



***PIANO STRUTTURALE COMUNALE***

***COMUNE DI GASPERINA***

**Valutazione Ambientale Strategica**



***RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE***

Redatto ai sensi del D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008  
e dell'allegato F del R.R. n 3 del 4 agosto 2008 e ss.mm.ii.

**Progettisti:**  
**Prof.arch. Francesco Di Paola (coordinatore)**  
**Dott.arch. Antonluca Di Paola**

**Collaborazione:**  
**Dott.Urbanista Maria Giuseppina Pezzano**



## **INDICE**

### **INTRODUZIONE**

- 1. ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO/PROGRAMMA**
  - Cronoprogramma relativo alla procedura VAS
  - Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale
  
- 2. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO/PROGRAMMA**
  - Il contesto territoriale e socio economico
  - Contenuti ed obiettivi del piano
  - Rapporto con altri piani e programmi pertinenti
  
- 3. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**
  - Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali
  - Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti
  
- 4. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO**
  - Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale
    - Morfologia
    - Coltivazioni
    - Idrografia
    - Clima
    - Rischio sismico
  - Il sistema dei vincoli
  
- 5. DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO**
  - Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti
  
- 6. VERIFICA DI COERENZA E VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE**
  - Verifica di coerenza esterna
  - Coerenza interna del piano
  
- 7. IL MONITORAGGIO**
  - Modalità e periodicità del monitoraggio
  - Definizione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti
  - Le risorse per l'attività di monitoraggio

ALLEGATO 1 – Proposta indice Rapporto Ambientale

ALLEGATO 2 – Questionario guida per la stesura dei contributi da parte dei soggetti competenti in materia ambiental



## INTRODUZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica viene definita come: *"Il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte — politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi — ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale"*.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di piani e programmi destinati a fornire il quadro di riferimento di attività di progettazione. Nasce dall'esigenza, sempre più radicata sia a livello comunitario sia nei singoli Stati membri della CE, che nella promozione di politiche, piani e programmi, insieme agli aspetti sociali ed economici, vengano considerati anche gli impatti ambientali.

Si è infatti compreso che l'analisi delle ripercussioni ambientali applicata al singolo progetto (propria della Valutazione d'Impatto Ambientale) e non, a monte, all'intero programma, non permette di tenere conto preventivamente di tutte le alternative possibili.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è la valutazione delle conseguenze ambientali di piani e programmi, finalizzata ad integrare in modo sistematico nel processo di programmazione le considerazioni di carattere sociale ed economico con un'adeguata considerazione del possibile impatto ambientale al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La VAS viene introdotta dalla Direttiva Europea 2001/42/CE che riguarda "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale". L'articolo 1 della Direttiva 2001/42/CE definisce quale obiettivo della Valutazione quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile".

Più precisamente, la VAS prevede l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni e la messa a disposizione, del pubblico e delle autorità interessate, delle informazioni sulle decisioni prese.

In base alla stessa Direttiva, inoltre, la VAS ha come oggetto i piani e i programmi, preparati e/o adottati da un'autorità competente, che possono avere effetti significativi sull'ambiente; si applica, quindi, ai settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli.

Secondo l'art. 5, il rapporto ambientale, oltre a dover contenere l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi, che il piano o il programma, potrebbero avere sull'ambiente, deve contenere anche le ragionevoli alternative, garantendo, al pubblico e alle autorità



interessate, la possibilità di partecipare alle scelte, e di esprimere il proprio parere prima dell'adozione del piano/programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa.

La Valutazione Ambientale Strategica opera, quindi, sul piano programmatico con l'obiettivo di perseguire la sostenibilità ambientale delle scelte contenute negli atti di pianificazione ed indirizzo che guidano la trasformazione del territorio. In particolare la valutazione di tipo strategico si propone di verificare che gli obiettivi individuati nei piani siano coerenti con quelli propri dello sviluppo sostenibile, e che le azioni previste nella struttura degli stessi siano idonee al loro raggiungimento.

In Italia la direttiva CE viene recepita dal **Decreto Legislativo 152 del 2006**, recante norme in materia ambientale, è lo strumento nazionale cardine per quel che riguarda le procedure di valutazione di piani, programmi e progetti in termini di salvaguardia ambientale e sostenibilità. Dalla sua prima stesura, sono stati emanati alcuni decreti di modifica delle sue norme ed in particolare, per quel che riguarda la parte seconda relativa a VIA, VAS e AIA, è stato approvato in data 16 gennaio **2008 il decreto legislativo n. 4**, che rivede sostanzialmente le procedure di valutazione, rendendole maggiormente aderenti a quanto definito dalla legislazione europea.

La VAS così come appare attualmente, alla luce delle modifiche al D.Lgs. 152/08, richiede una fase preparatoria approfondita, che inizia con una verifica di assoggettabilità, ed un percorso maggiormente anticipativo rispetto alla stesura dei piani e dei programmi stessi: nella fase ex-ante del processo di valutazione, si richiede una maggior incisività, una maggior connessione ed un maggior livello di anticipazione rispetto a quello che è il percorso, a quelle che sono le scelte del piano e del programma in oggetto.

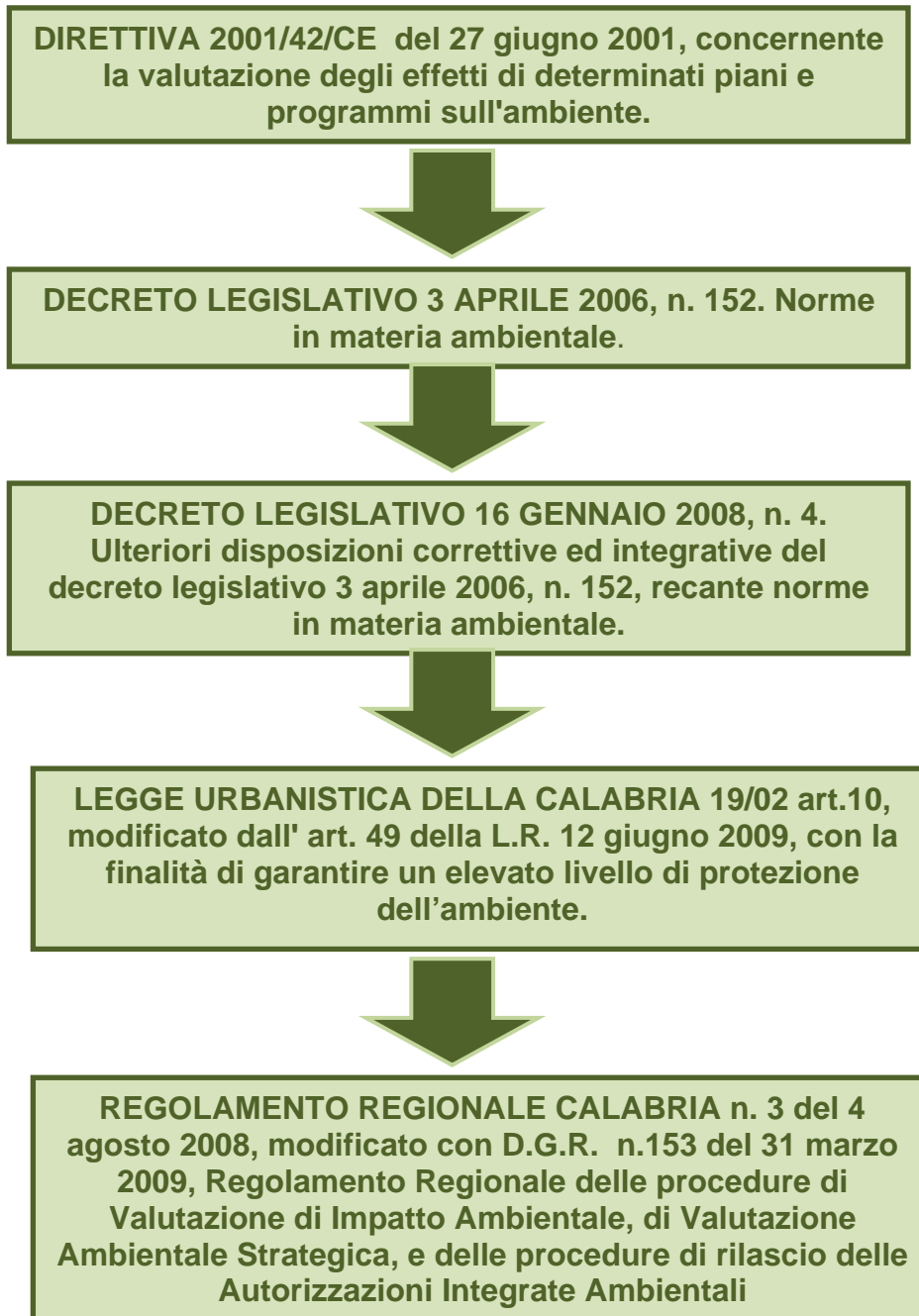
È stata già introdotta dall'art **10 della LUR 19/02**, la Legge Urbanistica della Calabria, che è stato modificato dall'art. **49 della L.R. 12 giugno 2009**, con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione dei piani e programmi di trasformazione territoriale assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Tali indicazioni normative sono state recepite mediante l'apposito **Regolamento Regionale n° 3/08**, come modificato con **D.G.R. n.153 del 31 marzo 2009**, che definisce in maniera puntuale contenuti e procedure da attivare.

Secondo le normative regionali la Valutazione Ambientale Strategica è un processo che ha la funzione di valutare gli effetti ambientali derivanti dalle scelte di Piano in fase di previsione, esecuzione e monitoraggio ad attività e programmi conclusi, accompagnando l'intero processo di redazione del piano fin dalle fasi preliminari. È, inoltre, 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 dei piani di trasformazione territoriale assicurando che gli stessi siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile



**Riferimenti normativi:**



**ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO/PROGRAMMA**

Il modello metodologico derivante sia dai manuali che dalla riforma comunitaria dei fondi strutturali (di cui al Reg. CE 1260/1999) prevede che il piano o programma sia sottoposto a tre momenti temporali di valutazione:

- valutazione ex-ante,
- valutazione intermedia,
- valutazione ex-post,



volte a determinare l'impatto di piani e programmi rispetto agli obiettivi prefissati e ad analizzare le incidenze su problemi strutturali specifici.

La valutazione degli aspetti ambientali è considerata un processo interattivo da condurre in parallelo con la elaborazione del piano o programma, con momenti intermedi di integrazione reciproca delle varie fasi di elaborazione.

### **La valutazione ex ante**

precede e accompagna la definizione del piani o programma di cui è parte integrante. Per quanto riguarda le tematiche ambientali, essa valuta la situazione ambientale delle aree oggetto degli interventi, le disposizioni volte a garantire il rispetto della normativa (comunitaria, nazionale, regionale) in materia di ambiente e i criteri e le modalità per l'integrazione delle tematiche ambientali nei vari settori di intervento.

La valutazione *ex ante* comporta:

- la definizione del quadro conoscitivo sulla situazione ambientale e territoriale:
  - raccolta ed elaborazione di informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse,
  - valutazione ambientale del territorio (disponibilità di risorse, individuazione delle criticità e delle sensibilità),
  - definizione di indirizzi, prescrizioni e vincoli alla trasformabilità del territorio;
- l'individuazione di obiettivi e criteri strategici e di sostenibilità:
  - obiettivi/criteri imposti dalle politiche e dalla legislazione comunitaria, nazionale, regionale,
  - obiettivi/criteri derivanti da altri strumenti di pianificazione o programmazione,
  - obiettivi/criteri legati alle caratteristiche specifiche del territorio,
  - obiettivi/criteri specifici del settore di riferimento (nel caso di piani/programmi di settore);
- la proposta di piano/programma e l'analisi delle alternative;
- l'individuazione di indicatori ambientali e non, più idonei per effettuare la valutazione e da utilizzare nella successiva fase di monitoraggio (indicatori che devono essere in grado di quantificare le informazioni relative alle interazioni tra le scelte di piano/programma e l'ambiente);
- la valutazione ambientale della proposta:
  - valutazione delle implicazioni ambientali, confrontando le trasformazioni previste con le caratteristiche dell'ambiente interessato dalle trasformazioni,
  - valutazione del grado di considerazione delle questioni ambientali nel piano/programma, verificando la rispondenza degli obiettivi del piano/programma agli obiettivi ambientali strategici e di sostenibilità,
  - valutazione della conformità con la legislazione e le politiche comunitarie, nazionali, regionali e con gli strumenti di pianificazione superiori;
- l'integrazione dei risultati della valutazione nella versione definitiva del piano/programma.

A conclusione del processo, inoltre, la VAS produce un elaborato tecnico che integra il piano e lo accompagna nella fase di approvazione e di realizzazione: il processo di valutazione *ex-ante* ed i suoi risultati vengono descritti in un documento di sintesi, allo scopo di far conoscere i vari passaggi ed i risultati di sostenibilità conseguiti. Il documento inoltre è necessario per impostare correttamente le successive fasi della valutazione in intermedia ed *ex-post*.

### **La valutazione intermedia**

prende in considerazione:

- i primi risultati degli interventi (politiche-azioni) previsti dal piano/programma;
- la coerenza con la valutazione *ex ante*;
- la pertinenza degli obiettivi di sostenibilità;
- il grado di conseguimento degli stessi.



Valuta altresì la correttezza della gestione nonché la qualità della sorveglianza e della realizzazione.

### **La valutazione ex post**

è destinata a:

- illustrare l'utilizzo delle risorse;
- l'efficacia e l'efficienza degli interventi (politiche-azioni) e del loro impatto;
- la coerenza con la valutazione *ex ante*.

Essa deve altresì consentire di ricavare degli insegnamenti in materia di coesione economica e sociale. Verte sui successi e gli insuccessi registrati nel corso dell'attuazione, nonché sulle realizzazioni e sui risultati, compresa la loro prevedibile durata.

La valutazione del piano permette di definire a priori, possibili impatti negativi delle azioni previste, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, le fasi del processo di valutazione strategica sono:

FASE DELLA VAS		DESCRIZIONE
1	<b>Valutazione della situazione ambientale</b>	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali; Elaborazione dei dati di riferimento e delle interazioni positive e negative tra tali contesti e i principali settori di sviluppo
2	<b>Obiettivi, finalità e priorità di sviluppo</b>	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
3	<b>Bozza di piano/programma e individuazione delle alternative</b>	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che hanno sostenuto le scelte.
4	<b>Valutazione ambientale della bozza</b>	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. saminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.
5	<b>Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi</b>	Con riferimento agli obiettivi del Piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. È utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori, di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati



		per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
6	<b>Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva sul piano/programma</b>	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del Piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del Piano stesso.

## Cronoprogramma relativo alla procedura VAS

Secondo quanto disposto dagli art. 23, 24, 25, 26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii. l'iter procedurale della V.A.S. si articola come segue:

1. L'Autorità procedente trasmette all'Autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un 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.
2. 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
3. La consultazione si conclude entro novanta giorni
4. La redazione del Rapporto Ambientale spetta all'Autorità procedente, in esso, debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano 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.
5. All'Autorità competente deve essere 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.
6. La documentazione è depositata presso gli uffici dell'Autorità competente e presso gli uffici delle regioni e e delle province il cui territorio risulti solo anche parzialmente interessato dal piano o dagli impatti della sua attuazione.
7. 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 deve contenere: 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;
8. 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;
9. 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;
10. 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 a decorrere dalla scadenza di tutti i termini di cui al succitato art.24.
11. Alla luce del parere motivato, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, provvede alla revisione del piano/programma prima della sua approvazione.



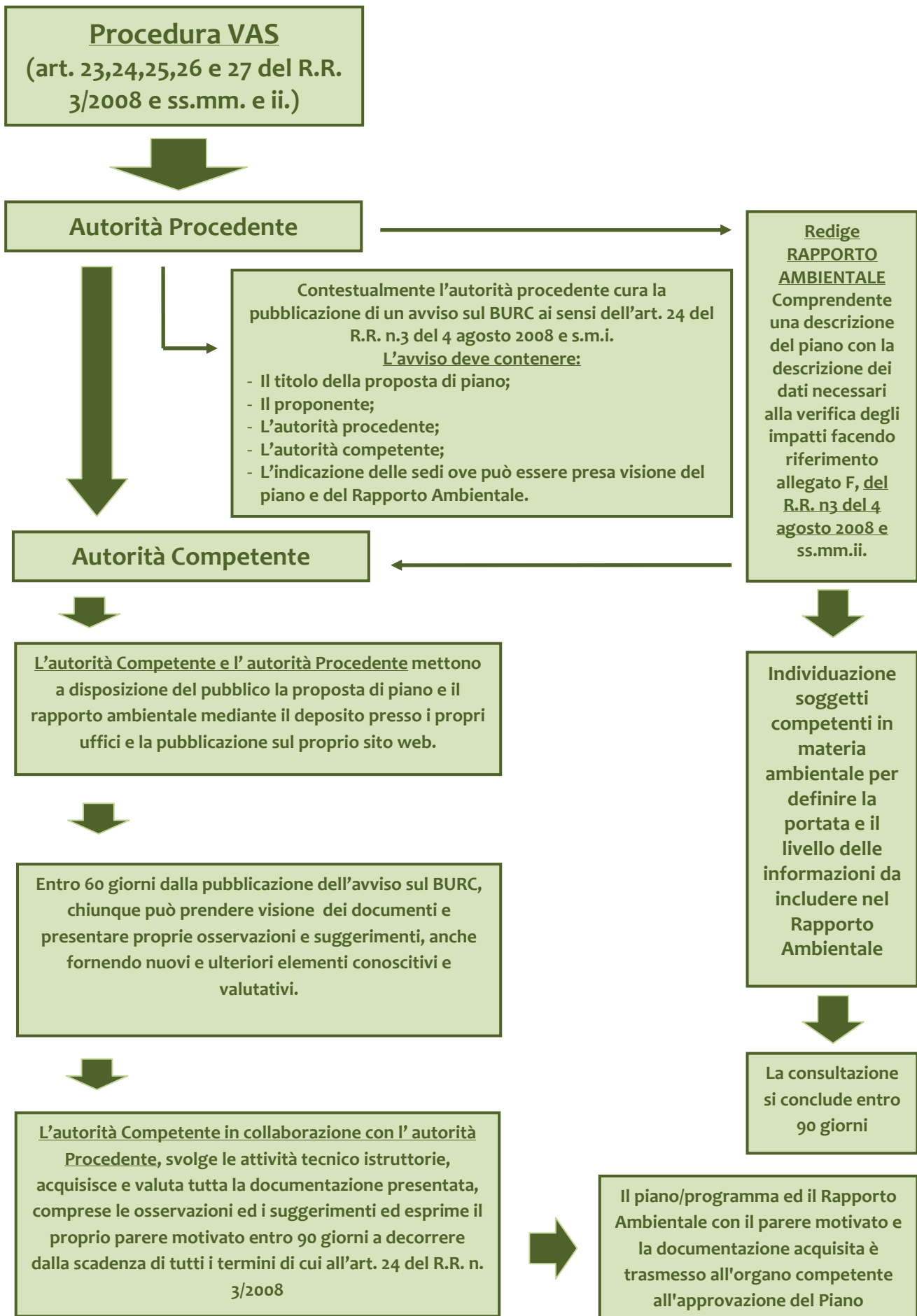
12. Il piano/programma ed il Rapporto Ambientale con il parere motivato e la documentazione acquisita è trasmesso all'organo competente all'approvazione del Piano.
13. La decisione finale deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, con l'indicazione della sede ove si possa prendere 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.

### **Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale**

1. Regione Calabria - Dipartimento Politiche dell'Ambiente;
2. Regione Calabria - Dipartimento Urbanistica e governo del territorio;
3. Regione Calabria - Dipartimento Agricoltura e forestazione;
4. Regione Calabria - Dipartimento LLPP;
5. Regione Calabria - Dipartimento Attività Produttive;
6. Regione Calabria - Dipartimento Presidenza - Settore Protezione Civile;
7. Regione CALABRIA - Autorità di Bacino Regionale;
8. Regione CALABRIA - Agenzia Regionale per la Protezione ambientale - ARPACAL;
9. Amministrazione Provinciale - Settori: Pianificazione territoriale - Tutela ambientale - Tutela Paesaggistica;
10. Azienda Sanitaria Provinciale;
11. Comuni confinanti: Petrizzi, Montepaone e Montauro;
12. Consorzio ASI di Appartenenza;
13. Consorzio di Bonifica;
14. A.T.O.
15. Gestore raccolta rifiuti solidi urbani
16. Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per la CALABRIA;
17. Soprintendenza per i Beni Archeologici della CALABRIA;
18. ANAS;
19. ENEL;
20. SNAM;
21. ENI;
22. Gestori di telefonia fissa e mobile;
23. Associazioni ambientaliste;
24. Legambiente;
25. Italia Nostra;
26. WWF;
27. ANCI;
28. ANCE;
29. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Capitaneria di Porto;
30. Presidenza della Repubblica, Ministero della Difesa, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Lega Navale Italiana;





## STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO/PROGRAMMA

Lo sviluppo sostenibile è stato definito come “un processo nel quale l’uso delle risorse, la direzione degli investimenti, la traiettoria del processo tecnologico ed i cambiamenti istituzionali concorrono tutti assieme ad accrescere le possibilità di rispondere ai bisogni dell’umanità, non solo oggi, ma anche in futuro.”

L’assunzione della sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve tenere conto quindi di quattro dimensioni:

- **sostenibilità ambientale**, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; mantenimento della integrità dell’ecosistema per evitare che l’insieme degli elementi da cui dipende la vita sia alterato; preservazione della diversità biologica;
- **sostenibilità economica**, come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell’economia intesa, in particolare come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell’impiego di quelle non rinnovabili;
- **sostenibilità sociale**, come capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- **sostenibilità istituzionale**, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni ed alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi. Capacità di un buon governo.

In generale la definizione degli obiettivi di sostenibilità deve soddisfare in primo luogo le condizioni di accesso alle risorse ambientali coerentemente con i seguenti principi:

- *il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non sia superiore al loro tasso di rigenerazione;*
- *l’immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell’ambiente non superi la capacità di carico dell’ambiente stesso;*
- *lo stock di risorse non rinnovabili resti costante nel tempo.*

### Il contesto territoriale e socio economico

Come contesto territoriale di riferimento si deve considerare la provincia di Catanzaro e le caratteristiche socio economiche che la distinguono; si deve fare riferimento, inoltre, alle previsioni di sviluppo e alle strategie messe in atto dal Piano Strutturale Provinciale.

La provincia conta alla fine del 2007 circa 367.655 abitanti, lievemente in rialzo rispetto all’anno precedente, conferma di un andamento generalizzato per l’intera regione. La popolazione è



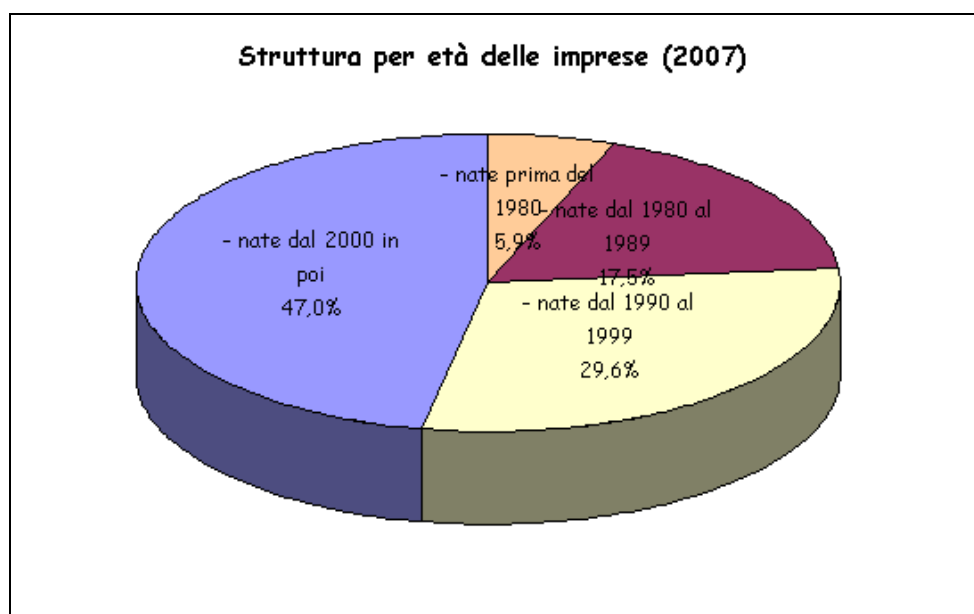
insediata prevalentemente in centri di ridotte dimensioni, il tasso di urbanizzazione (44,8%) è infatti inferiore alla media nazionale.

La particolare struttura abitativa della regione determina un'elevata diffusione della popolazione sul territorio e conseguentemente una densità demografica (153,7 abitanti per kmq) sensibilmente più bassa del dato italiano (197,9). Il ricambio generazionale è relativamente elevato, come evidenziato dall'incidenza delle classi giovanili (14,7,%) superiore alla media nazionale. Discreta la presenza degli stranieri, 6.805 unità, di cui l' 82,5% sono extracomunitari con permesso di soggiorno.

Il tessuto produttivo catanzarese registra circa 28.930 imprese ed una dinamica delle attività imprenditoriali quasi doppia rispetto all'andamento nazionale, infatti, il tasso di evoluzione è pari allo 0,85%, contro 0,45 medio nazionale. Tale performance fa attribuire alla provincia il 44° posto nella relativa graduatoria decrescente( prima 70°).

Il commercio è il comparto che caratterizza l'economia provinciale, coprendo il 38,9% del totale delle attività, posizionando Catanzaro tra le province italiane a più elevata incidenza del settore (seconda posizione a livello nazionale).

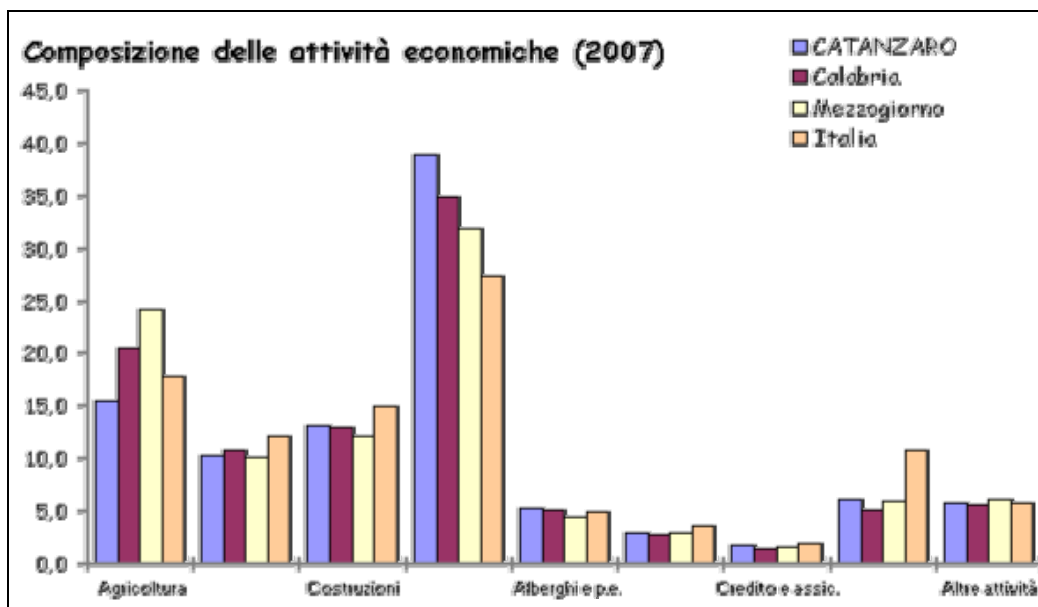
Il settore primario assorbe il 15,5% delle imprese totali, dato inferiore di 2,1 punti percentuali al valore medio nazionale. Discreta appare anche la presenza del manifatturiero (10,2%) e delle costruzioni (13,2%) mentre non rilevante risulta il peso dell'artigianato (25,4%).



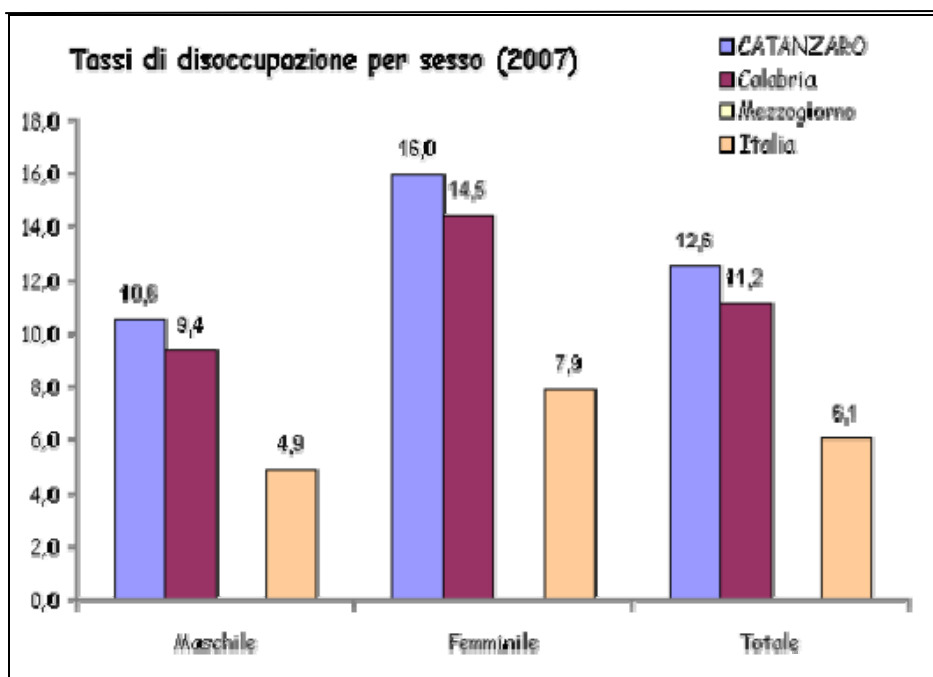
La densità imprenditoriale ogni 100 abitanti assume un valore molto basso, 7,9, che colloca la provincia in 86° posizione nella graduatoria nazionale. La struttura delle imprese mostra una percentuale elevata di microimprese (sia per l'industria che per i servizi), mentre la struttura per età evidenzia un tessuto imprenditoriale piuttosto giovane (il 47% delle imprese totali sono presenti sul mercato da meno di 10 anni), in base a questo indicatore la provincia si colloca in undicesima



posizione.



I saldi demografici negativi non hanno contribuito ad allentare le pressioni sul mercato del lavoro: il tasso di disoccupazione nel 2007, confermando una tendenza nazionale, segna una diminuzione passando dal 13,9%, al 12,6, pur restando di due volte superiore rispetto alla media nazionale e collocando Catanzaro al 8° posto nella graduatoria decrescente delle 103 province.

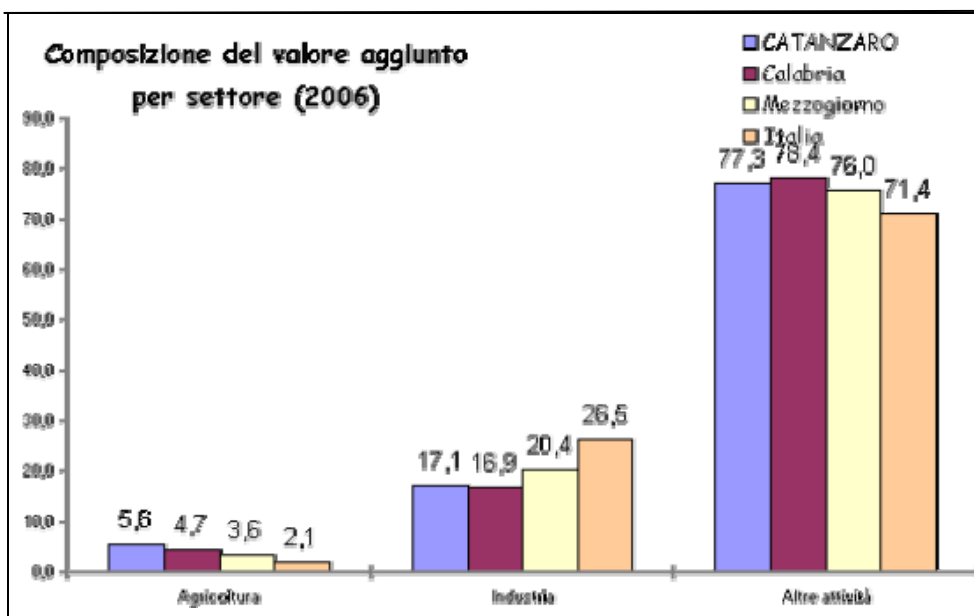


La distribuzione degli occupati per settori mostra una forte predominanza del terzo settore che con 73,5% si attesta all'11° posto tra le province italiane. La situazione occupazionale appare quindi in



evoluzione, a conferma di ciò è interessante notare come le risultanze dell'indagine Excelsior, condotta annualmente da Unioncamere, indichino il tasso di variazione previsto di occupati nel 2008 al 1,6 %, facendo retrocedere la provincia dalla 9° alla 23° posizione per prospettive di crescita occupazionale, nei confronti delle altre province italiane, ritornando alla posizione del 2006.

Il concorso della provincia catanzarese alla formazione del valore aggiunto italiano è piuttosto contenuto, appena lo 0,46% del totale prodotto, con un Pil procapite per il 2007 , pari a 18.897mila euro, notevolmente inferiore alla media nazionale. Nonostante il basso livello di ricchezza prodotta, la dinamica dell'aggregato nel periodo '95-'04 rileva una crescita superiore di 0,2 punti percentuali rispetto all'incremento medio nazionale.



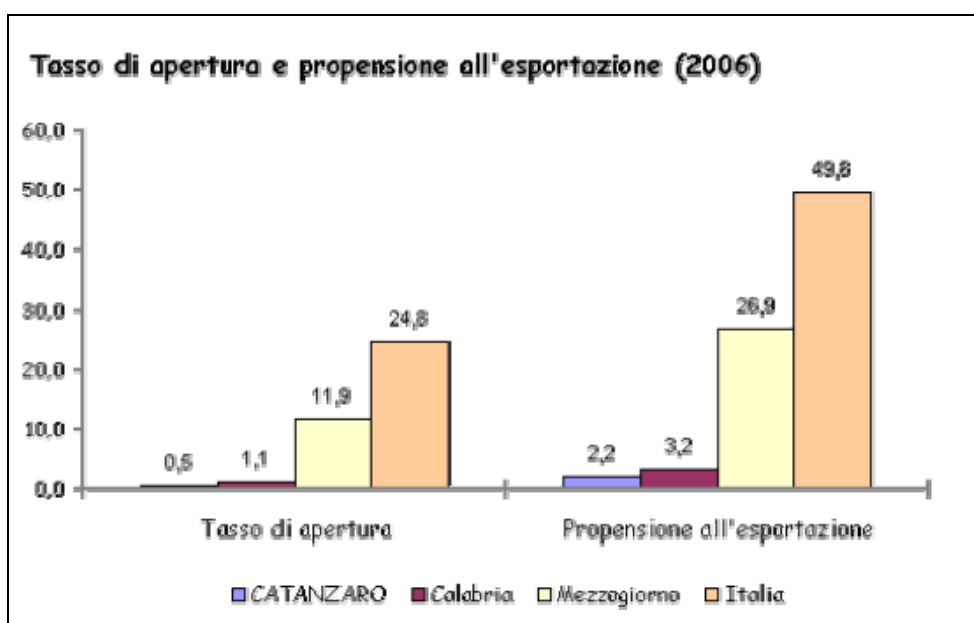
L'artigianato appare strutturalmente frammentato e a bassa redditività: nonostante la buona consistenza del comparto, infatti, la quota di valore aggiunto prodotta appare modesta (9,7%) e colloca la provincia al 93° posto nella graduatoria nazionale. La distribuzione settoriale del Pil evidenzia, rispetto all'Italia, la rilevante propensione agricola di Catanzaro e la considerevole incidenza dei servizi in generale.

Nel 2007 Catanzaro ha esportato merci per un valore di circa 30,7 milioni euro, che rappresentano, tuttavia, circa 1/5 del valore delle importazioni attestatesi di poco al di sopra dei 149 milioni di euro, indicando una bassa copertura e quindi una posizione debitoria della provincia: il saldo finale, infatti è in passivo di 118,5 milioni di euro. Il modesto valore assunto dal tasso di apertura (2,2, 7° valore tra i più bassi tra le province italiane) e la bassa vocazione agli scambi con l'estero (0,5, 98° posto tra le 103 province), entrambi esigui rispetto alle medie nazionali, evidenziano la scarsa



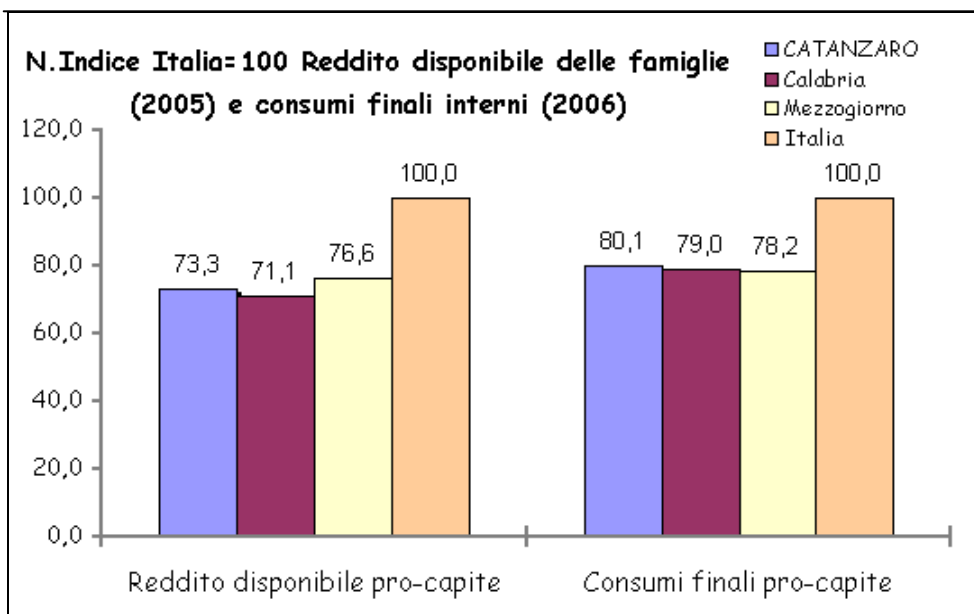
propensione all'internazionalizzazione del tessuto imprenditoriale locale ed indicano nel mercato interno il principale sbocco delle merci prodotte nella provincia.

Nella graduatoria per valore delle principali merci esportate nelle prime tre posizioni troviamo: articoli in materie plastiche, prodotti alimentari e macchine utensili; mentre i prodotti principalmente importati sono macchine e apparecchi meccanici, autoveicoli e prodotti della pesca. Principalmente europei i paesi dove vengono collocate le esportazioni della provincia, tra i quali si inseriscono comunque Stati Uniti (2°) e Russia (4°), mentre i primi tre paesi importatori sono Spagna, Germania e Francia.

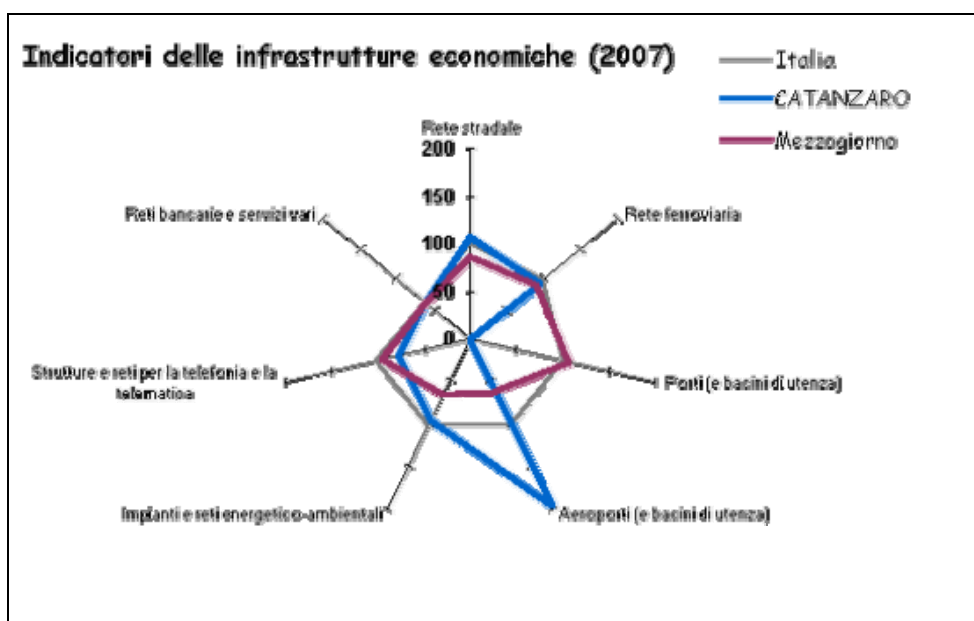


Il reddito disponibile pro capite, pari a 11.793 euro, è inferiore rispetto all'aggregato medio italiano di circa 4.300 euro, ma in linea con i valori regionale e della macro-ripartizione. Sensibilmente bassa, rispetto alla media nazionale, anche la quota pro capite dei consumi finali interni (circa 11.997 mila euro contro i 15 mila euro a livello italiano), che rilevano un'elevata percentuale (21,6%) di spesa per prodotti alimentari.

Il consumo di energia elettrica per usi domestici per abitante (1.045,3 KWh), in lieve calo, è in linea con la media del Mezzogiorno di 1.045 KWh, ma al di sotto di quella italiana di 1.117,1 KWh. Anche il numero di autovetture circolanti ogni 1.000 abitanti (a Catanzaro di 73,2) è inferiore ad entrambi i dati relativi al Mezzogiorno (73,9) ed all'Italia intera (77,7).



La provincia di Catanzaro che soffre una forte carenza nel sistema delle infrastrutture, vede nel periodo di riferimento un miglioramento della sua dotazione: infatti, il valore che assume l'indicatore generale è pari a 89 nel 2007 (85,9 nel 2001 fatta 100 la media Italia) e colloca la provincia in 45° posizione in Italia (prima 71-esima). La scomposizione dell'indicatore generale nelle due sue componenti principali (economica e sociale) non mostra divaricazioni dall'andamento generale.



Il valore assunto dall'indice di dotazione delle infrastrutture economiche (89,8 nel 2007– 90 nel

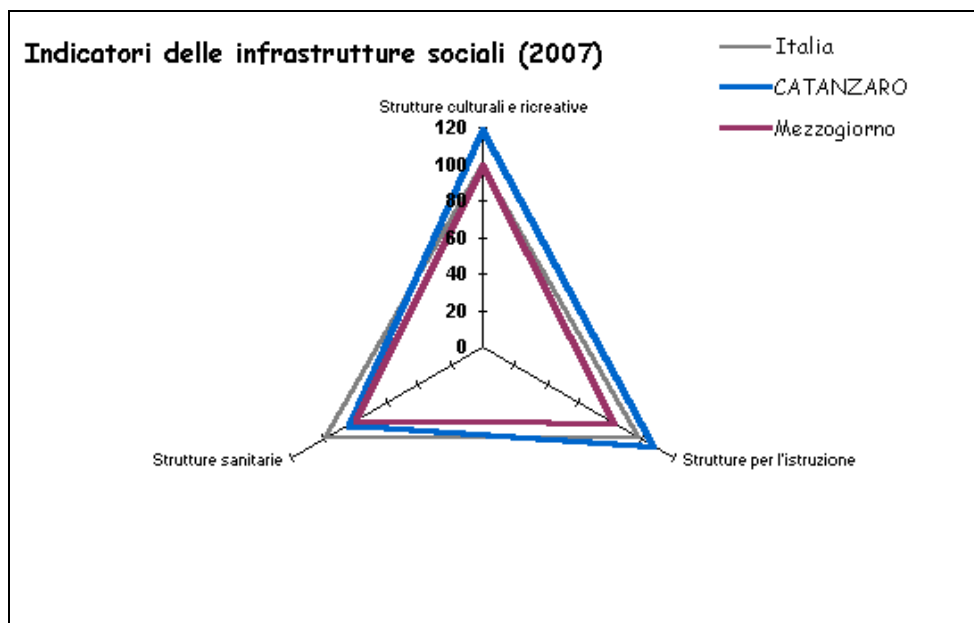


2001) pone la provincia al 42° posto, mentre quello delle infrastrutture sociali (84,7 nel 2007 e nel 2001) pur essendo deficitario permette all'area di collocare Catanzaro al 41° posto in Italia.

L'analisi delle singole categorie mostra come molte presentino un valore dell'indicatore superiore a 100. In particolare gli aeroporti, che con 196 risultano quasi doppi alla media dell'Italia (10° maggior valore). Per quanto concerne le categorie deficitarie il grado di copertura dei porti è pari a zero rispetto della media nazionale, mentre il livello di dotazione di reti energetico-ambientali si attesta a 95.

Il tasso d'interesse calcolato è 9,2, superiore sia al dato della macro-ripartizione sia a quello nazionale. Il rapporto tra le sofferenze bancarie e gli impieghi della clientela ordinaria, si attesta più o meno sui valori dello scorso anno, 6,12% contro 6,51% e risulta tra i più bassi in tutta la Calabria, rimane però ben al di sopra del dato italiano.

Discreta la dotazione di infrastrutture sociali,. Pur non essendo molto alta, è la prima in Calabria (fatta 100 la media nazionale è di 84,7), ma risulta particolarmente penalizzata dall'aspetto relativo alle strutture culturali e ricreative per le quali Catanzaro è 97° nella graduatoria nazionale; decisamente più confortanti sono invece le dotazioni delle strutture sanitarie, che mostrano un indice di 108,7 nel 2007 – 102,9 nel 2001 (superiori dunque alla media delle province italiane), e per l'istruzione, 119,1 (96,6 nel 2001).



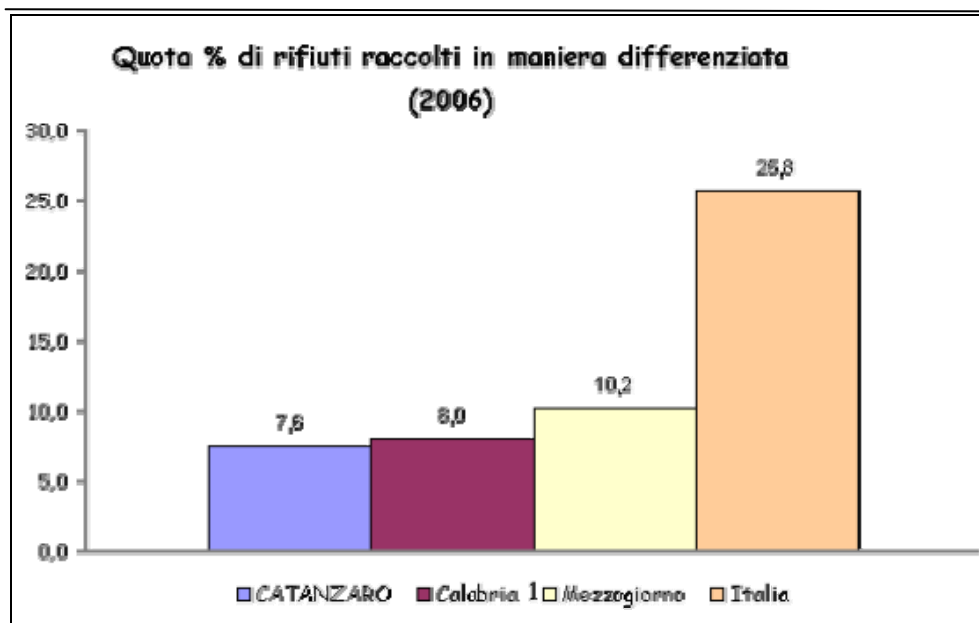
L'indice relativo al numero di persone denunciate/popolazione \*100.000, contrariamente all' anno precedente che registrava una significativa diminuzione, passando dal 3° valore più elevato in ambito nazionale al 60°, nel 2006 fa registrare un forte aumento che fa risalire Catanzaro al 35° posto.



Superiore alla rispettiva media nazionale e della macro-ripartizione è la percentuale, sul totale dei decessi, di quelli dovuti a malattie del sistema circolatorio (13°). In nessuno degli indicatori della qualità della vita presentati Catanzaro fa segnare un risultato di rilievo.

Più generosi nei confronti dell'area risultano essere i giudizi espressi da Legambiente, che colloca la provincia al 95° posto in Italia, e da Italia Oggi che le assegna sempre il 95° posto migliorando il suo giudizio rispetto al precedente 102°.

Per ultimo Il Sole 24 ore assegna a Catanzaro il 99 posto nel contesto italiano (- 11 posizioni). In 66 comuni sono state rilevate problematiche di natura insediativa (41,43% della popolazione residente, valore quasi doppio rispetto al precedente) e la produzione e differenziazione della raccolta dei rifiuti a Catanzaro, con appena il 7,6%, rivela anche in questo campo una posizione piuttosto marginale.



### **Il Piano Strutturale Provinciale di Catanzaro**

Il Piano Strutturale Provinciale di Catanzaro ha posto come quadro di riferimento delle scelte strategiche di sviluppo la creazione della "Provincia Metropolitana" o anche come viene indicato la creazione di una "città di città".

Ciò significa realizzare una rete di centri maggiori e minori che unendo i propri ruoli e le proprie sinergie concorrano insieme al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo socio economico e ambientale sostenibile.

Ne consegue che la strategia di sviluppo del territorio comunale di Gasperina va definita sia in riferimento alle risorse endogene che al rapporto che questo ha con l'ambito provinciale e in particolare con due comprensori di riferimento: il sistema urbano Catanzaro-Lamezia e l'ambito



del Basso Ionio Catanzarese che il Piano provinciale individua in base ai sistemi locali del lavoro. I sistemi sono ambiti per le valutazioni socio economiche di minor raggio gravitazionale; sono aggregazioni di comuni che derivano da una ricerca che si basa sui dati relativi al pendolarismo dei componenti delle famiglie per motivi di lavoro (ricavati dagli appositi quesiti posti nel Censimento Generale della Popolazione del 2001) .

L'obiettivo di base è la costruzione di una griglia sul territorio determinata dai movimenti dei soggetti per motivi di lavoro; l'ambito territoriale che ne discende rappresenta l'area geografica in cui maggiormente si addensano quei movimenti.

In questo modo si aggregano unità amministrative elementari (Comuni) individuate sul territorio dalle relazioni socio-economiche. Il Sistema Locale del Lavoro comprende il territorio dove si concentrano attività produttive e di servizi in quantità tali da offrire opportunità di lavoro e residenziali alla maggior parte della popolazione che vi è insediata. Un territorio che comprende al proprio interno la maggior parte delle relazioni umane che intervengono fra le sedi di attività di produzione (località di lavoro) e quelle legate alla riproduzione sociale (località di residenza).

Un territorio dotato di questa caratteristica si configura come un sistema locale, cioè come una entità socio-economica che compendia occupazione, acquisti, relazioni e opportunità sociali. Tutte attività, comunque, limitate nel tempo e nello spazio, accessibili sotto il vincolo della loro localizzazione e della loro durata, oltre delle tecnologie di trasporto disponibili, data una base residenziale individuale e la necessità di farvi ritorno alla fine della giornata (relazione spazio-tempo).

Si tratta di comuni contigui, in cui la distanza e il tempo di percorrenza tra la località di residenza e la località di lavoro, strettamente connesso alla presenza di servizi efficienti, è limitata entro ragionevoli tempi e distanze di percorrenza.

### ***L'ambito Catanzaro-Lamezia***

I due ambiti di Catanzaro e di Lamezia, che il piano provinciale analizza separatamente, in realtà sono da considerare nel loro insieme per le stesse connessioni che il piano focalizza. È, infatti, il ruolo di egemonia che i due centri esercitano che va modificato se gli stessi riconoscono la necessità di aderire al sistema di città di città contenuto nel modello di "provincia metropolitana".

Si può considerare che gli ambiti suddetti comprendano l'area istmica di Marcellinara, tra i mari Tirreno e Ionio. Il piano provinciale individua i seguenti fattori emergenti di una riorganizzazione dell'area istmica:

- la costituzione nel catanzarese di un "centro commerciale naturale" per far competere i piccoli negozi con i grandi centri commerciali, favorendo l'aggregazione tra esercenti



## Ambito di Catanzaro

<b>Punti di Forza</b>	<b>Punti di debolezza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area particolarmente vocata alla coltivazione dell'olivo</li> <li>• Presenza di un tessuto artigianale legato alla produzione di conserve alimentari, insaccati e prodotti lattiero-caseari</li> <li>• Vicinanza geografica a comprensori agricoli produttivi e allo snodo logistico di Lamezia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carenza strutturale e tecnologica nelle aziende agricole e alimentari</li> <li>• Parziale assenza di forme di integrazione orizzontale e verticale soprattutto nel settore olivicolo</li> <li>• Urbanizzazione di aree agricole vocate alla coltivazione degli agrumi</li> </ul>
<b>Rischi</b>	<b>Opportunità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento della marginalità del settore primario</li> <li>• Scarsa competitività dei prodotti sul mercato locale e nazionale (prodotti alimentari trasformati)</li> <li>• Consolidamento di produzioni a basso valore aggiunto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidamento ed espansione del comparto agroalimentare</li> <li>• Integrazione agroindustriale e logistica con il comprensorio lametino</li> <li>• Implementazione dell'attività agricola multifunzionale (agriturismo, fattorie didattiche, itinerari storico-ambientali)</li> <li>• Fondi Strutturali del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013</li> </ul>

## Ambito di Lamezia Terme

<b>Punti di Forza</b>	<b>Punti di debolezza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevata concentrazione e potenzialità produttiva del settore agricolo "intensivo"</li> <li>• Presenza di una struttura agricola evoluta</li> <li>• Importante presenza dello snodo logistico verso il nord italia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frammentazione della struttura produttiva</li> <li>• Parziale assenza di forme di integrazione orizzontale e verticale delle filiere esistenti</li> <li>• Assenza di innovazione nelle produzioni locali</li> <li>• Strutture logistiche da migliorare</li> </ul>
<b>Rischi</b>	<b>Opportunità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarsa competitività dei prodotti sul mercato italiano ed estero</li> <li>• Consolidamento di produzioni a basso valore aggiunto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo logistico Ionio-Lamezia-nord italia</li> <li>• Prodotti agricoli differenziati e di qualità</li> <li>• Integrazione agroindustriale e logistica con il comprensorio catanzarese</li> <li>• Fondi Strutturali del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013</li> </ul>

- commerciali, operatori economici e artigiani: un modo per rilanciare le attività tradizionali legate all'artigianato;
- la futura "cittadella" direzionale che ingloba l'ampliamento delle attività universitarie, regionali e ospedaliere, insieme a nuove infrastrutture stradali e le stazioni ferroviarie;
- il sistema insediativo, da collegare con strade veloci e metropolitane ferroviarie, con l'aeroporto e la stazione ferroviaria di Sant'Eufemia, inteso come rete di municipi, di pari dignità, considerando le stesse città maggiori organizzate in una pluricentralità pianificata.



Pluricentralità che per Catanzaro vuol dire la suddivisione dell'insediamento urbano in un insieme di ambiti/quartieri per avviare – connettendosi ai comuni limitrofi – la formazione di una rete di municipi. Per Lamezia il recupero delle tre città che l'hanno fondata e, insieme, l'organizzazione di un territorio attraversato da una rete di municipi che può costituire la città di città, nucleo fondamentale della stessa Provincia metropolitana.

È chiaro che in questa logica assume importanza rilevante la connessione tra centri urbani maggiori e minori attraverso una efficiente rete di comunicazione, il potenziamento delle peculiari tradizioni locali e la loro vocazione specifica, la distribuzione dei ruoli e della complementarità territoriali.

In questo senso sono da considerare in prospettiva il miglioramento dei collegamenti previsti e in corso di esecuzione che completano la moderna infrastrutturazione dell'asse Catanzaro–Lamezia Terme: il nuovo collegamento metropolitano con la città di Catanzaro, la Stazione ferroviaria della città di Catanzaro, il nuovo asse viario a quattro corsie sul fondovalle del Corace.

L'area dell'Istmo è considerata, nell'ipotesi di assetto territoriale di area vasta, il luogo di aree attrezzate per attività produttive, commerciali all'ingrosso e di stoccaggio, oltre del polo direzionale e di servizi di Germaneto, lungo le direttrici segnate dalle infrastrutture viarie ferroviarie, alle cui estremità sono ipotizzate le grandi infrastrutture puntuali esistenti e di previsione: sul Tirreno a Lamezia Terme, l'aeroporto, il porto e l'interporto, sullo Ionio a Catanzaro Lido il porto.

Sono previsti, inoltre, dei corridoi ecologici che dovrebbero collegare la grande direttrice dell'istmo con gli insediamenti verso il Reventino e la Sila da un lato e verso le Serre dall'altro.

Nella Valle del Corace sono concentrate funzioni esistenti e previste di tipo direzionale e terziario a scala elevata che comprendono l'Università Magna Grecia, la Cittadella Regionale, il nuovo Ospedale di Catanzaro, il Mercato Agroalimentare, la sede della Protezione Civile, una struttura espositiva, vari altri insediamenti direzionali e produttivi e importanti infrastrutture ferroviarie e stradali.

Il potenziamento della linea ferrata e della Strada dei due Mari tra Lamezia Terme e Catanzaro Lido, la realizzazione della metropolitana per Catanzaro, il completamento del tratto della Statale n. 106 tra Catanzaro Lido e Squillace, sono fattori che concorreranno alla migliore connessione tra i centri urbani e con i principali poli funzionali, industriali, direzionali, logistici, nodali e turistici.

### ***L'ambito Basso Ionio catanzarese***

Il piano provinciale considera questo ambito formato dai comuni della Comunità Montana del Versante Ionico e i comuni costieri compresi tra Soverato e Squillace. In sostanza, per i comuni più



legati alla costa, formato dal Comprensorio Soveratese che ha come centro la stessa Soverato, fulcro principale dei servizi di livello superiore dell'area e terza città per popolazione della provincia di Catanzaro.

Nel considerare la scarsa consistenza produttiva e la dipendenza economica e strutturale dai poli lungo la costa, il piano rileva il forte contrasto tra le varie zone, interne e costiere, con diversificazione del reddito pro capite.

## Basso Ionio

Punti di Forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presenza di attività agricole intensive (agrumi)</li><li>• Presenza di un tessuto artigianale legato alle conserve agroalimentari e ai prodotti da forno</li><li>• Diversificazione delle produzioni</li><li>• Vicinanza geografica ai flussi turistici del mar ionio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parziale assenza di forme di integrazione orizzontale e verticale delle filiere esistenti</li><li>• Assenza di innovazione nelle produzioni locali</li><li>• Strutture trasformatrici e logistiche latenti</li><li>• Assenza di collegamento delle produzioni con i contesti turistici limitrofi</li></ul>
Rischi	Opportunità
<ul style="list-style-type: none"><li>• Abbandono dell'attività primaria e diminuzione del presidio del territorio e aumento della marginalità del settore primario</li><li>• Scarsa competitività dei prodotti sul mercato locale con il consolidamento di produzioni a basso valore aggiunto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integrazione con lo snodo logistico Ionio-Catanzaro- Lamezia</li><li>• Differenziazione dei prodotti ricavati dall'attività primaria (prodotti tipici e a marchio)</li><li>• Connessione tra l'attività primaria e le risorse storiche, ambientali e culturali</li><li>• Presenza dell'Ente Parco delle Serre come veicolo di valorizzazione delle produzioni</li><li>• Fondi Strutturali del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013</li></ul>

Le attività tradizionali come l'artigianato, che nel passato era un settore produttivo assieme all'agricoltura, svolgono adesso un ruolo marginale; le produzioni industriali hanno emarginato le maestranze dedite alle lavorazioni caratteristiche dei luoghi, soprattutto quelle che si svolgevano nelle aree interne: lavorazione del legno, del ferro, dell'argilla etc.

Il piano riconosce i settori che presentano un andamento positivo solo nelle costruzioni e nel turismo; quest'ultimo con evidenti limiti che gli derivano da inefficienze dovute alla stagione limitata nel tempo, da inadeguato reddito, da modesta integrazione dei servizi offerti e dal peso dei contributi ambientali che gravano sul territorio.

La rete delle comunicazioni dell'ambito comprende la Statale Ionica n. 106, la ferrovia non elettrificata a un solo binario Reggio Calabria-Taranto, lungo la costa, e la Statale n. 182 che circoscrivendo l'ambito a settentrione partendo da Soverato e passando per Chiaravalle Centrale si ricongiunge alla Statale n. 110 delle Serre Calabre.



Questi i principali collegamenti, cui si uniscono le restanti strade provinciali che collegano i vari centri tra di loro e la costa con un sistema a pettine che ha favorito lo sviluppo delle marine di cui ogni centro storico dell'ambito è dotato.

Bisogna aggiungere che la realizzazione del tratto della Statale n. 106, in corso di realizzazione tra Catanzaro Lido e Squillace, avvicinerà il comprensorio soveratese all'area di Germaneto integrandolo con lo snodo logistico Catanzaro–Lamezia Terme.

Il comune di Gasperina pur essendo un comune costiero, la distanza del centro urbano dalla linea di costa si riduce ad una percorrenza entro il quarto d'ora, non ha territorio marino. Ciò ha comportato una crescita dell'insediamento soprattutto concentrata intorno al vecchio abitato, arroccato sul versante collinare scosceso, e uno sviluppo nella parte pianeggiante di residenze stabili e stagionali.

In questa parte, che confina con i territori di Petrizzi, Montepaone e di Montauro, si è registrato, inoltre, l'insediamento di attività artigianali, terziarie e turistiche.

L'appartenenza all'ambito del Basso Ionio, in particolare del comprensorio soveratese, e la contiguità con le marine dei comuni costieri, colloca il territorio del comune di Gasperina in un'area gravitazionale che sempre più si afferma come espansione di attività turistiche legate all'ambito marino e alla complementarietà di Soverato.

### ***L'ambito comunale di Gasperina***

#### **Demografia**

L'andamento della popolazione nel lungo periodo è caratterizzato da una fase di crescita dopo l'Unità d'Italia, con una punta massima nel 1911 di 4.006 unità.

Alla crescita segue una fase di decremento, con un periodo tra il 1921 e il 1961 in cui la popolazione si può considerare stabile intorno al valore di 3.500 residenti.

Una punta massima negativa nel 1921 in cui il decremento intercensuario è di 475 unità (- 11,9%, uno dei più alti nell'andamento storico).

La popolazione diminuisce ulteriormente tra il 1961 e il 2009 di circa 1.236 unità attestandosi a 2.192 residenti (vedi tab. n. 1).

L'incidenza maggiore della diminuzione si registra tra il 1961 e il 1971 a causa della emigrazione particolarmente accentuata in quel decennio. Al saldo naturale costantemente positivo si è, infatti,



Comune di Gasperina  
Rapporto Ambientale Preliminare

---

contrapposto un andamento del saldo sociale negativo per il prevalere delle cancellazioni sulle iscrizioni di residenti.

Tab. n. 1, Popolazione residente tra il 1861 e il 2009

Anni	residenti	variazione	note
1861	2.953		
1871	3.456	17,0 %	
1881	3.295	- 4,7 %	
1901	3.935	19,4%	
1911	4.006	1,8%	massimo
1921	3.531	- 11,9%	
1931	3.698	4,7%	
1936	3.475	- 6,0%	
1951	3.663	5,4%	
1961	3.428	- 5,4%	
1971	3.168	- 7,6%	
1981	3.026	- 4,5%	
1991	3.059	1,1%	
2001	2.203	- 28,0%	
2009	2.192	- 0,5%	minimo

Tab. n. 2, Variazioni demografiche nel breve periodo

Anno	residenti	variazioni	famiglie	componenti per famiglia
2001	2.203			
2002	2.170	- 1,3%		
2003	2.198	1,3%	794	2,77
2004	2.266	3,1%	797	2,84
2005	2.232	- 1,5%	787	2,84
2006	2.230	- 0,1%	801	2,78
2007	2.213	- 0,8%	813	2,72
2008	2.202	- 0,5%	825	2,66
2009	2.192	- 0,5%	838	2,62



### Dettaglio del bilancio demografico

Anno	nati	morti	iscritti da altri comuni	iscritti dallo estero	altri iscritti	cancellati per altri comuni	cancellati per l'estero	altri cancellati
2002	22	31	29	2	1	52	0	0
2003	19	25	69	31	0	52	9	5
2004	26	20	49	11	4	2	0	0
2005	18	35	26	4	0	47	0	0
2006	14	35	20	11	0	12	0	0
2007	12	26	27	8	0	37	1	0
2008	16	30	37	15	0	49	0	0
2009	16	30	38	6	0	39	1	0

Tab. n. 3, Bilancio demografico dell'anno 2010

Mese	popolazione inizio periodo	nati	morti	saldo naturale	iscritti	cancellai	saldo sociale	popolazione fine periodo
gennaio	2.192	1	2	- 1	5	0	5	2.196
febbraio	2.196	1	2	- 1	11	1	10	2.205
marzo	2.205	1	1	0	1	1	0	2.205
aprile	2.205	0	4	- 4	2	3	- 1	2.200
maggio	2.200	3	2	1	7	3	4	2.205
giugno	2.205	1	4	- 3	7	3	4	2.206



*Comune di Gasperina*  
*Rapporto Ambientale Preliminare*

---

Tab. n. 4, Gasperina, popolazione residente per classe di età (censimento 2001)

Meno di 5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-45	45-49
81	83	113	151	149	146	142	135	134	133
50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 e più	totale	minorenni
153	116	138	134	137	125	67	66	2.203	371

Tab. n. 5, Gasperina, popolazione per età in percentuale

Anno	% 0 -14	% 15 - 64	% 65+	abitanti	Indice vecchiaia	Età media
2001	12,6	63,4	24,0	2.203		
2007	12,7	62,6	24,7	2.230	194,3 %	44,6
2008	12,4	62,9	24,7	2.213	198,9 %	44,9
2009	13,0	62,9	24,1	2.202	185,7 %	44,5

Tab. n. 6, Provincia di Catanzaro, popolazione residente per classe di età (censimento 2001)

Meno di 5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-45	45-49
17.861	19.892	23.124	25.135	26.446	27.148	27.920	28.223	26.128	24.226
50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 e più	totale	minorenni
23.561	18.181	18.508	18.727	17.000	13.347	7.216	6.935	369.578	75.707

Tab. n. 7, Provincia di Catanzaro, popolazione per età in percentuale

Anno	% 0 -14	% 15 - 64	% 65+	abitanti
2001	16,5	66,4	17,1	369.578



Le variazioni demografiche dell'ultimo periodo, tra il 2001 e il 2009, indicano che la popolazione residente varia tra 2.203 e 2.192 unità, con un tasso sempre negativo e una punta massima nel 2001 del – 28,0% annuo (vedi tab. n. 2).

La popolazione residente al 2001 presenta una componente con più di 65 anni (24,0 %) maggiore in percentuale di quasi 7 punti rispetto al valore provinciale (17,1 %) e un indice di vecchiaia che cresce di 4,6 punti tra il 2007 e il 2008 per poi decrescere nel 2009 di circa 13 punti.

Inferiore nel 2001 rispetto al dato provinciale la percentuale dei minori di 14 anni e della popolazione in età lavorativa; quest'ultima solo di tre punti inferiore al valore provinciale ( vedi tab. n. 5 e tab. n. 7).

Alla diminuzione della popolazione corrisponde, quindi, un invecchiamento la cui causa va ricercata nello squilibrio tra nati e morti e tra immigrati ed emigrati, soprattutto quest'ultimo dato si evidenzia come più influente causa del decremento tra gli anni 2002 e 2009 (vedi tab. n. 2).

Dal bilancio demografico disponibile del 2010 si osserva, tuttavia, una riduzione sostanziale del decremento e nei mesi da maggio a giugno, se si esclude aprile, e si osserva che si è registrato un lieve incremento (vedi tab. n. 3).

Nel giugno 2010 la popolazione residente è di 2.205 unità e le variazioni del saldo naturale e del saldo migratorio hanno valori minimi anche se oscillanti che fanno pensare alla stabilizzazione del valore (vedi tab. n. 3).

Si ritiene, pertanto, di poter considerare ai fini del calcolo delle previsioni di sviluppo demografico una situazione sostanzialmente ferma sul valore di 2.200 unità di popolazione residente per il prossimo decennio.

Tab. n. 8, Popolazione residente centro urbano e località abitate (2001)

Località	altitudine	popolazione
GASPERINA	21/673	2203
GASPERINA *	489	1800
Pilinga	23	198
Meliti	30	132
Case Sparse		73



Tab. n. 9, Gasperina cittadini stranieri

Anno	Residenti stranieri	Residenti totale	% stranieri	minorenni	Famiglie con capofamiglia straniero	Nati in Italia
2005	17	2.232	0,8	2		
2006	16	2.230	0,7	2		
2007	24	2.213	1,1	5	8	1
2008	30	2.202	1,4	3	14	1
2009	35	2.192	1,6	4	17	2

Se si analizza la distribuzione della popolazione nel territorio di Gasperina si osserva che per circa il 81,7 %, e quindi in maggioranza, è residente nel centro urbano principale; la rimanente popolazione è distribuita nelle 2 altre località abitate nella misura del 15 % circa; solo il 3,3 % della popolazione risiede nelle case sparse.

Un aspetto legato alla configurazione del territorio comunale, che ha una limitata estensione e che presenta una forte acclività tra il centro abitato e la parte pianeggiante dove sono localizzati i due nuclei di recente sviluppo (vedi tab. n. 8).

La presenza di cittadini stranieri incide in maniera ridotta sul totale della popolazione residente con un valore che oscilla tra lo 0.8 e l' 1,6 %, nell'intervallo temporale 2005 - 2009, e tuttavia in maniera crescente con un numero di famiglie residenti che varia tra 8 e 17 (vedi tab. n. 9).

Questo dato appare non secondario rispetto a quello generale caratterizzante la totalità dei residenti — in questo senso l'Amministrazione comunale si è mossa provvedendo alla realizzazione di alloggi per immigrati stranieri — e pertanto è da tenere in considerazione nelle previsioni di sviluppo.

### **Struttura della popolazione e tassi di attività**

Ai fini dell'analisi della struttura della popolazione si fa riferimento ai dati dell'ultimo censimento; da questi dati, anche se in maniera indiretta, è possibile ricavare informazioni utili sulle caratteristiche economiche del territorio comunale (vedi tab. n. 10).



Tab. n. 10, Popolazione attiva per ramo di attività economica (censimento 2001)

	Attività economica			Totale
	Agricoltura	Industria	Altre attività	
Gasperina	65	113	279	457
Provincia di Catanzaro	11.754	22.776	69.126	103.656

Il totale della popolazione attiva in condizione professionale è di 457 unità che rappresenta circa il 20 % della popolazione residente, ripartita nei tre settori di attività secondo le seguenti percentuali.

Il 14,2 % della popolazione attiva è occupata in agricoltura, nell'industria il 24,7% e nel settore terziario il 61,1 %; dati diversi ma sostanzialmente analoghi rispetto a quelli provinciali che registrano l'11,3% della popolazione dedito all'agricoltura, quasi il 22% all'industria e il 66,7% impegnato nel settore terziario.

Il dato del comune di Gasperina si giustifica per l'appartenenza a un ambito territoriale pedecollinare dove le attività agricole hanno ancora una maggiore incidenza. Al contrario del dato provinciale dove, al contenuto peso degli occupati nell'industria, corrisponde una elevata percentuale di occupati nel settore terziario e un più basso livello di occupati nell'agricoltura, indice del peso che hanno le città nella ripartizione dei valori che caratterizzano il dato.

Se si analizza la popolazione residente di 15 anni e più per condizione (vedi tab. n. 11) si vede che per il 70,5 % è costituita da persone che non figurano come forze di lavoro, un dato elevato e superiore di circa 14 punti rispetto a quello provinciale; e che le persone comprese nelle forze di lavoro sono il 29,5 %, di circa 14 punti inferiore.

I ritirati dal lavoro e le persone in altra condizione influenzano il dato in maniera negativa perché sottraggono alle forze lavoro circa il 45 % della popolazione residente di età da 15 anni in su.

Inoltre inferiore di circa 4 punti, rispetto al dato provinciale, è quello relativo alle forze di lavoro in cerca di occupazione che è da collegare alla minore presenza nel Comune di Gasperina di popolazione giovanile e alla presenza di una più elevata percentuale di popolazione oltre il 65 anni di età; condizioni anche queste più accentuate rispetto al dato provinciale.

Aspetti tutti questi negativi che, assieme alla ridotta percentuale di popolazione occupata rispetto al totale dei residenti, un quinto, indica una situazione che si può considerare di svantaggio economico. Situazione confermata dai redditi registrati nel territorio comunale tra gli anni 2005 e 2008 (vedi tab. n. 12).



Se si analizzano i dati della distribuzione degli occupati per sezione di attività economica e per posizione nella professione si evince che l'attività svolta è prevalentemente prestata in luoghi diversi dal territorio comunale, essendo molto ridotto il numero delle imprese che vi sono insediate, a fronte di un elevato numero di dipendenti rispetto al totale delle forze di lavoro occupate.

Tab. n. 11, Popolazione residente di 15 anni e più per condizione (censimento 2001)

Gasperina

Forze di lavoro			Non forze di lavoro				Totale generale	
Occupati	In cerca di occupazione	Totale	Studenti	Casalinghe/i	Ritirati dal lavoro	In altra condizione		Totale
457	113	570	188	302	473	393	1.356	1.926
23,7 %	5,8 %	29,5 %	9,8 %	15,7 %	24,6 %	20,4 %	70,5 %	100

Provincia di Catanzaro

Forze di lavoro			Non forze di lavoro				Totale generale	
Occupati	In cerca di occupazione	Totale	Studenti	Casalinghe/i	Ritirati dal lavoro	In altra condizione		Totale
103.656	30.275	133.931	32.408	42.857	53.691	45.814	174.770	308.701
33,6 %	9,8 %	43,4 %	10,5 %	13,9 %	17,4 %	14,8 %	56,6 %	100

Tab. n. 12, Gasperina, redditi irpef

Anno	dichiarazioni	popolazione	% pop.	importo	Media/dich.	Media//pop.
2005	642	2.232	28,8	8.923.116	13.899	3.998
2006	708	2.230	31,7	10.260.552	14.492	4.601
2007	655	2.213	29,6	10.939.567	16.702	4.943
2008	684	2.202	31,1	11.156.358	16.310	5.066



Comune di Gasperina  
Rapporto Ambientale Preliminare

Tab. n. 13, Occupati per sezioni di attività economiche (2001)

Agricoltura, caccia e silvicoltura	Pesca, piscicoltura e servizi connessi	Estrazione di minerali	Attività manifatturiere	Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	Costruzioni
64	1	1	37	5	70
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa	Alberghi e ristoranti	Trasporti, magazzinaggio, e comunicazioni	Intermediazione monetaria e finanziaria	Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria
51	30	13	8	18	65
Istruzione	Sanità e altri servizi sociali	Altri servizi pubblici, sociali e personali	Servizi domestici presso famiglie e convivenze	Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	Totale
38	42	12	2	0	457

Tab. n. 14, occupati per posizione nella professione (censimento 2001)

Gasperina

Dipendente o in altra posizione subordinata	Imprenditore e libero professionista	Lavoratore in proprio	Socio di cooperativa	Coadiuvante familiare	Totale occupati indipendenti	Totale generale
344	19	88	1	5	113	457
75,3 %	4,2%	19,2 %	0,2 %	1,1 %	24,7 %	100



Provincia di Catanzaro

Dipendente o in altra posizione subordinata	Imprenditore e libero professionista	Lavoratore in proprio	Socio di cooperativa	Coadiuvante familiare	Totale occupati indipendenti	Totale generale
79.218	7.259	15.829	662	688	24.436	103.656
76,4 %	7,0 %	15,3 %	0,6 %	0,7 %	23,6 %	100

Questo aspetto è del resto giustificato dalla vicinanza con il comune di Soverato, raggiungibile con spostamenti contenuti nel ¼ d'ora, e dall'appartenenza di Gasperina nella prima cerchia dei comuni che vi gravitano; ma anche dal pendolarismo giornaliero con il capoluogo sempre più spostato per attività terziarie sulla costa e nella valle del Corace.

### Patrimonio edilizio e ipotesi di sviluppo del settore delle costruzioni

Per l'analisi del patrimonio edilizio si fa riferimento ai dati dell'ultimo censimento e a quelli forniti direttamente dell'ufficio tecnico dell'amministrazione comunale.

Alla popolazione insediata nel 2001 di 2.203 unità corrispondono 786 famiglie e 1.423 abitazioni in totale; di queste 784 sono occupate da residenti, 8 da non residenti e 631 sono abitazioni vuote pari al 44,3 % del totale (vedi tab. n. 15). Il patrimonio edilizio ad uso abitativo è costituito per il 67% circa da edifici che per l'anno di costruzione si possono considerare di epoca storica (sino al 1945) e per la rimanente parte di epoca recente; di questi ultimi 127 sono stati costruiti tra il 1946 e il 1971, pari al 13 % circa, mentre la restante parte di 185 unità, pari circa al 20 %, sono edifici recenti essendo stati costruiti tra il 1972 e il 2001 (vedi tab. n. 16).

Tab. n. 15, Superficie, densità, popolazione, edifici, abitazioni (censimento 2001)

Gasperina

Superficie (Kmq)	Densità abitativa	popolazione	famiglie	Edifici in totale	Edifici ad uso abitativo	Abitazioni in totale	Abitazioni occupate da residenti	Abitazioni vuote
6,86	321	2.203	786	1.051	951	1.423	784	631
				100	90,5 %	100	55,1 %	44,3 %



*Comune di Gasperina*  
*Rapporto Ambientale Preliminare*

Tab. n. 16, Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione (censimento 2001)

Gasperina

Fino al 1919	1919-1945	1946-1961	1962-1971	1972-1981	1982-1991	Dopo il 1991	Totale
516	123	84	43	109	53	23	951
54,2 %	12,9 %	8,8 %	4,5 %	11,5 %	5,6 %	2,4 %	100

Tab. n. 17, Edifici ed abitazioni per tipo di località abitata (censimento 2001)

Gasperina

Centro	abitato		Nuclei abitati	Case sparse		Edifici	Dopo il 1991	Totale
	Edifici	Di cui utilizzati per abitazioni		edifici	di cui utilizzati per abitazioni			
994	894	1334	36	36	61	21	21	24
94,6 %	94,0 %	93,7 %	3,4 %	3,8 %	4,3 %	2,0 %	2,2 %	1,7 %

N:B: le percentuali si riferiscono ai totali rispettivamente degli edifici, di quelli adibiti ad abitazione e delle abitazioni

Tab. n. 18, Altitudine, popolazione residente per sesso, famiglie, edifici e abitazioni (censimento 2010)

Gasperina

Comune e località	Popolazione						
	Altitudine	Totale	Maschi	Femmine	Famiglie	Edifici	Abitazioni
<b>Gasperina</b>	<b>21/673</b>	<b>2.203</b>	<b>1.057</b>	<b>1.146</b>	<b>786</b>	<b>1.051</b>	<b>1.423</b>
Gasperina Centro	489	1.800	845	952	651	912	1.225
Pilinga	23	198	108	90	70	82	109
Meliti	30	132	71	61	41	36	61
Case Sparse	-	73	33	40	24	21	28



Se si analizza la distribuzione del patrimonio edilizio nel territorio comunale si osserva che in maggioranza esso è localizzato nel centro abitato, 912 unità pari a circa all' 87%; 118 unità sono localizzate nei nuclei abitati complessivamente, pari a circa l' 11 % e per una quota del 2 % circa in località sparse nel contesto agricolo. L'incidenza delle case sparse è, quindi, relativa e il grosso del costruito è nel centro principale.

In questo esistono 100 edifici adibiti ad usi diversi dalla abitazione, il 9,5% del totale complessivo di quelli localizzati nei vari ambiti (vedi tab. n. 17). Dato che indica la presenza di edifici destinati a funzioni di servizio complementari alla residenza, o ai lavori agricoli; quest'ultimo aspetto è correlato alla prevalenza, nel caso del comune di Gasperina, dell'insediamento accentrato che ha caratterizzato storicamente buona parte del territorio agrario calabrese.

Il dato relativo ai nuclei abitati e alle case sparse ci rivela che l'intero patrimonio edilizio è costituito da abitazioni; non sono stati rilevati edifici non utilizzati per abitazioni in questi ambiti; questo si spiegherebbe con la presenza rilevabile dalle cartografie di costruzioni precarie che evidentemente assolvono all'alloggiamento di funzioni complementari al lavoro agricolo dei campi coltivati o al ricovero dei mezzi e degli animali.

La distribuzione del patrimonio edilizio assieme a quella della popolazione e delle famiglie ci indica che la quota prevalente degli edifici e della popolazione è localizzata nel centro abitato, rispettivamente 994 edifici (94,6 %) e 1.800 residenti (81,7 %); il restante patrimonio edilizio pari a 57 edifici (5,4 %) e la restante popolazione di 403 unità (18,3 %) sono distribuiti nei nuclei abitati e nelle case sparse.

Dal confronto tra le famiglie residenti e le abitazioni, e la loro distribuzione nel territorio comunale, si ricavano le condizioni d'uso del patrimonio e la distribuzione delle abitazioni non utilizzate. Queste ultime sono, al 2001, 631 pari al 44,3 % del totale. Una parte non indifferente del patrimonio edilizio abitativo a cui rivolgere la necessaria attenzione ai fini del recupero.

Nel centro urbano a 651 famiglie residenti corrisponde una popolazione di 1.800 unità, in media 2,8 componenti a famiglia, e un patrimonio di abitazioni di 1.225 unità, con uno scarto tra abitazioni e famiglie di 574; queste unità che si devono considerare abitazioni non idonee per il soddisfacimento delle necessità pregresse, sono pari al 46,8 % di quelle del centro abitato.

Nel caso delle case sparse a 24 famiglie corrisponde una popolazione residente di 73 unità, in media 3,0 componenti per famiglia, e un patrimonio di abitazioni di 28 unità, con uno scarto tra abitazioni e famiglie di 4 unità, un dato poco rilevante che rende marginale il tema delle abitazioni non utilizzate sparse nel territorio agricolo.



Comune di Gasperina  
Rapporto Ambientale Preliminare

La stessa verifica fatta per i due nuclei abitati rivela l'esistenza di 111 famiglie cui corrisponde una popolazione residente di 330 unità, in media 2,9 circa componenti per famiglia, e 170 abitazioni, con uno scarto anche in questo caso tra abitazioni e famiglie di 59 abitazioni, pari queste ultime a 34,7 % delle abitazioni dei nuclei abitati.

La maggiore percentuale di abitazioni non utilizzate si trova, quindi nel centro abitato e nei nuclei. La quantità maggiore di abitazioni presumibilmente non utilizzate è localizzata, tuttavia, nel centro abitato dove potrebbe essere più del 40 % delle abitazioni dell'intero territorio comunale.

Tab. n. 19, Gasperina, volumi edificati tra il 2001 e il 2010 (dati comunali)

anno	2001	2002	2003	2004	2005	Totale	<b>Totale Generale</b>
mc	2.084,78	2.553,55	6.333,35	3.524,86	1.962,68	16.459,22	<b>27.427,36</b>
anno	2006	2007	2008	2009	2010	Totale	
mc	1.378,33	5.131,21	2.638,85	1.742,0	77,75	10.968,14	

Tab. n. 20, Gasperina, volumi edificati per anno e zona territoriale omogenea (dati comunali)

anno	ZTO A	ZTO B	ZTO C	ZTO DT	ZTO E	Totale
2001		1.129,77	536,65		418,36	2.084,78
2002		2.553,55				2.553,55
2003		2.561,17	3.772,18			6.333,35
2004	45,00	3.061,56			418,30	3.524,86
2005		1.962,68				1.962,68
2006		1.378,33				1378,33
2007		3.196,54	1.934,67			5.131,21
2008		463,62	1.981,48		193,75	2.638,85
2009		1.742,00				1.742,00
2010		77,75				77,75
TOTALE	45,00	18.126,97	8.224,98		1.030,41	27.427,36



L'analisi dei dati relativi ai volumi edificati in base alle concessioni rilasciate dal 2001 ci restituisce una visione della produzione edilizia locale del decennio disaggregata per anno.

Tra il 2001 e il 2010 sono stati costruiti 27.427,36 mc (vedi tab. n. 19) che considerato 100 mc a vano corrisponderebbe a circa 275 nuovi vani e posto una media di 5 vani per abitazione 55 unità; che equivale a una media di 5 o 6 abitazioni per anno, in presenza di una popolazione sempre in decremento.

I dati disponibili disaggregati per zona territoriale omogenea ci rivelano che non si è costruito in ZTO DT; che nella ZTO A sono stati realizzati solo 45 mc di costruzione, che equivale a un vano; che nella ZTO E, agricola, l'attività di costruzione è stata molto ridotta, le cubature realizzate sono infatti equivalenti a tre abitazioni.

Si è costruito prevalentemente in ZTO B per un volume di 18.126,97 mc e in maniera più ridotta in zona C, per un volume di 8.224,98 mc pari a circa il 45 % del costruito in zona B.

La mancata realizzazione di costruzioni in ZTO DT e la minore realizzazione in ZTO C rispetto alla B è da attribuire alla difficoltà di disporre di piani di lottizzazione d'iniziativa privata.

La maggiore quantità del costruito ricade in ZTO B dove non vige l'obbligo della pianificazione attuativa; in questa zona sono stati costruiti complessivamente in questi anni 18.126,97 mc che sono pari a 181 vani circa e 36 abitazioni e cioè da 3 a 4 abitazioni per anno.

Questa analisi ci dimostra che, nonostante l'esistenza di un elevato tasso del patrimonio abitativo non utilizzato (40/45 %), ci sia comunque una attività edilizia che risponde ad una evidente domanda proveniente dal mercato. Questa tendenza può essere giustificata secondo due aspetti interpretativi del fenomeno: da un lato la formazione di nuove esigenze familiari dei residenti, per la formazione di nuovi nuclei familiari o per la volontà di dotarsi di un'abitazione che risponda ai requisiti del vivere contemporaneo, di fronte alla obsolescenza funzionale delle vecchie abitazioni sia del centro che dei nuclei abitati; dall'altro la presenza di seconde case, che si cela nel numero delle abitazioni non utilizzate, per la tendenza che soddisfa la domanda proveniente dal comprensorio di Soverato e dai comuni contermini dove il territorio occupato dalle seconde case e dalle attrezzature turistiche è in esaurimento. Queste tendenze da tempo si verificano e si ritiene che continueranno a verificarsi anche nel prossimo futuro.

Lo sviluppo del settore delle costruzioni in riferimento alle possibilità derivanti dal turismo va considerato come necessità nel breve periodo. In una situazione caratterizzata dalla presenza di una base economica ridotta che si coniuga con un settore primario improduttivo appare alternativa irrinunciabile. Il settore primario, infatti, per i motivi inerenti alla ridotta dimensione territoriale del



comune di Gasperina, alla situazione orografica fortemente acclive e alla frammentazione delle unità produttive; non si presta certo a garantire nell'immediato uno sviluppo.

Si considera, pertanto, corretta una ipotesi di sviluppo che, dentro la logica della sostenibilità ambientale, tenga conto tuttavia delle esigenze reali attraverso la mediazione che coniuga sicurezza, conservazione dell'ambiente, domanda proveniente dal territorio della "provincia metropolitana" e produzione edilizia come volano di sviluppo, anche se rapportato in termini quantitativi alle condizioni di riferimento.

A questo aspetto va riferito sia il recupero che la nuova edificazione. Il recupero dell'edilizia storica non può prescindere da un intervento pilotato dalla pubblica amministrazione soprattutto in riferimento al patrimonio del centro urbano principale. Il patrimonio edilizio del quale presenta la maggiore quantità delle abitazioni non occupate che, per dimensioni e collocazione, difficilmente possono trasformarsi in edilizia confacente alla necessità di una popolazione stabilmente insediata.

Si pensa che questo stock abitativo sia più adatto ad un uso stagionale rivolto all'utenza di un turismo ecologico sotto al formula del "paese albergo" oppure, come già sta avvenendo per iniziativa dell'Amministrazione comunale, alla creazione di abitazioni per ospitare cittadini extracomunitari emigrati che si sono insediati o che verranno a insediarsi vista l'offerta di ospitalità intrapresa.

La nuova edificazione potrà ragionevolmente svilupparsi in aree già previste dal PRG vigente che ha visto interessate dall'edificazione soprattutto le ZTO B e C come risulta dalle precedenti tabelle dei volumi costruiti.

La costruzione di residenze in aree agricole, già limitata per ragioni probabilmente dovute all'accentuata acclività di gran parte del territorio comunale, si prevede che cesserà del tutto dovendo rispondere alle norme vigenti che non lasciano spazi in presenza di accentuate parcellizzazioni dei terreni come nel caso del territorio in oggetto.

Le ZTO B appaiono in buona parte impegnate; nelle zone di espansione C e DT rimangono le superfici inserite nelle lottizzazioni approvate di recente, che dovranno avere attuazione e ampie zone non utilizzate che vanno sottoposte a verifica.

Le previsioni del PRG vigente vanno, quindi, in parte ridimensionate secondo quest'ottica e anche alla luce delle indicazioni delle analisi ambientali, e integrate con alcune localizzazioni di aree soggette a trasformazione: ambiti di previsione per una ulteriore se pur limitata espansione rispondente alla domanda dei settori collegati all'uso turistico del territorio di appartenenza, che ha come prevalente questa vocazione .



## **Contenuti ed obiettivi del piano**

Per consentire una valutazione del PSC di Gasperina rispetto ai temi della sostenibilità esplicitati dalle specifiche tematiche, si rende necessaria un'azione di sintesi che consenta di individuare nel complesso dei documenti che costituiscono il piano vero e proprio gli elementi da sottoporre a valutazione.

Si procede pertanto ad individuare le principali aree tematiche con i relativi obiettivi. Le tematiche generali ricalcano sostanzialmente i principali argomenti trattati nel documento preliminare in modo da rendere riconoscibile la struttura del piano anche all'interno della VAS, processo che ha la funzione di valutare gli effetti ambientali derivanti dalle scelte di Piano in fase di previsione, esecuzione e monitoraggio ad attività e programmi conclusi. Il PSC rappresenta anche un complesso di interventi finalizzati alla valorizzazione di aree urbane e territoriali caratterizzate da peculiari situazioni economiche, sociali, culturali e ambientali per la cui realizzazione sia necessaria l'azione coordinata ed integrata di più soggetti pubblici.

Sono obiettivi generali definiti nell'ambito delle strategie comunali:

### ***Obiettivi del Piano***

- Contenere l'uso del suolo ai fini edificatori
- Valorizzazione del Centro storico e del patrimonio artistico e architettonico
- Salvaguardia del territorio agricolo e promozione dell'agricoltura
- Tutela della qualità ambientale
- Riorganizzazione del sistema infrastrutturale, tenendo conto delle scelte già definite o in via di definizione, ottimizzando i flussi di mobilità e valorizzando l'accessibilità ai sistemi urbani e territoriali;

### ***Strategie del Piano***

- Limitare la previsione di nuovi insediamenti residenziali privilegiando il recupero di volumi già esistenti o la riconversione o il recupero di aree urbanizzate non utilizzate.
- Valorizzazione del patrimonio edilizio esistente
- Promuovere le attività turistiche relative alla ricezione e alla ristorazione
- Recupero del Centro storico ai fini della residenzialità sotto la formula dell'albergo diffuso;
- Riqualificazione dei sistemi produttivi ed attivazione di nuove filiere produttive basate sulla valorizzazione delle risorse patrimoniali;



- Privilegiare l'agricoltura biologica dei prodotti tipici del territorio montano
- Promozione del turismo verde
- Applicazione dei principi dell'architettura bioclimatica sia nel caso di recupero dell'edilizia esistente che di nuova costruzione
- Utilizzo della tecnologia fotovoltaica

## **Rapporto con altri piani e programmi pertinenti**

La pianificazione urbanistica comunale si ispira alle seguenti finalità generali:

1. promuovere un equilibrato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema economico-produttivo;
2. salvaguardare le risorse storiche, culturali, paesaggistiche ed ambientali;
3. promuovere il miglioramento della qualità urbana attraverso interventi di riqualificazione dei tessuti esistenti;
4. garantire la compatibilità e la sostenibilità delle trasformazioni urbanistiche future con le risorse presenti e l'identità storico-culturale del territorio.

Il PSC è quindi anche uno strumento di pianificazione diretto al coordinamento e al raccordo tra gli atti della programmazione comunale, regionale e provinciale che si caratterizza anche come strumento strategico di supporto allo sviluppo socioeconomico e ambientale del territorio e, in particolare:

1. definisce i principi per l'uso e la tutela delle risorse del territorio, come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del territorio medesimo;
2. contiene criteri e indirizzi progettuali volti a valorizzare il patrimonio territoriale e ambientale secondo un'ottica di complementarietà e integrazione;
3. promuove azioni per la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e urbane presenti nel territorio del Comune di Gasperina e per il recupero delle situazioni di degrado;
4. definisce regole di governo del territorio e degli insediamenti considerando i valori paesistici;
5. guida, con prescrizioni e indirizzi, gli atti di pianificazione e di programmazione che attengono il governo del territorio, al raggiungimento di obiettivi generali;
6. stabilisce i criteri per gli interventi di competenza comunale e indica quelli di competenza regionale e provinciale.

Allo stesso tempo si offre, in questo modo, la garanzia di vedere considerati tutti i temi in esso contenuti.

Le tematiche generali affrontate dal PSC di Platania sono le seguenti:

- **1 - il sistema delle risorse ambientali e storico-culturali**



- **2 - il sistema della mobilità**
- **3 - il sistema urbano**

Nel rispetto di questi principi fondamentali il *Piano Strutturale Comunale di Gasperina* si propone di raggiungere i predetti obiettivi, in questa prospettiva, quindi, la finalità principale del PSC è stata quella di coniugare le prospettive di sviluppo socio-economico con l'esigenza di preservare l'equilibrio ambientale e naturale come logica continuazione del processo evolutivo che interessa il rapporto tra sistemi ambientali e attività umane.

Tale approccio risponde operativamente all'esigenza di una tutela ambientale che renda sempre più stretto il legame tra ambiente e pianificazione.

## **QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

Gli obiettivi da perseguire attraverso l'attuazione del PSC sono indirizzati allo sviluppo del territorio nel pieno rispetto dei principi dello sviluppo sostenibile.

### **Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali**

Il PSC assumerà come riferimento temporale un periodo decennale e come riferimenti programmatici i diversi livelli comunitario, nazionale e regionale. La pianificazione e la programmazione dello sviluppo urbano e territoriale costituiranno le modalità principali attraverso le quali il Comune di Gasperina di concerto con soggetti pubblici e privati, definirà forme di sviluppo integrato in una logica di pianificazione strategica degli interventi. In tal senso i riferimenti programmatici principali sono costituiti da:

- i Fondi Strutturali per il periodo 2007-2013 (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, Fondo Sociale Europeo, Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale) e i relativi Programmi Operativi;
- i Programmi di Iniziativa Comunitaria;
- il Fondo per le Aree Sottoutilizzate;
- il Documento di Programmazione Economica e Finanziaria Regionale;
- il Bilancio Annuale di previsione della Regione Calabria;
- il Bilancio Pluriennale della Regione Calabria;
- la Legge finanziaria.

### **Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti**



Costituiscono altresì riferimento metodologico, in funzione dei procedimenti di formazione degli strumenti di governo del territorio ed in particolare per le finalità ed i contenuti del PSC e ai fini della definizione degli interventi, i Piani ed i Programmi settoriali di livello e competenza esclusiva della Regione Calabria e della Provincia di Catanzaro quali, in particolare, quelli di seguito indicati:

- Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesistica;
- Piano Regionale dei Trasporti;
- Piano di Assetto Idrogeologico;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- Piani e programmi di settore di competenza regionale e provinciale.

Costituiscono altresì riferimenti programmatici, ai fini della definizione degli interventi da inserire nel PSC tutti gli strumenti di programmazione negoziata. Il PSC, sulla base delle indicazioni contenute in un quadro conoscitivo sulle risorse del territorio, deve stabilire **obiettivi** (di sviluppo socio-economico e tutela del territorio), **invarianti strutturali** (prestazioni associate alle risorse che non possono subire alterazioni), **prescrizioni** (azioni che l'Amministrazione deve mettere in atto per il raggiungimento degli obiettivi) ed **indirizzi** (azioni che l'Amministrazione deve mettere in atto per contribuire al raggiungimento degli obiettivi).

## IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

### Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale

I fattori naturali che caratterizzano la Calabria si riflettono ovviamente sulla struttura urbanistica dei centri urbani, determinando una forte contrapposizione fra la bassa densità abitativa che contraddistingue i bacini montani e i valori notevolmente più elevati che si riscontrano nelle ristrette aree di pianura e nei centri abitati allineati lungo la costa.

La loro posizione sui contrafforti delle catene montuose, ad una certa distanza dal mare, è connessa ad alcune condizioni storiche ed ambientali quali l'insicurezza delle coste, esposte ad incursioni piratesche, l'impaludamento delle aree pianeggianti circostanti e la ricchezza di vegetazione dei rilievi montuosi.

Il carattere dell'insediamento di Gasperina rientra in questa tipologia e l'ambiente in cui si inserisce risponde alla morfologia predominante nella regione, fatta appunto da una ristretta fascia costiera pianeggiante, e un rapido passaggio dalla fascia pedecollinare ai contrafforti acclivi dei monti retrostanti.

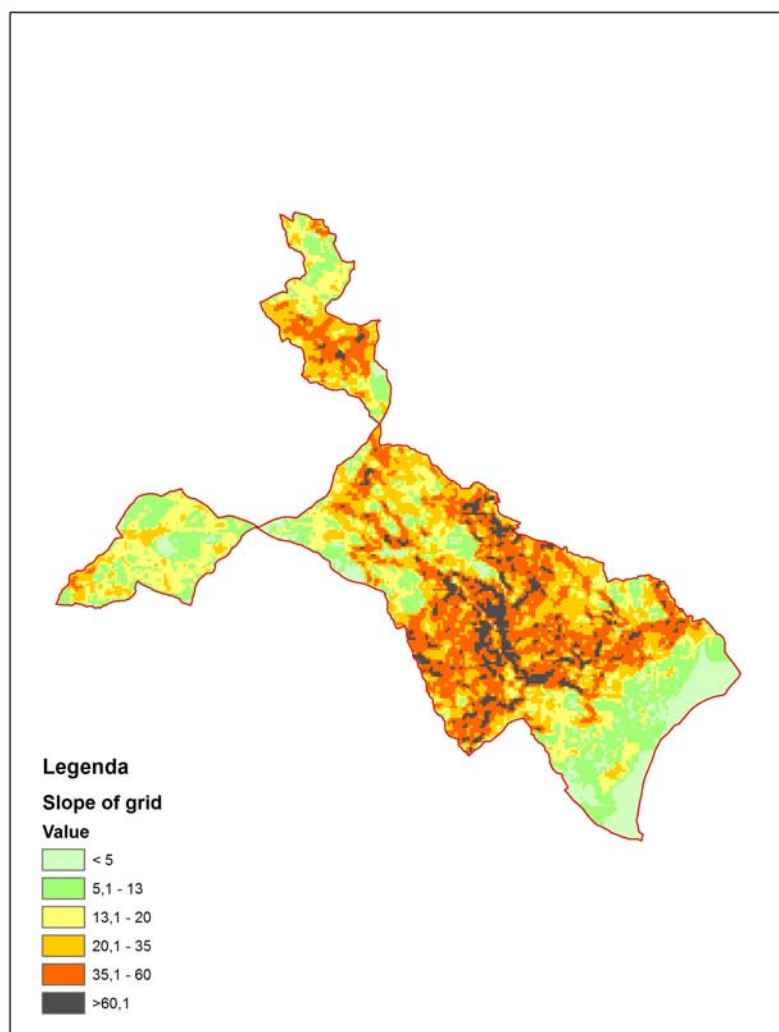


Il centro abitato principale, inoltre, è arroccato sul punto più alto del primo contrafforte e in posizione dominante rispetto al vasto specchio marino del Golfo di Squillace.

### **Morfologia<sup>1</sup>**

Il territorio del comune di Gasperina ha una morfologia caratterizzata da una superficie territoriale limitata, di soli 6,87 Km<sup>2</sup>, e da un andamento orografico che passa dalla quota di 20 a 664 m.s.l.m. in un breve tratto. In prima approssimazione, il territorio può essere suddiviso in due macroambienti: pianura costiera di origine fluvio-marina e di dimensioni alquanto ridotta (69 Ha) e rilievi collinari (687 Ha). La configurazione orografica è, quindi, prevalentemente di tipo collinare.

L'elevata pendenza dei versanti condiziona in maniera rilevante la formazione e la conservazione del suolo, favorendo l'erosione e quindi il trasporto a valle dei materiali con conseguente assottigliamento e perdita di capacità produttiva del suolo a monte.



Carta altimetrica

onomo



I rilievi collinari sono costituiti, infatti, prevalentemente da rocce granitiche fortemente fratturate a causa di vecchi e recenti moti tettonici che si prestano ai fenomeni di denudazione dei versanti (frane) e di erosione da parte delle acque

La relazione del geologo<sup>2</sup> desume dalle analisi svolte varie classi di pericolosità geomorfologica dall'incrocio della carta di stabilità dei versanti con la carta geomorfologica. Le classi di pericolosità omogenea sono le seguenti:

pericolosità bassa o nulla — Zone stabili in cui: non sono presenti frane o non si ritengono potenzialmente in frana con le attuali condizioni climatiche;

pericolosità moderata — Zone apparentemente stabili in cui esistono condizioni geologiche e morfologiche sfavorevoli alla stabilità dei versanti ma prive al momento di indicazioni morfologiche di movimenti gravitativi, oppure zone in cui sono presenti solo frane stabilizzate non più riattivabili nelle condizioni climatiche attuali a meno di interventi antropici;

pericolosità alta — Zone al limite dell'instabilità in cui possono essere presenti indizi geomorfologici di instabilità dei versanti ed in cui si possono verificare frane di neoformazione presumibilmente in un intervallo di tempo pluridecennale, oppure zone in cui sono presenti frane quiescenti per la cui riattivazione ci si aspettano presumibilmente tempi pluriennali o pluridecennali;

pericolosità molto alta — Zone per condizioni geomorfologiche oltre il limite di stabilità in cui possono essere presenti evidenze di movimenti incipienti o condizioni geomorfologiche predisponenti al dissesto; Zone in cui sono presenti frane attive, continue o stagionali ed in cui è prevista una loro probabile espansione areale.

### **Coltivazioni<sup>3</sup>**

Morfologia e natura del suolo influenzano direttamente la diversa distribuzione della vegetazione. La carta dell'uso del suolo che accompagna la relazione agronomica individua le seguenti classi di utilizzazione del suolo:

- i seminativi annuali, prevalentemente a ciclo autunno-vernino e quelli permanenti (prati), comprendendo le superfici non irrigue, sub pianeggianti e gradonate che si rinvengono in prevalenza al di sopra del centro abitato di Gasperina;

---

<sup>2</sup> vedi relazione del geologo

<sup>3</sup> Per gli aspetti relativi alle caratteristiche agricole del territorio di Gasperina vedi la relazione agronomica, ibidem.

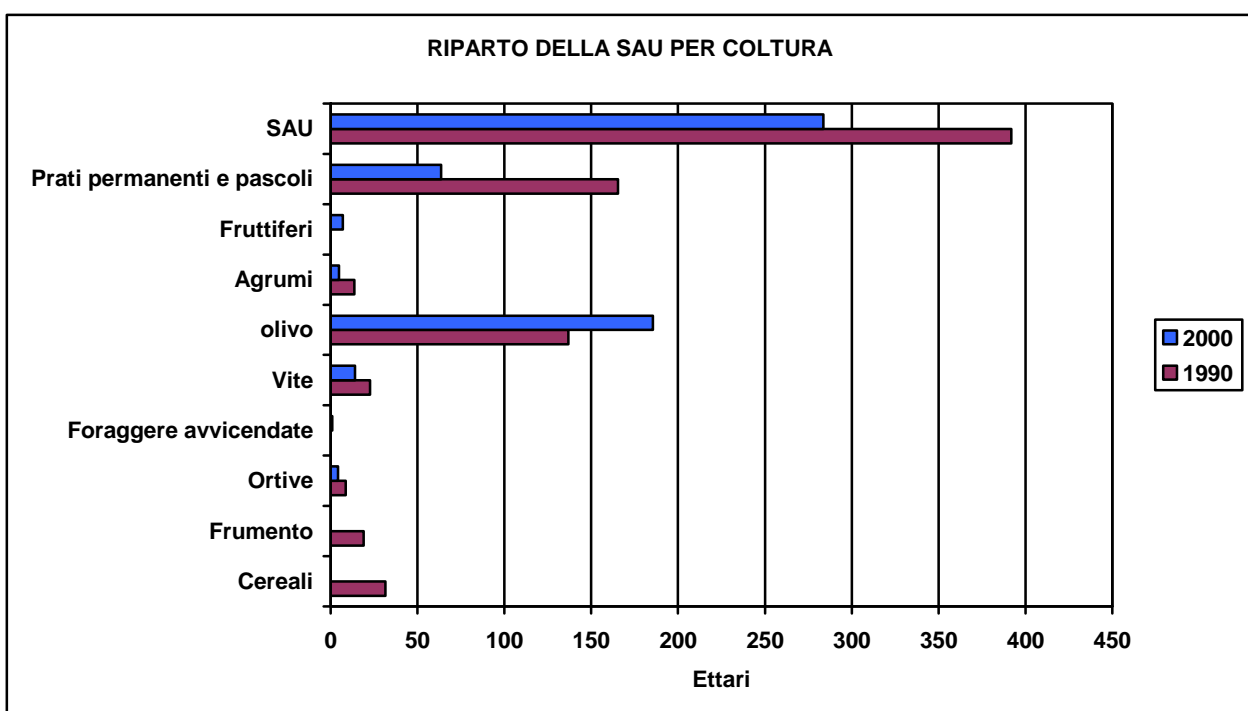


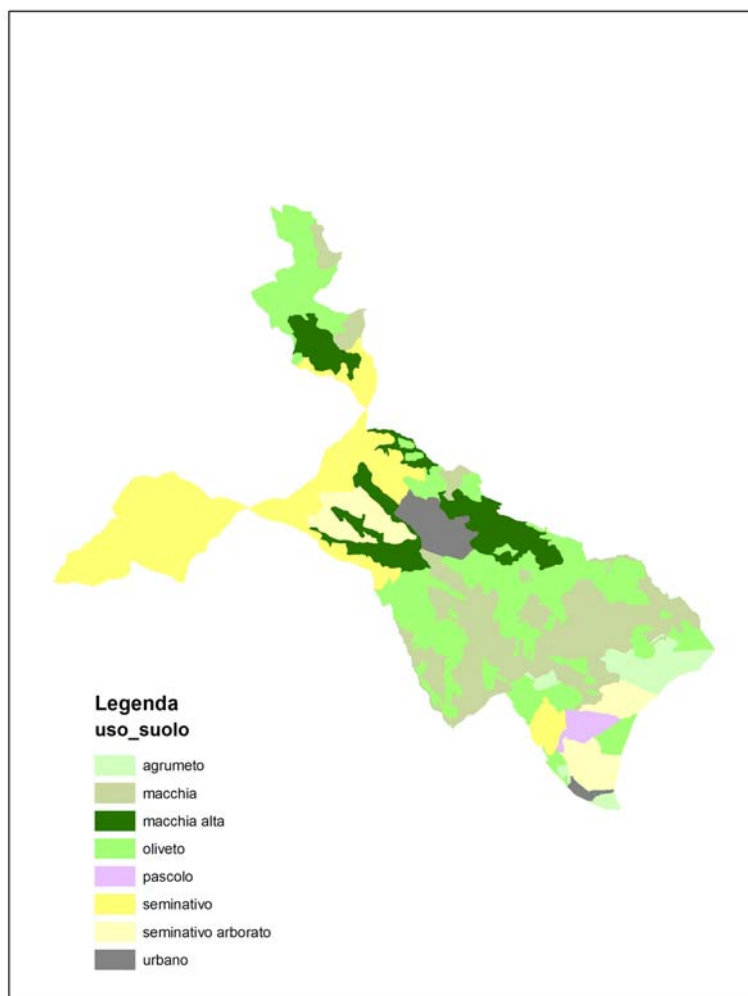
- l'ulivo insiste sui versanti con diverso grado di pendenza, con tipologie diverse di impianto (vecchi oliveti in condizioni di quasi abbandono, impianti recenti con sestri regolari);
- gli agrumeti e i seminativi arborati, che rappresentano le aree normalmente interessate da colture erbacee avvicendate dalla presenza di specie arboree (olivo);
- la macchia mediterranea che colonizza i versanti molto scoscesi, caratterizzati da vistosi fenomeni di erosione che determinano spesso l'affioramento delle rocce cristalline: quelli esposti a sud sono caratterizzati da vegetazione bassa e sporadica con larghi tratti di terreno nudo affiorante, quelli esposti a nord sono caratterizzati dalla formazione di boschi di latifoglie in evoluzione (leccio e castagno).

Dall'analisi dei dati contenuti nella relazione agronomica, inoltre, risulta una variazione delle coltivazioni stimata tra i due ultimi censimenti del 28% circa dovuta principalmente dalla diminuzione del suolo adibito a prati permanenti e pascoli.

Secondo il 5° Censimento Generale dell'Agricoltura la Superficie Aziendale Totale è di Ha 365,75 con una S.A.U. di Ha 283,70. Le coltivazioni erbacee coprono lo 0,03% circa della S.A.U e rispetto al 1990 sono diminuite del 10% circa; quelle circa il 74% ed al loro interno l'ulivo rappresenta la coltivazione più diffusa (89% circa).

Rispetto al 1990 le coltivazioni arboree sono aumentate dell' 30% circa, incremento dovuto soprattutto all'ulivo ed in minima parte ai frutteti. Gli agrumi sono diminuiti e la vite ha subito un netto calo. La mutazione dell'organizzazione produttiva si traduce in una forte riduzione delle superfici investite a cereali (produzioni estensive) a beneficio delle produzioni arboree secondo la tendenza del mantenimento della funzione produttiva il più possibile entro gli ambiti maggiormente vocati e quindi più redditizi.





Carta dell'uso reale del suolo

## **Idrografia**

La relazione del geologo individua la pericolosità idraulica nella carta ricavata dalla quella geomorfologica e dei vincoli P.A.I..

Vi sono rappresentate le aree con classi di pericolosità omogenea e per ogni classe è specificata la criticità idraulica. La classificazione comprende:

- zone a pericolosità nulla — Zone ritenute non potenzialmente a pericolo d'inondazione;
- zone a pericolosità moderata — Zone che si ritengono potenzialmente inondabili solo in casi eccezionali e per cui la pericolosità è riferita agli elementi vulnerabili posti al di sotto del piano campagna;



- zone a pericolosità alta — Zone che si ritengono potenzialmente inondabili presumibilmente in un intervallo di tempo pluridecennale e per cui la pericolosità è riferita agli elementi vulnerabili posti al di sotto ed al piano campagna;
- zone a pericolosità molto alta — Zone di alveo perennemente inondabili o zone limitrofe che si ritengono potenzialmente inondabili da stagionalmente a decennalmente.

Nella pericolosità idraulica non sono state incluse le sedi degli impluvi che scorrono nei tratti a pendenza medio elevata, in quanto, essendo incassati e tendenzialmente in approfondimento, le aree che occupano sono censite a pericolosità geomorfologica molto elevata.

### **Clima**

La Calabria rientra nell'area dei climi temperati. Nelle zone litoranee e nei versanti che si affacciano sul mare si riscontra il clima tipicamente mediterraneo, con inverno mite ed estate calda e seccata. Con l'aumentare dell'altitudine e nelle zone più interne il clima può definirsi montano - mediterraneo con inverni più o meno freddi e piovosi ed estati meno calde e con qualche precipitazione.

Le piogge sono concentrate prevalentemente nel periodo autunno-invernale, con precipitazioni che raggiungono un media annua di 1.047 mm. circa. La temperatura media si aggira sui 14,5°C. Il valore massimo delle piogge è nel mese di dicembre (182 mm) ed il minimo nel mese di giugno (14 mm). La temperatura media mensile raggiunge il valore massimo nel mese di agosto (23.4 °C) ed il valore minimo nel mese di gennaio (7 °C).

### **Rischio Sismico**

La sismicità di una regione è solo una delle caratteristiche fisiche del territorio con cui si manifesta la sua evoluzione geologica; la sua comprensione ne implica pertanto l'inserimento in un quadro complessivo che riesca a dar conto anche di tutti gli altri caratteri geneticamente connessi a tale evoluzione. Una dettagliata e coerente spiegazione degli avvenimenti del passato, oltre ad avere un'indubbia validità dal punto di vista culturale, costituisce anche la base più solida per la valutazione d'eventi futuri finalizzata a scelte d'immediato contenuto pratico.

I terremoti d'elevata energia sono quelli che maggiormente contribuiscono a determinare il livello di pericolosità sismica di un'area e che riflettono maggiormente l'andamento del campo di sforzi attivo in una regione. Essi, fortunatamente, sono relativamente poco frequenti per questo negli studi che sono finalizzati a determinare lo stile sismico di una località non si può prescindere dalla sua storia sismica pregressa.



L'area d'interesse, si inquadra dal punto di vista geologico nel tratto centrale dell'Arco Calabro che, com'è noto, è una zona caratterizzata da un alto rilascio d'energia sismica. Questo può risultare da un'analisi anche sommaria della sismicità storica e recente.

La relazione elaborata dal geologo<sup>4</sup> individua diversi gradi di rischio sismico che sono riportati planimetricamente nella carta di sintesi della pericolosità sismica. In tale elaborato, estrapolando i dati dalla carta di microzonazione sismica, si associa la pericolosità al fattore amplificativo dell'accelerazione sismica.

Il raggruppamento in aree a pericolosità omogenea rende visivamente intuitiva l'amplificazione sismica a cui sono soggette le diverse aree del territorio comunale, inoltre vengono riportate le aree in dissesto, anch'esse a diversa pericolosità, per cui le forze tangenziali dovute all'azione sismica possono portare a riattivazioni.

Sono state evidenziati due gruppi di pericolosità sismica: Pericolosità per amplificazione sismica; Pericolosità per effetti cosismici. Non sono state riscontrate sul territorio problematiche riguardanti pericolosità riguardanti fenomeni di liquefazione o addensamento dei terreni o pericolosità riguardanti fasce a cavallo di faglie attive o a cavallo di terreni con rigidità sismica molto differente.

Le classi di pericolosità per amplificazione sismica evidenziate sono le seguenti:

- pericolosità bassa o nulla — Zone in cui sussistono condizioni litostratigrafiche, strutturali e morfometriche che danno luogo ad effetti combinati d'amplificazione sismica con valori di  $Sag(SLV)$  compresi tra 1,00–1,25;
- pericolosità moderata — Zone in cui sussistono condizioni litostratigrafiche, strutturali e morfometriche che danno luogo ad effetti combinati d'amplificazione sismica con valori di  $Sag(SLV)$  compresi tra 1,25-1,50;
- pericolosità alta — Zone in cui sussistono condizioni litostratigrafiche, strutturali e morfometriche che danno luogo ad effetti combinati d'amplificazione sismica con valori di  $Sag(SLV)$  compresi tra 1,50-1,75;
- pericolosità molto alta — Zone in cui sussistono condizioni litostratigrafiche, strutturali e morfometriche che danno luogo ad effetti combinati d'amplificazione sismica con valori di  $Sag(SLV)$  compresi tra 1,75-2,00.

I valori di amplificazione si riferiscono allo Stato limite di salvaguardia della Vita (SLV), tempo di ritorno di 475 anni.

Nelle classi di pericolosità per effetti cosismici sono state classificate a diversa pericolosità le zone in cui sono possibili accentuazioni dei fenomeni di instabilità in atto o potenziali dovuti ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici, secondo la seguente classificazione:

---

<sup>4</sup> Vedi



- pericolosità moderata — Zone interessate da movimenti franosi quiescenti con amplificazione sismica del sito bassa;
- pericolosità alta — Zone interessate da movimenti franosi quiescenti con amplificazione sismica del sito media;
- pericolosità molto alta — Zone interessate da movimenti franosi: attivi con qualsiasi amplificazione sismica del sito; quiescenti con amplificazione sismica del sito elevata o molto elevata.

## Il sistema dei vincoli

Nelle tavole sono stati riportati i vincoli relativi a:

- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, distinti in:
  - rischio frane e aree di rispetto associate;
  - rischio idraulico.
- D.Lgs. 152/2006, che all'art. 94 disciplina le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano:
  - la zona di tutela assoluta, nel raggio di 10 m dal pozzo, è recintata e adibita esclusivamente ad opere di presa e a costruzioni di servizio;
  - la zona di rispetto, definita con criterio geometrico con raggio di 200 m o limitata dalla linea isoipsa posta a quota inferiore al punto di emergenza nel caso di sorgenti.
- R.D. 523/1904 sulle acque pubbliche che definisce il vincolo di inedificabilità assoluta ad una distanza inferiore ai 10 m rispetto ai corsi d'acqua.
- R.D. 1265/1934 Testo unico delle leggi sanitarie, relativo alla inedificabilità assoluta entro un limite di 200 m dai confini cimiteriali.
- R.D. 3267/1923 per il vincolo idrogeologico e forestale.
- Fascia di rispetto fluviale (Area sottoposta a vincolo. Art.142 D.Lgs 42/04 comma 1 lettera c)
- Fascia di rispetto fluviale (Area sottoposta a vincolo. Art.142 D.Lgs 42/04 comma 1 lettera c)



## **DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO**

L'efficacia del procedimento di VAS si concretizza nella possibilità di valutare gli effetti che le previsioni del piano avranno sull'ambiente in cui verranno attuate.

Tale valutazione viene fatta innanzitutto analizzando il contesto ambientale in cui il piano s'inserisce, successivamente quantificando le pressioni ambientali degli interventi previsti, per prevenire e strutturare un sistema di monitoraggio in grado di mitigare gli effetti negativi che si possono verificare.

Occorre pertanto individuare un sistema di indicatori ambientali rappresentativi della realtà considerata e sensibili agli effetti del piano, quantificare il loro valore in assenza di azioni e successivamente agli effetti delle stesse.

Per effettuare questa operazione gli indicatori dovranno essere organizzati secondo uno schema relazionale, che permetta di verificare le loro variazioni rispetto al contesto iniziale, in funzione delle varianti che vengono di volta in volta introdotte secondo quanto previsto dal piano.

Per la determinazione degli impatti verrà utilizzato il modello DPSR (Determinanti/ Pressioni/ Stati/ Impatti/ Risposte), principale modello di riferimento a livello europeo per l'organizzazione degli indicatori, dei dati e delle valutazioni, introdotto nel 1995 dall'Agenzia Europea dell'Ambiente.

Tale modello si riferisce ad un processo dinamico finalizzato all'analisi dei sistemi locali e dei contesti attraverso indicatori relativi ai soggetti socioeconomici (Determinanti) che descrivono le attività antropiche, origine di quelle Pressioni e di quegli Impatti da cui dipende lo Stato qualitativo del contesto ambientale.

Il modello basa l'analisi delle pressioni e degli impatti su una serie di concetti concatenati. Prevede l'identificazione dei Determinanti sul territorio che descrivono i settori produttivi dal punto di vista della loro interazione con l'ambiente e perciò come cause generatrici primarie delle pressioni ambientali.

Prevede, inoltre, le eventuali Pressioni che descrivono i fattori in grado di influire sulla qualità dell'ambiente e che provocano un'alterazione dello Stato ambientale e quindi un Impatto sul territorio.

Impatto che si concretizza in termini di ripercussioni, sull'uomo e sulla natura e i suoi ecosistemi, elaborando infine delle Risposte, cioè un piano di misure atte al contenimento degli impatti e al ripristino laddove possibile della naturalità.

Nell'ambito della valutazione degli impatti che le azioni di Piano possono esercitare sul territorio, in relazione agli obiettivi che il Piano stesso si pone, la scelta degli indicatori ambientali riveste un importante significato esplicativo per la quantificazione degli impatti.



Il modello DPSIR si basa su una struttura di relazioni causa/effetto che lega tra loro i seguenti elementi:

	<b>Definizione</b>
<b>Determinante</b>	Attività antropica che potrebbe provocare effetti sull'ambiente (per esempio, agricoltura, industria). Descrivono i settori produttivi dal punto di vista della loro interazione con l'ambiente e perciò come cause generatrici primarie delle pressioni ambientali;
<b>Pressione</b>	Descrivono i fattori di pressione in grado di influire sulla qualità dell'ambiente;
<b>Stato</b>	Descrive la qualità attuale e tendenziale dell'ambiente e delle sue risorse;
<b>Impatto</b>	L'effetto ambientale della pressione (morie ittiche, ecosistemi modificati...) Descrive le ripercussioni, sull'uomo e sulla natura e i suoi ecosistemi, dovute alla perturbazione;
<b>Risposta</b>	Sono tutti quegli interventi ed azioni (leggi, direttive, prescrizioni tecniche, ecc.) attuati per modificare, se necessario, gli indicatori precedenti nel contesto più generale di sostenibilità dello sviluppo. La risposta sarà tanto più efficace quanto più agirà a monte della catena causale.

Tale modello offre uno strumento concettuale ed interpretativo di analisi dei fattori, fra loro interconnessi, che hanno un impatto sull'ambiente.

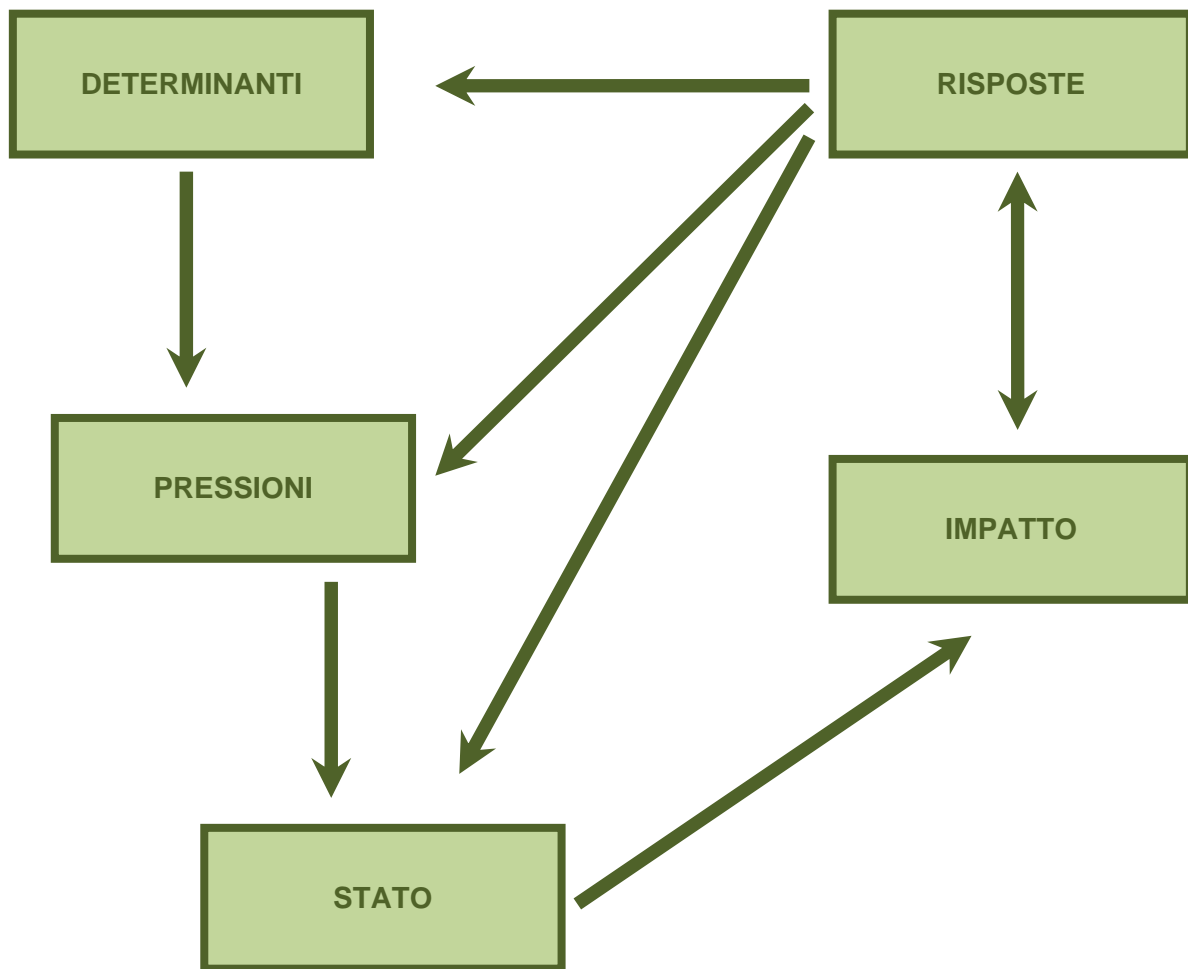
Lo schema si basa su rapporti del tipo causa/effetto, dove le cause degli impatti sono di origine antropica e la individuazione degli impatti è strettamente legata alla ricerca delle soluzioni possibili (risposte).

Sulla base di questo modello si sono individuati gli indicatori più significativi per il contesto di riferimento.

Si è scelto pertanto di dare abbastanza rilievo alla parte sulle condizioni socio economiche, problema che caratterizza i territori agricoli e quelli interni soprattutto per quanto riguarda l'aspetto dello spopolamento, e di considerare con attenzione le problematiche ambientali connesse alla gestione ed al mantenimento del territorio.

Meno enfasi è stata posta sugli aspetti di qualità dell'acqua e dell'aria, così come, parlando dei rifiuti, delle sostanze pericolose o ancora il problema del rumore.

Questi sono infatti problemi che interessano in maniera particolare i centri urbani fortemente industrializzati e di medie o grandi dimensioni, realtà diverse da quella riscontrabile nel comune di Gasperina



### **Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti**

Le azioni strategiche del Piano devono essere coerenti con gli obiettivi del Documento di Piano relativamente alle localizzazioni, alle contestualizzazioni ed alle trasformazioni attese.

Le azioni in coerenza con le trasformazioni di piano devono perseguire i principi fondamentali della sostenibilità ambientale, assicurando un elevato livello di protezione e salvaguardia dell'ambiente territoriale.

Le valutazioni espresse forniscono un supporto alle scelte di piano e una sintesi valutativa dei livelli di idoneità o inidoneità alla trasformabilità dello stesso.

Le limitazioni all'utilizzo del territorio a fini urbani, principalmente risultano connesse a:

- fattori di rischio ambientale;
- tutela dei valori paesaggistici, culturali e naturalistici presenti;



- contenimento del consumo di suolo e conseguente riqualificazione delle attuali funzioni urbane già insediate e degradate/dimesse/sottoutilizzate;
- promozione di strategie mirate al recupero e alla valorizzazione del patrimonio storico-architettonico e naturalistico-ambientale.

La valutazione delle interferenze obiettivi/azioni di piano (che rappresentano la forma di attuazione degli obiettivi del piano, valutato che esiste coerenza tra azioni e obiettivi) e componente ambientale vengono effettuate considerando le seguenti “componenti ambientali”:

- Aria;
- Acqua;
- Flora, fauna e biodiversità;
- Paesaggio e beni culturali;
- Agricoltura e foreste;
- Suolo e sottosuolo;
- Popolazione e salute;
- Rifiuti;

La matrici di interferenza seguenti rappresentano le interazioni tra gli obiettivi di piano e le componenti ambientali elencate evidenziando 4 *tipologie di interazione*, ciascuna associata ad un colore per facilitarne la visualizzazione.



= effetti positivi;

= effetti negativi;

= nessuna interazione.



### Obiettivi del Piano

Obiettivi del Piano	Aria	Acqua	Flora, fauna e biodiversità	Paesaggio e beni culturali;	Agricoltura e foreste	Suolo e sottosuolo	Popolazione e salute	Rifiuti
Contenere l'uso del suolo ai fini edificatori								
Valorizzazione dei borghi storici e del patrimonio artistico e architettonico								
Salvaguardia del territorio agricolo e promozione dell'agricoltura								
Tutela della qualità ambientale								
Riorganizzazione del sistema infrastrutturale, tenendo conto delle scelte già definite o in via di definizione, ottimizzando i flussi di mobilità e valorizzando l'accessibilità ai sistemi urbani e territoriali;								



### Strategie del Piano

Strategie del Piano	Aria	Acqua	Flora, fauna e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Agricoltura e foreste	Suolo e sottosuolo	Popolazione e salute	Rifiuti
Limitare la previsione di nuovi insediamenti residenziali privilegiando il recupero di volumi già esistenti o la riconversione o il recupero di aree urbanizzate non utilizzate;								
Valorizzazione del patrimonio edilizio esistente;								
Recupero dei borghi ai fini della residenzialità sotto la formula dell'albergo diffuso;								
Riqualificazione dei sistemi produttivi ed attivazione di nuove filiere produttive basate sulla valorizzazione delle risorse patrimoniali;								
Privilegiare l'agricoltura biologica dei prodotti tipici del territorio montano								
Promozione del turismo verde								
Applicazione dei principi dell'architettura bioclimatica sia nel caso di recupero dell'edilizia esistente che di nuova costruzione								
Utilizzo della tecnologia fotovoltaica								
Miglioramento del percorso di collegamento abbreviato con Lamezia Terme								



## VERIFICA DI COERENZA E VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

La verifica di coerenza così come introdotta dall'art.10 della LUR 19/02: *"accerta che i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali, siano coerenti con quelle della pianificazione vigente, ai diversi livelli, e si applica agli obiettivi della pianificazione strutturale ed operativa; vale a dire:*

- a) alla tutela e conservazione del sistema naturalistico-ambientale;*
- b) all'equilibrio e funzionalità del sistema insediativo;*
- c) all'efficienza e funzionalità del sistema relazionale;*
- d) alla rispondenza con i programmi economici.*

La V.A.S., comunque, nella fase conoscitiva non ha valenza vincolistica e quindi non dà indicazioni assolute sulle scelte pianificatorie bensì offre un quadro di informazioni che il Proponente può utilmente considerare nell'individuazione di appropriati obiettivi da valutare e mettere in atto nelle successive fasi di pianificazione, a supporto delle strategie di Piano.

I vincoli territoriali già previsti dalle normative vigenti (fasce di rispetto stradali, cimiteriali, PAI, ecc.) e ricompresi negli altri atti dello strumento urbanistico locale, verranno integrati con le limitazioni ambientali (valenze, vulnerabilità e criticità) del territorio emerse dalla V.A.S.

L'analisi di coerenza accompagna lo svolgimento dell'intero processo di V.A.S., ma assume un rilievo decisivo in due particolari occasioni:

- nel consolidamento degli obiettivi generali, dove l'analisi di coerenza esterna verifica che gli obiettivi generali del Piano siano consistenti con quelli del quadro programmatico nel quale il Piano si inserisce;
- nel consolidamento delle alternative di Piano, dove l'analisi di coerenza interna è volta ad assicurare la coerenza tra obiettivi specifici del Piano e le azioni proposte per conseguirli.

### **Verifica di coerenza esterna**

Il livello di coerenza con gli strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, con le norme e i riferimenti anche internazionali in materia di pianificazione e di sostenibilità è un criterio strategico che indirizza un piano verso la sostenibilità.

Per ciascuna politica-azione prevista, si è quindi verificata la coerenza esterna del Piano, ossia la compatibilità rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale assunti.



L'analisi delle matrici ha permesso di evidenziare gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo del Piano il più possibile compatibile con l'ambiente e quindi sostenibile.

La matrice riportata di seguito riassume l'esito finale di questo processo iterativo di valutazione e progressivo affinamento dei contenuti, da cui emerge una sostanziale conformità delle azioni di Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale; le indicazioni di non conformità, o di incertezza nelle interazioni, che compaiono nella matrice, derivano dalla novità rappresentata da alcune azioni rispetto alla tradizionale concezione – dunque consolidata anche negli strumenti di pianificazione e progettazione – che tende ad escludere la possibilità di integrare le grandi attrezzature commerciali con i tessuti urbani consolidati.

Nella matrice, è stata utilizzata la seguente classificazione:



= politica compatibile con il criterio ed efficace, effetti positivi;

= possibile interazione, effetti incerti;

= politica contrastante con l'obiettivo specifico, effetti negativi;

= nessuna interazione.

L'analisi della coerenza esterna ha lo scopo di verificare la rispondenza degli obiettivi generali del piano con gli obiettivi derivanti dai piani e programmi sovraordinati che interessano il territorio comunale.

Verifica di Coerenza PSC - POR Calabria 2007/2013		Contenere l'uso del suolo ai fini edificatori	Valorizzazione dei borghi storici e del patrimonio artistico e architettonico	Salvaguardia del territorio agricolo e promozione dell'agricoltura	Tutela della qualità ambientale	Riorganizzazione del sistema infrastrutturale, tenendo conto delle scelte già definite o in via di definizione, ottimizzando i flussi di mobilità e valorizzando l'accessibilità ai sistemi urbani e territoriali;
Assi prioritari	Obiettivi specifici					
ASSE I - Ricerca scientifica, Innovazione Tecnologica e società dell'informazione	1.1 Rafforzare e valorizzare il sistema regionale della ricerca e le reti di cooperazione con le imprese per sostenere la competitività e la crescita economica della regione.					
	1.2 Creare un ambiente favorevole allo sviluppo della Società dell'Informazione, migliorare l'accesso dei cittadini e il contesto in cui operano le imprese incorporando il paradigma digitale					



Comune di Gasperina  
Rapporto Ambientale Preliminare

	nell'azione amministrativa.					
ASSE II - Energia	2.1 Promuovere e sostenere l'attivazione di filiere produttive connesse alla diversificazione delle fonti energetiche, all'aumento della quota di energia prodotta con fonti rinnovabili e al risparmio energetico.		😊	😊	😊	
ASSE III - Ambiente	3.1 Aumentare la dotazione, l'efficienza e l'efficacia dei segmenti del servizio idrico in un'ottica di tutela della risorsa idrica e di integrazione del sistema di gestione per tutti gli usi.			😊	😊	
	3.2 Prevenire e mitigare i rischi da frana, esondazione, erosione costiera e rischio sismico per garantire la sicurezza e l'incolumità della popolazione, degli insediamenti e delle infrastrutture e per determinare le necessarie precondizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio e per la tutela e valorizzazione delle risorse acqua e suolo			😊	😊	
	3.3 Accrescere la capacità di offerta, efficacia e efficienza del servizio di gestione dei rifiuti, rafforzando i filiere a esso collegate.				😊	
	3.4 Restituire all'uso collettivo le aree compromesse da inquinamento, valorizzando le opportunità di sviluppo imprenditoriale e garantendo la tutela della salute pubblica e delle risorse ambientali.				😊	
	3.5 Garantire la sostenibilità ambientale delle politiche di sviluppo attraverso l'utilizzazione di adeguati strumenti normativi, di programmazione e pianificazione, di monitoraggio e controllo, di informazione e partecipazione.				😊	
ASSE IV - Qualità della Vita e Inclusione Sociale	4.1 Migliorare la qualità e l'accessibilità delle strutture e dei servizi scolastici nelle aree interne e periferiche della regione che presentano maggiori condizioni di disagio sociale e elevati tassi di dispersione scolastica.					😊
	4.2 Migliorare la qualità e l'equità della partecipazione sociale e lavorativa, attraverso maggiore integrazione e accessibilità dei servizi di protezione sociale, di cura e conciliazione e del lavoro, con particolare attenzione alle pari opportunità e alle azioni di antidiscriminazione.					
	4.3 Garantire migliori					



Comune di Gasperina  
Rapporto Ambientale Preliminare

	condizioni di sicurezza a cittadini e imprese contribuendo alla riqualificazione dei contesti caratterizzati da maggiore pervasività e rilevanza dei fenomeni criminali.					
ASSE V - Risorse Naturali, Culturali e Turismo Sostenibile	5.1 Valorizzare la Rete Ecologica Regionale e tutelare la biodiversità per migliorare la qualità dell'ambiente e promuovere opportunità di sviluppo economico sostenibile.	😊				😊
	5.2 Valorizzare i beni e le attività culturali quale vantaggio comparato della Calabria per aumentare l'attrattività territoriale, per rafforzare la coesione sociale e migliorare la qualità della vita dei residenti.		😊	😊	😊	
	5.2 Aumentare in maniera sostenibile la competitività internazionale delle destinazioni turistiche regionali, migliorando la qualità dell'offerta e l'orientamento al mercato dei pacchetti turistici territoriali e valorizzando gli specifici vantaggi competitivi locali, in primo luogo le risorse naturali e culturali.		😊		😊	
ASSE VI - Reti e Collegamenti per la Mobilità	6.1 Sviluppare l'accessibilità esterna e interna della Calabria, potenziare il Sistema Regionale dell'intermodalità e della logistica, promuovere la mobilità regionale e urbana sostenibile e migliorare l'accessibilità alle Aree interne e periferiche.					😊
ASSE VII - Sistemi Produttivi	7.1 Migliorare le condizioni di contesto e sostenere la competitività dei sistemi produttivi e delle imprese.					
ASSE VIII - Città, Aree Urbane e Sistemi Territoriali	8.1 Promuovere la competitività, l'innovazione e l'attrattività delle città e delle reti urbane attraverso la diffusione di servizi avanzati di qualità, il miglioramento della qualità della vita e il collegamento con le reti materiali e immateriali.	😐	😐		😐	
	8.2 Migliorare la qualità della vita, la competitività e l'attrattività dei Sistemi Territoriali non urbani valorizzando le risorse e le specificità locali e contrastando il declino dei territori delle aree interne e marginali		😊			😊
ASSE IX - Assistenza Tecnica e Cooperazione Interregionale	9.1 Sostenere l'Amministrazione regionale nelle attività di gestione e sorveglianza del Programma Operativo al fine di accrescere i livelli di efficienza					

nell'implementazione degli interventi del POR e migliorare la capacità amministrativa della struttura regionale incaricata della loro attuazione. Rafforzare le competenze tecniche



	e di governo delle amministrazioni e degli enti attuatori e il coinvolgimento del Partenariato economico e sociale.					
	9.2 Promuovere la cooperazione territoriale interregionale per favorire l'apertura internazionale del sistema produttivo, istituzionale, sociale e valorizzare il patrimonio culturale della regione.		😊			

## Coerenza interna del piano

L'analisi di coerenza interna consente di verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni all'interno del piano. Essa esamina la corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi generali e specifici, azioni di piano e indicatori, individuando, per esempio, obiettivi non dichiarati, oppure dichiarati, ma non perseguiti, oppure ancora obiettivi e indicatori conflittuali. Come già evidenziato nella verifica di compatibilità esterna si rilevano anche nelle politiche/azioni interne obiettivi conflittuali che fanno capo alle esigenze di tutela dei servizi di comunicazione da un lato e alla tutela sanitaria e paesaggistica dall'altro. In questa matrice vengono però definiti con maggior chiarezza quali sono i potenziali punti di conflitto che dovranno essere attentamente vagliati sia sotto l'aspetto politico che normativo. La classificazione impiegata nella tabella seguente riprende il criterio evidenziato a proposito della verifica di coerenza esterna mediante la seguente classificazione:



- = politiche compatibili con efficacia, effetti positivi;
- = possibile interazione, effetti incerti;
- = politiche contrastanti tra loro, effetti negativi;
- = nessuna interazione;

<b>OBIETTIVI →</b>	Contenere l'uso del suolo ai fini edificatori	Valorizzazione dei borghi storici e del patrimonio artistico e architettonico	Salvaguardia del territorio agricolo e promozione dell'agricoltura	Tutela della qualità ambientale	Riorganizzazione del sistema infrastrutturale, tenendo conto delle scelte già definite o in via di definizione, ottimizzando i flussi di mobilità e valorizzando l'accessibilità ai sistemi urbani e territoriali;
<b>STRATEGIE ↓</b>					
Limitare la previsione di nuovi insediamenti residenziali privilegiando il	😊	😊			😞



recupero di volumi già esistenti o la riconversione o il recupero di aree urbanizzate non utilizzate.					
Valorizzazione del patrimonio edilizio esistente	😊	😊		😊	
Recupero dei borghi ai fini della residenzialità sotto la formula dell'albergo diffuso	😊	😊			
Riqualificazione dei sistemi produttivi ed attivazione di nuove filiere produttive basate sulla valorizzazione delle risorse patrimoniali	😊	😊		😊	
Privilegiare l'agricoltura biologica dei prodotti tipici del territorio montano		😊	😊	😊	
Promozione del turismo verde				😊	
Applicazione dei principi dell'architettura bioclimatica sia nel caso di recupero dell'edilizia esistente che di nuova costruzione				😊	
Utilizzo della tecnologia fotovoltaica				😊	
Miglioramento del percorso di collegamento abbreviato con Lamezia Terme					😊

## IL MONITORAGGIO

La richiesta di un sistema di monitoraggio, con lo scopo di tenere sotto controllo l'andamento delle variabili e adottare opportune misure correttive, presuppone un meccanismo di retroazione in grado di ridefinirne obiettivi e/o linee d'azione, qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti.



Alla funzione di monitoraggio è assegnato un duplice ruolo: quello di verificare primariamente in corso d'opera che l'attuazione del Piano non origini imprevisti e significativi impatti e quello di consentire la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità definiti nel Programma. Il monitoraggio non si riduce quindi alla semplice raccolta e aggiornamento di dati e informazione, ma attraverso la definizione di adeguati indicatori per le tematiche ambientali evidenziate, comprende anche altre attività volte a fornire un supporto alle decisioni. La direttiva CE n. 42/01 e, successivamente, le discendenti norme statali e regionali hanno previsto che anche in fase attuativa del piano si continuino a monitorare gli effetti legati all'attuazione del piano. La realizzazione di un complesso esteso di opere ha, verosimilmente, una durata temporale di diversi anni e vi è la probabilità che nel tempo cambino necessità e variabili in modo imprevisto, perciò, il procedimento deve necessariamente essere monitorato nel tempo per verificare e, nel caso, correggere la rispondenza dello scenario previsto con quello in essere.

Come detto, dopo l'approvazione del Piano, il processo di Valutazione Ambientale Strategica prosegue con la fase di attuazione e di gestione del Piano mediante le attività di monitoraggio. Quest'operazione ha il compito di:

- fornire informazioni utili alla valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'implementazione delle azioni di Piano al fine di capire quanto si perseguono gli obiettivi individuati e prefissati;
- consentire di individuare per tempo le misure correttive da applicarsi nel momento in cui si dovessero rilevare effetti non conformi a quelli previsti dal Piano e dalla fase di valutazione.

Il monitoraggio svolge anche l'importante funzione di dar conto al pubblico, mediante l'emissione di rapporti di monitoraggio periodici, dell'efficacia circa il perseguimento degli obiettivi e degli effetti prodotti dalla realizzazione degli interventi conseguenti. Questa attività può essere svolta per:

- osservare lo stato dell'ambiente;
- evidenziare gli effetti derivanti dalla fase di implementazione del Piano.

### **Modalità e periodicità del monitoraggio**

Il Piano di Monitoraggio sarà strutturato in modo tale da associare a ciascun obiettivo ed intervento di Piano un indicatore capace di descrivere gli effetti derivanti dall'implementazione dello



strumento di pianificazione. La cadenza con cui saranno redatti i Rapporti di Monitoraggio dipende dagli indicatori selezionati e dalla frequenza con cui le informazioni relative ad essi sono aggiornate e disponibili.

Il Piano di Monitoraggio che accompagna il PSC si articolerà in successivi momenti di verifica che si susseguiranno con cadenze prestabilite e confluiranno nella stesura di Rapporti di Monitoraggio. Dalla lettura dei rapporti periodici si potrà comprendere l'effetto delle trasformazioni previste dal PSC sul sistema ambientale e valutare l'opportunità di correggere gli eventuali errori compiuti nella fase di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili rimedi e per individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese.

Nel momento in cui, dai risultati decritti e riportati nei Rapporti si riscontrano degli scostamenti tra i valori attesi e quelli forniti dagli indicatori, l'Amministrazione comunale responsabile del PSC, decide se e con quali modalità intervenire. Può rivelarsi necessaria una nuova definizione dell'azione o una sua modifica per evitare che le condizioni ambientali o socio-economiche peggiorino.

Una volta compresa l'efficacia o meno delle azioni di piano per l'effettivo raggiungimento degli obiettivi attesi si dovrà valutare l'opportunità di operare un'ottimizzazione dello svolgimento delle azioni che hanno consentito un più semplice raggiungimento degli obiettivi, prevedere delle azioni che contrastino il rilevato andamento negativo degli indicatori, operare la verifica degli stanziamenti siano effettuati per il proseguo delle azioni e la congruità delle spese previste.

Il monitoraggio sarà effettuato tenendo conto di un ristretto numero di indicatori e una tabella riassuntiva dovrà indicare per ognuno di essi: obiettivi attesi, tipo di misurazione utilizzate, relativi tempi ed eventuali misure da intraprendere ed i soggetti responsabili dell'azione.

L'attività di stesura del Rapporto di monitoraggio ha la finalità di conservare la memoria circa l'andamento dell'implementazione del Piano ed è utile soprattutto per comprendere gli errori compiuti nella fase di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili rimedi e per individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese (feedback). In particolare il Piano di Monitoraggio partirà con una fase analitica in cui si procederà a:

- acquisire i dati;
- elaborare gli indicatori;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi generali del piano e valutarne l'efficacia;
- individuare gli effetti inattesi e le eventuali cause di non raggiungimento degli obiettivi ipotizzati;



- elaborare le necessarie misure correttive.

Tutto quanto analizzato costituirà la Relazione di Monitoraggio, questo documento sarà oggetto di consultazioni per poter determinare la necessità o meno di procedere a modificare l'orientamento del PSC. Nel caso fosse necessario si procederà all'aggiornamento del PSC, diversamente tutto potrà proseguire come previsto e nei tempi determinati si ricomincerà ad elaborare la successiva relazione di monitoraggio.

### **Definizione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti**

Per la selezione degli indicatori atti a rappresentare in maniera sintetica tematiche risultate significative per il territorio in esame e/o ad esprimere numericamente lo stato di una componente ambientale o di una situazione di interesse, sono stati adottati alcuni criteri.

Per essere efficaci nel processo di semplificazione della complessità ambientale, gli indicatori sintetici devono possedere una serie di requisiti fondamentali, tra cui, sempre in riferimento alla realtà del comune si ritengono indispensabili:

- Significatività e rappresentatività: capaci di rappresentare in modo chiaro la realtà locale e le trasformazioni e azioni che sono indotte o implicano ricadute territoriali;
- Coerenza con gli obiettivi del Piano e criteri di sostenibilità assunti;
- Omogeneità e confrontabilità con altri indicatori utilizzati per altri piani sul territorio
- Disponibilità e reperibilità dei dati;
- Convenienza: devono essere pochi per non introdurre troppe variabili da gestire e non incidere pesantemente in termini di bilancio comunale
- Facile lettura e comprensione;

e infine devono essere:

- Monitorati statisticamente in quanto l'indicatore altamente significativo, ma che non sia stato monitorato nel tempo, deve essere abbandonato in quanto inutile.

#### **a) Indicatori relativi al contesto ambientale di riferimento**

Il monitoraggio sarà effettuato tenendo conto di un ristretto numero di indicatori e una tabella riassuntiva dovrà indicare per ognuno di essi: obiettivi attesi, tipo di misurazione utilizzate, relativi



tempi ed eventuali misure da intraprendere ed i soggetti responsabili dell'azione. Il set di indicatori, suscettibile di modificazioni in fase attuativa, dovrà tenere conto di:

- Sistema natura, paesaggio e biodiversità
- Sistemi insediativi
- Agricoltura e attività produttive;
- Sistema infrastrutturale e mobilità;
- Rifiuti;
- Suolo e sottosuolo;
- Risorse idriche;
- Aria;
- Radiazioni.

#### **b) Indicatori per la misurazione degli effetti derivanti dalle azioni del piano**

Il monitoraggio sarà effettuato tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione *in-itinere* e la valutazione *ex-post*.

Per ciascun indicatore il Piano di monitoraggio definisce:

- l'unità di misura;
- i riferimenti normativi;
- lo scopo dell'indicatore;
- le modalità di calcolo o misurazione;
- la frequenza di misurazione;
- il responsabile del monitoraggio;
- l'obiettivo prefissato (ove disponibile);
- lo stato attuale (ove disponibile).



Comune di Gasperina  
Rapporto Ambientale Preliminare

Il Piano di monitoraggio del PSC, organizzato per componenti ambientali, è riportato nella tabella che segue:

Sistema Natura, Paesaggio e Biodiversità								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
Superficie boscata	%	-	Valutare la superficie forestale presente sul territorio e la sua evoluzione nel tempo	Superficie coperta da boschi rispetto alla superficie totale comunale;	ogni 5 anni	Comune	-	-
Uso reale del suolo	%, ha	-	Valutazione della ripartizione del territorio sulla base delle destinazioni d'uso reale del suolo maggiormente rappresentate.	Percentuale di ogni classe d'uso reale del suolo maggiormente rappresentate rispetto alla superficie totale comunale	ogni 5 anni	Comune	-	-
superficie delle aree protette	ha	-	Valutare la percentuale di superficie coperta da aree protette	Sulla base dei documenti istitutivi	ogni 5 anni	Comune	-	-

Sistema Insediativo								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
Territorio urbanizzabile sull'urbanizzato	%	-	Valutare il grado tendenziale di urbanizzazione del territorio comunale (e quindi consumo)	Superficie fondiaria urbanizzabile /territorio urbanizzato	ogni 5 anni	Comune	-	-
Numero di residenti	n.	-	Valuta l'evoluzione demografica del comune	Tramite censimento	ogni 5 anni	Comune	-	-
Dotazione di servizi di livello comunale	m2/ab.	-	Valutare il livello dei servizi ai cittadini	Somma delle superfici per abitante destinate a: verde pubblico, parcheggi. Attività scolastiche e attività generali	ogni 5 anni	Comune	-	-

Agricoltura								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
Numero di aziende agricole	n.	-	Misurare le variazioni nel tempo del numero delle aziende agricole con e senza allevamenti presenti nel	Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali	ogni 5 anni	Comune	-	Censimento ISTAT



**Comune di Gasperina**  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

<i>Superficie Agricola Utile (SAU)</i>	ha	-	territorio Misurare l'incremento o la diminuzione di territorio agricolo utile o terreno arabile	Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali	Ogni 5 anni	Comune	-	Censimento ISTAT
--	----	---	---	--	-------------	--------	---	------------------

<b>Sistema infrastrutturale e mobilità</b>								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
<i>Dotazione di infrastrutture di Trasporto</i>	Km	-	Valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto	Calcolo della lunghezza	Ogni 5 anni	Comune	-	-

<b>Rifiuti</b>								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
<i>Percentuale di raccolta differenziata annua</i>	%	D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Valutare l'incidenza della raccolta differenziata e fornire un'indicazione sulle politiche di gestione dei rifiuti	Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti	annuale	Comune	Diminuire ..	-

<b>Suolo e sottosuolo</b>								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
<i>Percentuale di superficie edificata</i>	%		Valutare la percentuale di superficie impermeabilizzata	Somma di tutte le aree dove sono presenti edificazioni e infrastrutture	Ogni 5 anni	Comune	-	-

<b>Risorse idriche</b>								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
<i>Volumi di acqua prelevata</i>	m3/anno		Fornire indicazioni sui quantitativi di risorsa idrica prelevata	<i>Dati Comune</i>	ogni 3 anni	Comune	-	-
<i>Consumo di acqua procapite</i>	m3/utenza		Quantificare i consumi di acqua suddivisi tra gli usi principali: civile, industriale, agricolo e zootecnico	<i>Dati Comune</i>	Ogni 2 anni	Comune	-	-
<i>Percentuale di abitanti serviti dalla rete fognaria</i>	%		Valutare la percentuale degli abitanti allacciati alla fognatura	<i>Dai dati forniti dal Comune</i>	Ogni 2 anni	Comune	-	-



**Comune di Gasperina**  
**Rapporto Ambientale Preliminare**

<i>Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica</i>	%		Fornire un'indicazione del grado di copertura territoriale del sistema acquedottistico	<i>Dai dati forniti dal Comune</i>	Ogni 2 anni	Comune	-	-
---	---	--	--	------------------------------------	-------------	--------	---	---

<b>Aria</b>								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
<i>Concentrazione media dei parametri di qualità dell'aria (NO2, PM10) nel periodo di campionamento</i>	%	DPCM 28/03/83 DPR 203/88 DM 25/11/94 DM 60/02	Verificare le concentrazioni dei principali inquinanti atmosferici	Tramite campionamento con mezzo mobile	Ogni 3 anni	Comune, ARPACAL	-	-

<b>Radiazioni</b>								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	Stato attuale
<i>Percentuale di abitanti potenziali esposti ad inquinamento elettromagnetico</i>	%	-	Valutare la popolazione esposta a situazioni di inquinamento elettromagnetico	Stima del numero di abitanti localizzati entro le fasce di rispetto degli elettrodotti AT	Ogni 5 anni	Comune e enti gestori	-	-

### **Le risorse per l'attività di monitoraggio**

Per le attività di valutazione, dovranno essere previste adeguate risorse umane, finanziarie e organizzative. Dovranno essere quindi definite la programmazione e la tempistica delle attività, nonché le risorse umane, finanziarie e organizzative necessarie a sostenere i processi valutativi, tenendo conto delle esigenze del partenariato istituzionale ed economico-sociale.

L'esplicitazione di risorse, attività e tempistica *sarà espressa/potrà essere espressa* in piani di valutazione *definiti dall'amministrazione comunale* e rivisti a cadenza almeno triennale.



## Allegato n. 1

### 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.)

**INTRODUZIONE** – i riferimenti normativi per l'espletamento della VAS (D.Lgs. 152/2006 ed il Regolamento regionale 3/2008; tipologia del piano e suo rapporto con la VAS; finalità del Rapporto Ambientale preliminare/definitivo ; gruppo di lavoro per la VAS; definizione delle autorità (precedente e competente con indirizzi, n. telefono, indirizzi mail)

1. **ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO/PROGRAMMA** (Descrizione della metodologia, delle fasi e della procedura per la redazione del R.A.; modalità e cronoprogramma per l'espletamento delle consultazioni; elenco dei soggetti individuati per la consultazione)
2. **STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO/PROGRAMMA** (rif. punto a) all. F del R.R. 3/2008)
  - 2.1. Il contesto territoriale e socio economico (*descrivere i trend socio economici, domanda abitativa, ect.*)
  - 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 (*inerenti i settori e le tematiche ambientali o con possibili effetti sull'ambiente*)
  - 3.2. Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti (ad es. *Quadro Territoriale Regionale, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Piano di Assetto Idrogeologico, Piano energetico regionale, Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, Piani energetici comunali, della mobilità, etc., Piani strategici, altri Piani di settore sovraordinati e/o comunali*)
  - 3.3. Il sistema dei vincoli (*deve elencare i vincoli di tipo amministrativo, difesa del suolo, tutela e salvaguardia, etc..*)
  - 3.4. Schede di sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale, generali e specifici (*gli obiettivi devono essere selezionati dai documenti - piani, programmi, strategie - e dalle normative di riferimento, pertinenti al piano in oggetto; devono essere elencati in schede di sintesi indicando la normativa o il documento dal quale sono desunti o al quale fanno riferimento*)
4. **IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO** (rif. punti b), c) e d) all. F del R.R. 3/2008)
  - 4.1. Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale (*in relazione alle componenti ed alle tematiche ambientali contestualizzate all'ambito territoriale del piano*)
  - 4.2. Il sistema dei vincoli (*deve elencare i vincoli di tipo amministrativo, difesa del suolo, tutela e salvaguardia e i relativi provvedimenti di imposizione; gli stessi devono, inoltre, essere rappresentati cartograficamente*)
  - 4.3. Quadro di sintesi delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano (*con particolare riferimento a quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, ai SIC e alle ZPS eventualmente presenti, nonché i territori agricoli con produzioni di qualità e tipicità di cui all'art. 21 del D.Lgs. 18.05.2001, n. 228*)



5. **DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO** (rif. punto f) all. F del R.R. 3/2008)
  - 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** (rif. punto e) e h) all. F del R.R. 3/2008)
  - 6.1. Verifica di coerenza esterna (*verifica degli obiettivi e delle previsioni del piano con il Quadro normativo e programmatico di cui al cap. 3; la scheda di sintesi degli obiettivi di sostenibilità di cui al par. 3.4 serve ad effettuare la verifica di coerenza anche in modo tabellare*)
  - 6.2. Coerenza interna del piano (*tale verifica è tesa a valutare la coerenza tra gli obiettivi dichiarati e le previsioni 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 (rif. punto h) all. F del R.R. 3/2008) (*descrizione di scenari alternativi possibili rispetto alle scelte effettuate; gli scenari alternativi possono essere definiti attraverso le differenti proposte e/o i contributi pervenuti nel merito delle scelte di piano nelle fasi di costruzione dello stesso; tali proposte e contributi, che potrebbero configurare scenari diversi devono essere tenute nella cronistoria della formazione del piano, rendendo esplicite le argomentazioni che hanno condotto alle scelte verso lo scenario finale. La presentazione delle alternative può essere, pertanto, descritta più agevolmente nella fase finale di stesura del Rapporto Ambientale, essendo state, a tal punto, acquisite e valutate, nella formazione del piano, le decisioni e le motivazioni che hanno condotto alla scelta dello scenario finale*)
  
7. **MISURE, CRITERI E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI** (rif. punto g) all. F del R.R. 3/2008)
  - 7.1. 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.
  
8. **IL MONITORAGGIO** (rif. punto i) all. F del R.R. 3/2008)
  - 8.1. Modalità e periodicità del monitoraggio
  - 8.2. 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 (*in questo paragrafo devono essere individuati gli indicatori utili alla misurazione degli effetti generati dalle azioni del piano/programma sul contesto di riferimento e quelli relativi al raggiungimento dei target per ciascun obiettivo definito; deve essere specificata, inoltre, la fonte del dato, la periodicità ed il responsabile della rilevazione al fine della predisposizione dei report di monitoraggio*)
  - 8.3. Risorse per la realizzazione del monitoraggio e soggetto preposto alla redazione dei report periodici (*in questo paragrafo deve essere descritto come si provvederà al monitoraggio, le risorse finanziarie ed umane; deve essere indicato il soggetto preposto alla redazione dei report periodici e le modalità di pubblicazione degli stessi*)



## Allegato n. 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.

CAPITOLI DI  
RIFERIMENTO DEL  
RAPPORTO  
AMBIENTALE

#### DOMANDE GUIDA

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.

Cap. ....

*Ritenete che i soggetti individuati siano coerenti con quanto previsto dalla normativa ed in relazione ai contenuti ambientali delineati per il piano/programma?*

*Ritenete che quelli individuati siano esaustivi?*

*Nel caso in cui non siano ritenuti esaustivi, quali altri soggetti suggerite di inserire?*



CAPITOLI DI  
RIFERIMENTO DEL  
RAPPORTO  
AMBIENTALE

DOMANDE GUIDA

Il documento riporta il quadro normativo e programmatico di riferimento (internazionale, nazionale e regionale) per la definizione degli obiettivi ambientali.

Cap. .... Ritenete che l'elenco dei riferimenti normativi e programmatici sia esaustivo?

*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.*

La descrizione del contesto ambientale è finalizzata a far emergere aspetti rilevanti dello stato dell'ambiente e pertinenti al piano/programma in oggetto.

Cap. .... *La descrizione del contesto coglie gli aspetti più significativi in termini di criticità ed opportunità? Mette in luce gli aspetti chiave?*

*Ritenete che vi siano aspetti rilevanti e/o significativi da approfondire nell'analisi ambientale?*

Il documento riporta i dati, gli indicatori e la basi informative utili per l'analisi del contesto ambientale.

Cap. .... *Ai fini della procedura di VAS, ritenete utile segnalare eventuali ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni?*

*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?*



Comune di Gasperina  
*Rapporto Ambientale Preliminare*

---

CAPITOLI DI RIFERIMENTO DEL RAPPORTO AMBIENTALE	DOMANDE GUIDA
--	---------------

*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?*