



Comune di
CASALI DEL MANCO

(Provincia di Cosenza)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
- SINTESI NON TECNICA del RAPPORTO AMBIENTALE -

ex art. 13 e Allegato VI del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i.



inerente il
Piano Strutturale Comunale

L. 17 agosto 1942, n. 1150. Legge Regione Calabria 16 aprile 2002, n. 19 e ss. mm. ii.

Incaricati

Ing. Domenica Giordano

Prof. Luigi Maxmilian Caligiuri

Il Segretario Comunale

Il Sindaco

Deliberazione di approvazione

C. C. n. del

Il Responsabile dell'Ufficio Unico di Piano

ing. Ferruccio CELESTINO

ELABORATO		Data
Codice	Numero	
SNT	01	
		<i>01 Maggio 2023 – Rev. 1.0</i>

INDICE

0	CAPITOLO 0 – INTRODUZIONE	3
1	CAPITOLO 1 - SINTESI DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	4
1.1	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	4
1.2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	4
1.3	ILLUSTRAZIONE DEL PIANO E ANALISI DELLE INTERAZIONI CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI	5
1.4	ANALISI PRELIMINARE DELLO STATO DELL’AMBIENTE	6
1.4.1	Fattori climatici	6
1.4.2	Aria	6
1.4.3	Acqua	7
1.4.4	Suolo e sottosuolo	7
1.4.5	Flora, fauna, biodiversità e paesaggio	8
1.4.6	Agenti fisici in rapporto alla salute	9
1.4.7	Rischio naturale ed industriale	10
1.4.8	Popolazione e sistema socio- economico	11
1.4.9	Sistema infrastrutturale	11
1.4.10	Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	12
1.4.11	Beni materiali e consumi	14
1.4.12	Agricoltura e zootecnica	15
2	CAPITOLO 2 - SINTESI DELLO STATO DI FATTO E DELLE CRITICITÀ E STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E DELLE PROPOSTE DI PIANO.....	17
2.1	EFFETTI DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO SULL’AMBIENTE	19
2.2	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI – MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE (Lettere f, g, h dell’Allegato I alla	

	<i>Direttiva)</i>.....	20
2.3	CONCLUSIONI SULL’ INCIDENZA DELLE AZIONI DI PIANO SUI SITI NATURA 2000	23
3	MONITORAGGIO	24
3.1	IL SISTEMA DEGLI INDICATORI	25

CAPITOLO 0 – INTRODUZIONE

Il Comune di Casali del Manco ha avviato le operazioni necessarie per la formazione del nuovo strumento urbanistico, cioè del Piano per il Governo del Territorio (P. G. T.) che, dopo la data di approvazione, dovrà regolare tramite apposite cartografie di piano e norme tecniche regolamentari e prescrittive, tutte le trasformazioni edilizie, urbanistiche ed infrastrutturali che potranno essere realizzate all'interno del territorio comunale.

Le disposizioni normative vigenti a livello comunitario, statale e regionale impongono che i piani urbanistici vengano sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), intendendo comunemente per VAS **il processo sistematico e partecipato di valutazione delle conseguenze ambientali dei principali contenuti dei piani, nell'intenzione di perseguire lo sviluppo sostenibile del territorio** (ex paragrafo 1 del considerando del Parlamento Europeo del 27giugno 2001).

Il D.Lgs. di recepimento della Direttiva 2001/42/CE e la legge regionale stabiliscono che la VAS:

- a) si applichi al documento principale del PGT, e cioè al Documento Preliminare del Piano;
- b) venga condotta in modo partecipato, individuando:
 - 1. l'autorità competente, che nella regione Calabria è il Dipartimento Ambiente della Regione;
 - 2. l'autorità procedente, che nella fattispecie è il Consiglio comunale;
 - 3. i soggetti competenti
 - 4. i "portatori di interesse"
- c) si basi su documenti predisposti e divulgati dall'autorità procedente quali:
 - 1. il Rapporto Ambientale (R. A.)
 - 2. una Sintesi non Tecnica del R.A.;
 - 3. la proposta di Documento di Piano che il Comune intende adottare;
- d) si concluda con il "Parere motivato" che è necessario per poter procedere alla adozione del PGT in Consiglio Comunale;
- e) prosegua infine, durante la fase di attuazione del PGT, con verifiche periodiche dello stato di attuazione del piano e delle modificazioni provocate allo stato dell'ambiente mediante il monitoraggio degli effetti delle azioni del Piano sull'ambiente (ex art. 10 Direttiva)

CAPITOLO 1 - SINTESI DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

1.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

In questo paragrafo vengono elencati i contenuti delle diverse norme che regolano la predisposizione della V.A.S., a partire dal primo provvedimento assunto dalla Comunità Europea con la Direttiva n. 42/2001/CE del 27 giugno 2001.

A questa normativa è stato necessario adeguare le leggi nazionali e regionali, compresa la legge urbanistica regionale n.19/2002 che, in recepimento dei contenuti della Direttiva CE, impone appunto ai comuni di sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica uno degli atti fondamentali di cui si compone il PGT, cioè il Documento Preliminare di Piano; con atti successivi la Regione ha anche indicato le procedure e i tempi minimi da seguire per la predisposizione, la pubblicizzazione e l'approvazione dei diversi documenti che rientrano nel processo di V.A.S. recependo pedissequamente quanto previsto dal D. Lgs. 4/08.

La presente "Sintesi Non Tecnica" è predisposta allo scopo di esporre, con un linguaggio comprensibile ai non addetti ai lavori, i contenuti del Rapporto Ambientale (R.A.) e i provvedimenti oggetto della VAS; per ogni verifica analitica o approfondimento ritenuto necessario si deve quindi fare riferimento al Rapporto Ambientale: la stessa articolazione e numerazione dei vari argomenti trattati e dei capitoli predisposti per il Rapporto Ambientale stesso viene adottata in questa Sintesi Non Tecnica per rendere più agevole e immediato il riferimento.

1.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Gli obiettivi e le strategie di pianificazione a livello comunale devono tener conto degli indirizzi e delle linee programmatiche di livello sovralocale; eventuali scelte di piano in contrasto con tali orientamenti devono essere opportunamente motivate.

Vengono pertanto presi in considerazione:

- A. Gli indirizzi fin qui pubblicati per la redazione del QTR/P (Piano Territoriale Regionale / Paesaggistico);
- B. Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) e i successivi indirizzi fin qui pubblicati per l'aggiornamento attualmente in corso;

- C. Il Piano del Parco Nazionale della Sila (PNS);
- D. Il Regolamento Regionale 749/2009;
- E. Il perseguimento delle scelte urbanistiche omogenee e d'area vasta che assumano i principi della sostenibilità e del risparmio del territorio, soprattutto attraverso lo strumento della valutazione ambientale strategica, pensata e praticata, nel processo di costruzione del Piano del Governo del Territorio, come adempimento sostanziale che orienta effettivamente le decisioni e ne verifica la coerenza.

1.3 ILLUSTRAZIONE DEL PIANO E ANALISI DELLE INTERAZIONI CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

Alla stregua della ricognizione effettuata, confermata e catalogata nel Documento Preliminare, di concerto con l'Amm/ne comunale, nonché alla luce della valutazione degli scenari sia del rapporto con le componenti ambientali, sia delle trasformazioni per strumento urbanistico, è stato posto quale indefettibile presupposto del nuovo strumento per il governo del territorio, il conseguimento dei due seguenti:

- **Obiettivi fondamentali**
 - Relativamente al territorio comunale, obiettivo primario dell'amministrazione, che ha trovato sintonia con la volontà popolare in sede di concertazione, è l'applicazione della perequazione tipologica e ridurre, per quanto possibile, l'individuazione di aree urbanizzabili in ragione *in primis* di un notevole frazionamento e di variabile consistenza della proprietà immobiliare, e *in secundis* della scarsa contiguità della stessa che comporterebbero enormi difficoltà nella formazione e nella gestione di comparti perequativi. Una ulteriore motivazione è legata alla situazione geomorfologica del territorio circostante il complesso del tessuto corrente.
 - Relativamente ai centri turistici ricadenti sull'altipiano silano e denominati "San Nicola" e "Silvana Mansio" l'Amm/ne comunale, anche qui in sintonia con una dichiarata volontà popolare, ha manifestato imprescindibili obiettivi strategici (cfr. Tab. 1) che appaiono rilevanti sotto il duplice profilo della promozione socio - economica connessa con la promozione turistica e della compatibilità ambientale la quale, nel caso di specie, riveste importanza notevole essendo il territorio interessato tutto ricadente in area ZPS, circostanza che, d'altra parte, non può essere scissa dalla considerazione che i due villaggi sono il punto di forza primario di una futura economia trainante anche il centro capoluogo.
- **Obiettivi specifici** derivanti dai primi e dall'obiettivo generale (finalizzato a creare le condizioni per attivare risorse ed opportunità in termini di efficienza urbana e di valorizzazione urbanistica) sopra esposto. L'interazione del Piano con il PTCP è argomento trattato nella coerenza esterna. Quanto

all'interazione del Piano con i piani dei territori contermini, non si è in possesso di dati idonei allo scopo.

1.4 ANALISI PRELIMINARE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

I diversi aspetti ambientali e territoriali per la formulazione del quadro conoscitivo del territorio comunale presi in considerazione, con riferimento all'allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, sono i seguenti:

1. Fattori climatici (clima)
2. Aria
3. Acqua
4. Suolo e sottosuolo
5. Flora, fauna, biodiversità e paesaggio
6. Agenti fisici in rapporto alla salute umana
7. Rischio naturale e industriale
8. Popolazione e sistema socio-economico
9. Sistema infrastrutturale
10. Patrimonio culturale, architettonico e archeologico
11. Beni materiali

Per ogni tematica sono stati riportati i dati raccolti da diverse fonti nonché dal Quadro Conoscitivo. Bisogna comunque rilevare che se i dati a livello regionale e provinciale risultano generalmente presenti e sufficientemente interpretati, per diverse tematiche non è stato possibile reperire dati più specifici a livello locale.

Si deve pertanto ritenere che per questi temi la valutazione a scala provinciale possa costituire un quadro conoscitivo di riferimento valido anche per la realtà locale.

1.4.1 Fattori climatici

Non esistono dati specifici relativi al territorio comunale.

Sono stati presi in considerazione i dati provinciali relativi a temperatura, piovosità, venti.

1.4.2 Aria

Non esistono dati specifici relativi al territorio comunale.

Sono stati presi in considerazione elementi quali il traffico veicolare ed il riscaldamento domestico quali responsabili dell'inquinamento atmosferico.

1.4.3 Acqua

Esistono dati specifici riferiti anche al territorio comunale. Per la qualità delle acque superficiali si fa riferimento al Quadro Conoscitivo. Vengono presi in considerazione:

- 1) i fattori di valutazione della qualità delle acque superficiali;
- 2) i provvedimenti in atto per il miglioramento della qualità delle acque superficiali stesse
- 3) la situazione delle acque locali, caratterizzata da inquinamenti a monte; “perdita” d’acqua;

Con riferimento alla qualità delle acque sotterranee viene evidenziato che le principali sorgenti di inquinamento derivano dall’attività agricola e sono riconducibili all’uso di concimi chimici e pesticidi, ma anche allo spandimento dei reflui zootecnici.

Per quanto riguarda in particolare lo spandimento dei reflui zootecnici il territorio comunale presenta caratteristiche abbastanza varie.

Per quanto riguarda le caratteristiche idrografiche, idrogeologiche e di vulnerabilità degli acquiferi si rileva che bacini lacustri sono connotati da un grado di vulnerabilità elevato o estremamente elevato.

Considerando invece le caratteristiche di vulnerabilità del territorio si rileva che non tutti i territori hanno la stessa capacità di resistenza rispetto alle sostanze che vi possono penetrare: questa dipende dal tipo di depositi che si sono accumulati nel tempo, sovrastando gli acquiferi sotterranei; per questo si registrano diversi gradi di vulnerabilità.

1.4.4 Suolo e sottosuolo.

Nell’ambito del territorio regionale, è abbastanza diffuso il dissesto idrogeologico, generalmente inteso alla stregua del vasto fenomeno che comprende le forme che vanno dalle più modeste di lenta erosione e degradazione superficiale a quelle più gravi delle frane in generale. Nel territorio del comune di Casali del Manco però, ancorché dal PTCP classificato a rischio di frana molto elevato per l’asserita “presenza di almeno un’area R4“, **non sembra sia da individuare un rischio di frana molto elevato, se non limitatamente alle aree intorno ad alcuni centri urbano(ex capoluoghi) peraltro a rischio idrogeologico.**

1.4.5 Flora, fauna, biodiversità e paesaggio

Non esistono dati specifici relativi al territorio comunale. Bisogna a questo proposito precisare che, con il termine biodiversità, si fa riferimento alla varietà e variabilità degli organismi viventi, delle popolazioni e dei complessi ecologici in cui questi sono presenti.

La riduzione della biodiversità è da ricondurre al fatto che, nei territori fortemente antropizzati, si riduce la presenza della flora e della fauna selvatiche, che vengono confinate in ambienti residuali, alterando sempre più gli equilibri ecologici, la cui conservazione risulta però indispensabile per la prosecuzione della vita sulla terra.

Dopo la politica di conservazione dell'ambiente, della flora e della fauna basata sulla creazione di aree protette in modo rigoroso, si è recentemente sviluppata l'idea di realizzare reti di connessione tra gli ambiti maggiormente naturalizzati, in modo da consentire lo scambio genetico tra diverse sottopopolazioni.

Nel PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) vengono indicati i criteri di tutela del paesaggio e gli ambiti di differente attenzione: il Parco Nazionale della Sila; gli elementi di primo livello (ambiti dei fiumi, valli e paleoalvei) di secondo e di terzo livello. Negli indirizzi provinciali per l'aggiornamento del PTCP vengono indicati i seguenti obiettivi:

- 1) costruire una "rete verde" assicurando continuità
- 2) salvaguardare la varietà biologica
- 3) perseguire la salvaguardia paesistica.

È stata per questo brevemente analizzata l'evoluzione del patrimonio faunistico, rilevando che tra gli animali un tempo presenti sul territorio comunale e dintorni, si può constatare che i mammiferi di grossa mole sono estinti da tempo immemorabile, mentre restano ancora lagomorfi e roditori (lepri, muridi, arvicole) e carnivori (volpi, faine, donnole) relegati però nelle zone più marginali e anfibi e rettili sono quasi del tutto scomparsi; mentre l'istituzione delle aree protette ha invece favorito la diffusione di diverse specie di uccelli.

Considerando l'evoluzione della flora si rileva che quella presente sul territorio comunale si differenzia molto in funzione delle attività che vi si svolgono.

L'ambito naturale protetto del PNS e della ZPS è particolarmente significativo e ricco di varietà rare.

Con riferimento alle caratteristiche del paesaggio, il PTCP indica gli orientamenti e indirizzi per il territorio del comune di Casali del Manco:

1. sistema fisico -naturale e di valorizzazione ambientale:

- a. vengono indicati il perimetro del Parco e della ZPS, caratterizzato in questa zona dalla presenza di SIC, di laghi artificiali di rilevante valore naturalistico e ambientale;
- b. possibili percorsi di fruizione paesistica ambientale, indicati lungo la strada delle Vette e della strada provinciale n° 211 San Nicola – Silvana Mansio;

2. il sistema paesistico e storico – culturale, che individua:

- a. la campagna a sud della S. G. C. Paola - Crotone (variante SS 107) nell’altipiano (nella parte alta del territorio denominata parte b) come caratterizzata da rilevante presenza di colture tipiche;

Pensando in particolare al sistema paesaggistico è emerso come il paesaggio del territorio de quo sia caratterizzato dalla grande emergenza delle aree protette e della rete natura 2000 e dalla presenza, nella parte alta del territorio, della campagna coltivata, mentre non vi sono centri urbani del gruppo Casali del Manco di valore in particolare storico-artistico, ma sono presenti pochi episodi isolati di architettura di pregio, spesso legati al territorio agricolo.

Va infine ricordata la presenza della ferrovia Calabro - Lucana Cosenza – San Giovanni in F., individuata come elemento di elevato valore storico culturale.

Quasi tutta la parte del territorio ricadente nella parte alta (altipiano) è compresa nel PNS e nella ZPS, divenendo così parte di un sistema ambientale di rilevante valore a scala sovra locale.

Facendo riferimento alle cosiddette caratteristiche podologiche, si può osservare che il territorio Comunale della parte alta è per lo più completamente pianeggiante come lo sono le aree centrali dell’altipiano.

Considerando inoltre il valore naturalistico si constata che la maggior parte del territorio agricolo che circonda il centro abitato del capoluogo viene considerata di valore naturalistico basso, mentre riveste un alto valore naturalistico tutta la zona della parte alta.

1.4.6 Agenti fisici in rapporto alla salute

Sono presi in considerazione in questo paragrafo del RA gli agenti fisici di origine antropica e/o naturale in grado di influire sulla salute della popolazione residente e sull’ecosistema nell’ambito del territorio oggetto del PSC in parola. In particolare sono stati considerati le seguenti categoria di agenti fisici:

- 1) **Rumore:** L’inquinamento acustico, come componente dell’inquinamento atmosferico, va segnalato come elemento di disturbo e di alterazione ambientale a largo spettro in particolare per i SIC presenti. Per quanto attiene al parco veicolare circolante, va rilevato, dal punto di vista ambientale, che sono da considerare elementi di miglioramento tecnologico i combustibili a minor tenore di zolfo ed i motori diesel con migliori prestazioni e minori emissioni, le auto elettriche e/o ibride. *Dall’analisi della documentazione allegata al P.S.C. del Comune di Casali del Manco (documento SSI Rel e relative tavole allegate: SSE_01, SSE_02, SSE_03) si evince, in particolare, che lo studio relativo alla componente “rumore” non risulta esaustivo, soprattutto in riferimento alla individuazione e caratterizzazione delle sorgenti di rumore associate alle attività produttive (commerciali, artigianali e, se presenti, industriali) e alle sorgenti mobili, comprese le relative infrastrutture, sia in riferimento ai contenuti della relazione che all’allegata*

cartografia. Non sono disponibili dati a livello comunale né risulta essere stato adottato il Piano di Classificazione Acustica previsto dalla normativa vigente (art. 6 L. 447/95).

- 2) Radiazioni non ionizzanti (campi elettromagnetici in bassa e alta frequenza): con il termine radiazioni non ionizzanti sono indicate le radiazioni elettromagnetiche i cui quanti di radiazione non possiedono energia sufficiente a ionizzare la materia con la quale queste interagiscono. Limitatamente alla sorgenti i origine antropica, è possibile grossolanamente distinguere tra campi elettromagnetici ad alta frequenza (le cui sorgenti sono rappresentate prevalentemente dalle installazioni per radiotelecomunicazioni, quali impianti radio TV e di telefonia mobile cellulare) e campi a bassa frequenza (le cui sorgenti sono costituite dalle infrastrutture per il trasporto e la distribuzione di energia elettrica, quali elettrodotti ad alta tensione). *Dall'analisi della documentazione allegata al P.S.C. del Comune di Casali del Manco (documento SSI Rel e relativa tavola allegata: SSE_03) si evince, in particolare, che lo studio relativo alla componente "radiazioni non ionizzanti" non contiene elementi sufficienti alla compiuta caratterizzazione del territorio in esame dal punto di vista della presenza di sorgenti di campi elettromagnetici non ionizzanti, soprattutto in relazione alle sorgenti di radiazioni ad alta frequenza;*
- 3) Radiazioni ionizzanti: per radiazioni ionizzanti si devono intendere quelle che risultano in grado di provocare la ionizzazione degli atomi attraversati; la fonte di questo tipo di radiazioni deriva dalla presenza o dall'uso di sostanze radioattive, che emettono particelle subnucleari o onde elettromagnetiche ad alta frequenza. Anche per questo tipo di emissioni, esiste allo stato naturale una certa quota di radioattività (detta "fondo naturale") derivante da radiazioni emesse da elementi naturalmente presenti nei diversi comparti ambientali e dai raggi cosmici che raggiungono la superficie terrestre. La principale fonte di radiazioni ionizzanti di origine naturale è comunque il radon, un gas naturale, pesante, incolore e inodore che costituisce, insieme ai suoi prodotti di decadimento, la principale fonte di esposizione della popolazione a questo tipo di emissioni. *Dall'analisi della documentazione allegata al P.S.C. del Comune di Casali del Manco si evince, in particolare, l'assenza di studi specifici relativi alla eventuale presenza di gas Radon sul territorio comunale.*

1.4.7 Rischio naturale e industriale

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico e idraulico, e facendo riferimento al "*PAI - Piano di Assetto Idrogeologico*" si può desumere che il territorio del comune presenta un consistente numero di aree in frana e, comunque, una pericolosità abbastanza diffusa.

Considerando invece le classi di fattibilità geologica (*dallo studio predisposto dal Comune*) il territorio comunale risulta suddiviso in diverse zone con differenti gradi di fattibilità riferiti alle trasformazioni di carattere edilizio.

La parte di territorio ricadente nell’altipiano risulta, per contro, priva di pericolosità. Per quanto riguarda il rischio sismico, questo viene generalmente valutato sulla base dei terremoti che si sono manifestati negli anni passati nell’ambito analizzato e nelle zone circostanti, considerandone in particolare l’intensità e gli effetti; dalla letteratura specifica risulta che nel territorio interessato il rischio sismico è abbastanza alto sotto tutti gli aspetti.

E’ stata analizzata anche l’eventuale presenza di aziende a rischio di incidente rilevante (R.I.R.) rilevando che non sono presenti sul territorio aziende con tale tipo di classificazione; analogamente non è stata rilevata incidenza derivante dagli insediamenti presenti nei territori dei comuni confinanti.

1.4.8 Popolazione e sistema socioeconomico

Considerando i dati demografici generali si è rilevato che la popolazione residente è in sostanziale costante invariabilità.

La distribuzione della popolazione sul territorio registra inoltre una tendenza verso la maggiore concentrazione di residenti nei centri abitati. Nei centri abitati di Silvana Mansio e San Nicola, si registra la presenza residenziale e quella stagionale.

Considerando anche l’attività della popolazione, si è rilevato che cresce la percentuale di popolazione attiva, ma che questa cala in agricoltura, mentre resta stabile o aumenta soprattutto nel settore terziario.

Le caratteristiche essenziali del sistema produttivo locale possono essere desunte dai dati dei censimenti dell’industria, commercio e servizi; confrontando i dati aggregati per settori produttivi, a livello comunale e provinciale, si può verificare come la realtà produttiva sia basata soprattutto su attività di tipo commerciale e su altri servizi, mentre il settore produttivo rappresenta solo una percentuale residuale.

Si registra inoltre un forte “pendolarismo” in uscita: molti residenti del Comune svolgono la propria attività fuori comune.

1.4.9 Sistema infrastrutturale e sottoservizi.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale viabilistico si è fatto notare come le infrastrutture di rilievo oggi presenti siano molto poche:

1. la linea ferroviaria Cosenza – San Giovanni in F., che taglia pressoché in due la parte alta del territorio sull’altipiano e che in pratica non ha alcuna rilevanza;
2. la strade provinciale, che sfiora il centro abitato ad ovest, la S.G.C. Paola – Crotone poco distante dal capoluogo e che sulla parte alta (altipiano) taglia pressoché in due il territorio come la ferrovia.

Un'altra strada importante per la parte alta del territorio è la strada provinciale che si svincola dalla S.G.C., tocca San Nicola, Silvana Mansio e prosegue per Lorica.

I dati relativi alla fornitura di acqua potabile evidenziano che il Comune è dotato di acquedotto, gestito dal comune, che con una rete di distribuzione pari a 10,00 Km serve gli abitanti residenti e fluttuanti; i nuclei silani sono serviti da una rete gestita dall'ARSSA e sono sprovvisti di rete fognante.

Considerando le reti di fognatura pubblica, la rete esistente, gestita dal Comune, si sviluppa per circa 10,00 km e copre l'intero fabbisogno.

Per quanto riguarda le reti di distribuzione dell'energia elettrica, il territorio comunale non risulta interessato dalla presenza di sottostazioni per la distribuzione dell'energia elettrica, né dalla presenza di elettrodotti ad alta tensione e la maggior parte delle reti di adduzione dell'energia alle singole utenze non risulta interrata, almeno per quanto riguarda i centri abitati; in ogni caso la fornitura di elettricità copre le esigenze diffuse di tutto il territorio comunale.

Sul territorio non sono presenti impianti di produzione di energia di particolare rilevanza.

Con riferimento alle reti di distribuzione del gas naturale, si è rilevato che tutti i centri abitati presenti nel comune sono serviti dalla rete di distribuzione del gas metano gestita da Enel-gas, mentre le case sparse sono dotate, per il riscaldamento domestico, di serbatoi privati di gasolio o di GPL.

Le reti di illuminazione pubblica coprono le esigenze di tutti i centri abitati, ma non sempre risultano a norma. Il comune risulta inoltre dotato di più impianti cimiteriali; dotati di ampi parcheggi facilmente raggiungibili anche con piste ciclabili.

1.4.10 Patrimonio culturale, architettonico e archeologico

(Dal Quadro conoscitivo). Dalle schede correlate non si può affermare che comune sia ricco di testimonianze monumentali della sua storia secolare. L'appartenere al Demanio della Corona, escludeva il territorio dalle fortificazioni feudali e dalle sue manifestazioni di potere. Alcune strutture religiose subirono l'indiscriminata distruzione che fecero i francesi nel 1806, in seguito alle vicende di guerra e di occupazione. Ciò nonostante è possibile individuare qualche segno del passato, ben degno di essere conosciuto. Il più antico monumento era rappresentato dal Convento Domenicano che sorgeva all'inizio del paese all'omonima località, più comunemente oggi conosciuta come località "Croce". I beni artistici presenti nel centro storico, sono caratterizzati in particolar modo dalle pregevoli opere delle maestranze locali attraverso i palazzi gentilizi delle famiglie Adami-Mollo, Campagna e Roberti.

La costruzione di via Giovanni XXIII (1952) permise l'accesso all'edificio scolastico, la sua realizzazione iniziò nel 1956.

Attraverso una attenta anamnesi si è tentato di ricostruire il patrimonio storico architettonico del Comune selezionando quegli immobili che per la loro storia ed il loro pregio architettonico, possono essere riutilizzati per funzioni della collettività. Inoltre si è dato rilievo anche a tutti gli elementi architettonici tipici caratterizzanti le costruzioni dell'antico centro quali: sumpuerti (sottopassaggio), portali, finestre, balconi e facciate. Una peculiarità del centro storico sono i cosiddetti Sumpuerti, nati come sottopassaggio ma anche come elementi strutturali di collegamento tra le costruzioni distribuiti in tutto il centro storico con le varie forme, ad arco ed orizzontali.

Le risorse storico culturali si considerano identitarie del paesaggio, in particolare i beni architettonici definiscono la matrice storica di un territorio che si identifica con le seguenti categorie: architettura religiosa, architettura civile, architettura rurale, architettura industriale, architettura militare ed architettura infrastrutturale.

Di seguito sono riportati i beni storico-architettonici del territorio (località Serra Pedace).

<i>Architettura religiosa</i>	<i>Architettura civile</i>	<i>Architettura rurale</i>	<i>Architettura infrastrutturale</i>
<i>Chiesa di San Donato</i>	<i>Palazzo Adami</i>	<i>Ruderi mulino ad acqua</i>	<i>Strada dei Carbonai</i>
<i>Chiesa dell'Immacolata</i>	<i>Palazzo Campagna</i>	<i>Casa Magliari (casa colonica) – Loc. Silvana Mansio</i>	<i>Vicoli pedonali</i>
<i>Chiesa di Santa Maria di Costantinopoli (“Cona “)</i>	<i>Palazzo Roberti</i>	<i>Turra di Barca (casa colonica)</i>	
<i>Ruderi convento Domenicani</i>	<i>Casa colonica Centro polifunzionale (ex Municipio)</i>	<i>Turra Loc. Greca di Manca (casa colonica)</i>	
<i>Chiesa di San Giovanni (abbandonata)</i>	<i>Monumento ai caduti</i>	<i>Caselle rurali</i>	
<i>Chiesa di San Alessandro (Loc. Silvana Mansio)</i>		<i>Edilizia civile – costruzioni in legno (Loc. Silvana mansio); Villino dei Miosotis; Villino delle Mammole; Villino dlle Rose; Villino Lillà</i>	
<i>Cappella di Botte Donato</i>			

Aspetti insediativi – antropologici (Dal quadro conoscitivo)

Silvana Mansio - (Il Villaggio di Biancaneve)

Nel cuore del Parco Nazionale della Sila sorge il villaggio turistico Silvana Mansio (m. 1435 slm) a 37 Km dal centro di Serra Pedace. Si raggiunge percorrendo la SS.107 che da Camigliatello porta a San Giovanni in Fiore. Il piccolo villaggio turistico è inserito tra i boschi ad alto fusto di abete e pino laricio.

Nel territorio della parte alta in particolare della località di Serra Pedace, all'interno dell'ambito compreso nel Parco sono stati individuati Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per le particolari caratteristiche paesaggistiche-ambientali, e come tali inclusi nella "Rete Natura 2000", cioè nella ZPS denominata "Sila Grande".

1.4.11 Beni materiali e consumi

Fanno parte di questa categoria i settori più propriamente legati all'attività antropica e alla vita quotidiana; è in questi settori che ogni singolo cittadino può intervenire per la riduzione dell'uso di risorse non rinnovabili, ma anche contribuire consapevolmente a ridurre la produzione di sostanze nocive, inquinanti e non riciclabili.

Un fattore importante in questo settore è costituito dal sistema di raccolta dei rifiuti urbani con particolare attenzione alla raccolta differenziata.

Per quanto riguarda la componente energia non sono disponibili dati disaggregati a livello locale: vengono quindi illustrate considerazioni valide a livello generale, riferite sia al consumo di combustibili necessari per la autotrazione di veicoli civili ed agricoli, per la produzione di energia elettrica, per il riscaldamento domestico, e anche al consumo di energia elettrica.

Viene ribadita a questo proposito la necessità di ridurre, sotto tutti gli aspetti considerati, i consumi energetici, suggerendo anche alcune delle possibili modalità di ricorso a fonti energetiche alternative.

In questo punto sono compresi anche riferimenti alle abitazioni presenti sul territorio e allo sviluppo del sistema edilizio; dall'analisi dei dati rilevati in occasione dei censimenti della popolazione, si possono desumere utili indicazioni sullo sviluppo del patrimonio edilizio presente nel comune.

È stata analizzata anche la struttura insediativa presente sul territorio comunale; da questa analisi è emerso che il territorio si presenta come totalmente antropizzato solo in corrispondenza dell'area che circonda i centri urbani. Per quanto riguarda invece gli insediamenti produttivi, si riscontra una presenza piuttosto contenuta, sia come tipologia di attività (non ci sono grandi complessi produttivi "pesanti"), sia come estensione di territorio occupata dagli stessi.

1.4.12 Agricoltura e zootecnia

Risorse agricole (Dal Quadro conoscitivo): Il settore “agricoltura, caccia e silvicoltura” con un’incidenza pari al 21,9% è il secondo settore per importanza produttiva (dati Eurispes pubblicati 2007) nella provincia di Cosenza. Questo dato sottolinea l’importanza, soprattutto a livello comunale, di individuare e tutelare le aree agricole, tenendo conto che il valore è dato dalle colture con caratteristiche pedo-climatiche e socio culturali.

Le aree agricole, non sono più aree di scarso interesse perché non edificabili, diventano territorio rurale cioè punto di incontro di “residenze, servizi, attività produttive, testimonianze storico - culturali, frammenti di paesaggio storico, produzioni agricole e agroalimentari”.

Le zone ad elevata valenza agricola sono rilevate dalla relazione agro pedologica del Piano Strutturale Comunale, con indispensabile presenza di:

- colture di prodotti tipici, geograficamente localizzati, oggetto di classificazione DOP
- (Denominazione di Origine Protetta) e IGP (Indicazione Geografica Protetta);
- impianti di colture legnose agrarie;
- strutture agricole specializzate (aziende e terreni coltivati);
- pascoli montani.

Valenza agroalimentare:

Nell’ambito della “Valenza Agroalimentare - prodotti orto frutticoli tipici o certificati” si è individuato tra i prodotti tipici il caciocavallo silano e la patata della Sila nell’area “Strada del vino e dei sapori Silani”.

Uso reale dei suoli (Corine land cover)

Nel territorio le classi d’uso del suolo e le relative caratteristiche sono riportate nella tabella seguente (cfr. elaborato AQQ_01 Relazione):

codice	classificazione	%	Superficie (mq)
112	tessuto urbano discontinuo	1,61%	2.700.120
142	aree ricreative e sportive	0,06%	92.646
223	oliveti	0,69%	1.151.192
241	colture annuali associate a colture permanenti	1,81%	3.030.038
242	sistemi colturali e particellari complessi	0,57%	947.441
243	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali	3,33%	5.579.716
324	vegetazione in evoluzione	3,32%	5.553.310
512	bacini d'acqua	0,31%	514.798
2111	colture intensive	8,80%	14.748.168
3112	Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro e/o roverella e/o farnetto e/o rovere e/o farnia)	1,93%	3.235.026

3114	Boschi a prevalenza di castagno	7,35%	12.311.689
3115	Boschi a prevalenza di faggio	19,28%	32.289.199
3122	Boschi a prevalenza di pini montani e oromediterranei (pino nero e larici, pino silvestre,	22,47%	37.642.306
3211	Malghe (edificio e annessi)	4,26%	7.141.423
3212	Pascoli di pertinenza di malga	4,84%	8.102.759
3232	Macchia bassa e garighe	0,05%	84.909
3241	Incolti abbandonati con significativa ripresa della vegetazione	1,16%	1.939.497
31314	Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di castagno	0,87%	1.456.236
31315	Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di faggio	10,37%	17.376.638
31321	Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di pini mediterranei	1,05%	1.753.857
31322	Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di pini montani e oromediterranei	5,89%	9.865.288

CAPITOLO 2 - SINTESI DELLO STATO DI FATTO E DELLE CRITICITÀ

È noto che la finalità del P.S.C. è quella di perseguire gli obiettivi programmatici della P.A. espressi inizialmente sotto forma di un quadro base di obiettivi generali. Gli obiettivi generali, per necessità astratti, si articolano in obiettivi specifici più aderenti alla realtà della fattispecie del caso, i quali a loro volta vengono articolati in azioni di Piano. Per ciascuno dei tre sistemi della Pianificazione territoriale urbanistica (ex art. 5, LUR 19/02), si pongono, nel disegno politico della P.A., obiettivi generali rappresentati specificatamente ed in maniera sintetica da obiettivi specifici che dei primi racchiudono i contenuti più significativi. Gli obiettivi generali, e per essi gli obiettivi specifici, possono essere perseguiti mediante strategie operative nel senso che ogni obiettivo specifico deve essere tradotto in una o più azioni che singolarmente, o in gruppo, sinergicamente tendono alla realizzazione del corrispondente obiettivo specifico quale scelta politico – programmatica amministrativa.

Gli obiettivi specifici con le conseguenti azioni necessarie per il loro perseguimento debbono rientrare non solo in una logica di coerenza (non conformità) ai diversi livelli della gerarchia con la pianificazione sovraordinata e con i piani di settore, ma debbono, altresì, considerare (ex art. 6 del trattato istitutivo dell'UE) che le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione delle politiche e delle azioni comunitarie, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile, valutando i probabili effetti del P.G.T. sull'ambiente.

Gli obiettivi specifici e le connesse azioni (cfr. Tab. 1, R.A.) vanno preliminarmente declinati sui sistemi della pianificazione territoriale e urbanistica (ex art. 5 LUR 19/02), ma non esauriscono lo statuto giuridico del Piano per il Governo del Territorio, dacché questi si intrecciano in un processo sinergico e vanno declinati sui sistemi delle tematiche ambientali e territoriali elencati nella Tabella 3 del R.A. I macro obiettivi e gli obiettivi specifici declinati sulle tematiche ambientali sono esposti nella Tabella 4 del R.A..

Ai fini della verifica di coerenza (detta coerenza esterna verticale ed orizzontale) con la pianificazione sovraordinata, in ordine, cioè, al rapporto del Piano con le indicazioni e prescrizioni del PAI, si ritengono esuastivi gli elaborati cartografici allegati al PSC; in ordine, infine, alla rappresentazione del rapporto del Piano con le previsioni sovraordinate del PTCP, sono indicative della coerenza esterna verticale ed orizzontale del Piano le Tabelle 6 e 7 del R.A.

Verificata la coerenza esterna verticale ai diversi livelli della gerarchia (PTCP), si deve verificare la congruenza degli obiettivi specifici del piano con gli obiettivi di protezione ambientale di livello nazionale e comunitario, noti anche come ordinatori dei temi di sostenibilità ambientale.

Gli ordinatori dei temi di sostenibilità ambientale e territoriale, *i.e.* i principi di sostenibilità, ovvero gli **obiettivi di protezione ambientale internazionali**, omologhi agli obiettivi generali ex comma 2° dell'art. 3 (LUR) ma di più vasta accezione, discendono dalla contemporanea considerazione dei principi di cui alla “Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia” ed alla “Strategia di Sviluppo Sostenibile del Consiglio Europeo 2006” e sono quelli di seguito elencati:

A: Sviluppo controllato ed equilibrato del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo, nell'ottica di compatibilità del processo di trasformazione del territorio con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio ¹. *Tiene conto dei principi 1,2,4 (sviluppo sostenibile in Italia = S.S.I.).*

B: Miglioramento della qualità della vita e della salubrità degli insediamenti. *Tiene conto dei principi 5 (S.S.I.), e (Strategia di Sviluppo Europeo = S.S.E.).*

C: Riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali ed ambientali, anche attraverso opportuni interventi di mitigazione e compensazione degli impatti, e del mantenimento dell'indice medio della biopotenzialità territoriale. *Tiene conto dei principi 3 (S.S.I.) , a (S.S.E.).*

D: Miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano e sua riqualificazione. *Tiene conto dei principi 7 (S.S.I.), f(S.S.E.).*

E: Il consumo di nuovo territorio deve essere giustificato da reali esigenze e comunque è ammissibile solo quando non esistono alternative quali, ad esempio, la sostituzione dei tessuti insediativi esistenti o la loro riqualificazione. *Tiene conto dei principi 6 (S.S.I.) , d (S.S.E.).*

F: Razionalizzazione del sistema relazionale. *Tiene conto dei principi 8, 10 (S.S.I.), b (S.S.E.).*

G: Promozione dello sviluppo di attività economiche in termini quantitativi e qualitativi in un quadro di sostenibilità ambientale e sociale. *Tiene conto dei principi 9, 10 (S.S.I.), c, g (S.S.E.).*

Per completezza della coerenza esterna e per la legittimazione della procedura di approvazione del Piano è necessaria la verifica non solo della coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi del PTCP, ma anche la loro coerenza, o congruità, con gli obiettivi di protezione ambientale internazionali (criteri di sostenibilità ambientale di livello internazionale).

Gli obiettivi generali del Piano elencati nella Tabella 1 riportata nel R.A. vengono ora incrociati in una apposita matrice (Matrice 0 riportata nel R.A.) con i criteri di sostenibilità per verificare il grado di sostenibilità delle proposte di Piano declinate nei loro indirizzi più generali.

Effettuata la verifica di coerenza esterna degli obiettivi del Piano e quella di sostenibilità mediante la Matrice 0 del R.A. bisogna procedere alla verifica di coerenza interna, cioè alla verifica di compatibilità ambientale e territoriale degli effetti prodotti dal Piano.

Dai diversi temi fin qui affrontati emerge la presenza di alcune criticità ambientali, individuando in tal guisa gli ambiti che possono risultare più sensibili rispetto a determinati tipi di intervento; dai risultati di questa

valutazione potrà derivare la congruità o meno delle strategie e delle scelte di piano rispetto all'obiettivo generale della sostenibilità.

Dalla Tabella 5 (Sintesi dell'analisi del contesto) del R.A. si evince, appunto, la presenza di alcune criticità ambientali che devono essere corrette nel senso che debbono essere eliminate o quanto meno mitigate. I suggerimenti correttivi sono evidenziati nello scenario di Piano, sempre nella Tabella 5, mediante azioni correttive.

2.1 EFFETTI DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione fra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi, compresi anche i punti 4 e 5 dell'allegato A del R.R. 749/2009. *Contenuti di cui alle lettere f), g), h) della Direttiva 2001/42/CE.*

È necessario affrontare le due seguenti questioni:

- 1) Definizione delle azioni del Piano, effetti sull'ambiente. Coerenza interna. Sezione 6.1 del R.A.
- 2) Metodi di valutazione, correzioni delle incoerenze interne. Sezioni 6.2 e 6.3 del R.A.

Prima di affrontare la coerenza interna del Piano vengono elencati, nella Tabella 5 del R.A., gli effetti degli obiettivi (cause), ovvero delle previsioni del Piano, con i temi ambientali pertinenti, *id est*, la relazione “ causa/effetti “ tra le previsioni del Piano e i temi ambientali pertinenti.

Definiti gli obiettivi di protezione ambientale di livello comunitario, che discendono dalla contemporanea considerazione dei principi di cui alla *Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia* “ ed alla “ *Strategia di Sviluppo Sostenibile del Consiglio Europeo 2006*, si è proceduto alla verifica di congruenza degli obiettivi specifici del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale. Nel contempo si verifica la coerenza esterna del Piano con la pianificazione sovraordinata del PTCP, accertando così che gli obiettivi specifici del Piano sono coerenti con gli obiettivi specifici del PTCP.

Verificata la congruenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale di livello internazionale di cui al Capitolo 5 del R.A., nonché la coerenza esterna con gli obiettivi del PTCP e con i piani di settore, si deve ora verificare la **coerenza interna** del Piano alla stregua della compatibilità dei suoi obiettivi specifici con gli indirizzi di compatibilità territoriale (i quali delle tematiche ambientali ed antropiche rappresentano quelle ritenute più significative nella fattispecie del caso) mediante una prima

Matrice A del R.A.. La matrice A, in sostanza, fornisce la stima degli effetti ambientali (territoriali o locali) delle proposte di Piano.

In definitiva, le scelte del PGT, cioè gli obiettivi che con il PGT si vogliono raggiungere, devono essere coerenti con i principi di sostenibilità di livello comunitario, coerenti con gli indirizzi della pianificazione sovraordinata (PTCP) e compatibili con gli indirizzi di compatibilità ambientale territoriale (coerenza interna). (Art. 10 LUR)

Gli indirizzi di compatibilità territoriale, ovvero gli “Indirizzi per la pianificazione paesaggistica”, di cui al 3° comma dell’art 10, sono selezionati sulla base della loro significatività in relazione al contesto territoriale in esame, cioè sono la sintesi dei diversi profili delle tematiche ambientali e territoriali.

2.2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI – MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE (*Lettere f, g, h dell’Allegato I alla Direttiva*)

f) possibili effetti significativi sull’ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interrelazione tra i suddetti fattori; g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull’ambiente dell’attuazione del Piano; h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste.

Tale aspetto comprende anche il punto 7 dell’Allegato A al R.R. 749/2009, cioè la descrizione delle misure previste per impedire, mitigare e ove possibile compensare gli impatti ambientali significativi derivanti dall’attuazione del Piano.

Il PSC contiene per sua natura una dimensione strutturale/strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, integrata da una componente più direttamente operativa, quale la procedura di VAS, contraddistinta dalla determinazione della preliminare valutazione degli effetti del Piano sulle componenti ambientali e territoriali e dei conseguenti specifici interventi di correzione.

Questi interventi strategici di correzione devono essere attivati simultaneamente nelle diverse aree del territorio caratterizzate dalla continuità – intesa anche come prevalenza – di valori ambientali ed antropici (territoriali e

di governo), quindi considerate omogenee sotto il profilo delle destinazioni funzionali e coincidenti, in buona sostanza, con i sistemi della pianificazione ex art. 5 della LUR 19/02.

È evidente che aree territoriali omogenee sotto il profilo funzionale, possono aggregarsi in ambiti territoriali omogenei (ATO). È altrettanto evidente che gli interventi strategici di correzione, come desumibili dalla matrice A, si specificano in azioni di correzione diverse negli ambiti territoriali, nel senso che uno stesso intervento strategico di correzione che può intervenire in uno o più ambiti contemporaneamente, si specifica in ogni ATO in una particolare azione.

Quanto alla considerazione di tutti gli impatti significativi con effetti diretti e indiretti, a breve e a lungo termine, legati alla costruzione, all'operatività, isolati, interattivi e cumulati, nonché alla valutazione della stessa significatività, è necessario mettere a sistema le componenti ambientali mutate dal PTCP con le azioni di correzione come specificate in ciascun ambito, mediante la matrice B(1).

Con la matrice B (1), pertanto, si effettua la valutazione del grado di compatibilità ambientale dei singoli interventi strategici di correzione indicati (desunti dalla matrice A) per eliminare e/o mitigare le incompatibilità rilevate nella matrice A.

Dalla compatibilità o meno degli interventi strategici di correzione con le componenti ambientali, si deducono le potenzialità del Piano di determinare iniziative di mitigazione e compensazione in maniera completa.

Con la matrice B (2), riferita ai soli impatti potenzialmente negativi della matrice B (1), si effettua la valutazione della potenzialità del Piano di determinare iniziative di mitigazione e/o di compensazione e quindi, di fornire indicazioni definitive per la formazione del Piano.

La scelta delle alternative, nel caso di specie, è effettuata in funzione delle due modalità di risposta del Piano fornite dalla messa a sistema delle stesse componenti ambientali e le azioni di correzione come specificate in ciascun ambito, mediante la matrice B (2) e sono demandate alla valutazione di incidenza.

Ai fini del perseguimento delle misure di mitigazione e/o di compensazione nel Sito Natura 2000 le iniziative X e Y della matrice B (2) dovranno entrambe essere il conseguimento positivo di una valutazione di incidenza, *i.e.*, dovranno conseguire la compatibilità col Piano di gestione dei Siti interessati, ovvero, in mancanza di questo, con quanto prevede il Manuale delle Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei siti natura 2000.

La procedura cui si fa riferimento è quella di cui al Documento redatto dalla Commissione europea DG Ambiente che titola "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CE.

Sono state esaminate le interferenze sulle componenti abiotiche e biotiche e quindi sono stati messi a sistema gli obiettivi del Piano di Gestione con quelli del PSC i cui risultati evidenziano alcune situazioni di incoerenza tra gli obiettivi che non convergono, mentre molti altri obiettivi di gestione risultano compresi negli obiettivi del PSC.

Mediante una successiva analisi si procede alla discriminazione dell'incidenza significativa del PSC sul sito Natura 2000 individuando opportuni indicatori di importanza (indicatori chiave), aderenti al piano di gestione e capaci di descrivere l'incidenza per ogni sito e rendere così contestualmente meno soggettivo il processo di valutazione. All'uopo si costruisce una matrice che valuta il peso di ciascun indicatore sui siti, fornendo un complessivo giudizio di incidenza.

Gli **indicatori di incidenza** utilizzati nella matrice sono di seguito elencati:

- Perdita di aree di habitat all'interno dei siti natura 2000;
- Perturbazione della specie nei siti natura 2000;
- Perturbazione delle specie protette nei siti natura 2000;
- Densità delle specie nei siti natura 2000;
- Densità delle specie protette nei siti natura 2000;
- Frammentazione delle specie nei siti natura 2000;
- Frammentazione delle specie protette nei siti natura 2000.

Dalla matrice (matrice B (4) del R.A.) si evidenzia l'esistenza di **connessioni ecologiche** nel senso che sono alquanto improbabili frammentazioni di habitat che potrebbero interferire con la contiguità fra le unità ambientali considerate. Frammentazioni potrebbero sorgere in dipendenza del PSC del comune limitrofo.

Le interferenze evidenziate dalla Matrice A non sono tali e tante da richiedere l'esame di soluzioni alternative degli obiettivi specifici del Piano che non convergono, e ciò per due ordini di motivi: il primo sta nella verificata compatibilità strategica dei prefati obiettivi specifici; il secondo nella considerazione che non si tratta di un progetto o di una variante di strumento urbanistico, ma del Piano per il Governo del Territorio (PGT) la cui metodologia di approccio alla filosofia della nuova legislazione regionale e nazionale del Governo del Territorio è caratterizzata dall'assunzione del concetto di sostenibilità alla stregua di paradigma guida che presuppone la consapevolezza che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali, nell'ambito della crescita economica e sociale, non deve compromettere il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni future, né l'integrità dell'ecosistema. Non è pensabile, pertanto, alla stregua delle superiori deduzioni, prefigurare una soluzione alternativa né, tanto meno, l'opzione zero.

In ragione della crescente complessità dei processi del governo del territorio, e della conseguente necessità di pervenire a soluzioni qualificanti dei diversi problemi, viene in rilievo la necessità di agire sulla base di una gerarchia di scelte e di valori condivisi derivante dalla puntuale conoscenza del territorio e dei suoi processi evolutivi passati ed in atto.

Oggi, contrariamente al passato, emerge una visione di sviluppo urbano in cui la sensibilità alle questioni ambientali e sociali si inserisce nell'ambito delle politiche di ordinamento del territorio.

Per quanto concerne le eventuali **misure di mitigazione** da adottare per ridurre o eliminare le interferenze sulle componenti ambientali allo scopo di garantire la coerenza globale della rete Natura 2000, è necessario

preliminarmente precisare che le interferenze rilevate non attengono precisamente alle componenti ambientali, ma a determinati obiettivi specifici del Piano di Gestione dei SIC e della ZPS.

Alla luce delle superiori considerazioni, le misure di mitigazione necessarie per garantire la coerenza globale della rete Natura 2000, simultaneamente al danno irrilevante provocato, sono agevolmente deducibili dalla considerazione attenta degli obiettivi specifici, dalla natura processuale del PSC e dalla considerazione attenta dei quattro principi ispiratori e fondanti la LUR 19/02 che rivela la modificazione sostanziale del panorama sociale, giuridico e culturale del nostro Paese. Peraltro, gli obiettivi specifici del PSC sono coerenti con i nuovi concetti di regolare e promuovere iniziative di sviluppo di nuove attività attraverso forme di partecipazione. In tal senso è significativa sia l'incidenza della legge 241/90, che introduce nell'ordinamento il principio dell'accordo pubblico-privato, e sia l'incidenza della legge costituzionale 3/2001 che, introducendo il principio della sussidiarietà orizzontale, riconsidera il ruolo dell'operatore privato come soggetto attivo e non passivo come nella vecchia normativa, perché consente nella fase operativa l'utilizzazione di programmi negoziali, più efficaci dei tradizionali strumenti attuativi (c.d. Piani particolareggiati).

Inoltre, come tutti i valori complessi, anche quello della sostenibilità ambientale non può essere affrontato prescindendo da un processo culturale interdisciplinare coordinato il quale, mediante la convergenza di fondamentali esigenze di interesse generale, assume , in una visione globale, la biodiversità, la diversità delle culture, e la specificità dei luoghi, come valori da rispettare e quindi da tutelare con opportuni vincoli, i quali non devono essere percepiti come inevitabili ed inutili pesi, ma come momento di stimolo alla creatività ed all'espressione di potenzialità.

2.3 CONCLUSIONI SULL' INCIDENZA DELLE AZIONI DI PIANO SUI SITI NATURA 2000

Tenuto conto, quindi, degli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000, dell'estensione, del rapporto dimensionale con il restante territorio comunale, dell'esigua estensione delle aree urbanizzabili previste dal PSC, fuori e lontane dai SIC, contenute e non frammentate nella ZPS, si può inferire de plano che i siti, con riguardo alle aree in esso comprese, nonché a quelle esterne, non subiranno incidenza di sorta in conseguenza delle azioni degli obiettivi del PSC.

Per quanto attiene più in particolare alle presumibili interferenze degli obiettivi del PSC sugli habitat dei siti, l'influenza che il Piano, applicato in tutte le sue previsioni, potrebbe avere sulla condizione ecologica dell'habitat, è di immediata deduzione se si considera che, attese le caratteristiche del sito, alcuna intrusione antropica, di qualsivoglia natura, è possibile e/o prevista dal PSC, salvo una quantità irrilevante nella ZPS, tutelando così la qualità del sito caratterizzato dalla presenza di numerose specie ornitiche e acquatiche.

CAPITOLO 3 - MONITORAGGIO

Il monitoraggio si configura come elemento di novità per quanto riguarda gli strumenti introdotti dalla VAS pur essendo visto come marginale all'interno del procedimento di Valutazione Ambientale.

Esso permette di effettuare il salto di qualità da una Valutazione Ambientale considerata come facente esclusivamente parte del processo di stesura, adozione ed approvazione del P.S.C., ad una VAS con valenza continuativa nel tempo, che si configuri come efficace supporto ai percorsi decisionali nelle fasi attuative e gestionali ed alle future varianti e varianti generali del Piano di Governo del Territorio.

Si può definire il monitoraggio come “attività di controllo degli effetti ambientali significativi dovuti all'attuazione dei piani e programmi al fine di fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal piano o programma consentendo di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.

Inoltre, il sistema di monitoraggio comprende ed esplicita:

- le modalità di controllo degli effetti ambientali significativi dell'attuazione del Piano;
- le modalità organizzative, anche avvalendosi del sistema delle Agenzie Ambientali;
- le risorse necessarie per la realizzazione e gestione.

Dalla lettura di quanto sopra esposto, si evince come lo sviluppo di un programma di monitoraggio richieda generalmente da parte dell'ente una certa disponibilità di strumenti di supporto, quali le banche dati e la possibilità concreta di sviluppare un sistema di indicatori.

Le finalità del programma di monitoraggio sono pertanto:

- la verifica del grado di attuazione del piano: garantire, attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- la verifica degli effetti: fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- il controllo dell'evoluzione del territorio: permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie;
- la verifica della rispondenza rispetto a limiti di sostenibilità;
- il confronto delle dinamiche evolutive con altre realtà locali appartenenti al medesimo ambito territoriale di riferimento.

In particolare si pone in evidenza come il monitoraggio possa configurarsi come strumento prioritario per la partecipazione di tutti i soggetti e le risorse presenti sul territorio comunale al processo di gestione del territorio.

È quindi di precipua importanza la definizione di una struttura di monitoraggio e degli indicatori a supporto facilmente comunicabili, mediante una scelta di indicatori comprensibili e la redazione di rapporti di monitoraggio periodici formulati in chiave non tecnica, oltre alla realizzazione di un'opportuna pubblicità dei rapporti stessi, mediante pubblicazione sul sito internet e/o all'albo pretorio.

3.1 IL SISTEMA DEGLI INDICATORI

Gli indicatori vengono utilizzati nel monitoraggio per fornire informazioni di sintesi sui fenomeni oppure possono rappresentare una selezione degli argomenti critici o prioritari, tralasciando gli altri temi di importanza secondaria.

L'obiettivo primario è, come detto, favorire la comunicabilità, attraverso la scelta di un numero ridotto di indicatori semplici e concreti, che illustrino lo stato del territorio in maniera leggibile da parte di tutti, anche non tecnici.

Le problematiche primarie da affrontare nella scelta degli indicatori sono legate alla reperibilità del dato, all'affidabilità delle banche dati che dovranno popolare i dati ed all'aggiornabilità delle banche dati in modo poco oneroso per quanto riguarda le risorse investite (tempo e costo).

La proposta del gruppo di indicatori contenuta nel presente Rapporto Ambientale si presenta pertanto come in divenire: saranno necessari raffinamenti successivi al fine di adattare il sistema alle reali possibilità che andranno concretizzandosi.

Una delle caratteristiche del monitoraggio è infatti quella di essere una struttura che va implementandosi nel tempo ed adeguandosi alla realtà specifica oggetto di studio.

Si potrà quindi arrivare a modifiche nella scelta degli indicatori e nell'utilizzo delle banche dati di riferimento, per tenere conto dell'emergere di nuove esigenze o della disponibilità di nuovi dati; inoltre anche la rappresentatività dei fenomeni potrebbe mutare nel tempo, e così pure potrebbe evolversi e modificare la scala delle priorità.

I criteri di scelta degli indicatori sono pertanto i seguenti:

- rappresentatività rispetto alle problematiche e alle azioni con ricadute territoriali;
- misurabilità e disaggregabilità, in modo da poterli dettagliare anche per sub-ambiti del territorio;
- trasversalità, in quanto gli obiettivi di pianificazione sono spesso relativi a più tematiche;
- comunicabilità, nel senso che devono essere comprensibili facilmente anche ad un pubblico di non specialisti;

- coerenza con obiettivi di piano e criteri di sostenibilità;
- convenienza rispetto alla disponibilità dei dati, e alla loro aggiornabilità senza eccessivi oneri finanziari per l'ente;
- omogeneità ai fini della comparazione reciproca.

In sintesi il programma di monitoraggio contenuto nel Rapporto Ambientale è basato essenzialmente su indicatori espressi con valori numerici.

Nella scelta del sistema di indicatori si è fatto riferimento ai seguenti principi operativi:

- il sistema dovrà essere facilmente gestibile con le competenze e i dati presenti all'interno dell'ente, aggiornabile in tempi brevi e senza comportare significativi oneri economici aggiuntivi per l'ente Comune;
- gli indicatori dovranno essere comunicativi e di semplice comprensione, anche per i decisori o il pubblico dei non addetti ai lavori;
- il numero degli indicatori dovrà essere contenuto, per essere gestibile con costi contenuti, ed anche al fine di aiutare la focalizzazione dei processi decisionali sugli aspetti prioritari;
- un numero più elevato di indicatori fornisce maggiori dati, ma non è necessariamente più informativo, tenuto conto che nell'incertezza dei processi decisionali poche informazioni sintetiche e mirate sono generalmente molto più efficaci di analisi voluminose e articolate.

Nella scelta degli indicatori si è stati guidati dall'intento di ottenere un elevato grado di contestualizzazione del set individuato all'interno del territorio in esame, valutato nel suo stato attuale e rispetto alle scelte contenute nel PGT; avendo come priorità quella di ottenere un elenco in grado di poter essere implementato nel corso del processo di monitoraggio delle fasi attuative e gestionali del PGT.

Il sistema di controllo proposto è correlato alla verifica del grado prestazionale degli obiettivi che il Piano si è prefissato. Tuttavia esistono anche alcuni indicatori descrittivi (di stato), connessi alle componenti ambientali, la cui quantificazione risulta necessaria per identificare in modo completo l'evoluzione dello stato del territorio del Comune.

Nel Rapporto Ambientale sono state elaborate due tabelle, la tabella 9 e la tabella 10, nelle quali si elenca il gruppo di indicatori scelto, distinto rispettivamente per indicatori di descrizione, legati alle componenti ambientali e di governo, ed indicatori di prestazione legati agli obiettivi di piano.

Celico (CS), addì 01.05.2023

Gli incaricati della V.A.S.:

Ing. Domenica Giordano

Prof. Luigi Maxmilian Caligiuri