcheggi per abitante
- 94. km di rete viaria urbana su estensione urbana
- 95. numero di collegamenti ferroviari e di trasporto pubblico locale
- 96. km e attraversamenti di viabilità di grande comunicazione
- 97. numero di poli di attrazione turistica, poli produttivi, uffici e ospedali
- 98. Numero di attività produttive, turistico-alberghiere e commerciali
- 99. numero di richieste di permessi a costruire
- 100. numero di disoccupati
- 101. reddito procapite

6.5 Componenti ambientali che possono essere interessate dagli impatti delle azioni/obiettivi del PSC di Lago (CS)

Di seguito sono riportate le componenti e le criticità Ambientali che saranno prese in considerazione nella procedura VAS per la costruzione dello scenario iniziale e per il processo valutativo, poiché potenzialmente interessate dagli effetti delle azioni di programma:

- 1 COMPONENTE AMBIENTALE PAESAGGIO
 - 2 COMPONENTE AMBIENTALE SUOLO SOTTOSUOLO E AMBIENTE IDRICO
 - 3 COMPONENTE AMBIENTALE ATMOSFERA
 - 4 COMPONENTE AMBIENTALE NATURA - FLORA E FAUNA, BIODIVERSITA'
 - 5 COMPONENTE AMBIENTALE EMISSIONE E PROPAGAZIONE DELLE ONDE, FONTI LUMINOSE
 - 6 SALUTE E COMPONENTE ANTROPICA, RIFIUTI, ENERGIA
- QUI DI SEGUITO RIPORTIAMO IL DETTAGLIO DELLE COMPONENTI E SOTTO COMPONENTI AMBIENTALI CONSIDERATE
- 1 COMPONENTE AMBIENTALE PAESAGGIO

1.1 ASPETTO FISICO DEL PAESAGGIO

- 1.1.1 MORFOLOGIA
- 1.1.2 IDROLOGIA
- 1.1.3 PEDOLOGIA
- 1.1.4 CLIMA
- 1.1.5 AREE E SISTEMI CON PREVALENTI CARATTERI NATURALI
- 1.1.6 AREE E SISTEMI CON PRESENZA DI CARATTERI NATURALI E ANTROPICI
- 1.2 ASPETTI NATURALI
 - 1.2.1 MANUFATTI, AREE E SISTEMI AGRICOLI E PRODUTTIVI
- 1.3 ASPETTI SEMINATURALI
 - 1.3.1 MANUFATTI E SISTEMI INSEDIATIVI
- 1.4 ASPETTI ANTROPICI
 - 1.4.1 INFRASTRUTTURE
 - 1.4.2 STRUTTURA DEMOGRAFICA ED ECONOMICA SIA STATICA SIA DINAMICA
 - 1.4.3 ELEMENTI, AREE E SISTEMI STORICI, CULTURALI, ARTISTICI, ARCHITETTONICI, ARCHEOLOGICI E TESTIMONIALI
- 1.5 ASPETTI VISIVI, PIANIFICATORI E PROGRAMMATICI
 - 1.5.1 BACINI, CORRIDOI E CONI VISUALI

- 1.5.2 BARRIERE ED OSTACOLI VISIVI
- 1.5.3 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA
- 1.5.4 ASPETTI PIANIFICATORI E PROGRAMMATICI DEL PAESAGGIO, BENI PAESAGGISTICI TUTELATI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA
- 1.5.5 BENI CULTURALI
- 1.6 VINCOLI E TUTELE
- 1.6.1 BENI E AREE VINCOLATI E TUTELATI DA ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE E DA FONTI INFORMATIVE REGOLAMENTARI E PROVVEDIMENTALI
- 1.6.2 AREE NATURALI PROTETTE
- 2 COMPONENTE AMBIENTALE SUOLO SOTTOSUOLO E AMBIENTE IDRICO**
- 2.1 CARATTERIZZAZIONE QUANTITATIVA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI
- 2.1.1 ACQUE INTERNE – CORSI D’ACQUA
- 2.1.2 PERICOLOSITA’ E RISCHIO DA ESONDAZIONE
- 2.1.3 QUALITA’ E CARATTERISTICHE DELLE ACQUE INTERNE E CORSI D’ACQUA
- 2.2 CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DEI CORPI IDRICI
- 2.2.1 COMPLESSI IDROGEOLOGICI
- 2.2.2 IDROLOGIA SOTTERRANEA E CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI
- 2.3 USO DELLA RISORSA IDRICA
- 2.3.1 USO DELLA RISORSA IDRICA
- 2.4 FONTI INQUINANTI
- 2.4.1 PRESSIONI DA ATTIVITA’ ANTROPICA
- 2.4.2 PRESSIONI DA ATTIVITA’ PRODUTTIVE
- 2.5 CARATTERIZZAZIONE GEOMORFOLOGICA
- 2.5.1 CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE E INDIVIDUAZIONE DEI PROCESSI DI MODELLAMENTO IN ATTO
- 2.6 PERICOLOSITÀ E RISCHI GEOLOGICI
- 2.6.1 PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA TERREMOTI
- 2.6.2 PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA FRANE
- 2.7 PRESENZA DI GEOTOPI O GEOSITI
- 2.7.1 PRESENZA DI GEOTOPI O GEOSITI
- 2.8 CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI E DELLE ROCCE
- 2.8.1 CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI E DELLE ROCCE
- 2.9 CARATTERIZZAZIONE PEDOLOGICA
- 2.9.1 CARATTERIZZAZIONE PEDOLOGICA delle aree interessate dai piani e/o programmi del PSC
- 2.10 CAPACITÀ D’USO DEL SUOLO
- 2.10.1 CAPACITÀ D’USO DEL SUOLO
- 2.11 CAVE, MINIERE, DISCARICHE
- 2.11.1 CAVE, MINIERE, DISCARICHE
- 2.12 SITI CONTAMINATI
- 2.12.1 SITI CONTAMINATI

3 COMPONENTE AMBIENTALE ATMOSFERA

3.1 CARATTERIZZAZIONE METEOCLIMATICA

3.1.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

3.2 CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ DELL'ARIA

3.2.1 QUALITÀ DELL'ARIA

3.3 EMISSIONI

3.3.1 FONTI EMISSIVE (BANCHE DATI EMISSIONI)

4 COMPONENTE AMBIENTALE NATURA - FLORA E FAUNA, BIODIVERSITÀ

4.1 BOSCO

4.1.1 BOSCHI

4.2 RADURE, AREE NON ALBERATE

4.2.1 CARATTERIZZAZIONE DELLE RADURE E AREE NON ALBERATE

4.3 FAUNA STANZIALE

4.3.1 AVIFAUNA STANZIALE, POPOLAZIONE DI RETTILI, ANFIBI, MAMMIFERI, INVERTEBRATI

4.4 FAUNA MIGRATORIA

4.4.1 AVIFAUNA MIGRATORIA

5 COMPONENTE AMBIENTALE EMISSIONE E PROPAGAZIONE DELLE ONDE, FONTI LUMINOSE

5.1 ONDE SONORE

5.1.1 CLIMA ACUSTICO

5.2 ONDE ELETTROMAGNETICHE

5.2.1 LINEE ELETTRICHE SUL TERRITORIO

5.3 ONDE RADIO E TELECOMUNICAZIONI

5.3.1 RIPETITORI, DISPOSITIVI E ANTENNE PER LE TELECOMUNICAZIONI

6 SALUTE E COMPONENTE ANTROPICA, RIFIUTI, ENERGIA

6.1 RISCHI PER LA SALUTE

6.1.1 RISCHI PER LA SALUTE

6.2 RISCHI ACCIDENTALI

6.2.1 RISCHI ACCIDENTALI

6.3 TRAFFICO

6.3.1 TRAFFICO

6.4 RICADUTE SOCIO-ECONOMICHE

6.4.1 RICADUTE SOCIO-ECONOMICHE

Più avanti sono riportate le tabelle con componenti, macro-elementi, elementi, breve caratterizzazione dell'elemento, criticità eventuali e gradi di tutela, dati disponibili e fonti.

Le componenti ambientali del contesto territoriale che potrebbero essere potenzialmente interessate, sono state formalizzate e raggruppate in apposite "schede di sintesi". Nelle schede sono elencate le componenti ambientali, raggruppate per "aree tematiche" di appartenenza, che saranno oggetto di trattazione e valutazione nella procedura VAS. Per ogni componente di un'area tematica si effettua una breve descrizione, si elencano le informazioni che si hanno a disposizione e le eventuali fonti di reperimento, si evidenziano le eventuali criticità riscontrate in questa fase preliminare. Ogni scheda è organizzata in tre colonne i cui descrittori sono i seguenti:

Elemento ambientale: viene descritto sinteticamente l'elemento ambientale cui ci si riferisce. I diversi elementi che costituiscono la componente ambientale, spesso appartengono, a seconda dei casi, ad un

“macro-elemento” o ad una sotto-componente, riportato nella prima parte della colonna di sinistra della tabella.

Qualità dei dati: La colonna contiene giudizio sintetico sulla qualità e disponibilità dei dati e delle informazioni a disposizione che permettono di caratterizzare l'elemento ambientale trattato, in caso negativo sono indicate le eventuali criticità.

LEGENDA

Elemento ambientale trattato, in caso negativo sono indicate le eventuali criticità.

LEGENDA

Dati sufficienti e reperibili

Dati non disponibili o insufficienti

Dati dubbi o da fonte poco attendibile

Dati disponibili e fonti: la colonna in esame contiene i dati a disposizione, il riferimento del o dei fornitori dell'informazione ed il grado di dettaglio. Rappresentano la base sulla quale sarà elaborato lo studio di impatto ambientale e valutati gli impatti sulle componenti ambientali causate dalle azioni di programma del PSC.

6.5.1.1 Componente ambientale paesaggio

Tutto il territorio assume rilevanza paesaggistica e comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine; concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati”. Per studiare il paesaggio nella redazione del progetto, si è scomposto la componente paesaggio in unità di paesaggio, dove per unità di paesaggio si intende il termine utilizzato in varie discipline per indicare un ambito o insieme territoriale dotato di un certo grado di omogeneità per alcuni caratteri, problematiche o processi che lo identificano alla scala di riferimento. In pedologia viene più spesso utilizzato alla scala di dettaglio, per indicare superfici con un grado di omogeneità, per fattori e processi di pedogenesi, tali da considerare probabile, l'identificazione di suoli simili, al loro interno.

6.5.1.2 Normativa di settore

Premesso che, la nuova disciplina introdotta dal D.Lgs. 42/2004 prevede che “Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette” (art. 145, comma 3). Come conseguenza di quanto sopra il D.P.C.M. 12/12/2005 indica il Piano Paesaggistico quale strumento principe da consultare per la redazione della Relazione Paesaggistica.

La tutela del Paesaggio rientra tra le competenze del Ministero dei Beni e le Attività Culturali, che esprime il proprio parere nell'ambito della procedura di VIA ai sensi dell'articolo 26 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42. Quanto sopra ha fatto sì che il suo apparato normativo non sia stato oggetto di revisione nell'ambito del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Testo Unico dell'Ambiente); si è quindi ritenuto opportuno inserire l'indicazione degli atti normativi di livello europeo e nazionale che hanno recentemente rivisto il suo apparato normativo, contenuti nel presente paragrafo.

Convenzione europea del paesaggio Firenze 20/10/2000, ratificata con la L. n. 14 del 9/01/2006 Si tratta di un trattato internazionale di natura vincolante per gli Stati che la ratificano attraverso il quale si pone una nuova attenzione alla tematica paesaggistica ed alla definizione stessa di paesaggio.

L'innovazione principale della Convenzione è stata quella di introdurre il concetto che il paesaggio rappresenta un bene ambientale, indipendentemente dal valore attribuitogli. Tutto il territorio quindi assume rilevanza paesaggistica: in tal senso l'art. 2 stabilisce che "la Convenzione si applica a tutto il territorio [delle Parti] e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati". La Convenzione inoltre impegna le parti alla "...formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi" (art. 6, lett. B);

D.Lgs. n.42 del 22/01/2004 e s.m.i. "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", ai sensi dell'articolo 10 della legge 137 del 6 luglio 2002 E' il principale riferimento legislativo in materia di tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale che, così come definito all'art 2, comma 1, "è costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici". Il 9 aprile 2008 sono stati pubblicati (Gazzetta Ufficiale, n. 84) due decreti legislativi contenenti "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42", che riguardano sia la parte II, relativa ai beni culturali (D.Lgs. 26 marzo 2008, n. 62), sia la parte III, relativa ai beni paesaggistici (D.Lgs. 26 marzo 2008, n. 63). Sulla base della sentenza del 14 novembre 2007 n. 367 della Corte Costituzionale, che afferma che il paesaggio è un valore "primario e assoluto" che deve essere tutelato dallo Stato, prevalente rispetto agli altri interessi pubblici in materia di governo e di valorizzazione del territorio, i due sopra citati decreti hanno introdotto alcune modifiche che rafforzano la tutela del paesaggio a vari livelli, tra i quali:

definizione di paesaggio: la definizione, enunciata al comma 1 dell'art. 131 del D.Lgs. 42/2004, è stata così modificata "Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni", adeguandola ai principi della Convenzione Europea del paesaggio.

pianificazione paesaggistica: viene ribadita la priorità della pianificazione come strumento di tutela e di disciplina del territorio.

autorizzazione degli interventi sul paesaggio: le Soprintendenze dovranno emettere un parere preventivo sulla conformità dell'intervento ai piani paesaggistici e non esercitare un controllo di legittimità successivo sull'autorizzazione rilasciata dai comuni.

DPCM 12/12/ 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42", Allegato (relazione paesaggistica) Detta le linee guida per la redazione della relazione paesaggistica, che correda l'istanza di autorizzazione paesaggistica dei progetti ubicati in aree sottoposte a vincolo paesaggistico. Tali linee guida risultano quindi cogenti anche nel caso di interventi sottoposti a VIA se ubicati in aree di vincolo paesaggistico.

D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale". E' il principale riferimento legislativo in materia di Valutazione di Impatto Ambientale. Il patrimonio culturale è definito "... l'insieme costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici in conformità al disposto di cui all'articolo 2, comma 1, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42". Nella nuova disciplina, il provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale "È un provvedimento obbligatorio e vincolante che sostituisce o coordina, tutte le autorizzazioni, le intese, le concessioni, le licenze, i pareri, i nulla osta e gli assensi comunque denominati in materia ambientale e di patrimonio culturale" (punto 1, Parte seconda, Titolo I, art. 5, lettera o).

6.5.1.3 Caratterizzazione della componente ambientale paesaggio e principali criticità

Ai fini della caratterizzazione della componente paesaggio occorre tenere conto della caratterizzazione effettuata per le altre componenti ambientali, in particolare per l'ambiente idrico, per il suolo e sottosuolo e per le componenti naturalistiche – vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi. Infatti, si è tenuto anche in conto la necessità di interscambio di informazioni con le tabelle relative alle altre componenti ambientali.

In fine occorre segnalare che non è possibile completare la fase di raccolta dati finalizzata alla caratterizzazione della componente senza effettuare sopralluoghi, in particolar modo per l'acquisizione dei dati relativi agli aspetti visivi. Al fine di ridurre la soggettività che caratterizza questi ultimi aspetti si è deciso inoltre di inserire tra gli "Elementi" la "Rappresentazione fotografica" (dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico) considerando le fotografie dati ad elevato grado di oggettività.

LA COMPONENTE AMBIENTALE PAESAGGIO

ELEMENTO
AMBIENTALE
QUALITÀ E DISPONIBILITÀ DEI DATI
DATI DISPONIBILI E FONTI

ASPETTO FISICO DEL PAESAGGIO

MORFOLOGIA

Cartografia IGM scala 1:50.000 e 1:25.000; Cartografia Tecnica scala 1:10.000; Ortofoto scala 1:10.000 e scala 1:4.000; DTM (Digital Terrain Model) risoluzione 40x40 metri; Reticolo Idrografico; Cartografia Tecnica Regionale scala 1:5.000; CTR scala 1:2.000 (per centro Storico e area marina); Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/PCN/>) Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

IDROLOGIA

Cartografia IGM scala 1:50.000 e 1:25.000; Cartografia Tecnica scala 1:10.000; Ortofoto scala 1:10.000 e scala 1:4.000; DTM (Digital Terrain Model) risoluzione 40x40 metri; Reticolo Idrografico; Cartografia Tecnica Regionale scala 1:5.000; CTR scala 1:2.000 (per centro Storico e area marina); Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/PCN/>) Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

PEDOLOGIA

Carta ecopedologica, Cartografia pedologica da Cncp (Centro nazionale cartografia pedologica), carte dell'uso del suolo Land Corine livello I, II III e IV da Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/PCN/>

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) E centro Cartografico di Lamezia Terme; analisi condotta in sito e tramite ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000 e dal sito

CLIMA

SCIA -Sistema nazionale per la raccolta, l

SCIA -Sistema nazionale per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione di dati Climatologici di Interesse Ambientale. Dati meteo climatici ed idrologici (ex Servizio Idrografico e mareografico nazionale) da APAT Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale(ex APAT)) e dalla Protezione civile della Calabria.

Dati meteo climatici - Servizio Meteorologico Aeronautica Militare

Banca Dati Agrometeorologica Nazionale (BDAN)

AREE E SISTEMI CON PREVALENTI CARATTERI NATURALI

Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/PCN/> Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare), Carte dell'uso del suolo (progetto Corine Land Cover), cartografie antiche, Piano Paesistico Regionale QTRP, PTCP, Centro Cartografico Regionale di Lamezia Terme (aree Protette), Orto foto scala 1:10.000 e 1:4.000

AREE E SISTEMI CON CON PRESENZA DI CARATTERI NATURALI E ANTROPICI

Strumento Urbanistico in Vigore nel comune di Lago, PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000

ASPETTI NATURALI

MANUFATTI, AREE E SISTEMI AGRICOLI E PRODUTTIVI

Strumento urbanistico comunale in vigore , PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000

ASPETTI SEMINATURALI

MANUFATTI E SISTEMI INSEDIATIVI

Strumento urbanistico del comune di Lago, PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000

ASPETTI ANTROPICI

INFRASTRUTTURE

Strumento urbanistico del comune di Lago, PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000, rete infrastrutturale (Provincia)

STRUTTURA DEMOGRAFICA ED ECONOMICA SIA STATICA SIA DINAMICA

Dati ISTAT dallo Strumento Urbanistico in Vigore nel comune di Lago, PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000

ASPETTI NATURALI

MANUFATTI, AREE E SISTEMI AGRICOLI E PRODUTTIVI

Strumento urbanistico comunale in vigore , PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000

ASPETTI SEMINATURALI MANUFATTI E SISTEMI INSEDIATIVI

Strumento urbanistico del comune di Lago, PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000

ASPETTI ANTROPICI

INFRASTRUTTURE

Strumento urbanistico del comune di Lago, PTCP con rete infrastrutturale di previsione, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000, rete infrastrutturale (Provincia)

STRUTTURA DEMOGRAFICA ED ECONOMICA SIA STATICA SIA DINAMICA

Dati ISTAT dall'ISTAT, dati dall' anagrafe comunale, PTCP, Agenzia delle entrate

ELEMENTI, AREE E SISTEMI STORICI, CULTURALI, ARTISTICI, ARCHITETTONICI, ARCHEOLOGICI E TESTIMONIALI

Dal MIBAC - ICCD Fototeca nazionale, Curia, Cartografia CTR scala 1:5.000 aggiornata al 2008 ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000, Piano Paesistico Regionale

ASPETTI VISIVI PIANIFICATORI E PROGRAMMATICI

BACINI, CORRIDOI E CONI VISUALI

PTCP, Cartografia CTR scala 1:10.000, cartografia IGM 1:25.000, DTM (40x40) Ortofoto, Piano Paesistico Regionale, Riprese Fotografiche

BARRIERE ED OSTACOLI VISIVI

PTCP, Cartografia CTR scala 1:10.000, cartografia IGM 1:25.000, DTM (40x40) Ortofoto, Piano Paesistico Regionale, Riprese Fotografiche

RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA

Riprese Fotografiche, Fototeca nazionale del MIBAC, ortofoto scala 1:10.000 e 1:4.000, web gis (Google Maps, Google Heart, Visual Pagine Gialle, web gis del centro cartografico regionale di Lamezia Terme), Foto aeree

ASPETTI PIANIFICATORI E PROGRAMMATICI DEL PAESAGGIO, BENI PAESAGGISTICI TUTELATI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA

QTR dalla Regione, PTCP dalla Provincia;
per le infrastrutture ANAS, RFI, TERNA SNAM rete gas, ENEL;
PAI Autorità di Bacino, piani di settore da ex Comunità Montane, PIP, PIT e fondi Europei FSR e similari

BENI CULTURALI

QTRP, Piano Paesaggistico Regionale

Notifiche effettuate a norma degli articoli 2, 3, 5 e 21 della legge 1° giugno 1939, n. 1089

- Dichiarazioni adottate e notificate a norma dell'articolo 36 del D.P.R. 30 settembre 1963, n. 1409

- Dichiarazioni adottate e notificate a norma degli articoli 6, 7, 8 e 49 del D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490

-Notifiche effettuate a norma

della Legge 20 giugno 1909, n. 364 e della Legge 11 giugno 1922, n. 778 non rinnovate e trascritte, Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/PCN>)

N/

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

VINCOLI E TUTELE

BENI E AREE VINCOLATI E TUTELATI DA ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE E DA FONTI INFORMATIVE REGOLAMENTARI E PROVVEDIMENTALI

- Piani Territoriali
- Piani Urbanistici
- Piani Attuativi
- Piani di settore

AREE NATURALI PROTETTE

Elenco ufficiale e cartografie Aree Naturali Protette, dal PTCP, QTRP e Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/PCN/>)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)

6.6 Componenti ambientale suolo, sottosuolo ed ambiente idrico

Secondo la normativa c'è un elenco di componenti e fattori ambientali di cui tener conto nella redazione dello studio di impatto ambientale distinguendo l'ambiente idrico delle acque sotterranee e superficiali da suolo e sottosuolo. Risulta tuttavia difficoltoso, per i cultori delle materie afferenti, considerare le problematiche relative alla idrografia, idrologia ed idraulica delle acque superficiali indipendentemente da quelle connesse all'erosione, trasporto e sedimentazione attinenti anche la geomorfologia, la sedimentologia, ovvero la geologia in senso ampio. Bisogna in effetti tenere conto che la normativa di settore delle discipline in esame nel corso degli ultimi venti anni è stata oggetto di molteplici revisioni, anche in relazione alle emergenti problematiche ambientali ed alla accresciuta sensibilità nei confronti delle stesse. Si è ritenuto in questa sede di accorpare le componenti in esame, rielaborando in questa ottica, partendo dalle indicazioni tuttora vigenti dell'Allegato II del D.P.C.M. 27 dicembre 1988, l'elenco degli elementi necessari per la caratterizzazione delle componenti che, in alcuni casi, risultano interessare "acque e geologia" contemporaneamente. Tale elenco risulta ampliato rispetto alle voci della anzidetta norma di V.I.A. del 1988 e comprende, ovviamente, quegli elementi di caratterizzazione frutto della normativa ambientale successiva.

COMPONENTI AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO ED AMBIENTE IDRICO

ELEMENTI

QUALITÀ E DISPONIBILITÀ DEI DATI

DATI DISPONIBILI E FONTI

DATI

FONTE DATI

Caratterizzazione quantitativa dei corpi idrici superficiali

ACQUE INTERNE – CORSI D'ACQUA

Dati meteo climatici ed idrologici (ex Servizio Idrografico e mareografico nazionale)

Regione Calabria/Provincia di Cosenza **PROTEZIONE CIVILE CALABRIA**

Dati meteo climatici- Servizio Meteorologico Aeronautica Militare

Aeronautica Militare **PROTEZIONE CIVILE CALABRIA**

Banca Dati Agrometeorologica Nazionale (BDAN)

I.G.M. - MIPAF - UCEA

Cartografia tematica dell'Autorità di Bacino, Carte Topografiche scala 1:50.000, 1:25.000, 1:10.000, 1:5.000 e 1:2.000 (solo per zona marina e capoluogo)

Centro Cartografico di Lamezia Terme

APAT – SINA - MATTM – DGDS

Autorità di Bacino e Comune di Lago

PERICOLOSITA' E RISCHIO DA ESONDAZIONE

Piani di Bacino / Piani stralcio / Piani straordinari

Autorità di bacino - PAI

QUALITA

Piani di Bacino / Piani stralcio / Piani straordinari

Autorità di bacino - PAI

QUALITA' E CARATTERISTICHE DELLE ACQUE INTERNE E CORSI D'ACQUA

Piano di Tutela delle Acque

Regione Calabria

Dati di qualità delle acque – ARPA / APPA / APT

Agenzia Regionale ARPACAL

Caratterizzazione idrogeologica r caratterizzazione qualitativa dei corpi idrici

COMPLESSI IDROGEOLOGICI

Cartografica Geologica d'Italia (Servizio Geologico d'Italia e Progetto CARG)
APAT

Cartografia geologica/idrogeologica regionale

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

Piani di Bacino / Piani stralcio

Autorità di Bacino

IDROLOGIA SOTTERRANEA E CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Carte Topografiche d'Italia I.G.M.

I.G.M.

APAT – SINA

MATTM - DGDS

Repertorio nazionale dei sondaggi (ex L. 464/84)

APAT

Repertori regionali dei sondaggi

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

Cartografica Geologica d'Italia (Servizio Geologico d'Italia e Progetto CARG)

APAT

Piani di Bacino / Piani stralcio

Autorità di Bacino

Piano di Bacino

Autorità di Bacino

Uso della risorsa idrica

USO DELLA RISORSA IDRICA

Dati su prelievi e derivazioni (agricoltura, industria, energia)

Censimento delle acque destinate ad uso idropotabile

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

Ministero della Salute

Censimento aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

APAT

Fonti inquinanti

PRESSIONI DA ATTIVITA' ANTROPICA

Scarichi urbani e industriali

APAT

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

PRESSIONI DA ATTIVITA'

Scarichi urbani e industriali

APAT

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

PRESSIONI DA ATTIVITA' PRODUTTIVE

Censimento ISTAT sull'agricoltura e la zootecnica

ISTAT

Cartografia Geologica d'Italia (Servizio Geologico d'Italia e Progetto CARG)

APAT

Caratterizzazione geomorfologica

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE E INDIVIDUAZIONE DEI PROCESSI DI

MODELLAMENTO IN ATTO

Carte Topografiche scala 1:10.000, 1:5.000 e 1:2.000 (solo zona marina e capoluogo) I.G.M Italia e Progetto CARG

APAT

Caratterizzazione geomorfologica

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE E INDIVIDUAZIONE DEI PROCESSI DI MODELLAMENTO IN ATTO

Carte Topografiche scala 1:10.000, 1:5.000 e 1:2.000 (solo zona marina e capoluogo) I.G.M APAT-SINA MATTM - DGDS

Aerofoto - Immagini da aereo I.G.M. Foto Aeree CIGA Aeronautica Militare Ortofoto MATTM - DGDS

Ortofoto 1:10.000 e 1:4.000

Regione Calabria/Provincia di Cosenza – Centro Cartografico della Regione Calabria Aerofototeca Nazionale

MIBAC - ICCD

Cartografia Geologica d'Italia (Servizio Geologico d'Italia e Progetto CARG)

APAT

Cartografia geologica/geomorfologica regionale

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

Piani di Bacino / Piani stralcio

Autorità di Bacino

Pericolosità e rischi geologici

PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA TERREMOTI PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA FRANE

Mappa di pericolosità sismica

ING Cosenza

Piani di Bacino / Piani stralcio

Autorità di Bacino pericolosità e rischi geologici

RAN (Rete Accelerometrica Nazionale)

Dipartimento Protezione Civile

PAI - Piani di Bacino / Piani stralcio / Piani straordinari

Autorità di Bacino

Progetto "Sinkhole"

APAT

PRESENZA DI GEOTOPI O GEOSITI

Progetto "Censimento nazionale dei geositi"

APAT

Carta dei pedositi

Centro Nazionale di Cartografia Pedologica

Caratteristiche geotecniche dei terreni e delle rocce

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI E DELLE ROCCE

Caratterizzazione pedologica

CARATTERIZZAZIONE PEDOLOGICA

dell'area interessata dall'opera (composizione fisico-chimica, biotica e interazioni) Strato informativo

sulla pedologia delle Regioni / Province autonome Centro Nazionale di Cartografia Pedologica Carta
Ecopedologica
MATTM - DGDS
Cartografia pedologica

Regione Calabria/Provincia di Cosenza
Capacità di Progetto "Censimento nazionale dei geositi"
APAT

Carta dei pedositi
Centro Nazionale di Cartografia Pedologica
Caratteristiche geotecniche dei terreni e delle rocce
CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI E DELLE ROCCE

Caratterizzazione pedologica
CARATTERIZZAZIONE PEDOLOGICA dell'area interessata dall'opera (composizione fisico-
chimica, biotica e interazioni)

Strato informativo sulla pedologia delle Regioni / Province autonome Centro Nazionale di Cartografia
Pedologica Carta Ecopedologica

MATTM - DGDS
Cartografia pedologica Regione Calabria/Provincia di Cosenza
Capacità d'uso del suolo

CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO

Cave, Miniere, Discariche
CAVE, MINIERE, DISCARICHE

Piani regionali attività estrattive (PRAE)
Ancora non reperibile (è in fase di elaborazione)

Miniere
Piani regionali rifiuti
Carte Topografiche

I.G.M.
APAT-SINA
MATTM - DGDS

Cartografia Tecnica Regionale
Centro Cartografico di Lamezia Terme

CISIS
Cartografia Geologica d'Italia
(Servizio Geologico d'Italia e Progetto CARG)

APAT
Siti contaminati
SITI CONTAMINATI

Anagrafi regionali dei siti da bonificare
ARPACAL Regione Calabria

ARPA / APPA
GLOSSARIO - componente Suolo, Sottosuolo ed Ambiente Idrico

APAT = Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici

SIGI = Servizio Geologico d'Italia

SINA = Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale

CIGA = Centro Informazioni Geotopografiche Aeronautiche

CISIS = Centro Interregionale per i Sistemi informatici, geografici, statistici
IGM = Istituto Geografico Militare
MATTM = Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
DGDS = Direzione Generale per la Difesa del Suolo
MIBAC = Ministero per i Beni e le Attività Culturali
ICCD = Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione
MIPAF = Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
UCEA = Ufficio Centrale di Ecologia Agraria
PCN = Portale Cartografico Nazionale

6.7 Componente ambientale atmosfera

La caratterizzazione della componente nell'ambito della procedura VAS., richiede una appropriata conoscenza del livello di qualità dell'aria e delle condizioni meteorologiche, ottenibile attraverso il reperimento delle indispensabili informazioni di base, ivi comprese le emissioni. Attualmente, grazie all'esperienza quasi ventennale di redazioni di studi di impatto ambientale, sono disponibili strumenti e figure professionali in grado di analizzare in maniera soddisfacente l'impatto sulla componente atmosfera, oltre che sono disponibili informazioni riguardanti la qualità e le caratterizzazioni dell'aria che facilitano il compito di chi redige lo studio.

Ciò premesso, non sono presenti impianti di tipo industriale né nel comune né nei comuni limitrofi. La principale fonte di emissioni è rappresentata dal traffico veicolare sulla strada di collegamento che va dal centro storico di Lago fino alla SS 18 Tirreno Inferiore (Comune di Amantea), mentre nella restante parte del territorio le emissioni sono dovute quasi esclusivamente alle fonti di riscaldamento domestico ed ad attività antropiche di tipo non industriale.

COMPONENTE AMBIENTALE ATMOSFERA

ELEMENTI

QUALITÀ E DISPONIBILITÀ DEI DATI

DATI DISPONIBILI E FONTI

DATI

FONTI

Caratterizzazione meteorologica

CONDIZIONI METEOROLOGICHE

DATABASE SCIA - Sistema nazionale per la raccolta, l

DATABASE SCIA - Sistema nazionale per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione di dati Climatologici di Interesse Ambientale (Dati meteo e Stazioni meteo)

Ci si riferirà a tutti i dati messi a disposizione dalla Protezione Civile Della Calabria

AP

AT-SINANET

Dati meteorologici A.M.

Aeronautica Militare: rete osservativa presidiata, rete stazioni automatiche, rete radiosondaggio

C.N.M.C.A.

U.S.A.M.

Re.S.M.A.

1°CMR

C.A.M.M.

Dati meteo climatici UCEA

UCEA

Dati meteo climatici ed idrologici (ex Servizio Idrografico e mareografico)

APAT

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

Dati servizi meteorologici Regionali

Regione Calabria/Provincia di Cosenza

Banca dati meteo- CNR

ISAFOM-CS

Rete mareografica Nazionale (dati orari)

APAT

Dati meteo orari

ARPA

Ambito territoriale, condizioni meteo climatiche, inventari di emissione, valutazione della qualità dell'aria, azioni (misure di risanamento)

Regione Calabria

Piani di tutela della qualità dell'aria

Regione Calabria

Piani sulla qualità dell'aria pubblicati sui siti di Regioni e Province autonome

MATTM

Piani e Programmi inviati alla CE

MATT

Annuario Dati Ambientali

APAT

Documenti tecnici

APAT

indicatori del clima in Italia 2006

APAT

Caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria

QUALITA' DELL'ARIA

DATABASE BRACE (Stazioni di misurazione della qualità dell'aria (fisse e mobili)

APAT

DATABASE BRACE (Concentrazioni di inquinanti (CO, NOx, ecc.))

Dati di concentrazioni inquinanti (CO, NOx, ecc.)

ARPA

Siti Regione Calabria-Provincia di Cosenza

Riepilogo dati estivi Ozono 2006 inviati alla CE

MATTM

Dati di concentrazioni inquinanti (CO, NOx, ecc.)

AIRBASE (EEA)

Ambito territoriale, condizioni meteo climatiche, inventari di emissione, valutazione della qualità dell'aria, azioni (misure di risanamento)

Regione Calabria-Provincia di Cosenza

Piani di tutela della Qualità dell'aria

Regione Calabria

Piani sulla qualità dell'aria pubblicati sui siti di Regioni e Province autonome

MATTM

Piani e Programmi inviati alla CE

MATTM

Qualità dell'ambiente urbano IV rapporto APAT

APAT

Documenti tecnici

APAT

Annuario Dati Ambientali

APAT

FONTI EMISSIVE

Banca dati delle emissioni nazionali in atmosfera

APAT

Banca dati delle emissioni provinciali in atmosfera

APAT

Banca dati dei fattori di emissione

APAT

Emission Inventory Guidebook-2007 (EMEP/CORINAIR)

EEA

Inventari locali delle emissioni in atmosfera

Regione Calabria

APAT

REGISTRO INES

APAT

Dati di emissione

ARPA

Regione Calabria

Registro europeo delle emissioni inquinanti (EPER)

EEA

Emissioni (combustibili, impianti e attività produttive, ecc.)

MATTM

Annuario Dati Ambientali

APAT

Documenti tecnici

APAT

Qualità dell'ambiente urbano IV rapporto APAT

APAT

Ambito territoriale, condizioni meteorologiche, inventari di emissione, valutazione della qualità dell'aria, azioni (misure di risanamento)

Regione Calabria / Provincia di Cosenza

Piani di tutela della Qualità dell'aria

Regione Calabria

Piani sulla qualità dell'aria pubblicati sui siti di Regioni e Province autonome

MATTM

GLOSSARIO- Scheda componente Atmosfera

APAT = Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici

SINA = Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale

SCIA = Sistema nazionale di raccolta, elaborazione e diffusione di dati Climatologici di Interesse

Ambientale

BRACE = Banca Dati e Metadati di Qualità dell'aria (APAT)

C.N.M.C.A. = Centro Nazionale di Meteorologia e Climatologia Aeronautica

U.S.A.M. = Ufficio Generale Spazio Aereo e Meteorologia

Re.S.M.A. = Reparto Sperimentazione Meteorologia Aeronautica

1°CMR = Centro Meteorologico Regionale di Milano Linate

C.A.M.M. = Centro Aeronautica Militare di Montagna

MIBAC = Ministero per i Beni e le Attività Culturali

ICCD = Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione

CISIS = Centro Interregionale per i Sistemi informatici, geografici, statistici

IGM = Istituto Geografico Militare

MATTM = Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

DGDS = Direzione Generale per la Difesa del Suolo

UCEA = Ufficio Centrale di Ecologia Agraria

ISTAT=istituto di statistica

ISAFOM-CS=Istituto per i sistemi agricoli e forestali del mediterraneo - Sezione di Cosenza

EEA=European environmental Agency

AIRBASE=European Air quality dataBase

PCN = Portale Cartografico Nazionale

6.8 Componente ambientale Flora e Fauna

I dati saranno ottenuti, oltre che dalla letteratura di settore, usufruendo della banca dati del SIT GIS NATURA del MATTM in merito agli areali di distribuzione REN, mentre per la distribuzione puntuale dei censimenti sulla fauna si è passati alla consultazione della banca dati CKMAP. Questa banca dati si riferisce al progetto denominato CKMAP acronimo derivato da CheckList Mapping, nato dalla collaborazione tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Direzione per la Protezione della Natura), il Comitato Scientifico per la Fauna Italiana, il Dipartimento di Ecologia dell'Università della Calabria ed il Museo Civico di Storia Naturale di Verona. La stessa banca dati è accessibile all'indirizzo:

<http://www.faunaitalia.it/ckmap/index.html>.

I dati sull'avifauna sono stati ricavati dalla banca dati Faunistica 2000 realizzata dal Dipartimento Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università La Sapienza, che costituisce una revisione completa della precedente Banca Dati Faunistica 1992. Per dare una collocazione generale di tipo morfologico all'habitat occupato da ogni specie, vengono descritte, per ogni carta, le fasce altitudinali determinate dall'ISTAT che suddividono il territorio in zona altimetrica di pianura (0-300-in arancione), collina (300- 700-in verde chiaro) e montagna (> 700 - in verde scuro). Per ogni specie viene esposta un'analisi grafica e testuale che, oltre alla descrizione dell'habitat di appartenenza, identifica anche l'areale di distribuzione per singola specie calcolato utilizzando i dati raccolti dalla base dati geografica REN (Rete Ecologica Nazionale) per la conservazione della biodiversità. Queste carte di distribuzione rappresentano il prodotto delle relazioni che intercorrono fra ogni singola specie e le sue esigenze di vita con il proprio habitat. Bisogna considerare che gli areali di distribuzione delle specie risultano, per alcune di esse, sovrastimati rispetto all'effettivo areale che la specie può occupare in quanto, l'eterogeneità delle categorie CORINE legata alla sua risoluzione (Corine Land Cover – 3° livello) non consente di gestire nel modello utilizzato per l'elaborazione dei dati, quei diversi microhabitat che la specie può percepire come idonei o come non idonei. Per dare un quadro generale della diffusione delle specie in Calabria, vengono illustrate in questo testo le stazioni di localizzazione dei vari individui,

presenti negli allegati della succitata Direttiva Habitat, censiti nel corso delle varie campagne di monitoraggio. Le specie incluse si riferiscono a quegli individui appartenenti alla classe MAMMALIA, AMPHIBIA e REPTILIA. Non si ha invece un quadro generale completo sul territorio delle specie appartenenti alla classe AVES (uccelli), in quanto i monitoraggi effettuati sul territorio vengono eseguiti su base random ed hanno più un carattere nazionale piuttosto che locale. Per questa classe sono invece disponibili i dati relativi ai censimenti degli uccelli migranti e svernanti in Calabria, effettuati nelle zone umide distribuite sul territorio e di una certa valenza internazionale, quale è il caso del Lago Angitola, unica zona umida prioritariarientrante nella Convenzione di Ramsar. Inoltre, nel seguito, vengono esposti dati sulle presenze di uccelli acquatici che si basano su studi condotti in altre zone umide comunque non meno rilevanti.

Sarà condotta in sito una attenta caratterizzazione dei luoghi da parte di un agronomo procedendo alla caratterizzazione dei luoghi sia a livello locale, sia su scala media e vasta, completando ed integrando i dati a disposizione.

6.8.1 Flora

Saranno utilizzati i dati reperibili dalla letteratura di settore e da un approfondito studio condotto in sito da un dottore agronomo e da un dottore in scienze forestali, al fine di integrare e caratterizzare i dati a disposizione sia a livello locale sia su scala media e vasta. Con il 6,1% circa di specie vascolari endemiche, la Calabria è, insieme alla Sicilia e alla Sardegna, una tra le regioni italiane con il maggior numero di endemismi. La lista rossa della flora regionale riporta le specie vegetali a rischio di estinzione, distinguendole, secondo la classificazione IUCN 2006 (International Union for Conservation of Nature and Natural Resource), tra «specie minacciate», «specie vulnerabili » e «specie a rischio relativo». In particolare, vengono annoverate, come gravemente minacciate, due specie appartenenti alla classe delle Briofite la *Buxbaumia viridis* (Lam. & DC.) Moug. & Nestl. e la *Petalophyllum ralfsii* Wils., distribuite, la prima a Serra San Bruno (VV) e la seconda a Campagnano di Rende (CS) e Falerna (CZ). Sono considerate vulnerabili tre specie appartenenti alla Classe delle Angiosperme (il garofano rupicolo, l'astragalo dell'Aquila e la primula di Palinuro) e una specie appartenente alla Classe delle Pteridofite (la felce bulbifera). A rischio relativo di estinzione, invece, viene considerata un'angiosperma, largamente diffusa sul territorio regionale, appartenente alla Famiglia delle Graminacee (*Gentianella crispata* (Vis.) Holub). L'analisi dello stato delle specie vegetali minacciate evidenzia che circa il 13,3% delle tracheofite in Calabria risulta essere in stato di minaccia. Il numero delle specie vascolari (Pteridofite, Gimnosperme e Angiosperme) minacciate ammonta a circa 310, pari al 6% delle tracheofite presenti nella regione.

6.8.2 Fauna

La Calabria è caratterizzata da un vasto territorio con presenza di habitat naturali e subnaturali che ben si prestano ad accogliere una larga varietà di specie. In passato, la conoscenza del patrimonio faunistico calabrese è stata frammentaria e tutto il materiale raccolto è stato frutto di appassionati, con saltuari resoconti e spedizioni scientifiche organizzate da varie università italiane. Oggi le cose sono un po' diverse: l'istituzione dell'Università della Calabria, ad esempio, ed in particolare del Dipartimento di Ecologia, ha cambiato in parte questa lacunosa realtà, consentendo a biologi e naturalisti di svolgere ricerche mirate alla conoscenza del patrimonio faunistico calabrese e quindi alla sua conservazione. Spesso tali ricerche sono state supportate e commissionate da enti di protezione quali, per citarne alcuni, enti parco nazionale (del Pollino e dell'Aspromonte e più recentemente anche della Sila), riserve regionali (Tarsia e Foce del Crati) e dalle amministrazioni provinciali. Da studi pregressi, in

merito alla lista rossa della fauna calabrese, si evince l'estinzione di una specie appartenente alla classe degli Insetti: la *Isoscelipteron fulvum* dalla biologia poco conosciuta, i cui pochi adulti catturati sono stati raccolti su arbusti, in genere di *Juniperus* sp. Il solo esemplare raccolto in Italia, nel 1863, è stato rinvenuto in Aspromonte ma da tempo ormai non si ritrova in Italia (Aspöck et al., 1980). In questo contesto saranno riportati dati riguardanti la fauna regionale calabrese e quelli relativi alle montagne e colline sovrastanti l'area vasta del comune di LAGO, supportata da un approfondito studio agro-ambientale con l'intento di caratterizzare in dettaglio i luoghi di intervento sia su scala locale e di dettaglio che su scala media e vasta territorio.

6.8.3 Caratterizzazione della componente ambientale avifauna

Relativamente all'avifauna con particolare riferimento all'avifauna migratoria, per il territorio specifico in oggetto non si sono trovati studi specifici che ne permettano la descrizione dello status del patrimonio. Non possedendo dati di tipo puntuale sulla distribuzione, consistenza e dinamica delle specie, si ritiene di ricorrere alla costruzione di una tavola sinottica tematica. Per la costruzione di questa tabella si è fatto ricorso a: rilievi effettuati in campo, informazioni locali e diverse fonti bibliografiche riguardanti la distribuzione e la consistenza sul territorio italiano e calabrese, le abitudini migratorie delle specie, preferenze alimentari ed il tipo di ambiente abitato. In ogni tabella saranno considerate, per ogni specie:

- le presenze certe, ottenute da: rilievi eseguiti in campo e da informazioni locali e da notizie bibliografiche,
- le presenze possibili, ricavate dallo studio delle condizioni caratteristiche dell'area: morfologia, uso del suolo, tipo di vegetazione presente, che potenzialmente possono essere adatte alle esigenze ecologiche delle specie considerate. Comunque, di recente è stato svolto uno studio in collaborazione con la Regione Calabria da parte dell'ACMA (Associazione Cacciatori Migratori Acquatici) riguardante la presenza di avifauna acquatica sul nostro territorio collegata ad uno studio sull'approfondimento del carniere di questi uccelli migratori, i cui dati sono stati ottenuti da Gianni Sanfilippo, rilevatore ufficiale dell'Istituto Nazionale Fauna Selvatica (INFS). In breve si dà un resoconto di quanto emerso da questo primo lavoro. Le località prescelte sono state selezionate in base alle caratteristiche orografiche del territorio considerando le differenze di ambienti dei siti di campionamento prescelti.

Le zone comprendono: la Foce del fiume Amato (foce e laghetto artificiale adiacente); il Lago Angitola; i Laghi costieri di Saline Ioniche; i Laghi di Cutro (laghi interni per irrigazione) e la Diga sul fiume Lardo ovvero Lago di Siderno. Lo studio considera il periodo di un anno e riporta le osservazioni relative alla migrazione post-nuziale 2005, allo svernamento 2005- 06, alla migrazione pre-nuziale 2006 ed a una parte della post-nuziale 2006. Lo studio valuta la potenzialità della zona umida e per questo, per ogni specie di cui è stato censito

Distribuzione geografica delle aree di studio.

In giallo le zone di censimento ed in rosso le zone di prelievo almeno un soggetto, è indicata la quantità minima e massima registrata, con il mese relativo. Le osservazioni sono state inoltre valutate temporalmente al fine di descrivere gli andamenti delle presenze nel corso delle migrazioni e dello svernamento. L'indicazione del massimo e minimo di presenze deve intendersi quale dato rilevato in quella determinata zona e può ovviamente risentire di variabilità anche importanti dovute all'aleatorietà del fenomeno migratorio. Questi dati non possono comunque essere interpretati come indicatori del quantitativo totale di soggetti di una data specie presenti nella zona di riferimento. Dal punto di vista numerico l'area tirrenica nei due punti di avvistamento, Lago Angitola e foce Amato, ospita chiurli

maggiori in numeri vicini al centinaio di capi tra le due zone ed una parte di questi si trattiene a svernare, mentre i soggetti in migrazione raggiungono con ogni probabilità le coste del Nord Africa dove trascorreranno l'inverno. Per la realizzazione di questa parte dello Studio di Impatto Ambientale, si farà riferimento anche dei

dati di censimento forniti dall'Oasi di Protezione Lago Angitola, situato a circa 25 km di distanza dal territorio comunale di Lago. Le osservazioni ornitologiche sul lago dopo le prime, sporadiche, segnalazioni, risalgono agli ultimi anni 70, ma hanno assunto un carattere di sistematicità dai primi anni '80, periodo in cui è stata raccolta la maggior parte dei dati sulla fenologia delle specie osservate e quelli relativi ai censimenti degli uccelli svernanti per due anni consecutivi, tra ottobre e febbraio. Ogni anno inoltre, nel mese di gennaio, vengono svolti regolarmente i censimenti degli uccelli acquatici svernanti, mentre il quadro generale si è nel tempo arricchito di nuove osservazioni. Il numero massimo di uccelli acquatici (Anatidi e Rallidi) conteggiati è stato di circa 6000 (gennaio 1984).

COMPONENTE AMBIENTALE NATURA - FLORA E FAUNA, BIODIVERSITA' ELEMENTI BREVE CARATTERIZZAZIONE DELL'ELEMENTO, CRITICITÀ EVENTUALI E GRADI DI TUTELA

DATI DISPONIBILI E FONTI

Bosco
BOSCHI

-dati reperibili dalla letteratura di settore

-indagini e censimenti condotti e da un approfondito studio in sito che sarà svolto da un dottore agronomo al fine di integrare e caratterizzare i dati a disposizione sia a livello locale sia su scala media e vasta.

Università della Calabria e Università e Facoltà di Agraria dell'Università di Reggio Calabria

Radure, aree non alberate

CARATTERIZZAZIONE DELLE RADURE E AREE NON ALBERATE

Fauna stanziale

Avifauna stanziale, popolazione di rettili, anfibi, mammiferi, invertebrati.

Istituto Nazionale Fauna Selvatica (INFS).

I dati sull'avifauna sono stati ricavati dalla banca dati Faunistica 2000 realizzata dal Dipartimento Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università La Sapienza, che costituisce una revisione completa della precedente Banca Dati Faunistica 1992.

SIT GIS NATURA

MATTM in merito agli areali di distribuzione REN,

per la distribuzione puntuale dei censimenti sulla fauna si è passati alla consultazione della banca dati CKMAP.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Direzione per la Protezione della Natura),

Comitato Scientifico per la Fauna Italiana,
il Dipartimento di Ecologia dell'Università della Calabria

il Museo Civico di Storia Naturale di Verona.:

HYPERLINK "<http://www.faunaitalia.it/ckmap/index.html>"

<http://www.faunaitalia.it/ckmap/index.html>

<http://www.faunaitalia.it/ckmap/index.html>

Relazione condotta da personale specializzato (dottore biologo, dottore agronomo e dottore forestale) mediante ispezioni in sito

Fauna migratoria

Avifauna migratoria

ACMA (Associazione Cacciatori Migratori Acquatici)

I dati sull'avifauna sono stati ricavati dalla banca dati Faunistica 2000 realizzata dal Dipartimento Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università La Sapienza, che costituisce una revisione completa della precedente Banca Dati Faunistica 1992.

dati di censimento forniti dall'Oasi di Protezione Lago Angitola, situato a circa 30 km di distanza dal lago dell'invaso Lacina. Le osservazioni ornitologiche sul lago dopo le prime, sporadiche, segnalazioni, risalgono agli ultimi anni 70, ma hanno assunto un carattere di sistematicità dai primi anni '80, periodo in cui è stata raccolta la maggior parte dei dati sulla fenologia delle specie osservate e quelli relativi ai censimenti degli uccelli svernanti per due anni consecutivi, tra ottobre e febbraio. Ogni anno inoltre, nel mese di gennaio, vengono svolti regolarmente i censimenti degli uccelli acquatici svernanti, mentre il quadro generale si è nel tempo arricchito di nuove osservazioni. Il numero massimo di uccelli acquatici (Anatidi e Rallidi) conteggiati è stato di circa 6000 (gennaio 1984).

Istituto Nazionale Fauna Selvatica (INFS).

6.9 Componente ambientale Emissione e Propagazione delle Onde

Per quanto concerne questa componente ambientale, si terrà conto della propagazione delle onde sonore, elettromagnetiche e Radio e di telecomunicazione.

Relativamente alla presenza di elettromagnetismo, saranno riportate tutte le linee elettriche aeree presenti nell'area e le eventuali fonti emmissive; la fonte per tali dati sono da TERNÀ SpA, Enel e dal PTCP di Cosenza, oltre che dal Comune, oltre che l'esamina di cartografie CTR di dettaglio, scala 1:5.000 agg 2001

Per quanto riguarda le telecomunicazioni, saranno censiti tutti i ripetitori di onde radio presenti nella zona.

La fonte dei dati sarà il ministero delle telecomunicazioni e cartografie CTR di dettaglio (scala 1:5.000 agg al 2008) e ortofoto 1:2.000 aggiornate al 2008 (solo capoluogo e zona marina).

Relativamente al rumore, si valuterà il clima acustico delle aree interessate.

COMPONENTE AMBIENTALE EMISSIONE E PROPAGAZIONE DELLE ONDE, FONTI LUMINOSE

ELEMENTI

BREVE CARATTERIZZAZIONE DELL'ELEMENTO, CRITICITÀ EVENTUALI E GRADI DI TUTELA

DATI DISPONIBILI E FONTI

ONDE SONORE

CLIMA ACUSTICO

Per determinare i livelli di rumore nell'ambiente, sarà condotta una perizia fonica, mentre per valutare l'aumento di rumorosità dovuto alle macchine in esercizio, sarà condotto uno studio previsionale relativo all'inquinamento acustico utilizzando il software WindPRO sviluppato da Energi-og. Il modello è basato sugli algoritmi, norme internazionali ISO 9613-2 acustica quindi utilizzabile per le valutazioni di impatto acustico che richiedono il calcolo della propagazione del rumore.

ONDE ELETTROMAGNETICHE

Linee elettriche sul territorio

saranno riportate tutte le linee elettriche aeree presenti nell'area e le eventuali fonti emmissive; la fonte per tali dati sono da TERNA SpA, Enel.

Onde radio e telecomunicazioni

Ripetitori, dispositivi e antenne per le telecomunicazioni

saranno censiti tutti i ripetitori di onde radio presenti nella zona.

La fonte dei dati sarà il ministero delle telecomunicazioni e cartografie CTR di dettaglio (scala 1:5.000 agg al 2008). orotofoto 1:2.000 aggiornata al 2008

6.10 Salute e Componente Antropica, Rifiuti, Energia

Il rapporto Uomo - Ambiente è per sua natura complesso, interattivo e in costante relazione dinamica. L' antropizzazione, cioè la presenza dell'uomo in un determinato territorio naturale, fa sì che l'ambiente venga modificato continuamente per essere adattato alle esigenze delle sue specifiche attività. In questo contesto, l'incremento o decremento demografico della popolazione e il complesso delle attività economiche che questa svolge possono rappresentare due notevoli fattori di pressione

sull'ambiente circostante, in diversi ambiti e settori. Già dal secondo dopoguerra, con la diffusione del modello della cosiddetta "civiltà dei consumi", la produzione della quantità di rifiuti è aumentata vertiginosamente ed in tal senso anche la crescita demografica degli ultimi decenni, rappresentano oggi un serio motivo di preoccupazione tanto per la quantità delle risorse disponibili quanto per la qualità dell'ambiente in cui viviamo. La società attuale si caratterizza per la continua produzione di materiali di scarto che il più delle volte si trasformano in "emergenza rifiuti" sia per la collettività che vive in realtà urbane sempre più compromesse da situazioni di degrado e di pericolosità per la salute, sia per le autorità competenti che devono sempre più spesso affrontare problemi e criticità legati alla organizzazione della raccolta dei rifiuti nonché alla localizzazione di impianti tecnologici, quali discariche, inceneritori e altro, tanto necessari quanto poco accettati dalle popolazioni locali. Promuovere una corretta gestione dei rifiuti, quindi, coniugando educazione, modelli operativi e tecnologie adeguate, costituisce un fondamentale contributo all'opzione dello Sviluppo Sostenibile. Oggi, pertanto, le Pubbliche Amministrazioni affrontano la difficile sfida del nostro tempo legata in particolare a due dei problemi più rilevanti: la gestione dei rifiuti e l'approvvigionamento di energia senza ulteriore compromissione delle riserve naturali.

Per ciò che riguarda i rifiuti la soluzione più frequente per affrontare l'accumulo crescente è stata, e in molti casi continua ad essere, la più semplice: avviarli ad una discarica o, in quantità minore, distruggerli tramite incenerimento. Nel nostro paese, infatti, la discarica è sempre al primo posto tra i sistemi di smaltimento con il 66% di rifiuti conferiti mentre la Raccolta Differenziata si attesta sul 19.1%, con tassi di crescita deludenti. Tuttavia, è impensabile risolvere il problema dell'accumulo dei rifiuti esclusivamente con lo smaltimento, perché ciò significherebbe tralasciare due aspetti fondamentali:

- le risorse naturali presenti sul nostro pianeta non sono illimitate;
- la capacità di carico di un ecosistema (ossia la sua capacità di sostenere uno specifico carico senza modificarsi) è sempre limitata e comunque governata da un fragile equilibrio da rispettare.

Risulta necessario, dunque, cercare di ridurre i rifiuti all'origine, considerandoli non come un qualcosa di immutabile, ma come la risultante di una serie di trasformazioni di materia ed energia. Nel 1996, per arginare il "problema rifiuti", l'Unione Europea ha sviluppato la Strategia di gestione dei rifiuti anche attraverso la definizione di linee guida stabilite nel VI Programma di Azione per l'Ambiente, finalizzate alla corretta gestione dei rifiuti, nell'ottica di promuovere un uso razionale delle risorse e traghettando verso modelli di consumo sostenibili. La Strategia si fonda in particolare sulle seguenti azioni:

- prevenzione nella produzione e riduzione della quantità dei rifiuti alla fonte;
- recupero e riutilizzo massimo dei rifiuti;
- diminuzione dei rifiuti conferiti in discarica;
- raggiungimento dell'autosufficienza per Ambito Territoriale Ottimale (ATO) nella gestione dei rifiuti.

Il Piano Regionale dei rifiuti prevede che le province calabresi debbano svolgere funzioni di organizzazione, coordinamento e controllo del servizio di gestione dei rifiuti, assicurando quindi una gestione unitaria dei rifiuti attraverso un coordinamento operativo dei Soggetti Attuatori nelle Aree di Raccolta (Società Miste) ed esercitando, ai sensi delle normative vigenti, le funzioni di Autorità d'ambito. Le province non potranno altresì svolgere attività di gestione diretta relativa ai rifiuti urbani.

Nella Provincia di Cosenza le previsioni impiantistiche del Piano Regionale sono state sviluppate sulla base dei dimensionamenti riportati nel Piano dell'Emergenza con la finalità di realizzare una rete impiantistica regionale per il trattamento/smaltimento dei RSU e per la valorizzazione della raccolta differenziata (RD) (Sistema Integrato regionale di Smaltimento dei RSU) in grado di garantire l'autosufficienza per la Regione Calabria per i prossimi anni. Il sistema impiantistico realizza

l'autosufficienza non del singolo ambito ma del sistema regionale, al di sopra delle divisioni costituite dagli ATO, e pertanto il piano prevede la migrazione dei rifiuti da un ATO all'altro ai fini del corretto smaltimento. La pianificazione regionale continua inoltre a disporre il conferimento dei rifiuti prodotti nell'ATO n. 4 di Cosenza presso gli impianti dell'ATO n. 2 di Catanzaro poiché sul territorio provinciale di Cosenza non sono presenti impianti tecnologici per il trattamento e lo smaltimento di rifiuti urbani e assimilati e considerato che comunque il Piano Regionale non ne prevede alcuna realizzazione. Le aree di raccolta costituiscono la parte funzionale dell'ATO, a dimensione sub provinciale, individuate ai fini della predisposizione e della realizzazione di soluzioni comuni per i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti. Le aree di raccolta costituiscono forme di aggregazione territoriale minime, individuate come sub ambiti, e sono costituite da un certo numero di comuni finalizzate alla predisposizione di sistemi organizzativi comuni relativamente alla raccolta e trasporto dei rifiuti, secondo criteri di razionalità ed economicità del servizio. Quindi all'interno di ciascuna area di raccolta sono previste e dovranno essere realizzate le soluzioni più razionali ed economiche per quanto attiene a:

- la gestione dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti, comprese le raccolte differenziate;
- la realizzazione delle strutture di servizio;
- la gestione dei servizi di trasporto e di conferimento agli impianti di trattamento e smaltimento finale.

Le motivazioni che hanno indotto il pianificatore ad istituire le aree di raccolta sono la necessità di superare il sistema di gestione strettamente comunale (si tratta per la maggior parte di comuni di piccole dimensioni), con l'obiettivo di ottimizzare i costi e la qualità dei servizi operando su una scala più ampia, ma al tempo stesso in grado di rispondere alle esigenze delle singole amministrazioni comunali.

Le province deterranno i poteri disciplinari e di indirizzo generale rispetto al soggetto attuatore mentre i comuni manterranno i poteri di verifica sulla puntuale esecuzione delle raccolte. A tutti i comuni aderenti alla medesima area di raccolta dovranno essere garantiti i servizi a parità di condizioni di trattamento economico.

Dal punto di vista dell'impiantistica di appoggio alle raccolte differenziate gli impianti di valorizzazione sono in grado di trattare tutto il rifiuto proveniente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani anche quando questa sarà a regime. Rispetto alla dotazione impiantistica presente nel territorio provinciale si evidenzia comunque che l'attuale offerta non consente la gestione delle seguenti tipologie di rifiuti:

- i beni durevoli di cui all'art. 44 del D.Lgs 22/97 (frigoriferi, condizionatori, televisori, computer, lavatrici, lavastoviglie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, etc.);
- rifiuti allo stato liquido e fanghi biologici;

SALUTE E COMPONENTE ANTROPICA, RIFIUTI, ENERGIA

ELEMENTI

BREVE CARATTERIZZAZIONE DELL'ELEMENTO, CRITICITÀ EVENTUALI E GRADI DI TUTELA

DATI DISPONIBILI E FONTI

RISCHI PER LA SALUTE

RISCHI ACCIDENTALI

TRAFFICO

RICADUTE SOCIO-ECONOMICHE

Monitoraggio

Gli indicatori riportati nella matrice

RISCHI ACCIDENTALI



TRAFFICO



RICADUTE SOCIO-ECONOMICHE

Monitoraggio

Gli indicatori riportati nella matrice “Matrice di Valutazione” andranno a costituire il Programma di Monitoraggio integrati dall’amministrazione comunale nel tempo in un’ottica di “Piano Processo”. Per gli indicatori ove fossero disponibili solo informazioni di tipo qualitativo, il Programma di Monitoraggio indicherà le modalità di definizione, organizzazione e raccolta dei dati che l’Amministrazione dovrà osservare per il controllo nel tempo dell’attuazione del Piano e del conseguimento dei suoi obiettivi ambientali. La previsione di un monitoraggio del Piano negli anni futuri può porre le basi per un’introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale e nella pianificazione, con la possibilità di verificare le ricadute e l’efficacia ambientale degli obiettivi di Piano durante l’attuazione.

Il monitoraggio quindi ha come finalità la misurazione dell’efficacia degli obiettivi per proporre azioni correttive a breve-medio termine.

Il programma di monitoraggio produrrà con cadenza annuale un report, in cui saranno presentate informazioni e considerazioni, basate, laddove possibile, sulla quantificazione degli indicatori scelti per descrivere lo stato di una componente ambientale ed il suo trend.

8 L’ANALISI DELLE ALTERNATIVE

8.1 L’analisi delle alternative di Piano

Il D.Lgs. 4/2008 prevede, al punto h) dell’Allegato I, che tra le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, vi sia una sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate ed una descrizione di come è stata effettuata la valutazione.

8.2 Definizione delle Alternative

La Direttiva e il D.Lgs. 4/2008, non specificano cosa si intenda per “ragionevoli alternative”, e dunque in questo contesto si ritiene che le possibili alternative ragionevoli non siano costituite da PIANI diversi bensì da opzioni diverse all’interno dello stesso PIANO dettate dalla duplice necessità di cogliere appieno le opportunità positive e di evitare o ridurre significativi effetti negativi sull’ambiente. Si procederà mediante:

la formulazione delle ipotesi delle evoluzioni dello scenario - ipotizzando le evoluzioni dello scenario iniziale in funzione delle varie alternative di piano finalizzate al raggiungimento degli obiettivi perseguiti dal piano o programma, valutazione delle alternative di piano - soppesando le alternative scegliendo quelle che garantiscono al contempo il minore impatto ambientale e le maggiori possibilità di raggiungere l'obiettivo prefissato – e valutando complessivamente le azioni del piano o programma in funzione della logicità interna e della coerenza con le politiche generali (le così dette analisi di coerenza interna tra obiettivi – previsioni – azioni e la coerenza esterna con gli obiettivi e previsioni degli altri strumenti di programmazione e pianificazione)

Nel caso specifico del PSC, dovendo adeguare il PRG attuale, l'individuazione delle alternative di piano è limitata da alcune considerazioni:

Per quanto detto si considera che vi sono diverse alternative al PRG vigente;

la cosiddetta “**alternativa zero**” consiste nel non implementare il PSC per adeguare lo strumento urbanistico vigente;

Alla luce delle considerazioni sugli aspetti ambientali relative alla probabile evoluzione del contesto ambientale in assenza di piano, dei vincoli sopra richiamati e delle opportunità ambientali presenti nel PSC, si ritiene che l'implementazione dello stesso sia preferibile e dovuta, dal punto di vista ambientale, all’**alternativa zero**.

Inoltre, come già accennato, la fase di consultazione delle Autorità con competenze ambientali e del pubblico potrà fornire utili indicazioni che consentiranno di individuare ulteriori opzioni sia nella definizione degli obiettivi e delle linee di intervento che nelle procedure per la fase di attuazione.

8.3 Costruzione del processo di partecipazione e consultazione

Sarà garantita la trasparenza del processo attraverso l'attivazione di percorsi partecipativi che coinvolgano il pubblico interessato dal piano. Il processo di valutazione avverrà attraverso la consultazione delle autorità competenti in materia ambientale e la partecipazione del pubblico interessato mediante la diffusione degli atti ed elaborati durante il processo di formazione.

ALLEGATO 1 – Proposta indice Rapporto Ambientale

STRUTTURA DELL'INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

(ai sensi dell'art. 13 DLgs 152 e ss.mm.ii. e dell'allegato F del Regolamento Regionale n. 3 del 04.08.08, pubblicato sul BUR Calabria n.16 del 16 agosto 2008 e ss.mm.ii.)

0 - INTRODUZIONE –

- 1. ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PSC**
- 2. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PSC**
 - 2.1. Il contesto territoriale e socio economico
 - 2.2. Contenuti ed obiettivi del piano
 - 2.3. Rapporto con altri piani e programmi pertinenti
- 3. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (rif. punto e) all. F del R.R. 3/2008)**
 - 3.1. Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali
 - 3.2. Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti
 - 3.3. Il sistema dei vincoli
 - 3.4. Schede di sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale, generali e specifici
- 4. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO**
 - 4.1. Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale

- 4.2. Il sistema dei vincoli
- 4.3. Quadro di sintesi delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano
- 5. DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO**
 - 5.1. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti
 - 5.2. Impatti derivanti dalle aree di trasformazione
 - 5.3. Quadro dei potenziali impatti attesi
 - 5.4. Effetti cumulativi e sinergici
- 6. VERIFICA DI COERENZA E VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE**
 - 6.1. Verifica di coerenza esterna
 - 6.2. Coerenza interna del piano (a) Valutazione degli obiettivi del piano con gli obiettivi generali di sostenibilità b) Valutazione delle azioni del piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità
 - 6.3. Alternative
- 7. VALUTAZIONE DI INCIDENZA**
- 8. MISURE, CRITERI E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI**
 - 8.1. Quadro delle criticità, degli indirizzi e dei criteri per annullare, ridurre, compensare gli eventuali impatti negativi (in questo capitolo viene descritto il quadro complessivo dei criteri, e degli indirizzi per annullare, ridurre, compensare gli effetti negativi, sulla base delle valutazioni effettuate nel capitolo 5.
- 9. IL MONITORAGGIO**
 - 9.1. Modalità e periodicità del monitoraggio
 - 9.2. Definizione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti a) Indicatori relativi al contesto ambientale di riferimento b) Indicatori per la misurazione degli effetti derivanti dalle azioni del piano
 - 9.3. Risorse per la realizzazione del monitoraggio e soggetto preposto alla redazione dei report periodici
 - 9.4. SINTESI NON TECNICA**

ALLEGATO 2 QUESTIONARIO GUIDA PER LA STESURA DEI CONTRIBUTI DA PARTE DEI SOGGETTI CONSULTATI

Il presente questionario ha lo scopo di guidare la stesura delle considerazioni e delle eventuali proposte di integrazioni da parte dei soggetti competenti in materia ambientale consultati. Poiché è necessario che la prima consultazione indirizzi ad una stesura partecipata e condivisa, definendo adeguatamente la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, si ritiene utile fornire indicazioni sugli aspetti rilevanti per i quali è opportuno ricevere contributi e/o integrazioni puntuali. In ogni caso, la consultazione può esplicitare tutti gli altri aspetti ritenuti rilevanti purché coerenti e pertinenti ai contenuti del piano /programma e le procedure previste dalla normativa vigente. Nel caso di proposte di integrazioni o di segnalazione di ulteriori dati ed informazioni, si invita a fornire in allegato quelli disponibili o segnalare le fonti per una più agevole utilizzazione. Infine, gli obiettivi ambientali, i riferimenti normativi e delle politiche e strategie ambientali, così come gli indicatori ed i contenuti del quadro ambientale, devono essere considerati in coerenza con il piano/programma e verificati quindi nel contesto di riferimento al pari delle proposte che si ritiene utile formulare.

Dopo l'approvazione del presente documento da parte della Giunta e del Consiglio Comunale, questo allegato deve essere pubblicato nell'Albo Pretorio del Comune.

| CAPITOLI DI RIFERIMENTO DEL RAPPORTO AMBIENTALE | DOMANDE GUIDA |
|---|--|
| <p>Cap.</p> | <p>Ai sensi della normativa vigente, il documento riporta un elenco di soggetti individuati quali autorità con competenze ambientali; tali soggetti sono individuati come referenti per la consultazione del presente documento e del rapporto ambientale nella stesura definitiva.</p> <p><i>Ritenete che i soggetti individuati siano coerenti con quanto previsto dalla normativa ed in relazione ai contenuti ambientali delineati per il piano/programma?</i></p> <p><i>Ritenete che quelli individuati siano esaustivi ?</i> <i>Nel caso in cui non siano ritenuti esaustivi, quali altri soggetti suggerite di inserire?</i></p> |
| <p>Cap.</p> | <p>Il documento riporta il quadro normativo e programmatico di riferimento (internazionale, nazionale e regionale) per la definizione degli obiettivi ambientali.</p> <p><i>Ritenete che l'elenco dei riferimenti normativi e programmatici sia esaustivo?</i></p> <p><i>Nel caso in cui si disponga di ulteriori riferimenti utili alla definizione del quadro degli obiettivi di sostenibilità, si invita a fornire le integrazioni ritenute necessarie.</i></p> |
| <p>Cap.</p> | <p>La descrizione del contesto ambientale è finalizzata a far emergere aspetti rilevanti dello stato dell'ambiente e pertinenti al piano/programma in oggetto.</p> <p><i>La descrizione del contesto coglie gli aspetti più significativi in termini di criticità ed opportunità? Mette in luce gli aspetti chiave?</i></p> <p><i>Ritenete che vi siano aspetti rilevanti e/o significativi da approfondire nell'analisi ambientale?</i></p> |

| CAPITOLI DI RIFERIMENTO DEL RAPPORTO AMBIENTALE | DOMANDE GUIDA |
|---|---|
| <p>Cap.</p> | <p>Il documento riporta i dati, gli indicatori e la basi informative utili per l'analisi del contesto ambientale.</p> <p><i>Ai fini della procedura di VAS, ritenete utile segnalare eventuali ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni?</i></p> <p><i>Ritenete che l'elenco degli indicatori proposti sia esaustivo e coerente per la valutazione e la successiva fase di monitoraggio dell'attuazione del piano/programma?</i></p> |
| <p><i>Ai fini dello svolgimento della procedura di valutazione ambientale strategica e delle relative fasi dell'integrazione ambientale ai sensi della normativa vigente, ritenete vi siano suggerimenti e/o aspetti da far emergere o contributi utili da poter fornire?</i></p> | |