

# PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO

Mongrassano - Cervicati

## DOCUMENTO PRELIMINARE

### **Delibera.....**

### **Adozione .....**

### **Approvazione.....**

#### SINDACI

Sindaco di Mongrassano  
Sindaco di Cervicati

Ferruccio MARIANI  
Massimiliano BARCI

#### GRUPPO DI LAVORO

Coordnamento generale:  
Geom. Giovanni MANGIA – Responsabile dell'Ufficio Unico di Piano

#### UFFICIO DI PIANO

Comune di Mongrassano  
Comune di Cervicati

Geom. Giovanni MANGIA  
Geom. Camillo GRAMANO

#### PROGETTISTI

Ing. Nicolino BAFFA capogruppo coordinatore  
Arch. Daniela FRANCONI  
Arch. Italo ANTONUCCI  
Arch. Ernesta DE SIMONE  
Arch. Carla SALAMANCA  
Dott. Agr. Antonio Maria MALETTA

Dott. Geol. Massimo AITA  
Dott. Geol. Beniamino CAIRA  
Dott. Geol. Pasquale CARUSO  
Dott. Geol. Carmine FILICE  
Dott. Geol. Carolina SIMONE

# INDICE

## **Introduzione**

IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VAS E LA FORMAZIONE APPROVAZIONE DEI PSA

FINALITÀ DEL RAPPORTO AMBIENTALE

### **Cap. 1**

#### **1. ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PSA**

1.1 ITER PER LA REDAZIONE DEL PSA DEI COMUNI DI MONGRASSANO E CERVICATI

1.2 LA PROCEDURA VAS DEL PSA DEI COMUNI DI MONGRASSANO E CERVICATI

1.3 IL RAPPORTO PRELIMINARE DEI COMUNI DI MONGRASSANO E CERVICATI

### **Cap. 2**

#### **2. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PSA**

*(rif.puntoa)all.F del R.R. 3 /2008*

2.1 IL CONTESTO TERRITORIALE E SOCIO ECONOMICO

2.2 STRATEGIE E CONTENUTI DEL PSA

2.3 RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

### **Cap. 3**

#### **3. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE**

*( rif.puntoe )all.F del R.R. 3 /2008*

3.1 RIFERIMENTI NORMATIVI E STRATEGICI INTERNAZIONALI, NAZIONALI E REGIONALI

3.2 INDIVIDUAZIONE DEI PIANI E DEI PROGRAMMI PERTINENTI

### **Cap. 4**

#### **4. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO**

*(rif.puntoe)all.F del R.R. 3/2008*

4.1 DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI PERTINENTI LO STATO DEGLI AMBIENTI ATTUALI

4.2 FATTORI CLIMATICI ED ENERGIA

4.3 RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI

4.4 ATMOSFERA E AGENTI FISICI

4.5 ACQUA

- 4.6 SUOLO
- 4.7 FLORA E FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI
- 4.8 RIFIUTI
- 4.9 TRASPORTI
- 4.10 SALUTE
- 4.11 RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO
- 4.12 SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA
- 4.13 IL SISTEMA DEI VINCOLI
- 4.14 AREE CRITICHE
- 4.15 AREE SENSIBILI AMBIENTALMENTE
- 4.16 QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DI CONTESTO

### **Cap.5**

## **5. IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ E VERIFICA DI COERENZA DEL PSA**

- 5.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ
- 5.2 QUADRO DI SINTESI DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
- 5.3 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA
- 5.4 VERIFICA DI COERENZA INTERNA

### **Cap.6**

## **6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PSA**

- 6.1 METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI
- 6.2 IMPATTI DERIVANTI DALLE AREE DI TRASFORMAZIONE
- 6.3 QUADRO DEI POTENZIALI IMPATTI ATTESI
- 6.4 EFFETTI CUMULATIVI E SINERGICI
- 6.5 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DEL PSA

## ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizione
AC	Autorità competente (Regione Calabria - Dipartimento Politiche dell'Ambiente)
AP	Autorità procedente
ARPACAL	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente
BURC	Bollettino Ufficiale della Regione Calabria
CIPE	Comitato interministeriale programmazione economica
DDG	Decreto del dirigente generale
Direttiva 2001/42/CE	Direttiva 2001/42/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 giugno 2001 concerne la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente
D.Lgs. 152/06 e s.m.i	D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006, così come modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16/1/2008
GU	Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea
GURI	Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana
IBA	Important bird areas
ISPRA (ex APAT)	Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale
MATM (ex MATT)	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
P	Pubblico
PAI	Piano stralcio per l'assetto idrogeologico
PI	Pubblico Interessato
PMA	Piano di monitoraggio ambientale
PSA	Piano Strutturale Associato
PSC	Piano Strutturale Comunale
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PTPR	Piano territoriale paesistico regionale
RA	Rapporto Ambientale
REU	Regolamento Edilizio ed Urbanistico
RMA	Rapporto di monitoraggio ambientale
RP	Rapporto Preliminare
SCMA	Soggetti competenti in materia ambientale
SIC	Siti di interesse comunitario
SIN	Siti d'importanza nazionale
SnT	Sintesi non tecnica
VAS	Valutazione ambientale strategica
VI	Valutazione d'incidenza
VIA	Valutazione impatto ambientale
ZPS	Zone di protezione speciale

## **INTRODUZIONE**

Il presente Rapporto Ambientale costituisce parte integrante del processo di VAS del Piano Strutturale Associato e del relativo Regolamento Edilizio ed Urbanistico (di seguito REU) dei comuni di Mongrassano e Cervicati (Cs). Il P.S.A., come tutti i piani elaborati per la pianificazione territoriale o la destinazione dei suoli che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., deve essere sottoposto al processo di valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni della Direttiva 2001/42/CE del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., così come recepito dalla D.G.R. del 4/8/2008, n. 535 e s.m.i. I contenuti del Rapporto Ambientale sono stati strutturati considerando quanto indicato nell' Allegato1 della Direttiva 2001/42/CE nell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché nell'Allegato F del Regolamento regionale n.3/08 (D.G.R. del 4/8/2008, n. 535 e s.m.i.) nei suoi aspetti fondamentali e arricchiti con ulteriori elementi utili ai fini della valutazione, secondo l'indice del presente documento.

### **IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA V.A.S. E LA FORMAZIONE E APPROVAZIONE DEI PSA**

La Valutazione Ambientale Strategica è uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione; sua finalità è quella di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi questi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

La norma di riferimento a livello comunitario per la valutazione ambientale strategica è la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27/6/2001 (GU L 197 del 21/7/2001), concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Essa si propone "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, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente".

L'Italia, ha recepito la Direttiva comunitaria, con decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (più volte integrato e modificato), recante "Norme in Materia Ambientale" e precisamente nella Parte II - Titolo I Principi Generali per le Procedure di VIA, di VAS e per la Valutazione d'incidenza e l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e Titolo II La Valutazione Ambientale Strategica . Di recente il Governo italiano ha emanato il D.Lgs. n. 128 del 29/6/2010 (GURI n. 186 del 11/8/2010), che modifica ulteriormente il D.Lgs. n. 152/2006, la cui disciplina si applica ai piani e programmi con procedure di VAS, VIA ed AIA avviate dopo il 26/08/2010. Le procedure di VAS, VIA ed AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del richiamato Decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento.

La Regione Calabria, con Deliberazione di Giunta regionale n. 535 del 4/8/2008 (BURC n. 16 del 16/8/2008) ha approvato il "Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali", successivamente modificato in relazione alla VAS con la D.G.R. 31/3/2009, n. 153 (BURC n. 8 del 3/4/2009).

Il processo di VAS, disciplinato dall'art. 21 (Modalità di svolgimento) del Regolamento citato, prevede diverse fasi:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (art. 22);
- l'elaborazione del rapporto ambientale (art. 23);
- lo svolgimento di consultazioni (art. 24);
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni (art. 25);
- la decisione (art. 26);
- l'informazione sulla decisione (art 27);
- il monitoraggio (art. 28).

Per la redazione degli strumenti di pianificazione territoriale la norma madre di riferimento, a livello nazionale, è datata 1942 ed è la n. 1150, modificata e integrata nel corso degli anni. A livello regionale, la principale norma di riferimento è la L.R. 16/4/2002, n. 19 e s.m.i. (BURC 16/4/2002, n. 7, S.S. n. 3). Tra gli strumenti di pianificazione a livello comunale individuati dalla L.R. (art. 19), vi è il Piano Strutturale, il Piano Strutturale Associato ed il Regolamento Edilizio ed Urbanistico, regolamentati come di seguito indicato:

- art. 20 - Piano strutturale comunale (PSC);
- art. 20 bis - Piano Strutturale in forma Associata (PSA);
- art. 21 - Regolamento edilizio ed urbanistico (REU);
- art. 27 - Formazione ed approvazione del Piano Strutturale Comunale (PSC);
- art. 28 - Intervento sostitutivo provinciale;
- art. 58 - Misure di salvaguardia.

Nello schema seguente si riporta il coordinamento tra il processo di "VAS" e quello di formazione ed elaborazione dei PSA regolamentato dalle norme sopra citate.

INTEGRAZIONE DELLA PROCEDURA DI FORMAZIONE E APPROVAZIONE DEI PIANI STRUTTURALI (PSC - PSA) CON LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA VAS		
Procedura LR 19/02 PSA	Procedura VAS (Dlgs. 152/06 s.m.i)	tempi
<b>FASE 1 – Documento Preliminare PSC/PSA – Rapporto Preliminare Ambientale</b>		
Avvio elaborazione Bozza Documento Preliminare PSC/PSA (Quadro conoscitivo - ambientale) e del REU con i contenuti di cui agli artt. 20 e 21 della L.R. 19/02 e del presente Regolamento regionale.		
<b>Attivazione Urban center e Laboratori di partecipazione</b> (di quartiere e territoriali), ai sensi dell'art.11 della L.R. 19/02, per la costruzione condivisa (con i cittadini, le strategiche e del quadro conoscitivo e avvio della concertazione istituzionale (Regione, Provincia, comuni contermini, la Comunità Montana, l'eventuale Ente parco o Ente di gestione dell'area protetta, etc. .		
Elaborazione <b>Documento Preliminare</b> (artt. 22 e 25 LR 19/02) quadro conoscitivo e scelte strategiche ed elaborazione del REU (art.21 LR 19/02)	Elaborazione del <b>Rapporto Preliminare Ambientale</b> ai sensi del comma 1 dell'art. 13 del Dlgs. 152/06 e dell'art. 10 della L.R. 19/02, secondo le indicazioni dell'Allegato A del Regolamento	
<b>Approvazione del Documento Preliminare</b> del PSA completo di <b>Rapporto Preliminare Ambientale e del REU</b> da parte della <b>Giunta Comunale</b> e trasmissione al Consiglio Comunale per la relativa adozione		
<b>Adozione del Documento Preliminare del PSA</b> completo di Rapporto Preliminare <b>Ambientale e del REU</b> da parte del Consiglio Comunale e determinazione di convocazione della Conferenza di pianificazione ai sensi dell'art. 27 della L.R. 19/02 e di avvio delle consultazioni preliminari ai fini della VAS, secondo le modalità indicate nell'allegato B del presente Regolamento		
<b>FASE 2 – Conferenze di Pianificazione e Consultazioni Preliminari</b>		
<b>Trasmissione</b> , su supporto cartaceo e informatico, del DP completo di REU adottato dal Consiglio comunale alla Regione (Dipartimenti Urbanistica, Ambiente e LLPP, oltre eventuali altri Dipartimenti), alla Provincia, ai Comuni contermini alla Comunità Montana, al Parco e agli enti di gestione delle aree naturali protette, all'autorità di bacino e soggetti di cui al c. 2 dell'art. 27 della LR19/02 e contestuale <b>convocazione, da parte del Sindaco, della Conferenza Pianificazione</b> secondo le modalità di cui all allegato B del presente Regolamento	<b>Trasmissione</b> su supporto cartaceo e informatico all'AC e ai soggetti competenti in materia ambientale del Documento Preliminare completo di <b>Rapporto Preliminare Ambientale</b> , di questionario guida e del REU, e contestuale avvio, nell'ambito della Conferenza di pianificazione, delle <b>consultazioni preliminari</b> ai sensi del comma 1 ai dell'art. 13 del Dlgs. 152/06 con la trasmissione ai soggetti competenti in materia Ambientale. Pubblicazione del Documento Preliminare adottato e del Rapporto Preliminare ambientale sul sito web dell'AP e competente.	Il DP e il REU e il RAP deve pervenire agli Enti chiamati ad esprimere un parere almeno 45 gg. Prima dell'apertura della Conferenza di Pianificazione.

Svolgimento della Conferenza di Pianificazione ai sensi dell'artt, 13 e 27 della L.R. 19/02	Svolgimento, nell'ambito della Conferenza di Pianificazione, delle consultazioni preliminari tra AP, AC e gli altri soggetti competenti in materia ambientale (c.1 art 13) al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel R.A	150 giorni dall'avvio della Conferenza di Pianificazione
Acquisizione da parte del Comune di osservazioni, pareri, proposte e valutazioni derivanti dagli enti e dai soggetti invitati alla Conferenza di Pianificazione sul DP e sul REU.	Acquisizione, da parte dell'AP, di osservazioni, proposte e valutazioni sul rapporto Preliminare, derivanti dalle Consultazioni Preliminari sulla base del questionario guida elaborato secondo le indicazioni dell'allegato B del presente Regolamento.	Osservazioni al DP, REU e RAP entro 90gg dalla data di recapito agli Enti invitati a partecipare al CdP che deve avvenire almeno 45 gg prima della data di avvio della Conferenza stessa.
Redazione di un verbale relativo alla Conferenza di Pianificazione	Redazione nell'ambito del verbale inerente la Conferenza di pianificazione, di una sezione dedicata alle consultazioni preliminari per la VAS.	
Pubblicità degli esiti della Conferenze di Pianificazione e delle consultazioni ambientali preliminari attraverso la pubblicazioni dei verbali e delle osservazioni prevenute ( anche in sintesi ) sul sito web istituzionale.		Prima dell'adozione del PSA
<b>FASE 3 – Elaborazione proposta di PSA e REU, Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica e Adozione del PSA-REU e del Rapporto Ambientale</b>		
Valutazione dei pareri, delle proposte e delle osservazioni presentate in CdP		
<b>Elaborazione PSA e REU</b> sulla base dei pareri e delle osservazioni pervenute	<b>Elaborazione Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica (cc. 3-5 art. 13)</b> tenendo conto delle risultanze derivanti dalla CdP e dalle consultazioni preliminari	
<b>Trasmissione del PSA completo di REU agli Enti che per legge devono esprimere un parere vincolante prima dell'adozione e acquisizione pareri.</b>		
<b>Dichiarazione, da parte del RUP</b> , del rispetto delle norma legislative e regolamentari vigenti nella procedura di formazione e adozione del piano e della coerenza del piano proposto per l'adozione con gli strumenti di pianificazione territoriale vigente		
<b>Adozione del PSA, del relativo REU e del Rapporto Ambientale da parte del Consiglio comunale</b> e accoglimento delle valutazioni in merito alle osservazioni pervenute in CdP (il passaggio inerente le valutazioni e le determinazioni da parte del Consiglio comunale sulle osservazioni può essere fatto, in via preliminare, anche prima dell'adozione, nell'ambito della redazione del PSA		
<b>FASE 4 – Deposito del PSA-REU e Rapporto Ambientale – Avvio consultazioni – Acquisizione pareri e osservazioni</b>		
<b>Deposito</b> del PSA, del REU, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica presso la sede del Consiglio comunale		
<b>Trasmissione</b> del PSA, del REU, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica (completo di tutti i pareri acquisiti prima dell'adozione e dei verbali inerenti la CdP e le conseguenti valutazioni e determinazioni) alla Giunta provinciale, alla Regione (Dipartimento Urbanistica ed eventuali altri Dipartimenti) e agli Enti invitati alla Conferenza di Pianificazione ai fini del deposito.	<b>Trasmissione</b> all'AC del PSA completo di REU (proposta di piano) e del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica	

<b>Pubblicazione Avviso</b> sul BUR Calabria dell'avvenuto deposito del PSA-REU e del Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica ai fini delle Osservazioni di cui al c. 4 dell'art. 27 della LR 19/02 e delle consultazioni ai fini del c.1 dell' art. 14 del Dlgs. 152/06 e avvio delle Consultazioni. Pubblicazione ai fini della consultazione, sul sito web dell'AP e dell'AC, del Piano Strutturale, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica		
<b>Svolgimento</b> delle attività di " <b>Informazione e acquisizione di osservazioni proposte</b> " di cui al c. 5 dell'art. 27 della LR 19102 e delle 'Consultazioni' ai fini della VAS di cui al c.1 del Dlgs. 152/06, secondo le modalità nell'allegato D del presente Regolamento		Entro 60 gg dalla pubblicazione dell'avviso di avvenuto deposito e avvio delle consultazioni
	Svolgimento attività <b>tecnico-istruttorie</b> da parte dell'AP e dell'AC in materia di VAS sul Rapporto Ambientale e sulla sintesi non tecnica	90 gg dalla conclusione delle consultazioni
<b>Acquisizione</b> riscontro da parte della Provincia in riferimento ad eventuali difformità del PSA ai rispetto ai contenuti del PTCP e degli strumenti di pianificazione di livello provinciale ai sensi del c. 6 dell'art. 27 della LR 19/02		Entro 90 gg dalla trasmissione del PSA adottato
	Acquisizione "parere motivato" espresso dall'Autorità competente per la VAS ai sensi dell'art 15 del Dlgs. 152/06	Entro 90 giorni dalla conclusione delle consultazioni
<b>FASE 5 – Valutazioni pareri e osservazioni - Adeguamento e Approvazione PSA</b>		
<b>Valutazione da parte del consiglio comunale sulle osservazioni e sulle proposte pervenute e sul parere motivato espresso dall'Autorità competente per la VAS</b>		
<b>Revisione del PSA-REU e del Rapporto Ambientale</b> sulla base delle prescrizioni della Provincia, o del "parere motivato espresso dall'AC per la VAS o delle osservazioni e proposte pervenute.		
<b>Approvazione del PSA-REU e del Rapporto Ambientale da parte del Consiglio comunale</b>		
<b>Pubblicazione sul BUR</b> dell'avviso dell'avvenuta approvazione del PSA-REU e dell'" <b>informazione sulla decisione finale</b> " assunta ai fini della VAS ai sensi dell'art. 17 del Dls, 152/06.		
<b>Deposito</b> del PSA-REU presso il Comune per la consultazione e trasmissione alla Provincia e alla Regione (Dipartimento Urbanistica)		
	Elaborazione da parte dell'AP della <b>dichiarazione di sintesi e delle misure adottate in merito al monitoraggio.</b>	
	<b>Pubblicazione sul sito web</b> istituzionale del Comune del 'parere motivato della 'dichiarazione di sintesi' e delle misure adottate in merito al monitoraggio.	
<b>Pubblicazione di avviso</b> , su un quotidiano a diffusione regionale, inerente l'approvazione del PSA-REU e l'avvenuto deposito.		

## Cap. 1

### 1. ITER PROCEDURALE DELLA VAS APPLICATA AL PSA

#### 1.1 ITER PER LA REDAZIONE DEL PSA DEI COMUNI DI MONGRASSANO E CERVICATI

Nel presente capitolo viene illustrato l'iter procedurale della V.A.S. applicata alla proposta di PSA in questione.

##### 1.1 Descrizione del processo di VAS

In data 9/06/2011 è stato conferito incarico per la redazione del Piano Strutturale Associato (P.S.A) e Regolamento Edilizio ed Urbanistico(R.E.U) dei Comuni di Mongrassano e Cervicati al gruppo di lavoro coordinato dall'ing. Nicola Baffa e composto dai seguenti professionisti::

Progettisti:

Capogruppo Coordinatore : ing. Nicolino Baffa

Arch. Daniela Francini

Ing. Italo Antonucci

Arch. Ernesta De Simone

Arch. Carla Salamanca

Geol. Dott. Beniamino Caira

Geol. Dott. Massimo Aita

Geol. Dott. Carolina Simone

Geol. Dott. Pasquale Caruso

Geol. Dott. Carmine Filice

Agr. Dott. Antonio Maria Maletta

In data 1/02/2012 si è dato avvio all'elaborazione del Documento Preliminare del PSA (Quadro Conoscitivo – scelte strategiche – valutazione di sostenibilità da inserire nel rapporto preliminare ambientale) e del REU con i contenuti di cui agli artt 20 e21 della L.R. 19/202 e s. m. i. e del Regolamento Regionale.

In data 25/02/2012 si è effettuata l'attivazione dell'urban center e dei Laboratori di partecipazione (di quartiere e territoriali) ai sensi dell'art. 11 della L.R. 19/02 per la costruzione condivisa (con i cittadini, le organizzazioni di categoria, le associazioni culturali ed ambientali etc) delle scelte strategiche e del quadro conoscitivo e avvio della concertazione istituzionale ( Regione, Provincia, comuni contermini; la Comunità Montana e L'ente di Gestione delle Aree Protette etc.). Individuate le problematiche gli obiettivi e le strategie per lo sviluppo del PSA sono stati istituiti due laboratori finalizzati a sviluppare riflessioni e confronti sui dati messi a disposizione e ad elaborare ipotesi e proposte In particolare:

LAB 1 - giorno 25 febbraio 2012 alle ore 16,00 presso Palazzo Micelli a Mongrassano si è tenuto un incontro aperto per le indicazioni delle linee guida da seguire nella redazione del nuovo strumento urbanistico.

Lab 2 – giorno 31 marzo 2012 alle ore 16,00 presso la Sala Consiliare del comune di Cervicati

Durante i laboratori è stato illustrato dall'arch. Daniela Francini lo schema rappresentativo dell'articolazione del PSA con l'illustrazione delle tre fasi fondamentali di lavoro concatenate ed integrate in una logica di continua verifica e rielaborazione: la fase conoscitiva, la fase valutativa e la fase propositiva; la restituzione del quadro conoscitivo in termini di problemi – strategie – azioni e l'individuazione nella fase valutati va degli ambiti tematici di necessario approfondimento in relazione agli obiettivi specifici della pianificazione.

E' stato illustrato il sistema ambientale e la sua articolazione nei suoi sottosistemi, le risorse storico-culturali, le risorse ambientali e paesaggistiche, l'integrità fisica del territorio, il sistema insediativo;

Sono state illustrate le tavole del Quadro Conoscitivo dalla QC.1 alla QC.12; ampio risalto si è dato al territorio ed alla sua storia in quanto come sostenuto dall'arch. Daniela Francini il Piano deve essere concepito come un documento culturale dei cittadini e quindi far crescere la consapevolezza del patrimonio storico e naturale di cui si dispone. Grande risalto è stata data all'influenza dei popoli arbreshe, al sistema ambientale, all'agricoltura, ai prodotti tipici come il suino nero, l'olivicoltura; sono stati illustrati tutti i presidi calabresi slow food, e ampio risalto si è dato ai legumi di Cervicati e di Mongrassano. Nell'illustrare il sistema insediativo, oltre all'illustrazione dell'evoluzione storica dello stesso si sono documentate le costruzioni tipiche rurali delle case di paglia e fango. In merito al sistema ambientale è

stato illustrato tutto il percorso *della via Francigena* con molte immagini del Parco Naturale di Monte Caloria e della catena costiera lungo il percorso che fece San Francesco da Paola a San Marco Argentano; sono state illustrate molte immagini del percorso tra il Passo della Guardia e le Cinque Vie, insieme alle immagini del *faggio di San Francesco*, luogo di culto di numerosi fedeli; sono state ampiamente illustrate le foreste di pregio di valore ambientale come ad esempio quelle presenti nella riserva biogenetica di “**Serra Nicolino**”-“**Piano d’albero**” sui monti di Mongrassano.

Dopo aver illustrato il sistema insediativo, il sistema ambientale e relazionale si è affrontato il tema della pianificazione vigente e del consumo del suolo; si sono illustrati gli elaborati della fase valutativa con l'individuazione condivisa dei problemi e degli obiettivi da raggiungere.

In particolare si è discusso con i cittadini delle maggiori cause che spingono gli abitanti del territorio all'abbandono del territorio generando lo spopolamento. Con i cittadini si sono condivise le seguenti cause ed obiettivi da conseguire.

Si sintetizzano le più importanti cause evidenziate :

1. Carenze infrastrutturali (trasporto e mobilità).
2. Assenza di urbanità, compresenza di usi e di funzioni diverse, scarsi processi di urbanizzazione, sottodotazione di servizi per la qualità della vita.
3. Impatti negativi dello spopolamento generati dal mancato presidio del territorio collinare e montano con conseguente impossibilità di valorizzare importanti risorse come quelle paesaggistiche e ambientali di cui il territorio è dotato.
4. Mancanza di connessione tra il paesaggio montano, i nuclei storici e le aree agricole.
5. Presenza di strutture industriali monofunzionali in disuso ed edifici in grave stato di degrado.
6. Difficoltà incontrate dagli anziani per accedere a servizi sanitari di base in funzione anche della capacità del sistema Sanitario di raggiungere le aree e il ruolo rilevante dei sistemi di assistenza a domicilio.
7. Elevato frazionamento fondiario.
8. Mancata valorizzazione delle colture agricole tradizionali
9. Criticità di carattere geologico.
10. Rischio idraulico.

Si sintetizzano i principali obiettivi da conseguire condivisi con i cittadini :

1. Miglioramento della mobilità verso e dentro le zone rurali in spopolamento.
2. Miglioramento delle infrastrutture e dei servizi maggiormente sensibili ai fini della qualità della vita.
3. Recupero e riqualificazione degli edifici, degli spazi pubblici e delle reti di servizio.
4. Promozione e attivazione di pacchetti integrati di localizzazione per attrarre nuovi abitanti nei territori marginali inclusi gli immigrati.
5. Promozione del turismo attraverso la messa a punto di itinerari di turismo ecologico, culturale ed enogastronomico per aree omogenee.
6. Sostegno all'utilizzo delle energie rinnovabili.
7. Obiettivi di servizio:
  - Istruzione, servizi di cura per l'infanzia e gli anziani, gestione dei rifiuti, servizio idrico integrato;
  - Caratteristiche dell'offerta dei servizi di cura dell'infanzia e il ruolo che l'incentivazione di questi servizi può rivestire per migliorare il livello di inclusione sociale delle donne.

Obiettivo primario è conferire piena efficacia alla valorizzazione dei beni paesaggistici (di quelli esistenti e di quelli da realizzare). Anche alla luce di queste condivisioni la prima fase della pianificazione ha consentito un'attenta ricognizione delle qualità naturali e storiche del territorio.

E' emerso anche che altro obiettivo fondamentale deve essere la risoluzione delle criticità ambientali che per il territorio interessato sono costituite dalla fragilità dell'assetto idrogeologico, accentuata dalla modifica della morfologia territoriale, causata dall'intervento umano, dall'uso dissipativo delle risorse primarie come l'acqua; si è discusso delle criticità sociali (invecchiamento della popolazione, spopolamento, economiche, quali le strozzature infrastrutturali, le difficoltà del settore agricolo, la dimensione delle imprese agricole troppo piccola rispetto ai mercati, la debolezza dei servizi alle imprese, la scarsa offerta di occupazione di qualità per i laureati con conseguente perdita di saperi e di conoscenza).

Le attività dei laboratori hanno evidenziato le strategie principali che sono divenute oggetto del processo di piano:

- **Eliminazione dall'edificabilità di tutte le aree a rischio e aventi caratteristiche di aree E1, E2, E3, E4, E5.**
- **Parco della catena costiera: individuazione di zone di integrità ambientale da valorizzare e mettere a sistema come serbatoi di biodiversità e corridoi ecologici**
- **Rete di accessibilità e di percorribilità delle risorse naturali agricole e storiche**
- **Riqualificazione tessuti esistenti per la limitazione del consumo di suolo e la compromissione del patrimonio storico, agricolo e ambientale; individuazione delle centralità urbane in corso di pianificazione e attuazione degli ambiti della produzione agricola a chilometri zero**
- **L'agricoltura occasione di sviluppo economico**
- **Programmi di edilizia residenziale pubblica per la risoluzione dell'emergenza abitativa per giovani ed immigrati**
- **Il quartiere produttivo integrato per la ricerca e la trasformazione dell'attività agricola**

## 1.2 LA PROCEDURA VAS DEL PSA DEI COMUNI DI MONGRASSANO E CERVICATI

### TIPOLOGIA DEL PIANO E SUO RAPPORTO CON LA V.A.S.

Il P.S.A. ha esaminato sin dal Documento Preliminare il sistema naturalistico-ambientale, il sistema insediativo ed il sistema relazionale; è stata effettuata la verifica di coerenza applicata agli obiettivi della pianificazione e cioè alla tutela e conservazione del sistema naturalistico-ambientale, all'equilibrio e funzionalità del sistema insediativo, all'efficienza e funzionalità del sistema relazionale; ai progetti strategici rispondenti con i programmi economici.

La verifica di compatibilità è stata effettuata ricorrendo alla V.A.S. sin dal preliminare, ai sensi della direttiva 2001/42/CE.

La redazione del P.S.A. si è articolata in (tre) fasi di lavoro, concatenate e integrate, in una logica di continua verifica e

rielaborazione. Le fasi sono state le seguenti:

- Conoscitiva
- Valutativa
- propositiva
  
- *Fase conoscitiva*

Ha consentito di definire il "quadro conoscitivo delle risorse essenziali del territorio" con particolare attenzione alle risorse ambientali e ha consentito la definizione del Documento Preliminare, previsto dall'art. 27 della L.U.R.

In questa fase si sono effettuate:

1. Raccolta materiali cartografici:

- a) Cartografia comunale aerofotogrammetria aggiornata nella scala 1:5000;
- b) Fotografie aeree;
- c) Fotografie satellitari;
- d) Planimetrie delle reti infrastrutturali e tecnologiche esistenti e in attuazione;

2. Raccolta materiale documentale:

- a) Dati demografici aggiornati
- b) Elenco e mappa delle proprietà pubbliche
- c) Elenco e mappa delle concessioni rilasciate negli ultimi tre anni
- d) Elenco e mappa delle opere pubbliche previste nel triennio in corso

3. Analisi di base: hanno permesso la definizione del modello attuale del territorio e la verifica dello stato della pianificazione locale, contermine e sovraordinata.

- a) Inquadramento territoriale (reti infrastrutturali e reti ambientali)
- b) Destinazioni d'uso di edifici e aree
- c) Stato della pianificazione sovracomunale e comunale
- d) Analisi storica

*- Fase valutativa*

I risultati dello studio del quadro conoscitivo funzionale alla predisposizione del P.S.A. possono essere presentati in vari modi. Rispetto ai tradizionali quadri descrittivi che seguono la sequenza popolazione – economia – territorio, la restituzione del quadro conoscitivo è stata attuata in termini di problemi – obiettivi - strategie, secondo una matrice articolata per livelli e sistemi.

Questo metodo ha certamente molti pregi tra i quali l'individuazione delle criticità cui porre rimedio e l'individuazione dei vantaggi competitivi da massimizzare per le soluzioni delle criticità. Il Piano Strutturale, come dice la legge regionale deve combinare la dimensione strutturale con quella strategica della pianificazione: la pianificazione strategica è un'attività orientata a costruire uno scenario di futuro a partire dai problemi espressi dagli attori locali: è un processo creativo in cui ciascun soggetto coinvolto diviene portatore di una specifica definizione di problemi, delle priorità e delle necessità.

La fase valutativa ha costituito il momento fondamentale della redazione del P.S.A., in quanto, sulla base della prima conoscenza del territorio operata mediante le analisi di base, ha consentito di definire la mappa dei problemi, una carta delle criticità articolata per sistemi ed ambiti (ambientali, insediativi, infrastrutturali) e per livello di influenza dei relativi effetti (locale, comunale e sovracomunale) inoltre ha individuato gli ambiti tematici di necessario approfondimento in relazione agli obiettivi specifici di pianificazione.

*- Fase propositiva*

La terza fase è stata quella progettuale e si è articolata nella definizione degli obiettivi specifici di piano, nella individuazione delle risorse disponibili e attori da coinvolgere nell'attuazione e nella gestione del piano, nella definizione dei "progetti" del piano e nell'individuazione dei tempi di attuazione.

Le procedure di verifica saranno attuate attraverso la Conferenza di Pianificazione, che sarà convocata ai sensi dell'art. 13 della L.U.R..

La procedura della V.A.S. è stata espletata ad oggi nelle diverse fasi di elaborazione del P.S.A. in conformità alle disposizioni contenute nel D. Lgs. n. 152/2006.

Il documento preliminare sarà oggetto di valutazione in Conferenza di Pianificazione ai sensi del comma 1 dell'art. 13 e contiene, come si può evincere dagli elaborati, oltre al quadro conoscitivo, lo schema delle scelte pianificatorie elaborato in base a quanto previsto dagli art. 20 e 21.

*Obiettivi e finalità della V.A.S.*

In ottemperanza alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006 e in conformità a quanto sancito dalla Direttiva CE 42/2001, la Legge Urbanistica della Calabria, in seguito alle recenti modifiche apportate dalla Legge Regionale 12/06/2009 n. 19, esplicita l'utilizzo della Valutazione Ambientale Strategica come strumento atto a verificare la rispondenza dei piani e dei programmi agli obiettivi di sviluppo sostenibile.

In particolare prevede che "La Regione, le Province e i Comuni provvedono, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione e di approvazione dei propri piani, alla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, nel rispetto della normativa dell'Unione Europea e della Repubblica, attraverso le verifiche di coerenza e compatibilità e la Valutazione Ambientale Strategica".

L'obiettivo della V.A.S. è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di un Piano o Programma, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La procedura di V.A.S. per il P.S.A. si articola in una serie di fasi che sono:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, che prevede la redazione di un rapporto ambientale preliminare, la consultazione preliminare dei soggetti competenti in materia ambientale per l'acquisizione del relativo parere in merito alla significatività degli impatti prodotti dalle scelte di Piano, l'emissione di un provvedimento di verifica che assoggetterà o meno il P.S.A. alla V.A.S.;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni;
- l'espressione di un parere motivato;
- l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio.

L'attivazione della procedura di V.A.S. comporta, dunque, l'attuazione di un attento esame che consenta di valutare la diretta incidenza delle scelte operate dal Piano sulla qualità dell'ambiente e, conseguentemente, di indirizzare le stesse verso il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità.

Proprio questi ultimi vengono evidenziati nelle Linee Guida alla L.R. 19/2002 che individuano le condizioni fondamentali che gli obiettivi di sostenibilità devono soddisfare:

- La minimizzazione del consumo di risorse non rinnovabili;
- L'obbligo di non sfruttare una risorsa rinnovabile oltre la sua capacità di rigenerazione;
- Il rispetto della capacità di carico sull'ambiente, non potendosi immettere in esso più sostanze di quanto l'ambiente non riesca ad assorbire;
- La minimizzazione dei rischi legati ai flussi di energia e di materiali.

### 1.3 IL RAPPORTO PRELIMINARE DEI COMUNI DI MONGRASSANO E CERVICATI

Il Rapporto Ambientale che accompagna il Documento di Piano soggetto alla procedura V.A.S. ha la finalità di illustrare i contenuti e gli obiettivi del P.S.A. e di metterne in luce le relazioni con gli altri Piani e Programmi con esso pertinenti; di descrivere lo stato ambientale del contesto territoriale di riferimento del P.S.A. e la sua probabile evoluzione in assenza dell'attuazione del Piano; di evidenziare le caratteristiche ambientali, paesaggistiche, culturali del contesto di riferimento e di metterne in luce le peculiarità e gli eventuali problemi e criticità; di esplicitare gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello nazionale, internazionale e comunitario, pertinenti al PSA e di indicare come di essi si è tenuto conto nell'elaborazione del Piano; di prevedere gli impatti sulle diverse componenti ambientali derivanti dall'attuazione delle scelte del PSA.

In via preliminare, ai fini della verifica di assoggettabilità, esso contiene la descrizione del P.S.A. e le informazioni e i dati necessari alla verifica dei possibili impatti significativi sulle componenti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano; inoltre, individua ed elenca i soggetti competenti in materia ambientale, ai quali dovrà essere inviato il Documento Preliminare di Piano unitamente al Rapporto Ambientale Preliminare, per acquisirne il parere.

I soggetti competenti in materia ambientale sono gli Enti e le Amministrazioni Pubbliche che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, potrebbero essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano. Essi sono stati individuati ed elencati nel presente rapporto in base alle definizioni riportate dall'art. 4 del R.R. 3/2008 ed alle modalità di consultazione riportate dagli art. 23 e 24 del R.R. 3/2008.

Occorre sottolineare che la fase di Consultazione (art.14 D.Lgs.152/2006) che segue la redazione del Rapporto Ambientale prevede la partecipazione, oltre che dei soggetti competenti in materia ambientale, anche del pubblico, cioè di una o più persone fisiche o giuridiche, nonché, ai sensi della legislazione vigente, delle associazioni, delle organizzazioni o gruppi di persone. Si ricorda, in merito alla partecipazione, che in fase di Conferenza di Pianificazione, ai sensi dell'art. 13 comma 1 della Legge Regionale Urbanistica n.19/02 e ss.mm. ii., in ordine alla compatibilità ed alla coerenza delle scelte pianificatorie con le previsioni degli strumenti di pianificazione sovraordinati ed alla realizzazione delle condizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio, sarà svolta un'intensa attività di concertazione con i vari soggetti coinvolti, nell'ambito di riunioni che avverranno con il coinvolgimento del pubblico.

Sono di seguito riportate indicazioni in merito ai soggetti competenti in materia ambientale, da consultare in via preliminare nell'ambito della verifica di assoggettabilità della proposta del PSA alla procedura di V.A.S., che saranno contattati di concerto con l'Autorità Competente.

Le modalità ed il crono programma per l'espletamento delle consultazioni avverranno ai sensi degli artt.23,24,25,26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii.

REGIONE CALABRIA - Dip. 8 "URBANISTICA E GOVERNO DEL TERRITORIO" Viale Isonzo, 414 - 88100 Catanzaro

REGIONE CALABRIA - Dip. 14 "POLITICHE DELL'AMBIENTE" Viale Isonzo, 414 88100 – Catanzaro

REGIONE CALABRIA - Dip. 5 "ATTIVITÀ PRODUTTIVE" Viale Cassiodoro, Pal Europa - 88060 S. Maria di Catanzaro

REGIONE CALABRIA - Dip. 9 "INFRASTRUTTURE LLPP E POLITICHE DELLA CASA" Via Crispi, 33 - 88100 Catanzaro

REGIONE CALABRIA - "AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE" Viale Europa, 35 Loc. Germaneto - 88100 Catanzaro

REGIONE CALABRIA - Dip. 6 "AGRICOLTURA, FORESTE E FORESTAZIONE" Via Enrico Molè - 88100 Catanzaro

REGIONE CALABRIA - "DIPARTIMENTO TRASPORTI" Via Enrico Molè - 88100 Catanzaro  
REGIONE CALABRIA - Dip. 12 "TURISMO, BENI CULTURALI, SPORT E SPETTACOLO, POLITICHE GIOVANILI" Via S. Nicola, 8 88100 Catanzaro  
REGIONE CALABRIA - AUTORITÀ DI BACINO Via Crispi, 33 - 88100 Catanzaro  
A.FO.R.- AZIENDA FORESTALE REGIONE CALABRIA Via Vinicio Cortese, 4 - 88100 Catanzaro  
REGIONE CALABRIA - A.S.P. Cosenza Via Duca degli Abruzzi, 15 v.le degli Alimena, 8 - 87100 Cosenza  
ARPACAL - AGENZIA REGIONALE DELL'AMBIENTE REGIONE CALABRIA Via Lungomare, loc. Mosca (zona Giovino – porto) 88063 Catanzaro Lido  
CORPO FORESTALE DELLO STATO - Comando provinciale di Cosenza P.zza 11 Settembre - 87100 Cosenza  
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI COSENZA - Settori:  
- Urbanistica – Trasporti – Viabilità - Ambiente e demanio idrico Difesa del suolo e protezione civile - -  
- Programmazione e gestione territoriale – Rifiuti c/da Vaglio Lise - 87100 Cosenza  
- Agenzia del demanio - Filiale Calabria Via G. da Fiore, 34 - 88100 Catanzaro  
ANAS – Sezione Staccata di Cosenza c.da Ligiuri - 87100 Cosenza  
FERROVIE DELLA CALABRIA - Uffici direzionali di Cosenza c.da Vaglio Lise - 87100 Cosenza  
SOPRINTENDENZA PER I BENI A.P. DELLA CALABRIA p.zza Valdesi, 13 - 87100 Cosenza  
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA CALABRIA Via Torrione, 39 - 89125 Reggio Calabria  
CONSORZIO DI BONIFICA BACINI MERIDIONALI DEL COSENTINO c.da Bosco de Nicola, 1 - 87100 Cosenza  
CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE A.S.I. Via Piave, 70 - 87100 Cosenza  
COMALCA Calabria v.le Europa loc. Germaneto - 88060 Catanzaro  
CONFAPI Calabria Delegazione di Cosenza Via Neghelli, 11 - 87100 Cosenza  
GENIO CIVILE DI COSENZA Corso G. Mazzini, 1 - 87100 Cosenza  
COMUNE DI CERZETO via Petrassi 11 87040 Cerzeto(CS)  
COMUNE DI FAGNANO CASTELLO via Municipio 87013 Fagnano Castello (CS)  
COMUNE DI FUSCALDO via S. Lucia 10 Fuscaldo(CS)  
COMUNE DI GUARDIA PIEMONTESE via Municipio 1 87020 Guardia Piemontese (CS)  
COMUNE DI S. MARCO ARGENTANO via Roma n. 14 87018 Guardia Piemontese (CS)  
COMUNITÀ MONTANA UNIONE DELLE VALLI via Ravata 4 87010 Malvito (CS)  
UNIONE PROVINCE ITALIANE CALABRIA Piazza Rossi - 88100 Catanzaro  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE COMUNI ITALIANI Calabria Via S.Giorgio, 9 - 88100 Catanzaro  
UNIONE NAZIONALE COMUNITÀ ENTI MONTANI - Sede regionale della Calabria via Lungomare, 53 88063 Catanzaro Lido – CZ  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI EDILI COSENZA Via G.Tocci, 2-C - 87100 Cosenza  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI PROVINCIA DI COSENZA Via Lungo Crati De Seta - 87100 Cosenza  
ORDINE PROVINCIALE AGRONOMI E FORESTALI DI COSENZA Via degli Stadi – Città 2000 - 87100 Cosenza  
ORDINE REGIONALE GEOLOGI CALABRIA Viale V. De Filippis, 320 - 88100 Catanzaro  
ORDINE PROVINCIALE INGEGNERI COSENZA Via Massaua, 25 - 87100 Cosenza  
ORDINE PROVINCIALE GEOMETRI COSENZA Via Alberto Serra n 42/D - 87100 Cosenza  
WWF Calabria Via Popilia, 42 - 89900 Vibo Valentia  
LEGAMBIENTE CALABRIA c/o Via Pio XI dir. Privata n 27 - 89133 Reggio Calabria  
ITALIANOSTRA CALABRIA Via Circonvallazione Nord, 55/E - 89048 Siderno – RC  
CONFEDERAZIONE GENERALE DELL'AGRICOLTURA ITALIANA Via Piave,3 -87100 –Cosenza  
CONFEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTORI COSENZA P.zza della Vittoria, 7 - 87100 – Cosenza  
COLDIRETTI COSENZA Via Oberdan, 46 - 87100 Cosenza  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE PICCOLI COMUNI D'ITALIA Via San Giorgio n. 9 - 80122 Napoli  
F.A.I. – Fondo Ambiente Italiano – Calabria Viale Gramsci, 22 - 20144 Milano  
CONFCOMMERCIO COSENZA Via Alimena F., 14 - 87100 Cosenza (CS)  
CONFARTIGIANATO COSENZA VI. Degli Alimena, 61 - 87100 Cosenza (CS)  
ASSOCIAZIONI DEGLI INDUSTRIALI Via Tocci Guglielmo, 2 - 87100 Cosenza (CS)  
A.T.O. n°1 –Cosenza - Segreteria tecnica operativa Ente d'ambito Calabria 1 – Cosenza c/o Provincia di Cosenza p.zza XV Marzo - 87100 Cosenza  
REGIONE CALABRIA DIP. 9 "INFRASTRUTTURE LLPP E POLITICHE DELLA CASA" SERVIZIO N.7 - 87100 Cosenza

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI COSENZA – Settore Valorizzazione beni architettonici archeologici ambientali c/da Vaglio Lise - 87100 Cosenza

Tra i soggetti che sono coinvolti nel processo di VAS vi è innanzitutto la figura dell'Autorità Competente, che il D.Lgs. 152/2006, all'art.5 definisce : “la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato”. Tale Autorità per la Regione Calabria, è stata individuata nel **Dipartimento Politiche dell'Ambiente** (D.G.R. del 4/8/2008, n. 535) la quale si avvale del Nucleo VIA-VAS-IPPC, costituito e regolamentato dall'art. 17 del “Regolamento regionale delle procedure di Valutazione Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali”.

Nella Tabella di seguito si riportano le informazioni di riferimento:

Autorità Competente	
Struttura	Dipartimento Politiche dell'Ambiente
Indirizzo	Viale Isonzo 414, 88100, Catanzaro
Telefono	0961.737896 – 0961.854119 – 0961.854121 – 0961.854153
Fax	0961.33913
Posta Elettronica	<a href="mailto:vas@regione.calabria.it">vas@regione.calabria.it</a>
Sito Web	<a href="http://www.regione.calabria.it/ambiente/">http://www.regione.calabria.it/ambiente/</a>

Altro soggetto interessato nel processo di “VAS” è la figura dell'Autorità Precedente, che il D.Lgs. 152/2006, all'art. 5, definisce: “la pubblica amministrazione che elabora il piano/programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano/programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma”. Tale Autorità, per il PSA in argomento, è l'amministrazione Comunale di Mongrassano Comune Capofila

Nella Tabella di seguito si riportano le informazioni di riferimento:

Autorità Precedente	
Struttura	Comune Capofila : Amministrazione comunale di Mongrassano
Indirizzo	piazza Tavolaro, 2 - 87040
Telefono	0984.527209
Fax	0984.527061
Posta Elettronica	<a href="mailto:info@comune.mongrassano.cs.it">info@comune.mongrassano.cs.it</a>
Sito Web	<a href="http://www.comune.mongrassano.cs.it">http://www.comune.mongrassano.cs.it</a>

## Cap. 2

### 2. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PSA

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. a) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 pertinenti alla proposta di PSA, che, nello specifico, riguarda:

- l'illustrazione degli obiettivi e dei contenuti del PSA;
- il rapporto con altri pertinenti piani o programmi

Per una più dettagliata e puntuale illustrazione della struttura e dei contenuti del PSA si rimanda all'esame degli elaborati di Piano.

#### 2.1 IL CONTESTO TERRITORIALE E SOCIO ECONOMICO

Il territorio della Valle del Crati ha sempre avuto la dimensione di un'area marginale, tributaria dei centri maggiori per servizi e lavoro, che trova la propria dinamica nel movimento, quello pendolare dei suoi abitanti e quello da attraversamento lungo l'autostrada. Oggi tali caratteristiche di dipendenza funzionale dai centri maggiori non sembra siano modificate, tuttavia la loro stabilizzazione ha ridotto le tensioni proprie della fase in cui le trasformazioni sociali sembravano far perdere valori ad alcuni ambienti nei confronti di altri dove la concentrazione urbana garantiva maggiori offerte produttive e occasioni per moderne relazioni sociali. La prevalente ruralità non è subordinata all'urbano, ma cerca di entrare in dialettica con questo e come tale diviene luogo sia di nuove occasioni produttive legate all'agricoltura che alle potenzialità di fruizione ambientale. Il Crati è un collettore naturale delle possibili relazioni fisiche tra i luoghi, le contenute aree pianeggianti e la successione di valli e vallecole delle pendici Appenniniche quale substrato dell'assetto ambientale.

I comuni di **Cervicati e Mongrassano** si inseriscono in una valle di forma conica con il vertice a meridione, verso il Comune di Montalto Uffugo e la base a nord aperta verso la Valle del Fullone. I limiti orientali ed occidentali sono ben disegnati da fasce collinari e montagnose che si susseguono rapidamente anche se con andamento diverso sui due versanti, le tipologie vegetazionali presenti nell'area sono in stretta connessione con le caratteristiche climatiche e territoriali andando dalla macchia mediterranea all'areale del faggio e della quercia al castagno presenti su ambedue i versanti. Sovrastante al castagno, alle quote più elevate si sviluppa la faggeta che forma, sui monti della catena costiera, foreste di pregio valore ambientale come ad esempio quelle presenti nella riserva biogenetica di "**Serra Nicolino**"-"**Piano d'albero**" sui monti di Mongrassano.

La distribuzione dei centri abitati di origine più antica sulle fasce collinari, è stata fortemente condizionata dalle opportunità dettate da condizioni di vita assai semplici, ancorate alla possibilità di sfruttamento delle risorse agricole e silvopastorali, alla presenza dell'acqua, a ragioni di sicurezza, a ragioni igieniche; le quote più elevate erano infatti meno soggette a calamità quali pestilenza o malaria. Le fasce altimetriche prescelte per gli insediamenti, costituivano una posizione strategica in quanto poste tra le colture promiscue degradanti verso il fondovalle e l'addensarsi dei boschi verso l'alto: l'economia rurale semplice e povera era fondata su un'organizzazione di tipo familiare per la quale questa ubicazione era funzionale in quanto consentiva di alternare con relativa comodità il lavoro nei campi, nei boschi e nei pascoli a seconda delle esigenze e dei ritmi stagionali. Tale scelta ha determinato il formarsi di forme seriali di insediamenti, quasi uno sgranarsi di villaggi uno dietro l'altro in modo tale da formare delle sequenze a catene uniformi.

Tra questi gli esempi più chiari sono proprio i paesi posti sul fronte occidentale.

Oggi ad un considerevole spopolamento delle aree più interne corrisponde una forte urbanizzazione delle aree a valle, specie quelle limitrofe alle vie di comunicazione. I due fattori principali determinanti per il mutamento dell'assetto insediativo sono la crescita urbana dei comuni di Rende e Montalto e l'emigrazione che è maggiormente evidente nei centri interni del versante occidentale. Per quanto concerne i nuclei storici presentano in linea di massima le caratteristiche proprie dei centri calabresi sia per quanto concerne l'impianto urbanistico, sia per consistenza e qualità del patrimonio architettonico e monumentale. *Cervicati e Mongrassano* per quanto riguarda la presenza di monumenti di valore testimoniale sono sempre stati più carenti rispetto ad altri comuni presenti nella valle come ad esempio Luzzi, Bisignano, Rose, Torano che invece conservano siti archeologici risalenti all'età protostorica, bruzia e romana. Tale condizione di "marginalità storica"- non a caso i Sanseverino concessero nel XV secolo alle comunità albanesi profughe di stabilirsi proprio in questa zona del loro immenso feudo che era la più spopolata – è testimoniata anche da forme architettoniche ed urbanistiche complessivamente più semplici.

Per quanto riguarda i Comuni di Mongrassano e Cervicati, la sola posizione geografica fornisce elementi di notevole rilievo per la comprensione del meccanismo attuale economico e delle sue prospettive future. Sebbene la morfologia del territorio non sembri avere rappresentato un fattore favorevole allo sviluppo dei

Comuni, tuttavia il loro insediamento nella comunità montana locale è risultato un elemento per disincentivare la fuga degli abitanti, oltre che un fattore favorevole alla previsione di uno sviluppo economico dell'intera zona. La presenza di formazioni montagnose alle spalle ed il sistema viario di collegamento esistente devono spingere ad individuare il miglioramento dell'economia del paese nel potenziamento delle infrastrutture produttive della pianura sottostante.

L'economia si basa sull'agricoltura, sul lavoro terziario, e sulle rimesse degli emigrati. Esaminando lo stato di insediamento della popolazione è evidente il peso dell'emigrazione che se pur a fasi alterne ha sempre avuto un ruolo rilevante sulla situazione dei Comuni. Ingente è il numero di forze attive impegnato nell'agricoltura che rappresenta una delle principali fonti di reddito pur offrendo un lavoro stagionale e perciò solo di parziale occupazione delle forze di lavoro. A livello di reddito globale l'agricoltura acquista maggior rilievo se si considera che molte delle attività artigianali commerciali e di servizio traggono ragione d'essere dalla trasformazione e dagli scambi della massa dei prodotti agricoli medesimi. L'individuazione degli elementi costitutivi della struttura produttiva agricola, la misura dei rispettivi potenziali nonché la messa a punto delle condizioni atte a favorirne il potenziamento, rivestono perciò carattere di grande interesse anche perché **il progresso agricolo rappresenta la prima logica manifestazione del migliorato ambiente**, unito ad una riqualificazione a livello infrastrutturale su cui possono basarsi le realtà preesistenti al fine del mantenimento ed eventuale incremento del livello occupazionale. Infatti è presente nell'ambito territoriale di riferimento la **GIAT**, che opera nel settore di trasformazione e conservazione di prodotti agricoli e che rappresenta la più importante realtà economica del territorio creando, da diversi decenni, possibilità di occupazione per le popolazioni locali e dell'intero comprensorio. Oltre alle possibilità occupazionali dirette, tale struttura offre uno sbocco privilegiato per tutte le aziende agricole presenti sul territorio, assicurando ad esse un buon livello di redditività e di sostegno economico.

L'attività industriale ha attualmente un peso quasi nullo sulla formazione del reddito prodotto dal comune di Cervicati; questo a causa principalmente della sua posizione periferica rispetto al sistema viario principale, mentre maggiore importanza assumono le attività terziarie.

**Il turismo** non registra alcuno sviluppo ma è senz'altro suscettibile di notevole miglioramento in relazione principalmente ai fattori di sviluppo e al miglioramento delle condizioni viarie; infatti la posizione stessa del centro urbano e la vicinanza delle aree boscate ben si **prestano all'accoglienza e alla percorrenza e ad innescare uno sviluppo agricolo che sia volano per la riscoperta dei valori tradizionali del territorio**. Per quanto riguarda la posizione geografica dei borghi storici del **Comune di Mongrassano** e del **Comune di Cervicati**, costituiscono un primo elemento di notevole rilievo per gli effetti del meccanismo economico attuale e delle future prospettive, situati all'interno e lontano dalle coste, appaiono particolarmente decentrati rispetto alle grandi vie di comunicazione. Lo stesso si può dire dei rimanenti territori comunali, **escludendo solo la frazione Scalo Ferroviario, posto nel Comune di Mongrassano, collegata direttamente con la ex S.S. 19 e l'Autostrada SA-RC**.

La stessa morfologia, rappresenta un fattore favorevole allo sviluppo economico, anche se la presenza di formazioni montagnose fraziona i complessi comunali in innumerevoli micro ambienti collegati, tra loro e con la viabilità regionale, da una rete di comunicazione non abbastanza sviluppata. Inoltre le condizioni fisiche geografiche, la natura geologica, le condizioni climatiche e la distanza dai centri di consumo, attualmente, non consentono che limitate utilizzazioni agricole, indirizzate prevalentemente all'autoconsumo.

Orograficamente i territori dei due comuni, abbastanza omogenei tra loro, si caratterizzano come mediamente collinari e montani, con piccole parti di pianura che differenziano la zona più bassa dei territori comunali.

La frazione **Cataldo - Cocchiato**, nel comune di Mongrassano, e la frazione di **Marinello**, nel comune di Cervicati, considerate nei precedenti Programma di Fabbricazione come un nuclei rurali di case sparse, con il passare degli anni **hanno assunto il carattere di vere e proprie frazioni**.

Lo **Scalo Ferroviario** trovandosi nella parte valliva del territorio del comune di Mongrassano, interessato dal sistema infrastrutturale di collegamento costituito dall'Autostrada SA-RC, dalla ex S.S. 19 e dalla linea ferroviaria Cosenza-Sibari-Taranto, ha acquisito, negli ultimi anni, una maggiore importanza all'interno del territorio, con un aumento del patrimonio urbanistico, dovuto principalmente al carattere produttivo nei settori dell'agricoltura e del commercio.

Si è invertita quindi la tendenza all'emigrazione e oggi, in uno stato di stasi demografica, si registrano lievi tassi di incremento dovuti sicuramente all'affermarsi del processo produttivo che investe la zona dello Scalo Ferroviario di Mongrassano, con numerose iniziative di carattere imprenditoriale, fra cui alcune di interesse nazionale che consentono, insieme ad una maggior livello occupazionale, un aumento di richieste di nuovi insediamenti residenziali nel Comune.

## 2.2 STRATEGIE E CONTENUTI DEL PSA

La redazione di un PSA, oggi, a seguito della promulgazione della L. R. 19/02, rimane un “progetto complesso ed articolato” per i risvolti politici e tecnici che lo stesso propone. Il PSA indaga la città esistente riconoscendone le possibilità di sviluppo, rintracciando le opportunità e le potenzialità che consentono di immaginare e definire le forme della città futura e del territorio nella sua globalità.

L'osservazione dei luoghi (osservare nel senso di riconoscere l'identità ed il suo carattere peculiare di sviluppo evolutivo) e dei processi di trasformazione del territorio, del rallentamento dell'espansione e della cospicua presenza di aree dismesse, suggerisce di pensare ad una nuova articolazione degli spazi e delle funzioni urbane e territoriali, riconoscendo che gli insediamenti urbani non seguono più una semplice e rigida gerarchia dei valori decrescenti dal centro verso l'esterno, ma si intrecciano con i valori storici e ambientali per proiettarsi verso uno sviluppo sostenibile ed ambientalmente compatibile. Tale approccio si propone di contenere molto l'espansione futura del territorio considerato, ipotizzando modelli di sviluppo basati sul riuso, la riqualificazione e il completamento delle aree già parzialmente edificate, non escludendo una espansione controllata in riferimento ai caratteri esigenti che ciascun insediamento esprime. A partire da queste considerazioni, il nuovo PSA evidenzia gli elementi essenziali e portanti del territorio, la sua struttura insediativa e ambientale, ma soprattutto definisce un processo pianificatorio integrato e flessibile basato su una strategia di sviluppo sostenibile, definendo le procedure di coerenza e compatibilità paesaggistica ed ambientale.

Tutto ciò, va rivolto concretamente alla risoluzione di quelle che sono le questioni prioritarie, strettamente legate alla crescita dei comuni oggetto del PSA e all'incremento della qualità e condizione di vita complessiva:

- il sistema della mobilità, della viabilità, della sosta, nell'ottica di una mobilità sostenibile;
- la dotazione infrastrutturale diffusa che tenda a uno sviluppo omogeneo ed equilibrato del tessuto sociale, economico, culturale, sportivo;
- la tutela e la valorizzazione del centro e dei borghi storici, del paesaggio rurale e forestale;
- il risanamento ambientale, la riqualificazione e l'incremento delle aree verdi fruibili sui territori comunali, con nuove dotazioni, l'eliminazione o abbattimento di fonti di inquinamento ambientale;
- la qualità del tessuto urbano, degli spazi pubblici di relazione, dei luoghi centrali;
- il sostegno al tessuto produttivo e imprenditoriale, attraverso la ristrutturazione e rivalorizzazione del sistema agropedologico;
- la promozione dell'utilizzo di energia da fonti rinnovabili,
- i servizi all'infanzia e alla terza e quarta età.

Rilevante la componente partecipativa sottesa alla formazione del PSA. Nonostante i tempi rapidi per la redazione del nuovo strumento di pianificazione, il PSA si sviluppa grazie ad una intensa attività di confronto e scambio con l'Amministrazione comunale e con i tecnici del settore urbanistico, con il contributo dei quali si è perfezionato il quadro conoscitivo e si sono individuate le criticità e gli elementi di forza che hanno dato luogo al Documento Preliminare, oggetto di comunicazione e di confronto con la collettività locale, attraverso incontri con la cittadinanza e con gli operatori e le forze economiche presenti sui territori.

La riuscita di un piano urbanistico risiede tutta, infatti, nella qualità del processo di costruzione delle scelte di politica urbana che devono essere necessariamente condivise e frutto di un efficace confronto collettivo.

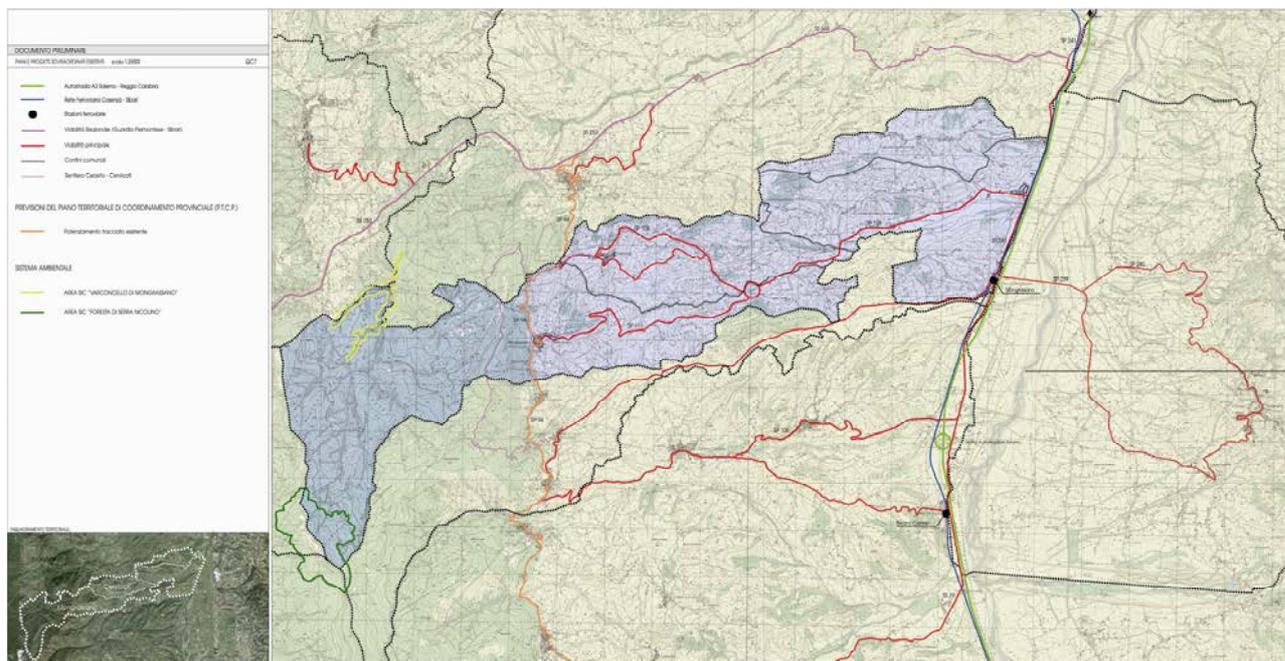
Per raggiungere tali obiettivi il PSA adotta una metodologia complessa che indaga il territorio riconoscendone le possibilità di sviluppo, rintracciando le opportunità e le potenzialità che consentono di immaginare e definire le forme della città futura e del territorio nella sua globalità. Laddove per “sviluppo” non si intende nuovo consumo di territorio ma la rigenerazione e riqualificazione delle risorse esistenti al fine di ridurre gli squilibri territoriali e di ridefinire in via migliorativa gli usi attuali.

PROBLEMI	OBIETTIVI	STRATEGIE
<p>Maggiori cause che spingono gli abitanti del territorio all'abbandono del territorio generando spopolamento:</p> <p>1. Carenze infrastrutturali (trasporto e mobilità).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miglioramento della mobilità verso e dentro le zone rurali in spopolamento.</li> <li>- Miglioramento delle infrastrutture e dei servizi maggiormente sensibili ai fini della qualità della vita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuazione di zone di integrità ambientale da valorizzare e mettere a sistema come serbatoi di biodiversità e corridoi ecologici</li> <li>- progetto di rete di accessibilità e di percorribilità delle risorse naturali</li> </ul>

<p>2. Assenza di urbanità, compresenza di usi e di funzioni diverse, scarsi processi di urbanizzazione, sottodotazione di servizi per la qualità della vita.</p> <p>3. Impatti negativi dello spopolamento generati dal mancato presidio del territorio collinare e montano con conseguente impossibilità di valorizzare importanti risorse come quelle paesaggistiche e ambientali di cui il territorio è dotato.</p> <p>4. Mancanza di connessione tra il paesaggio montano, i nuclei storici e le aree agricole.</p> <p>5. Presenza di strutture industriali monofunzionali in disuso ed edifici in grave stato di degrado.</p> <p>6. Difficoltà incontrate dagli anziani per accedere a servizi sanitari di base in funzione anche della capacità del sistema Sanitario di raggiungere le aree e il ruolo rilevante dei sistemi di assistenza a domicilio.</p> <p>7. Elevato frazionamento fondiario.</p> <p>8. Mancata valorizzazione delle colture agricole tradizionali</p> <p>9. Criticità di carattere geologico.</p> <p>10. Rischio idraulico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recupero e riqualificazione degli edifici, degli spazi pubblici e delle reti di servizio.</li> <li>- Promozione e attivazione di pacchetti integrati di localizzazione per attrarre nuovi abitanti nei territori marginali inclusi gli immigrati.</li> <li>- Promozione del turismo attraverso la messa a punto di itinerari di turismo ecologico, culturale ed enogastronomico per aree omogenee.</li> <li>- Sostegno all'utilizzo delle energie rinnovabili.</li> <li>- Obiettivi di servizio:</li> <li>- Istruzione, servizi di cura per l'infanzia e gli anziani, gestione dei rifiuti, servizio idrico integrato;</li> <li>- Caratteristiche dell'offerta dei servizi di cura dell'infanzia e il ruolo che l'incentivazione di questi servizi può rivestire per migliorare il livello di inclusione sociale delle donne.</li> <li>- Sostegno all'utilizzo delle energie rinnovabili</li> <li>- Obiettivi pertinenti i servizi <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Istruzione, servizi di cura per l'infanzia e gli anziani, gestione dei rifiuti, servizio idrico integrato</li> <li>2. Difficoltà incontrate dagli anziani per accedere a servizi sanitari di base in funzione anche della capacità del sistema Sanitario di raggiungere le aree e il ruolo rilevante dei sistemi di assistenza a domicilio</li> <li>3. Caratteristiche dell'offerta dei servizi di cura dell'infanzia e il ruolo che l'incentivazione di questi servizi può rivestire per migliorare il livello di inclusione sociale delle donne</li> </ul> </li> </ul>	<p>agricole e storiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progetto di riqualificazione tessuti esistenti per la limitazione del consumo di suolo e la compromissione del patrimonio storico, agricolo e ambientale; individuazione delle centralità urbane in corso di pianificazione e attuazione degli ambiti della produzione agricola a chilometri zero</li> <li>- l'agricoltura occasione di sviluppo economico: tutela della biodiversità e paesaggio</li> <li>- progetti di programmi di edilizia residenziale pubblica per la risoluzione dell'emergenza abitativa per giovani ed immigrati</li> <li>- progetto di riqualificazione del quartiere produttivo integrato per la ricerca e la trasformazione dell'attività agricola</li> <li>- Inclusione sociale e servizi per la qualità della vita</li> <li>- realizzazione dell'albergo diffuso nei centri storici</li> <li>- Accoglienza dei richiedenti asilo e dei rifugiati</li> </ul>
--	--	---

## 2.3 RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

### *Pianificazione sovraordinata*



La costruzione del quadro pianificatorio e programmatico è propedeutica alla verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi del PSA e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati dagli altri principali programmi e piani territoriali e settoriali sovraordinati. Al fine di garantire la massima coerenza con la programmazione nazionale, regionale e provinciale, il PSA deve tenere conto delle indicazioni contenute negli strumenti di programmazione sovraordinati (analisi di coerenza verticale) e di quanto previsto dagli altri piani e programmi settoriali (analisi di coerenza orizzontale).

I Piani/Programmi che si ritiene siano in relazione con il PSA sono i seguenti:

- Quadro Territoriale Regionale a valenza paesaggistica
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cosenza
- POR FESR 2007-2013
- Piano energetico regionale
- Programma Operativo interregionale Energie rinnovabili e risparmio energetico
- Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria
- PAR FAS 2007-2013
- Piano di tutela delle acque
- Programma regionale d'azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, 2006
- Piano di Assetto idrogeologico
- Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi 2010 - 2012
- Piano Forestale regionale 2007 - 2013
- Piano attuativo di forestazione - Anno 2011
- Progetto integrato Strategico Rete Ecologica Regionale a
- Piani di gestione siti Natura 2000
- Piano Faunistico venatorio Provincia di Cosenza 2009-2013
- Programma di Sviluppo Rurale 2007- 2013 PSR FEASR 2007-2013
- Piano gestione rifiuti
- Programma provinciale previsione e prevenzione rischio - Cosenza
- Programma operativo interregionale Attrattori culturali, naturali e turismo

I contenuti e gli obiettivi di sostenibilità ambientale previsti in ciascun Piano/Programma saranno dettagliatamente descritti nel paragrafo 3.

## Cap. 3

### 3. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Come suggerito dall'Autorità Competente nelle osservazioni riportate nel Questionario Guida compilato, rispetto a quanto riportato nel rapporto ambientale preliminare, l'elenco dei riferimenti normativi e programmatici è stato ulteriormente integrato con altre tematiche ambientali normative, al fine di rendere il più possibile completa la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale generali e specifici per il PSA.

Si è utilizzato come riferimento per la costruzione del quadro normativo e programmatico del PSA l'elenco di riferimenti normativi e programmatici riportato in allegato al suddetto questionario debitamente aggiornato ed integrato per tenere conto del contesto territoriale di pertinenza del PSA

#### 3.1 RIFERIMENTI NORMATIVI E STRATEGICI INTERNAZIONALI, NAZIONALI E REGIONALI

Si riportano di seguito alcuni dei principali riferimenti normativi e strategici internazionali comunitari e nazionali che costituiscono gli orientamenti generali per lo sviluppo sostenibile e la tutela ambientale.

##### ***Documenti e normative generali di riferimento per lo sviluppo sostenibile e l'ambiente***

2010, Dunkerque, Francia - VI Conferenza Europea sulle Città Sostenibili, Creare città sostenibili: la sfida delle Amministrazioni locali

2010, Bruxelles - Conclusioni della Presidenza del Consiglio Europeo (25 e 26 "marzo 2010 Comunicazione della Commissione "Europa 2020. Una strategia per una crescita intelligente sostenibile e inclusiva"

2009, Bruxelles - Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile, 24 luglio 2009

2007, Siviglia - V Conferenza Europea delle Città Sostenibili, Portare gli impegni di Aalborg nelle strade

2005, Roma, "Piano per l'innovazione, la Crescita e l'Occupazione. Piano italiano in attuazione del rilancio della Strategia europea di Lisbona", Roma 14 ottobre 2005.

2005, Bruxelles - Conclusioni della Presidenza del Consiglio Europeo (22 e 23 marzo 2005 "Orientamenti integrati per la crescita e l'occupazione (2005-2008)".

2005, Bruxelles - Comunicazione della Commissione al Consiglio Europeo di primavera: "Lavorare insieme per la crescita e l'occupazione - Il rilancio della Strategia di Lisbona".

2004, Aalborg - IV Conferenza Europea sulle Città Sostenibili, Aalborg +10: "ispirare il futuro"

2002, Italia - Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Gazzetta Ufficiale n. 255 del 30 ottobre 2002, supplemento ordinario n. 205

2002, Decisione 2002/358/CE del Consiglio, del 25 aprile 2002, relativa all'approvazione, in nome della Comunità Europea, del protocollo di Kyoto

2002, Johannesburg - Vertice mondiale sullo sviluppo sostenibile, Dalle nostre origini al futuro

2001, VI Piano d'Azione Ambientale UE 2002/2010, Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta

2001, Consiglio Europeo di Goteborg (15-16 giugno 2001) - Conclusioni della Presidenza

2000. Consiglio Europeo di Lisbona (23 e 24 marzo del 2000) - Conclusioni della Presidenza: Nasce la "Strategia di Lisbona"

2000, Hannover - III Conferenza Europea sulle Città sostenibili

1999. Italia - Conferenza di Ferrara: Istituzione del coordinamento Agende 21 locali italiane Italia, Ministero dell'ambiente: istituzione del Servizio per lo Sviluppo Sostenibile

1997. Protocollo di Kyoto, strumento attuativo della Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (1992)

1996. Lisbona, II Conferenza Europea sulle Città sostenibili - Piano d'Azione: dalla Carta all Azione

1994, Aalborg - 1° Conferenza Europea sulle Città sostenibili - Approvazione della Carta di Aalborg

1993, Italia - Piano nazionale per lo sviluppo sostenibile

1992. Rio de Janeiro - Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo  
Programma d'azione agenda 21  
Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici, (sottoscritta a New York il 9 Maggio 1992)

1987. Rapporto Brundtland, Il Futuro di noi tutti

1983. Commissione Mondiale su Sviluppo e Ambiente

1980, Strategia Mondiale per la Conservazione - IUCN, International Union for Conservation Nature

1972 Stoccolma - Conferenza ONU sull'Ambiente Umano

***Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali, suddivisi per tematica/componente ambientale***

Si riportano di seguito i riferimenti legislativi nazionali, comunitari e regionali utili all'attuazione delle politiche di interesse del settore ambientale, suddivisi per componente ambientale.

**Acqua**

*Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Direttiva 2010/75/UE - Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)
- Decisione Consiglio UE 2010/631/UE - Approvazione del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo
- Direttiva 2009/128/Ce - Direttiva che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi
- Direttiva 2008/1 05/Ce - Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque - Modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/Cee, 83/513/Cee, 84/156/Cee, 84/491/Cee e 86/280/Cee, nonché modifica della direttiva 2000/60/Ce
- Decisione del Consiglio UE 2009/89/UE - Gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo - Firma del Protocollo
- Direttiva 2008/56/Ce - Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino
- Direttiva 2007/60/Ce - Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni
- Direttiva 2006/118/Ce - Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e del deterioramento
- Direttiva 2009/128/Ce Direttiva che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi .
- Direttiva 2008/105/Ce Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque Modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/Cee, 83/513/Ce 84/156/Cee, 84/491/Cee e 86/280/Cee, nonché modifica della direttiva 2000/60/Ce

- Direttiva 2000/60/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
- Direttiva 98/83/Ce Qualità delle acque destinate al consumo umano
- Direttiva 91/271/Cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane
- Direttiva 91/676/Cee relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
- Direttiva 80/68/Cee Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose
- Direttiva 76/464/Cee Inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico

#### ***Quadro normativo di riferimento nazionale***

- Dlgs 10 dicembre 2010, n. 219 - Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque Attuazione della direttiva 2008/105/Ce
- Decreto direttoriale Min Interno 8 marzo 2010 - Gestione dei rifiuti urbani e del servizio acquedotto
- Dlgs 23 febbraio 2010, n. 49 - Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni – Attuazione della direttiva 2007/60/Ce .
- Dm Ambiente 17 luglio 2009 - Attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque - Predisposizione rapporti conoscitivi
- Dlgs 16 marzo 2009, n. 30 - Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento
- DI 30 dicembre 2008, n. 208 - Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
- Dlgs 8 novembre 2006, n. 284 - Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- Dm Agricoltura 7 aprile 2006 - Articolo 38, Dlgs 152/1999 - Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 - Parte III Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla, desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche.
- Regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 - Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici
- Dlgs 16 marzo 2009, n. 30 Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento
- Dm Ambiente 16 giugno 2008, n. 131 Criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici
- Dm Agricoltura 6 luglio 2005 Dlgs 152/1999 - Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e degli scarichi dei frantoi oleari
- Dm Ambiente 28 luglio 2004 Dlgs 152/1999 - Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino, comprensive dei criteri per il censimento delle utilizzazioni in atto e per la definizione del minimo deflusso vitale

#### ***Quadro normativo di riferimento regionale***

- Legge Regione Calabria 3 ottobre 1997, n. 10 (B.U.R. Calabria 9 ottobre 1997, n. 102.) Norme in materia di valorizzazione e razionale utilizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento. Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali (A.T.O.) per la gestione del servizio idrico integrato.

- Deliberazione della Giunta Regionale 16 gennaio 2006, n. 17 Norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari.

### Aria

#### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 2010/75/Ue Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)
- Direttiva Commissione Ue 2010/26/Ue Emissione di inquinanti gassosi e articolato inquinante
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2008/50/Ce Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/81/Ce
- Limiti nazionali di emissione in atmosfera di biossido di zolfo, ossidi di azoto, componenti organici volatili, ammoniaca
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue n. 2000/69/Ce Valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Dlgs 7 luglio 2011, n. 121 Attuazione della direttiva 2008/99/Ce sulla tutela penale dell'ambiente - Attuazione della direttiva 2009/123/Ce - Modifiche alla parte IV del Dlgs. 152/2006 in materia di gestione dei rifiuti
- Dlgs 13 agosto 2010, n. 155 Qualità dell'aria ambiente - Attuazione direttiva 2008/50/Ce
- Dlgs 29 giugno 2010, n. 128 Modifiche ed integrazioni al Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 – cd. "Correttivo Aria-Via-Ippc"
- Dm Ambiente 1° aprile 2008 Istituzione del Registro nazionale dei serbatoi di carboni agroforestali
- Dm Ambiente 3 agosto 2007 Programma di finanziamenti per il miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbane e per il potenziamento del trasporto pubblico
- Dm Ambiente 29 gennaio 2007 Dlgs 18 febbraio 2005, n. 59 - Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di gestione dei rifiuti
- Dm Ambiente 16 ottobre 2006 Programma di finanziamenti per le esigenze di tutela ambientale connesse al miglioramento della qualità dell'aria e alla riduzione delle emissioni di materiale particolato in atmosfera nei centri urbani
- Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale - Parte V- Norme in materia tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera
- Dlgs 21 maggio 2004, n. 171 Attuazione della direttiva 2001/81/Ce relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici
- D.M. 1 ottobre 2002, n. 261 Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351.
- Dlgs 4 agosto 1999, n. 351 Attuazione della direttiva 96/62/Ce sulla qualità dell'aria

#### *Quadro normativo di riferimento regionale*

Non è presente alcun provvedimento regionale riguardante la tematica di interesse.

## **Rumore**

### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Direttiva Parlamento europeo Consiglio Ue n. 2002/49/Ce Determinazione e gestione del rumore ambientale
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue n. 2000/14/Ce Emissione acustica ambiente delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto

### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Dlgs 19 agosto 2005, n. 194 Attuazione della direttiva 2002/49/Ce relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale
- Dpr 30 marzo 2004, n. 142 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare
- Dlgs 4 settembre 2002, n. 262 Macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto - Emissione acustica ambientale - Attuazione della direttiva 2000/14/Ce
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 Legge quadro sull'inquinamento acustico
- Dpr 18 novembre 1998, n. 459 inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario

### *Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge Regionale 19/10/2009, n.34 Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria.(BUR n. 19 del 16 ottobre 2009, supplemento straordinario n. 4 del 26 ottobre 2009)

## **Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici**

### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Raccomandazione 1999/512/CE 12 luglio 1999, "Raccomandazione del Consiglio relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz", G.U. C 30 luglio 1999, n. L 199

### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Decreto del 29/05/08, "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica"
- DM del 29.5.2008, "Approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", G.U. 28 agosto 2003, n. 200
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz", G.U. 28 agosto 2003, n. 199
- Decreto Legislativo 1 agosto 2003, n. 259, "Codice delle comunicazioni elettroniche", G.U. 15 settembre 2003 n. 214 Supplemento Ordinario n. 150

- Legge ordinaria del Parlamento 20/03/2001, n. 66, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 23 gennaio 2001, n. 5, recante 'Disposizioni urgenti per il differimento di termini in materia di trasmissioni radiotelevisive analogiche e digitali, nonché per il risanamento di impianti radiotelevisivi", G.U. 24 marzo 2001, n. 70
- Legge quadro 22/02/2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", G.U. 7 marzo 2001, n. 55
- Decreto Interministeriale 16 gennaio 1991, "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee aeree esterne" (G.U. Serie Generale del 16/01/1991 n.40)
- Decreto interministeriale 21 marzo 1988, n. 449, "Approvazione nelle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne" e

#### *Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge Regionale 24/11/2000, n.17, Norme in materia di opere di concessione linee elettriche ed impianti elettrici con tensione non superiore a 150.000 volt. Delega alle Amministrazioni provinciali. (BUR n. 111 del 29 novembre 2000)

### **Clima ed Energia**

#### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 2010/31/UE Direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia
- Decisione Parlamento europeo e Consiglio Ue 406/2009/CE Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni presi dalla Comunità europea nel periodo 2013-2020
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2009/28/CE Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2009/29/CE Estensione del sistema emissioni trading .
- Decisione Commissione Ce 2004/156/CE Direttiva 2003/87/CE \- Linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra
- Decisione Parlamento e Consiglio Ue 280/2004/CE Meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2003/87/CE istituzione di un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/77/CE Promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Dpr 18 luglio 2011, n. 114 Abrogazione per effetto di referendum popolare dell'articolo commi 1 e 8, DI 34/2011 recante norme in materia di produzione di energia nucleare
- Dm Sviluppo economico 5 maggio 2011 Incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici - Quarto Conto energia
- Dm Politiche agricole 2 marzo 2010 Attuazione della legge 27 dicembre 2006, n. 296, sulla tracciabilità delle biomasse per la produzione di energia elettrica
- Dm Sviluppo economico 26 gennaio 2010 Aggiornamento del decreto 11 marzo 2008 in materia di riqualificazione energetica degli edifici

- Dm Finanze 6 agosto 2009 Detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio
- Dm Sviluppo economico 26 giugno 2009 Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici
- Dlgs 7 marzo 2008, n. 51 Modifiche e integrazioni al Dlgs 216/2006 recante attuazione delle direttive 2003/87/Ce e 2004/101/Ce
- Dlgs 4 aprile 2006, n. 216 Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/Ce in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità
- Dlgs 29 dicembre 2003, n. 387 Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- Legge 1 giugno 2002, n. 120 Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto

*Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge Regionale 29/12/2008, n.42 Misure in materia di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili.(BUR n. 24 del 16 dicembre 2008, supplemento straordinario n. 3 del 30 dicembre 2008)

**Suolo e rischi naturali**

*Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Proposta di Direttiva Quadro per la Protezione del Suolo (SFD - Soil Framework Directive), COM(2006) 232 definitivo
- Comunicazione della Commissione, COM(2006) 231 definitivo 22/09/2006 – Strategia tematica per la protezione del suolo
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2007/60/Ce Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni

*Quadro normativo di riferimento nazionale*

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 - Parte III Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 - Parte IV Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati
- D.Lgs. 23 febbraio 2010, n.49 "Attuazione della direttiva 2007/60/Ce relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni"
- Legge 21 novembre 2000, n.353 Legge quadro in materia di incendi boschivi
- Legge 3 agosto 1998, n. 267 (GU n. 183 del 07-8-1998) Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania

*Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge Regionale 10 gennaio 2007, n. 5 - Promozione del sistema integrato di sicurezza
- D.G.R. 393 del 6 giugno 2006 Programma d'area per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
- D.G.R. 17 del 16 gennaio 2006 Norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari
- Legge Regionale 23 luglio 2003, n. 11 Disposizioni per la bonifica e la tutela del territorio rurale. Ordinamento dei Consorzi di Bonifica

- Legge 11 dicembre 2000, n. 365 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 12 ottobre 2000, n. 279, recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre 2000"
- Legge Regionale 19 ottobre 1992, n. 20 - Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria

### **Rifiuti e bonifiche**

#### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 2010/75/Ue Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2008/98/Ce Direttiva relativa ai rifiuti - Abrogazione direttive 75/439/Cee, 91/689/Cee e 2006/12/Ce
- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2006/21/Ce Gestione dei rifiuti derivanti da attività estrattive
- Direttiva Consiglio Ue 1999/31/Ce Discariche di rifiuti
- Direttiva Consiglio Ue 86/278/Cee Utilizzazione dei fanghi di depurazione

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- DI 13 agosto 2011, n. 138 Ulteriori disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria per lo sviluppo - Stralcio - Abrogazione Sistri - Dia e Scia - Servizi locali - Robin tax energia
- Dlgs 7 luglio 2011, n. 121 Attuazione della direttiva 2008/99/Ce sulla tutela pena dell'ambiente - Attuazione della direttiva 2009/123/Ce - Modifiche alla parte IV del DI 152/2006 in materia di gestione dei rifiuti
- Dm Ambiente 18 febbraio 2011, n. 52 Regolamento recante istituzione del sistema controllo della tracciabilità dei rifiuti - cd. "Tu Sistri"
- Dm Politiche agricole 4 marzo 2011 Riordino e la revisione della disciplina in materia fertilizzanti - Modifica allegato 11, Dlgs 75/2011
- Dlgs 3 dicembre 2010, n. 205 Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla Part. IV del Dlgs 152/2006
- Dm Ambiente 27 settembre 2010 Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica –Abrogazione Dm 3 agosto 2005
- Dlgs 29 aprile 2010, n. 75 Riordino della disciplina in materia di fertilizzanti
- Decreto direttoriale Ministero Interno 8 marzo 2010 Gestione dei rifiuti urbani e del servizio di acquedotto
- Dm Ambiente 17 dicembre 2009 Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti – Sistri
- Dm 13 maggio 2009 Raccolta differenziata rifiuti urbani - Modifiche al Dm 8 aprile 2008
- Legge 27 febbraio 2009, n. 13 Conversione in legge, con modificazioni, del DI 30 dicembre, 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
- DI 30 dicembre 2008, n. 208 Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
- Dlgs 30 maggio 2008, n. 117 Attuazione della direttiva 2006/21/Ce relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/Ce

- Dm Ambiente 8 aprile 2008 Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato - Articolo 183, comma 1, lettera cc) del Dlgs 152/2006
- Dlgs 16 gennaio 2008, n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- Dlgs 30 maggio 2008, n. 117 Attuazione della direttiva 2006/21/Ce relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/Ce
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 - Parte IV Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati
- Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36 Attuazione della direttiva 1999/31/Ce - Discariche di rifiuti

*Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge Regionale n. 27 del 28 dicembre 2007 Integrazione piano regionale dei rifiuti

**Foreste Natura e Biodiversità**

*Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo, del 15 giugno 2006, su un piano d'azione dell'UE per le foreste COM(2006) 302 def.
- Regolamento n. 1698/2005/CE
- Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001)
- 2001/42/CE Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente
- Strategia forestale dell'Unione Europea (risoluzione 1999/c/56/01)
- Comunicazione commissione strategia comunitaria per la diversità biologica (1998);
- 92/43/CEE Direttiva del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva "Habitat").
- Convenzione sulla biodiversità (CBD), Nazioni Unite - Rio de Janeiro 1992;
- Programma di azione forestale comunitario (1989)
- 85/337/CEE Direttiva del Consiglio, del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (G.U.C.E n. L. 175 del luglio 1985)
- 79/409/CEE Direttiva del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva "Uccelli").
- Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979)
- Convenzione internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale soprattutto come habitat degli uccelli acquatici - Ramsar (1971)

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale - Parte II - Procedure per la Via la Vas e l'Ippc
- Decreto 16 Giugno 2005 Linee Guida di programmazione forestale (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio)
- Legge 3 ottobre 2002, n. 221 Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE.
- Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227 Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57
- Legge 21 novembre 2000, n. 353 Legge-quadro in materia di incendi boschivi pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 30 novembre 2000
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, come modificato dal Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n.120 Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche.
- L. 157/1992 - Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio
- L. 394/1991 Legge Quadro sulle aree protette
- R.D. 16/05/1926 n. 1126 Approvazione del regolamento per l'applicazione del R.D. 30/12/1923 n. 3267 concernente Riordino e riforma della legislazione in materia di boschi di terreni montani
- R.D. 30/12/1923 n. 3267 Riordino e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani.

#### *Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge Regionale 7/12/2009, n.47 Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali e della flora spontanea autoctona della Calabria. (BUR n. 22 dell'1 dicembre 2009, supplemento straordinario n. 8 del 15 dicembre 2009)
- D.G.R. 749 del 04 novembre 2009 - Approvazione Regolamento della Procedura di Valutazione di incidenza (Direttiva 92/43/CEE «Habitat relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche e Direttiva «Uccelli» relativa alla conservazione dell'avifauna e modifiche ed integrazioni al Regolamento regionale n. 3/2008 del 4/8/2008 e al Regolamento regionale n. 5/2009 del 14/5/2009.
- D.G.R. 31 marzo 2009, n. 153 D.G.R. 535 del 4/8/2008 Modifica regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica e di rilascio delle Autorizzazioni integrate Ambientali.
- D.G.R. 27 giugno 2005, n. 604 Disciplinare - Procedura sulla Valutazione di Incidenza (Direttiva 92/43/CEE "Habitat" recante "conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", recepita dal D.P.R. 357/97 e s.m.i. – Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" recante "conservazione dell'avifauna selvatica".
- Legge Regionale 14/07/2003, n. 10 Norme in materia di aree protette (B.U.R. Calabria n.13 del 16 luglio 2003 S.S. n. 2 del 19 luglio 2003)
- Legge Regionale 17/5/1996, n.9 Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio.(BUR n. 52 del 22 maggio 1996)
- Legge Regionale 19/10/1992, n.20, Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria. (BUR n. 122 del 22 ottobre 1992)

#### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000;
- Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Postdam, maggio 1999

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Legge 9 gennaio 2006, n. 14 Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000
- Dpcm 12 dicembre 2005 Codice dei beni culturali e del paesaggio – Documentazione verifica paesaggistica
- D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio

#### *Quadro normativo di riferimento regionale*

- Presa d'atto sottoscrizione dell'Accordo per l'attuazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio in Calabria - Carta Calabrese del Paesaggio - BUR Calabria,29.09.2006.

### **Trasporti**

#### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Libro Bianco - La Politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte COM/2001/0370

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Piano generale dei Trasporti e della Logistica - Gennaio 2001

#### *Quadro normativo di riferimento regionale*

- Legge regionale 30 ottobre 2003, n.16 "incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria" Supplemento straordinario n.1 al B.U.R. - Parti I e II - n.20 del 31 ottobre 2003.

### **Rischi tecnologici**

#### *Quadro normativo di riferimento comunitario*

- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue n. 2003/105/Ce Controllo dei pericoli incidenti rilevanti - Modifica della direttiva 96/82/Ce, cd. "Seveso bis"
- Direttiva Consiglio Ue 1996/82/Ce Controllo pericoli incidenti rilevanti sostanze pericolose' cd. "Seveso bis"

#### *Quadro normativo di riferimento nazionale*

- Dpcm 16 febbraio 2007 Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischi industriale
- Dlgs 21 settembre 2005, n. 238 Attuazione della direttiva 2003/105/Ce, che modifica direttiva 96/82/Ce, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determina sostanze pericolose - cd "Seveso ter"
- Dpcm 25 febbraio 2005 Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334

- Dm Lavori pubblici 9 maggio 2001 Pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante
- Dlgs 17 agosto 1999, n. 334 Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose - cd. "Seveso bis"
- Dpr 17 maggio 1988, n. 175 Rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali - Attuazione della direttiva 82/501/Cee

Quadro normativo di riferimento regionale

Non si è a conoscenza di provvedimenti di livello regionale relativamente a questa componente ambientale.

### 3.2 INDIVIDUAZIONE DEI PIANI E DEI PROGRAMMI PERTINENTI

#### ***Obiettivi della Pianificazione/Programmazione a livello nazionale/interregionale***

#### **Piano di gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale**

Contenuti

- Il Piano di Gestione Acque costituisce lo strumento di pianificazione attraverso il quale perseguono le finalità della Direttiva Comunitaria 2000/60 e del D.L.vo 152/06, secondo principio in base al quale "l'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale".

Obiettivi

- Preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica);
- Allocare in termini efficienti una risorsa scarsa come l'acqua (sostenibilità economica);
- Garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico-sociale).

#### **Programma Operativo Interregionale Energie rinnovabili e risparmio energetico**

Contenuti

- L'obiettivo del Programma è quello di sostenere lo sviluppo e la crescita del sistema economico al fine della convergenza con i livelli medi di sviluppo dell'UE, mobilitando le potenzialità endogene regionali tramite il miglioramento della competitività ed attrattività sistema territoriale e la diversificazione e innovazione delle strutture produttive.

Obiettivi

- Promuovere e sperimentare forme avanzate di interventi integrati e di filiera finalizzata all'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili
- Promuovere l'efficienza energetica e ridurre gli ostacoli materiali e immateriali che limita l'ottimizzazione del sistema

#### **Piano Generale dei Trasporti e della logistica**

Contenuti

- Il Piano riconosce nello sviluppo di una mobilità sostenibile un tema centrale ed assume come obiettivo rilevante l'abbattimento degli attuali livelli di inquinamento, sia quello i cui impatti si manifestano su scala globale (effetto serra) sia quello i cui impatti si esplicano ambiti territoriali più

circoscritti, incidendo negativamente sulla salute e, più in generale sulla qualità della vita delle popolazioni più esposte a tali fenomeni. Le strategie ambientali previste riguardano principalmente: interventi per il contenimento dei danni del trasporto stradale e sulle modalità d'uso dei veicoli stradali; interventi per l'innovazione tecnologica, incentivazione del trasporto collettivo; interventi per la razionalizzazione delle catene logistiche e dei processi distributivi delle merci; creazione delle condizioni di contorno infrastrutturali, normative e finanziarie per promuovere lo sviluppo del trasporto delle merci sulle lunghe distanze attraverso modalità diverse da quella stradale.

#### Obiettivi

- Miglioramento della utilizzazione delle infrastrutture, dei servizi e dei mezzi, la diffusione di veicoli a basso impatto e l'uso di mezzi alternativi, lo sviluppo della mobilità ciclistica, il ricorso a soluzioni innovative e flessibili;
- Diminuzione dell'inquinamento atmosferico e miglioramento della qualità e della vivibilità dell'ambiente urbano, che costituiscono obiettivi primari cui dovranno essere finalizzati i processi di pianificazione integrata relativamente ai Piani Urbani di Mobilità e ai Piani Regionali dei Trasporti;
- Sviluppo dei traffici merci sulle medie-lunghe distanze con modalità di trasporto più sostenibili rispetto a quella stradale, finalizzate ad assicurare risparmi energetici, tutela ambientale, sicurezza e qualità del trasporto, anche in termini di tempi di consegna, elemento quest'ultimo vitale per lo sviluppo del sistema produttivo del Paese e per il successo stesso di un progetto di riequilibrio modale;
- Promozione e crescita del trasporto combinato attraverso una ristrutturazione della catena logistica che persegua obiettivi concreti di miglioramento ambientale;
- Sviluppo e diffusione di tecnologie innovative volte al miglioramento dell'efficienza del parco circolante, nel rispetto delle compatibilità ambientali e, nel contempo, all'aumento della sicurezza e della competitività;
- Realizzazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (legge 144/99).

#### **Programma operativo interregionale Attrattori culturali, naturali e turismo**

##### Contenuti

- Le priorità del Programma concorrono a promuovere lo sviluppo socio economico regionale connesso alla valorizzazione dei fattori di attrattività del patrimonio culturale, naturale e paesaggistico, da conseguire mediante strategie coordinate ed integrate delle quattro Regioni Convergenza.

##### Obiettivi

- Migliorare l'attrattività dei territori regionali attraverso la valorizzazione e l'integrazione su scala interregionale dei Poli e degli attrattori culturali, naturali e paesaggistici in essi localizzati;
- Promuovere e sostenere la competitività, in particolare sui mercati internazionali, dei servizi di ricettività e di accoglienza, nonché delle imprese che operano in campo culturale ed ambientale e rappresentano componenti integrate e complementari dell'offerta turistica regionale;
- Sostenere e rafforzare le capacità e le competenze tecniche del personale, delle istituzioni e degli organismi responsabili della programmazione, dell'attuazione, del monitoraggio e della valutazione del Programma

#### **Obiettivi della Pianificazione/Programmazione a livello regionale**

##### ***Q.T.R. - Quadro Territoriale Regionale***

##### Contenuti

- Il Quadro territoriale regionale a valenza paesaggistica è uno strumento di indirizzo per la pianificazione del territorio con il quale la Regione, in coerenza con le scelte e i contenuti della programmazione economico-sociale, stabilisce gli obiettivi generali della propria politica territoriale e indirizza, ai fini del coordinamento, la programmazione e pianificazione degli enti locali.
- Gli strumenti in cui si articola il QTR/p sono:
  - lo Schema territoriale (STERR)
  - lo Schema di coerenza delle Reti (SRET)

- lo Schema Paesaggistico Ambientale (SPAЕ)

Obiettivi qualitativi e/o quantitativi

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati per il QTR sono:

(STERR)

- promuovere un ordinato sviluppo del territorio e dei tessuti urbani;
- promuovere lo sviluppo del sistema produttivo;
- preservare le risorse naturali e paesaggistiche;
- migliorare la qualità architettonica e paesaggistica;
- preservare e valorizzare le risorse culturali; 1
- migliorare la salute e la sicurezza dei cittadini; ‘
- limitare il consumo di territorio. ‘

(SRET)

- garantire accessibilità per le persone e per le merci all'intero territorio regionale;
- incrementare gli standard di sicurezza nel trasporto regionale;
- valorizzare e rifunzionalizzare le infrastrutture di trasporto esistenti, recuperando e riqualificando quelle obsolete e abbandonate;
- favorire la fruizione del paesaggio, nonché del patrimonio storico-artistico e archeologico della regione;
- contribuire al riassetto territoriale e urbanistico regionale e allo sviluppo economico-sociale della regione;
- ridurre i consumi di energia;
- incrementare l'efficienza energetica negli usi finali di energia;
- sviluppare l'uso di fonti rinnovabili;
- ridurre l'utilizzo di combustibili derivati dal petrolio; q
- contribuire alla riduzione delle emissioni da trasporto su strada e dal sistema produttivo.
- ridurre la dispersione di acqua dai sistemi acquedottistici;
- garantire usi peculiari dei corpi idrici;
- adeguare le infrastrutture fognarie e depurative

(SPAЕ)

- Tutela e valorizzazione dei paesaggi del patrimonio forestale
- Consolidamento e tutela delle aree agricole con recupero e risanamento delle aree abbandonate e dismesse
- Gestione integrata delle fasce fluviali e lacustri
- Valorizzazione del patrimonio storico-culturale e etnoantropologico
- Riqualificazione dei paesaggi urbani e periurbani
- Riduzione e gestione dei rischi e dei dissesti

Vincoli/prescrizioni

- Norme tecniche di attuazione.

### **POR FESR 2007-2013 e PAR FAS 2007-2013**

Contenuti

- L'obiettivo del Programma Operativo Regionale (POR) è quello di sostenere lo sviluppo e la crescita del sistema economico al fine della convergenza con i livelli medi di sviluppo dell'UE, mobilitando le potenzialità endogene regionali tramite il miglioramento della competitività ed attrattività del sistema territoriale e la diversificazione e innovazione delle strutture produttive. La VAS del POR contiene obiettivi di sostenibilità e criteri per la VAS che possono essere utilizzati come riferimento complessivo per il livello regionale.
- Il PAR FAS supporta con fondi nazionali l'attuazione del POR FESR, da cui desume indirizzi, obiettivi e modalità di attuazione. Per questa ragione, si è ritenuto che la VAS del POR potesse assolvere l'adempimento anche per questo programma.

## Obiettivi

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati per il POR sono:

- 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
- 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
- Accrescere la capacità di offerta, efficacia e efficienza del servizio di gestione dei rifiuti, rafforzando in un'ottica di integrazione le filiere a esso collegate
- 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
- 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
- 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;
- 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

### **Piano energetico ambientale regionale (PEAR)**

#### Contenuti

- La Regione, in armonia con gli indirizzi della politica energetica nazionale e Dell'Unione Europea, disciplina con il proprio piano gli atti di programmazione e gli interventi operativi della Regione e degli enti locali in materia di energia, in conformità a quanto previsto dall'articolo 117, comma terzo, della Costituzione, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del sistema energetico regionale garantendo che vi sia una corrispondenza tra energia prodotta, il suo uso razionale e la capacità di carico del territorio e dell'ambiente.

#### Obiettivi

- Stabilità, sicurezza ed efficienza della rete elettrica.
- Sviluppo di un sistema energetico che dia priorità alle fonti rinnovabili ed al risparmio energetico come mezzi per una maggior tutela ambientale, al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera senza alterare significativamente il patrimonio naturale della Regione.
- Diversificazione delle fonti energetiche.
- Tutela dell'ambiente attraverso la promozione di interventi di efficienza e risparmio energetici.

### **Piano di Tutela della Qualità dell'Aria**

#### Contenuti

- Il Documento è stato elaborato applicando e sviluppando le indicazioni della direttiva 2008/50 CE al fine di:
  - rappresentare una strategia integrata per tutti gli inquinanti normati;

- poter essere integrato ogni qual volta la legislazione prescrive di prendere in considerazione nuovi inquinanti;
- migliorare la qualità dell'aria relativamente alle nuove problematiche emergenti quali emissioni di idrocarburi policiclici aromatici ed altri composti organici volatili;
- conseguire un miglioramento in riferimento alle problematiche globali quali la produzione di gas serra.

#### Obiettivi

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

### **Piano di Tutela delle Acque**

#### Contenuti

- Il Piano di Tutela delle Acque (PTA). Piano stralcio del Piano di Bacino, recentemente adottato con Deliberazione di Giunta regionale n. 394 del 30.06.2009, permette di avere un quadro conoscitivo finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo. È un strumento dinamico che comporta costante aggiornamento ed implementazione dei dati nonché continuo aggiornamento alla normativa di settore.

#### Obiettivi

- Raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D. Lgs. n. 152/99 e suoi collegati per i differenti corpi idrici ed il raggiungimento dei livelli di quantità e di qualità delle risorse idriche compatibili con le diverse destinazioni d'uso.

### **Programma regionale d'azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola**

#### Contenuti

- Il Programma, a seguito della delimitazione effettuata dall'ARSSA delle aree vulnerabili da nitrati di origine agricola, contiene norme tecniche vincolanti per le aziende agricole finalizzate al contenimento del rischio di inquinamento

#### Obiettivi

- Individuare e cartografare le zone vulnerabili ai fini della tutela delle risorse idriche sotterranee
- Limitare l'applicazione al suolo dei fertilizzanti azotati sulla base dell'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture e l'apporto alle colture di azoto provenienti dal suolo e dalla fertilizzazione.

### **Piano di assetto idrogeologico**

#### Contenuti

- Il Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) persegue le finalità del DL 180/98 (Decreto Sarno) emanato per accelerare quanto già previsto dalla legge organica sulla difesa del suolo n.183/89. Il Piano è finalizzato alla valutazione del rischio di frana ed alluvione ai quali la regione Calabria, per la sua specificità territoriale (730 Km di costa), ha aggiunto quello conseguente l'erosione costiera.

#### Obiettivi

- Perimetrazione delle aree a diverso grado di pericolosità e di rischio, da alluvione, da frana e da valanga;
- Definizione delle misure di salvaguardia e i vincoli all'uso del suolo, atti a non incrementare il rischio nelle zone in cui esiste già un pericolo;
- individuazione degli interventi di difesa (strutturali, non strutturali, di manutenzione, ecc.) con relative stime dei costi, atti a ridurre il rischio idrogeologico nelle aree riconosciute a rischio e a non incrementarlo nelle aree critiche.

#### **Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi 2010 – 2012**

##### Contenuti

- Il piano regionale di lotta contro gli incendi boschivi della Regione Calabria, definisce l'organizzazione e il coordinamento dell'attività di previsione, prevenzione e lotta attiva.
- L'obiettivo è individuare le linee per la tutela del patrimonio boschivo e in particolare gli indici di pericolosità per lo sviluppo degli incendi; gli interventi colturali per migliorare gli assetti vegetazionali degli ambienti naturali e forestali; i criteri e le modalità per gli interventi pubblici di salvaguardia e ripristino delle aree percorse dal fuoco; i servizi per il controllo del territorio e le opere destinate alla prevenzione.

#### Obiettivi

- Interventi colturali idonei a migliorare l'assetto vegetazionale degli ambienti naturali forestali
- Misure per la messa in sicurezza delle zone antropizzate ovvero - per la tutela dell'incolumità delle persone e la salvaguardia dei beni.
- Mezzi di controllo e vigilanza delle aree a rischio - Monitoraggio del territorio
- Punti di rifornimento idrico
- Informazione e sensibilizzazione

#### **Piano Forestale Regionale 2007-2013**

##### Contenuti

- La Regione Calabria si è dotata del Piano Forestale Regionale elaborato considerando attuali orientamenti di politica forestale regionale, volti prioritariamente allo sviluppo del settore attraverso la gestione forestale sostenibile che viene implementata in base "Criteri Generali d'Intervento" indicati nel D.M. dell'Ambiente del 16.06.2005.

#### Obiettivi

- Miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia della pianificazione e della gestione del sistema forestale regionale .
- Miglioramento dell'assetto idrogeologico, conservazione del suolo, fissazione del carbonio

- Tutela, conservazione e miglioramento del patrimonio forestale esistente
- Ampliamento delle superfici forestali
- Sviluppo delle produzioni e delle attività economiche
- Sviluppo del potenziale umano e sicurezza sui luoghi di lavoro

### **Piano attuativo di forestazione - Anno 2011**

#### Contenuti

- Il Piano Attuativo 2011 è redatto sulla base degli indirizzi del Programma auto sostenibile sviluppo nel settore forestale regionale 2007- 2011. L'obiettivo del Piano è quello di una pianificazione integrata degli interventi di tipo idraulico e forestale, finalizzata ad interventi in modo organico sia attraverso la realizzazione di nuove opere a basso impatto ambientale e la manutenzione delle esistenti, sia al recupero di territori molto degradati, alla gestione dei rimboschimenti e dei boschi, nell'ottica di rinaturalizzazione.

#### Obiettivi

- Monitoraggio delle opere esistenti;
- Interventi per migliorare la funzionalità idraulica dei suoli forestali nel territorio montano collinare, con particolare riferimento alla forestazione, al recupero, manutenzione rinaturalizzazione delle superfici boscate;
- Adeguamento e manutenzione delle opere di difesa degli alvei;
- Ripristino dell'efficienza del complesso delle opere di difesa e sistemazione del suo attualmente bisognoso di interventi di manutenzione e di rifacimento di quelle opere collassate, anche con tecniche di ingegneria naturalistica;
- Interventi sui rimboschimenti non ancora sottoposti ai previsti tagli di diradamento per migliorare la stabilità dei soprassuoli;
- Miglioramento delle formazioni boschive di origine naturale secondo i principi della gestione sostenibile delle risorse forestali e con tecniche finalizzate alla prevenzione degli incendi;
- Difesa dei boschi dagli incendi;
- Gestione delle aree a verde urbano e periurbano;
- Monitoraggio delle discariche (margini stradali, alvei dei fiumi) durante la stagione estiva;
- Migliorare le condizioni di sicurezza lungo la viabilità regionale attraverso opere di consolidamento dei versanti;
- Allargare le potenziali sfere di intervento per la manodopera forestale, promuovendo protocolli di intesa con le varie Amministrazioni Comunali, con l'utilizzo di accordi di programma quadro.

### **Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale**

#### Contenuti

- Il PIS Rete Ecologica è un progetto complesso finalizzato alla creazione della Rete Ecologica Regionale, una infrastruttura ambientale capace di combinare e di connettere ambiti territoriali con una suscettibilità ambientale più alta di altre. Con il PIS Rete Ecologica si è inteso valorizzare e sviluppare gli ambiti territoriali regionali caratterizzati dalla presenza di rilevanti valori naturali e culturali, garantendo al contempo l'integrazione tra i processi di tutela ambientale e di sviluppo sociale ed economico

### *Obiettivi*

- Conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale ed ambientale della Regione Calabria
- Valorizzazione e sviluppo delle attività economiche non agricole

### **Piani di Gestione Siti Natura 2000**

#### *Contenuti*

- L'obiettivo dei Piani è quello di adottare opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate.

#### *Obiettivi*

### **Programma di Sviluppo Rurale 2007- 2013 - PSR FEASR 2007-2013**

#### *Contenuti*

- L'obiettivo prioritario del Programma è quello di creare un modello di sviluppo competitivo, sostenibile, integrato, autonomo e duraturo in tema di agricoltura. Definisce indirizzi e criteri per l'attuazione di interventi nei comuni a vocazione agricola e forestale, anche in termini di sviluppo turistico. Il programma espone le strategie della politica regionale nel settore agricolo e forestale per il periodo di programmazione 2007-2013.

#### *Obiettivi*

- Migliorare la competitività del settore agricolo e forestale (Asse 1);
- Migliorare l'ambiente e lo spazio rurale (Asse 2);
- Migliorare la qualità della vita delle zone rurali e diversificare l'economia rurale (Asse3);
- Migliorare la governance locale (Asse 4)

### **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti**

#### *Contenuti*

- Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti, elaborato dall'ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria, prevede l'organizzazione del sistema integrato gestione dei rifiuti urbani, individua i fabbisogni e l'offerta di smaltimento complessiva per rifiuti speciali, effettua una prima indagine sui siti inquinati o potenzialmente inquinati da rifiuti urbani, inerti, ingombranti e speciali.

#### *Obiettivi*

- Garantire la gestione dei rifiuti urbani secondo criteri di efficienza ed economicità all'interno degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATQ) coincidenti con le cinque province;
- Riduzione quali-quantitativa dei rifiuti;
- Conseguimento obiettivi di raccolta differenziata (35% a partire dal 2003) (D. Lgs. n.22/97)
- Abbandono della discarica come sistema di smaltimento e minimizzazione degli impatto degli impianti;
- Contenimento dei costi e attivazione di opportunità di lavoro connesse con il sistema di gestione

## **Obiettivi della Pianificazione/Programmazione a livello provinciale**

### **Piano Territoriale di Coordinamento provinciale**

#### *Contenuti*

- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che orienta i processi di trasformazione e individua le politiche di conservazione delle risorse naturali e delle identità storico-culturali del territorio. Il Piano, inoltre, rappresenta lo strumento di raccordo delle politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica comunale, rivalutando l'azione della Pubblica Amministrazione all'interno del processo di pianificazione territoriale.

#### *Obiettivi*

- Rendere lo sviluppo del territorio compatibile con le risorse naturali
- Tutelare e salvaguardare l'integrità fisica del territorio
- Incrementare la qualità del sistema insediativi
- Ridurre l'uso del suolo a fini insediativi
- Integrare la pianificazione della mobilità con la pianificazione territoriale ed urbanistica
- Garantire il soddisfacimento dei bisogni legati alla carenza di acqua per il consumo umano e industriale
- Colmare lo scarto che si verifica tra superficie dominata, superficie irrigabile e irrigata
- incrementare efficienza e razionalità negli usi finali dell'energia e accrescere il ricorso alle fonti rinnovabili
- Potenziamento del quadro conoscitivo sui rifiuti e razionalizzazione del sistema di gestione

### **Programma Provinciale previsione e prevenzione rischio**

#### *Contenuti*

- La concezione di una nuova cultura di previsione e prevenzione dei rischi è stata sviluppata nel contesto di un progetto organico di Autotutela e Autoprotezione che ha riguardato tre ambiti fondamentali: la organizzazione tecnica e amministrativa interna alla Provincia, la conoscenza scientificamente basata dei rischi naturali, la loro previsione, prevenzione e possibile riduzione ed il sostegno alla formazione, crescita e autorganizzazione di un sistema di volontariato moderno, attrezzato e consapevole del proprio importante ruolo istituzionale e sociale.

#### *Obiettivi*

- Le attività del Piano sono state articolate in tre fasi, caratterizzate da obiettivi diversi.
- La prima è stata finalizzata alla previsione, attraverso l'identificazione dei rischi presenti nel territorio provinciale, analizzando a scala comunale le principali tipologie (inondazione, frana, sisma, incendio, mareggiata ed erosione costiera). L'indagine è stata sviluppata sia attraverso la raccolta e la riorganizzazione delle informazioni disponibili, sia attraverso approfondimenti sistematici ed indagini mirate. Le attività sviluppate nella prima fase sono state riportate in un volume di sintesi realizzato nel 1999.
- La seconda fase è stata dedicata all'aggiornamento dei dati, all'approfondimento di alcuni tematismi come il rischio di erosione costiera. In questa fase è stato affrontato anche il problema della prevenzione e in particolare degli interventi non strutturali, sviluppando numerose problematiche connesse alla gestione dell'emergenza.

- La terza fase ha consentito di sviluppare un ulteriore aggiornamento dell'analisi del rischio, per tener conto dei risultati conseguiti con il PAI (Piano di Assetto idrogeologico Regionale), che aveva comunque ampiamente attinto ai risultati conseguiti nella prima fase di attuazione del Programma di Previsione e Prevenzione. La terza fase, tuttavia riguarda principalmente la prevenzione. attraverso l'identificazione di interventi di tipo strutturale (interventi di sistemazione di versanti in frana e di difesa di aree soggette rischio di inondazione) e non strutturale (aggiornamento del Piano di Emergenza Provinciale).

### **Piano per la valorizzazione dei beni paesaggistici e storici della Provincia di Cosenza**

#### *Contenuti*

- Il Piano mira ad una rinascita culturale del territorio attraverso l'individuazione del patrimonio culturale costituito da beni storici, architettonici e paesaggistici al fine di promuoverne la valorizzazione senza pregiudicare il valore contenuto nel bene. Il Piano mira inoltre ad attivare strategie di utilizzo, fruizione e valorizzazione attraverso attività dirette, indirette, protocolli d'intesa e azioni di coordinamento.

#### *Obiettivi*

- Garantire che siano messe in atto tutte le iniziative, in primo luogo le attività conoscenza, necessarie a tutelare il bene;
- procedere a conservarlo integro e autentico per le generazioni future;
- mettere in atto processi di valorizzazione che siano sostenibili e compatibili con l'insieme dei significati coagulati nei differenti beni. La valorizzazione, tenendo conto di un attributo relativamente recente dei processi di gestione dei beni culturali, deve intendersi sia natura culturale che economica;
- attivare processi di valorizzazione e condivisione che siano in grado di comunicare le valenze ai fruitori (empowerment) ed accrescere le relazioni di appartenenza (il valore identitario) tra beni e Collettività.

### **Piano Faunistico Venatorio Provincia di Cosenza 2009-2013**

#### *Contenuti*

- Obiettivo generale del piano è quello di attuare concretamente il principio che sottende tutta la normativa in materia faunistica e venatoria, secondo il quale la fauna selvatica italiana costituisce patrimonio indisponibile dello Stato ed è tutelata nell'interesse della comunità nazionale ed internazionale. La definizione di una corretta politica di gestione della fauna selvatica, come l'individuazione dei principi tecnico-scientifici sui quali fondarla, costituisce una delle finalità principali del piano stesso e rappresenta il presupposto su cui costruire dei rapporti quanto più corretti fra ambientalisti, cacciatori ed agricoltori e fra queste categorie sociali e tutti i cittadini.

#### *Obiettivi*

- Individuazione dei comprensori omogenei
- Realizzazione di carte di vocazione agro-forestale potenziale
- Valutazione della eventuale vulnerabilità delle specie presenti all'interno dei siti Natura 2000, derivante dalle attività faunistico-venatorie
- Pianificazione degli interventi di miglioramento ambientale
- Pianificazione delle immissioni di fauna selvatica
- Istituzione e operatività dell'osservatorio faunistico-venatorio provinciale

## Cap. 4

### 4. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. b), c) e d) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti la proposta di Piano. che, nello specifico, riguardano:

- gli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e probabile evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione della proposta di Piano;
- le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero esse significativamente interessate:
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importan7 comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articoli 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001. n. 228.

#### 4.1 DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI PERTINENTI LO STATO DELL'AMBIENTE ATTUALE

**Il sistema ambientale è articolato in tre sottosistemi:**

- ***le risorse storico-culturali***
- ***le risorse ambientali e paesaggistiche***
- ***l'integrità fisica del territorio***

#### - ***le risorse storico-culturali***

Non vi sono notizie certe sulle origini di Mongrassano paese posto ai piedi della Montagna Magna, di certo con origini antichissime. La leggenda tramanda varie versioni sulle origini del nome, la più plausibile avrebbe origini latine da «mons, montis» e «crassus, crassa» letteralmente montagna grossa, con chiaro riferimento alla Montagna Magna che predomina nei confini comunali.

Le uniche notizie riguardanti questo luogo, risalgono alla prima metà del XII secolo, nelle quali si parla di un monastero intitolato a Santa Maria. Questo apparteneva alla diocesi di Malvito, ma il vescovo Gualtiero, nel 1144 o 1160, aveva ceduto il monastero e il territorio annesso all'abate del monastero benedettino di Santa Trinità di Cava de' Tirreni, nella provincia di Salerno<sup>1</sup>.

Al di là di questa data, non si hanno ulteriori notizie fino al XVI secolo. Probabilmente, la comunità stabilitasi intorno al monastero, era così piccola da non essere considerata rilevante. Durante il periodo dell'accoglienza degli albanesi da parte del principe di Bisignano, Pietro Antonio Sanseverino, pensò bene di incrementare gli abitanti di simili luoghi impervi ed isolati, così da aumentare il profitto di queste terre, ed infatti, a Mongrassano, la presenza albanese diverrà sempre più consistente.

Durante il periodo in cui la famiglia Sanseverino perse il titolo nobiliare ed il principato, il casale di Mongrassano fu occupato dalla famiglia Selvaggi di San Marco Argentano, che tenne il feudo fino a quando non fu ordinata la restituzione dei beni usurpati al Principe.

Di certo il Casale di Mongrassano appartenne, oltre che ai Sanseverino di Bisignano e ai Selvaggi di San Marco, anche alla famiglia Frassia, Curato, Valentone. A partire del '600, cominciarono ad avvicinarsi varie famiglie, perlopiù di Cosenza, col titolo di barone, i quali venivano, il più delle volte, segnalati dal vescovo di San Marco. Questi furono i Passalacqua, i duca di Gravina e i duca di Sermoneta. Dopo la metà del XVII secolo subentrò il marchese di Fuscaldo, Giovan Battista Spinelli, il quale governò fino alla fine del alla legge abrogativa della feudalità da parte di Giuseppe Bonaparte.

Nel 1813, Mongrassano, venne riconosciuto come paese autonomo, sciolto dai vincoli feudali e, nel 1816 gli venne accorpato anche Serra di Leo. Quest'ultima, attualmente è una contrada del paese, ma fin dal principio i due casali furono distinti e separati.

E' interessante notare come, fino agli inizi del XIX sec., il casale di Mongrassano e quello di Serra di Leo (oggi contrada del primo) fossero distinti e separati. Probabilmente, in seguito all'accoglienza di una colonia di profughi albanesi, tra la fine del XV secolo e l'inizio del XVI secolo, la fisionomia urbanistica, gli usi e i costumi (ma non la lingua) di questi due casali seguirono un destino che li accomunò inglobandoli in un unico paese.

---

<sup>1</sup> E. Conti, *San Marco Argentano*, Cosenza 1976.

La presenza della comunità arbëresh è riconoscibile nella denominazione che hanno le varie zone del paese, denominate storicamente: *Shurija, Sardalia, Lli Rrugi, Lu Bregu* e *Lu Sheshu*. Oggi queste zone vengono identificate con nomi italiani e non sempre si ritrovano con l'antica denominazione albanese, le cinque zone sono: *Li Romani, La Costa, Lo Piano, la Sciguria* e *Serra di Leo* che coincide con *Sardalia*.

**L'8 settembre del 1905** il paese venne sconvolto da un disastroso terremoto e molti rioni furono distrutti del tutto, per cui, di quella che era la struttura originaria, rimane ben poco e lo sviluppo maggiore si concentrò nella zona industriale, a valle, presso la stazione ferroviaria.

Molto importanti, per la popolazione mongrassanese, sono le sorgenti d'acqua. Come per la denominazione dei luoghi, anche le fontane conservano nomi albanesi, fra queste le più importanti sono: *Croistiro, Croimado* e *Croipetta*. I nomi sono stati italianizzati, ma dalla radice delle parole si distingue il significato: *Kroi stirë*, fontana che getta o più probabilmente che ha un forte getto d'acqua; *Kroi i madhë*, fontana grande; *Kroi Petës*, probabilmente fontana della famiglia Petta, quest'ultima si distingue dalle prime due perché, mentre le altre venivano utilizzate, fino a pochi anni fa, per lavare i panni e mettere a bagno la ginestra per la tessitura, questa venne trasformata in monumento nel 1932, per ordine del governo centrale fascista, perdendo perciò la sua conformazione originaria.

Il paese di Mongrassano si apprezza maggiormente per il suo patrimonio paesaggistico: la Montagna Magna, rigogliosa di castagni e di faggi, racchiude l'area boschiva Riserva Naturale Biogenetica Statale Serra Nicolino – Pian d'Albero, istituita nel **1977**, e che interessa un'area di 140 ettari (tra i 920 m e i 1.260 m circa di quota s.l.m.) unica riserva presente sui Monti della Catena Costiera Calabrese.

Cervicati, piccolo centro urbano della provincia di Cosenza, sorge arroccato sul versante interno della Catena Paolana prospiciente la Valle del Crati.

L'area, che dai tempi più remoti ha tratto importanti benefici dall'omonimo corso d'acqua, fu per lunghi secoli abitata da popolazioni kiste greche e latine alle quali si annesero durante la guerra goto-bizantina gruppi di germanici ed un secolo più tardi i Longobardi.

Influenzata marginalmente dall'azione del monachesimo greco, dal IX secolo subì in maniera più decisa l'infiltrazione islamica diventando sino all'epoca normanna teatro di competizione tra gruppi etnici diversi i cui flagelli spinsero la popolazione locale a cercare rifugio nelle zone più impervie dell'intorno poco abitato dove, in seguito a motivazioni di carattere difensivo, agricolo e commerciale, nascono e si sviluppano <<choria, kasta e kastellia>> (minime unità insediative organizzate intorno a poli religiosi o militari), caratterizzati da nuovi principi organizzativi del tessuto urbano.

A questo fenomeno urbanistico così esteso in tutta la Regione potrebbero essere ricondotte anche le origini di Cervicati, ma se i caratteri dell'abitato sembrerebbero confermarlo, la mancanza di fonti attendibili crea numerosi dubbi e perplessità. Il suo nome compare per la prima volta in un documento relativo agli anni del pontificato di Giovanni XXII (1316-1334), nel quale si legge: "*Nell'abitato di Cervicati*".

La leggenda tramanda solo l'origine del nome facendolo derivare dal latino <<cervus-captus>> ossia <<cervo catturato>> per il gran numero di esemplari presenti all'epoca della sua fondazione che, pur non avendo nessuna fonte storica, si fa risalire al **969**.

Nel **1050**, poi, Roberto il Guiscardo avrebbe dato il via alla costruzione dell'Abbazia cistercense di S. Maria ad Nives, in contrada la Matina, la cui chiesa sarebbe stata consacrata **nell'aprile 1066** da Arnolfo, arcivescovo di Cosenza, Ottone, vescovo di Rapolla, Lorenzo, vescovo di Malvito, anche qui senza nessuna fonte storica certa.

G. Valente scrive che il <<Casale di Cervicati venne edificato nel **1345** da Guglielmetto di Cervicatis, donde il nome, trasformando in urbano il feudo rustico nomato del Montenomo, o di S. Lorenzo, in territorio di S. Marco>>.

Nel saggio di Giuseppe Pardi "I Registri angioini e la popolazione calabrese nel 1276", pubblicato nel 1921 nota tratta dai saggi di Camillo Minieri Riccio risalenti al 1862, si fa menzione di Cervicatum che nel 1276 contava 704 abitanti, e in quegli anni feudatario del casale era "Iacobus de Cervicati".

Dopo il **1507** risulta appartenere ai Sanseverino.

L'abitato nella sua globalità è un esempio di stratificazione storica. La costruzione del borgo, nella prima fase del suo sviluppo, sembra essere stata caratterizzata da un modesto ampliamento del nucleo primitivo, dal quale probabilmente emergeva un edificio più importante come punto di origine e polo attrattivo.

Il suo processo di formazione, lungo quasi un millennio, sembra essere stato caratterizzato dalla fusione di due nuclei posti a quote diverse ed appartenenti a fasi di insediamento ben distinte.

La parte alta è costituita da abitazioni organizzate attorno ad un polo centrale oggi non più esistente, la Chiesa Madre; il tessuto urbano lungo la dorsale esposta a mezzogiorno presenta un accorpamento di edifici più irregolare e complesso, anche con tratti coperti (*supportic*) e nell'insieme forse di influenza islamica. Il paese si estende ancora terminando verso il basso con il rione *Scimmiscioglie* punto di origine del nucleo arberesh.

Principali realtà storico artistiche da tutelare sono costituite dai due nuclei storici, che, sebbene non presentino particolari pregio architettonico, costituiscono un contesto di particolare suggestione e un tipico esempio di tipologia edilizia ed urbanistica dei paesi dell'Appennino Calabrese, arroccati su una collina e sviluppatasi radialmente attorno agli epicentri costituiti dalle chiese e dalle piazze, intese come luoghi di incontro per la popolazione.

Dal punto di vista ambientale, il territorio, attraversato principalmente dal fiume Cocchiato e dal Torrente Pennini, presenta zone di particolare pregio paesaggistico, caratterizzate nella zona valliva da campagne accuratamente coltivate e nella zona montana da ampie superfici boscate in parte di proprietà comunale.

### - **le risorse ambientali e paesaggistiche**

Su proposta dell'Associazione ambientalista Amici della Terra, a partire dal 1990, e parzialmente accolta dalla Regione Calabria con Deliberazione di Giunta n. 686 del 20.02.1995, sono state presentate varie proposte istitutive di un **Parco Naturale di Monte Caloria e della Catena Costiera**, all'interno del quale ricadono sia il Comune di Mongrassano che quello di Cervicati.

A tale proposito la Regione Calabria ha approvato la **Legge Regionale n.10 del 14 luglio 2003 "Norme in materia di aree protette"** che persegue l'obiettivo di realizzare il Sistema Naturale delle Aree Protette mediante la conservazione e la valorizzazione del suo patrimonio naturale.

Grande importanza paesaggistica hanno le due aree Sic:

**SITO S.I.C IT9310065.- Riserva biogenetica statale "Serra Nicolino – Pian d'Albero"**, istituita con Decreto del Ministero Agricoltura e Foreste del 13 luglio 1977. La riserva localizzata sul versante orientale della Catena Costiera, ad un'altitudine compresa tra i 922 e i 1257 metri s.l.m., si estende su di una superficie di 150 ettari ed ha lo scopo di tutelare il patrimonio genetico e la formazione forestale. La vegetazione è caratterizzata rare piante di cerro, acero e ontano, ma prevalentemente da **faggio** e da **castagno**. Con la **Direttiva Comunitaria 92/43CEE - Direttiva Habitat**, la riserva è stata inclusa nell'elenco dei siti di importanza comunitaria **"Natura 2000"**. La peculiarità climatica del sito favorisce lo sviluppo di faggete caratterizzate da una più complessa struttura con un ricco strato arbustivo in cui prevalgono arbusti sempreverdi quali l'agrifoglio, il pungitopo, la dafne aurella. Nel sito al faggio si trova sporadicamente associato il Cerro, il Castagno, l'Acerò Montano e l'Ontano napoletano.

**SITO S.I.C. IT 9310066 - Varconcello di Mongrassano**, nei pressi del Comando Stazione Forestale dell'ex ASFD, lungo i valloni dei torrenti Madonna e Catrina, le cui acque confluiscono nel fiume **Fullone**, si registra una buona formazione di faggio a quote di circa 450 metri s.l.m. estremamente basse dato che l'essenza arborea si sviluppa a quote altitudinali che vanno dagli 800 ai 1000 metri s.l.m.

Il Sito di interesse nazionale esteso in totale 56Ha, comprende una parte della valle incisa dal fiume Follone (Varco Catrina) che scorre lungo il versante orientale della Catena Costiera a Sud di Fagnano Castello. La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata da una faggeta macroterma legata ad un bioclima supratemperato. Nel sito al faggio si trova sporadicamente associato il Cerro, il Castagno, l'Acerò montano, l'Ontano Napoletano e l'Ontano nero.

Con **Natura 2000**, l'Europa ha gettato le basi per una grande operazione di sfida per il futuro, al fine di *conservare e preservare la natura alle generazioni future* degli stati membri, pone il concetto di conservazione della natura in maniera innovativa, cercando di recuperare il rapporto tra uomo, natura e territorio nell'ambito di una gestione integrata delle risorse che ha come fine prioritario la conservazione della diversità biologica, ma anche quello di consentire la permanenza dell'uomo in questi ambiti.

Nell'area della Catena Costiera sono state individuate **nove aree SIC (Siti d'Importanza Comunitaria)** per un totale di **735 ettari**.

Tra queste di particolare importanza è il sistema dei **laghi naturali di Monte Caloria**, nel Comune di Fagnano Castello, unici nel loro genere per la loro importanza nella regione. Questi laghi meritano particolare attenzione perché hanno un ecosistema di assoluto valore ambientale per la presenza di specie

floro – faunistiche di elevato pregio. Ad esempio, nella primavera del 1983, l'erpetologo francese Dubois, su 33 zone esplorate in varie parti del sud Italia, scoprì una rara specie di *Tritone alpestre* solo in 3 siti calabresi: lago dei Due Uomini, lago Trifoglietti e Laghicello.

Come detto precedentemente, il **faggio** e il **castagno** sono le specie più rappresentative della Catena Costiera e formano un bellissimo popolamento nei pressi dei laghi di Fagnano Castello e nella **Montagna Magna** che, in parte, ricade nel Comune di Mongrassano:

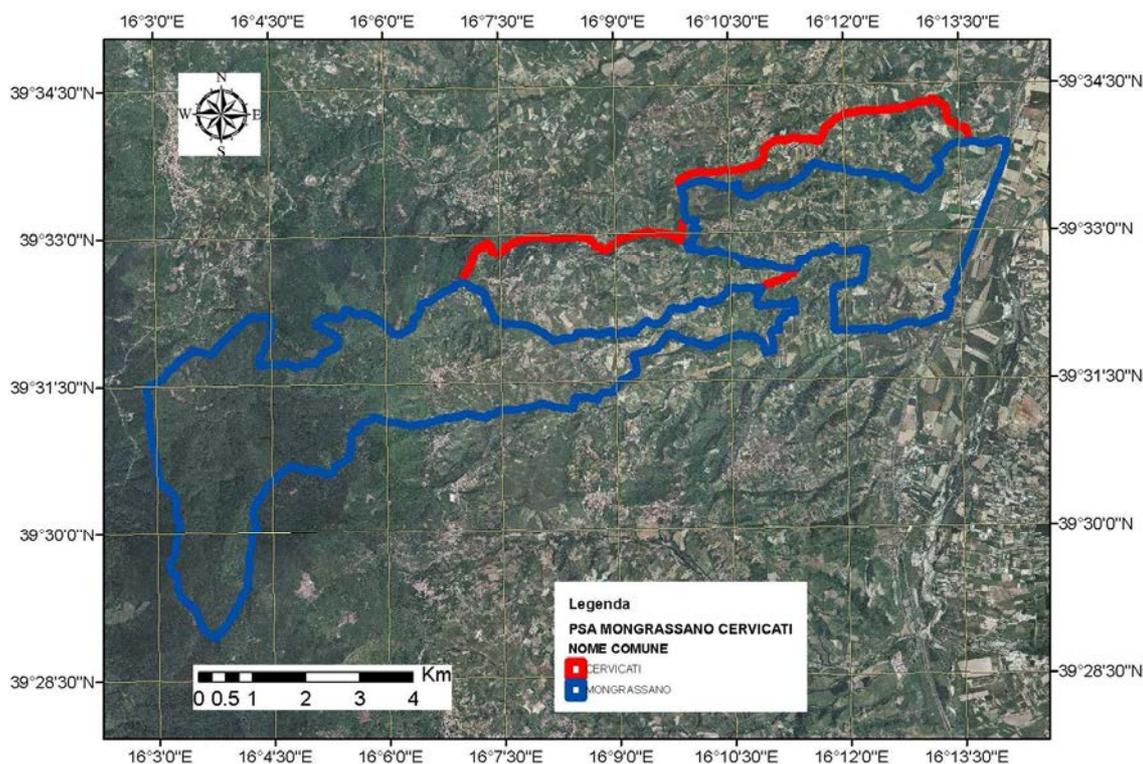
- All'interno del **Parco Naturale di Monte Caloria e della Catena Costiera**, in una bellissima faggeta, ricade la **via Francigena**, ossia il percorso che fece **San Francesco** da Paola a San Marco Argentano, per iniziare il suo anno votivo. Lungo il percorso, tra il **Passo della Guardia** e le **Cinque Vie**, è situato il **Faggio di San Francesco**, luogo di culto per numerosi fedeli che nei periodi estivi si ritrovano in un'area attrezzata a pic-nic, servita da numerose fontanelle con acqua sorgiva di ottima qualità e sono da segnalare vari tracciati utilizzati come percorsi con varie soluzioni di trekking, dai sentieri più impegnativi e quelli più semplici.

- La Catena Costiera, per le sue condizioni pedo-climatiche e vocazionali è una delle più importanti aree castanicole della Calabria. Nell'area la specie presente è la **Nzerta** e la **Rigliola**, che per le sue esigenze climatiche ha trovato il proprio habitat naturale. La **Calabria ha il 17%** della superficie nazionale interessata a castagneto, questa insieme alla Toscana (29%) e al Piemonte (14%), rappresentano una fetta importante per la produzione di castagno da frutto e castagno da legno. Per alcuni territori di questo comprensorio la castanicoltura, ha rappresentato l'attività produttiva essenziale per molti agricoltori, migliorandone il reddito ed evitando situazioni d'abbandono e di degrado ambientale.

Infine, non sono da sottovalutare le numerose sorgenti d'acqua che affiorano sui versanti tirrenici della Catena Costiera, è significativo il dato rilevato nel censimento delle sorgenti calabresi effettuato nel secolo scorso: **su una superficie di 594 kmq sono state censite 948 sorgenti con una portata totale di 4.507 litri al secondo circa il 5% di tutte quelle censite nella regione Calabria si trovano sul Monte Caloria.**

#### - *l'integrità fisica del territorio*

I territori Comunali di Mongrassano e Cervicati (Provincia di Cosenza), con popolazione complessiva di 3093 abitanti, si sviluppano dai 16.03'0" (punto maggiormente orientale) sino ai 16.14'0" (punto maggiormente occidentale) di longitudine est e dai 39°34'30" (punto maggiormente settentrionale) sino 39°28'30" (punto maggiormente meridionale) di latitudine nord (coordinate geografiche nel sistema WGS 84)[figura 1].



**Figura 1.** Inquadramento geografico.

Presentano una superficie territoriale di 47.24 Km<sup>2</sup>, con un dislivello altimetrico max di 1000 m tra il punto più alto Serra Nicolino (1280 m slm) e quello più basso Linza della Matina (80 m slm) [figura 2]. Essi sono territorialmente limitrofi ai Comuni di Acquappesa, Bisignano, Cerzeto, Fuscaldo, Fagnano Castello Guardia Piemontese e San Marco Argentano.

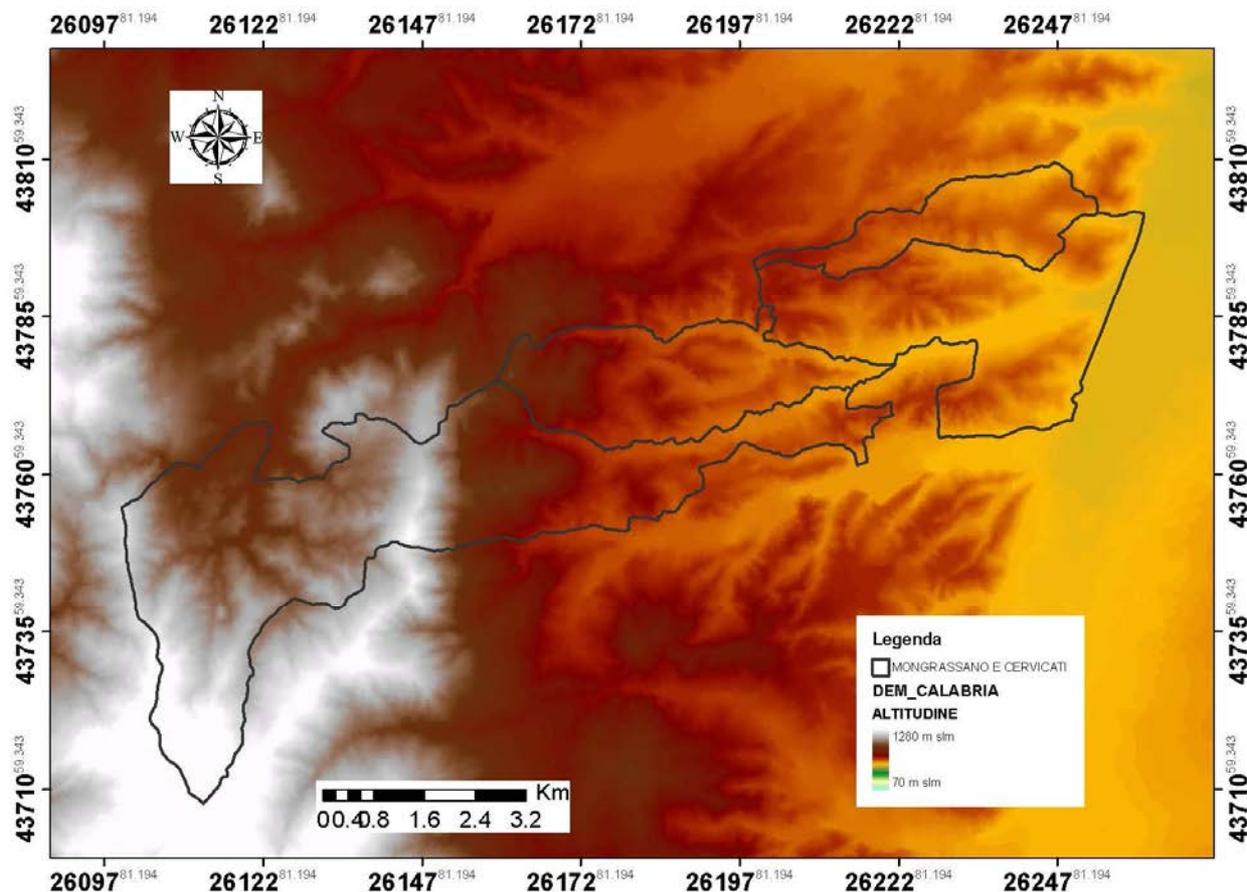


Figura 2. Inquadramento altimetrico.

È possibile suddividere i territori comunali di Cervicati e Mongrassano in tre comprensori caratterizzati da elementi morfologici, ambientali ed antropici uniformi; il primo è localizzabile in corrispondenza delle alture e dei versanti della Catena Costiera, nel secondo sono presenti le dorsali e le valli svasate del margine sinistro della Valle del Crati, mentre nel terzo coincide con la Pianura Alluvionale del Fiume Crati. L'ambito Montano si sviluppa interamente lungo la Catena Costiera tra le quote 1280 e 470 slm; le dorsali del margine sinistro della valli del Crati raccordano la Piana Alluvionale del Fiume Crati, 80 m slm, ai versanti della Catena Costiera [figura 3].

Il nucleo storico di Mongrassano ricade al margine tra i versanti cristallino metamorfici della Catena Costiera e le colline sabbiose, arenacee e conglomeratiche del margine sinistro della Valle del Crati. In quest'ultimo ambito ricade, invece, l'intero territorio del comune di Cervicati. La pianura Alluvionale del Crati ospita gli insediamenti urbani ed industriali delle località Scalo di Mongrassano e Sbrandello.

Nei centri storici sono presenti edifici di buona manifattura realizzati prevalentemente negli anni intorno al 1800 (Mongrassano) e 1660 (Cervicati), insieme a alcune risorse storico-culturali, legate soprattutto agli insediamenti di origine albanese.

I centri abitati di nuova formazione, si sono sviluppati in modo considerevole negli ultimi 50 anni e, sono localizzati prevalentemente intorno ai centri storici, e nelle località di Mongrassano Scalo, Cataldo e Marinello.

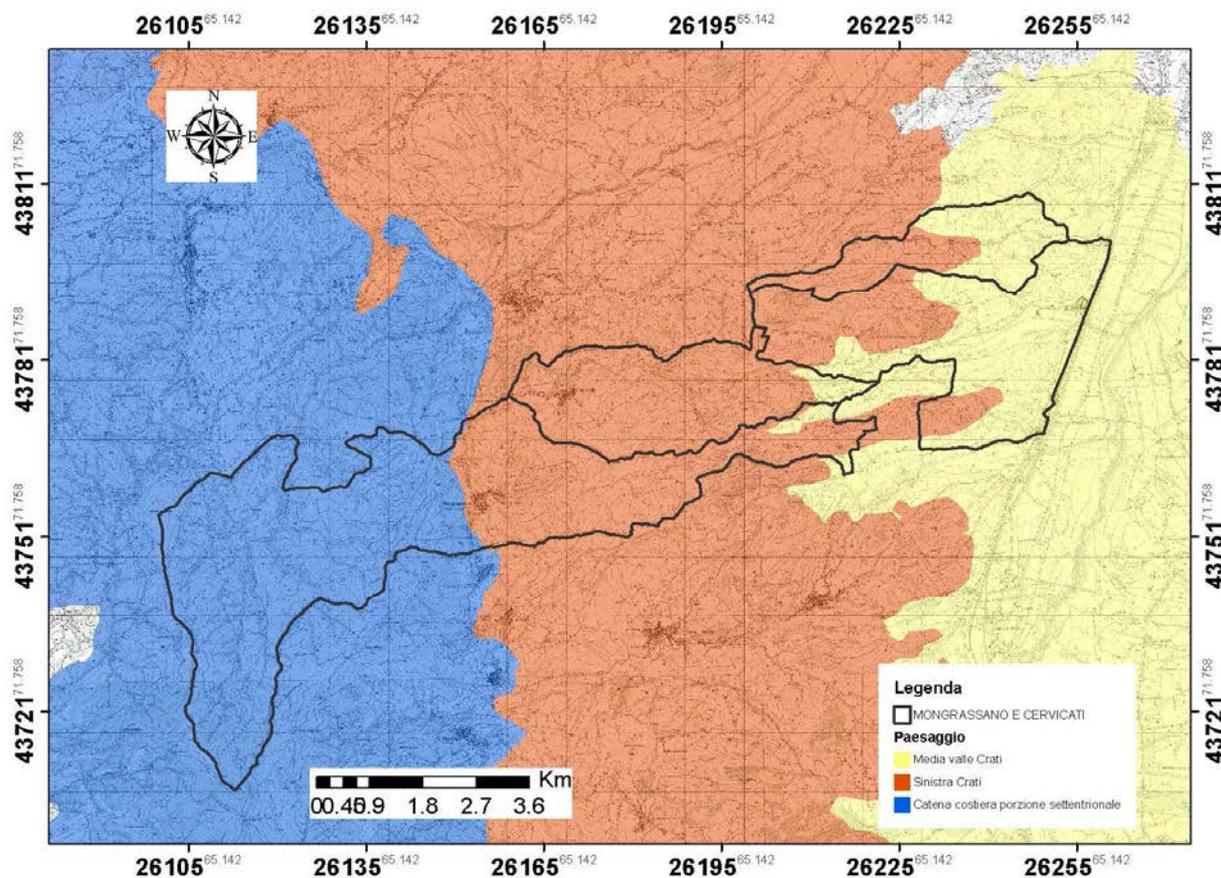


Figura 3. Ambiti morfologici e paesaggistici.

## MODALITA' PROCEDURALI

### Individuazione delle Risorse Naturali

Il sistema delle risorse naturali e paesaggistiche comprende:

- il paesaggio ecologico e le unità di paesaggio
- il sistema dei corsi d'acqua

Esso è riconoscibile all'interno di un'area geografica in cui ecosistemi e sistemi antropici, formano una struttura omogenea e riconoscibile, che presenta relazioni funzionali fortemente influenzate dalla morfologia del territorio.

L'aspetto morfologico di un territorio, è il risultato dell'azione di modellamento di una serie combinata di fenomeni naturali, fattori fisici e antropici. La morfologia attuale e le unità di paesaggio dei territori di Mongrassano e Cervicati, è stata determinata in sintesi dagli elementi di seguito riportati:

- natura dei terreni affioranti;
- assetto geostrutturale delle aree;
- rete idrografica principale e secondaria;
- frane in atto, quiescenti e/o potenziali;
- forme erosive lineari e/o areali;
- interventi antropici;

Di seguito, si descrivono alcune forme del paesaggio ambientale prevalente, presenti all'interno delle aree che costituiscono i territori comunali oggetto di P.S.A., mettendole in relazione con i vari fattori genetici e/o antropici.

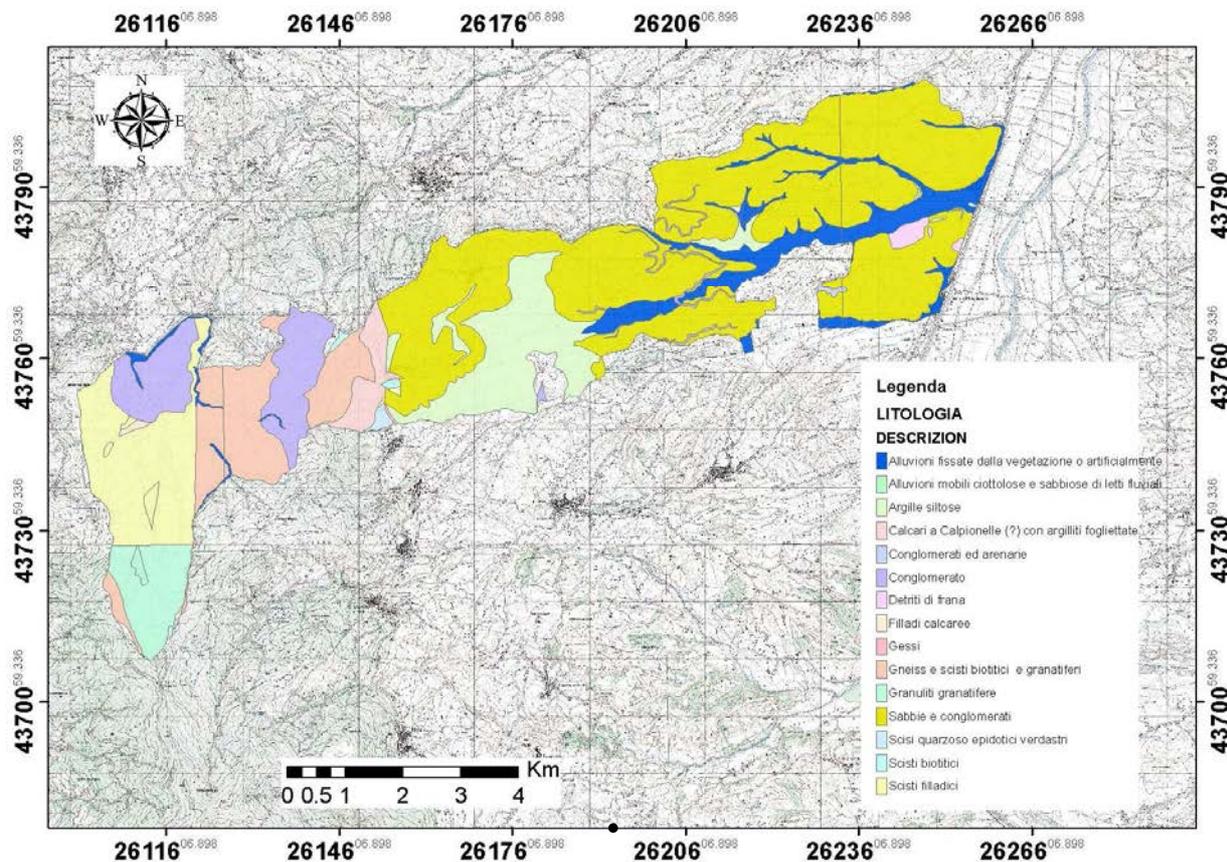
### Forme di paesaggio prevalente dovuto ad azioni geostrutturali

Il controllo sulla morfologia è ben evidente nelle zone in cui sono presenti lineazioni strutturali certe e/o probabili o dove il substrato presenta una spessa coltre di materiali di copertura quaternaria e/o di alterazione e degradazione dei litotipi dello stesso sub-strato.

In tali siti, l'erosione selettiva fa sì che, all'affioramento di litotipi più competenti, corrispondano aree più

acclivi, mentre a quello dei termini più teneri, aree più dolci.

L'area di studio comprende il tratto settentrionale della direttrice tettonica regionale "S. Fili – S. Marco Argentano" che ne condiziona profondamente i caratteri geologici, morfologici ed idrogeologici. Sono state distinte le seguenti strutture tettoniche, ordinate in senso cronologico, a partire dalle più antiche. Sovrascorrimenti, faglie ad andamento E-W e faglie ad andamento N-S.



• **Figura 4.** Carta geologica nei comuni di Mongrassano e Cervicati.

#### Forme di paesaggio prevalente dovute ad azioni legate alla gravità

La gravità è il motore di quasi tutte le fenomenologie geomorfologiche legate al modellamento dei versanti di un territorio, ma i fenomeni gravitativi per eccellenza, sono quelli franosi.

La conoscenza specifica dei territori di Mongrassano e Cervicati, è stata raggiunta con le varie esperienze professionali di ogni singolo componente l'RTP, attraverso i lavori pubblici eseguiti per conto degli Enti locali, e i numerosi lavori privati.

#### Forme di paesaggio prevalente dovute all'azione erosiva delle acque dilavanti

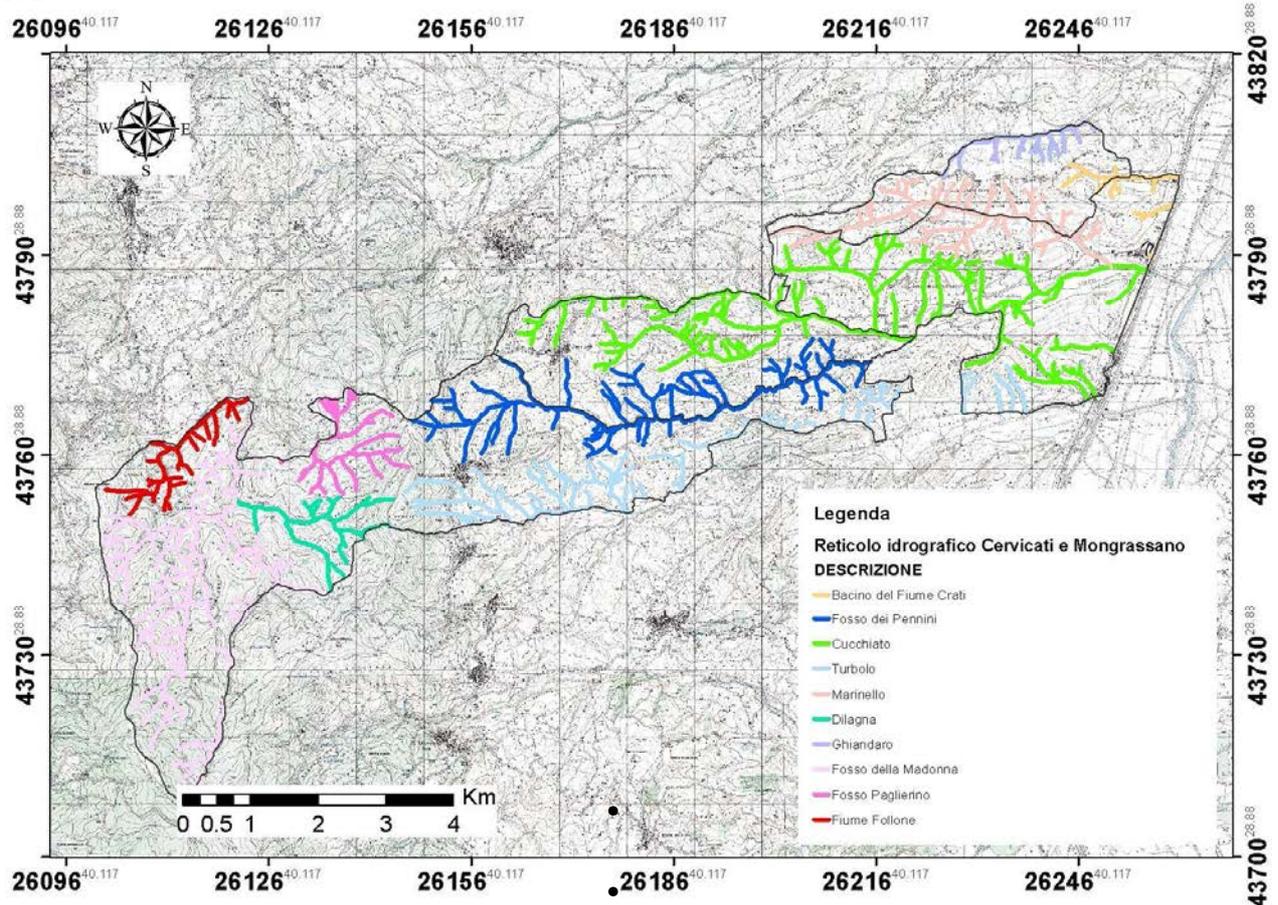
L'azione d'erosione, trasporto e deposizione delle acque meteoriche, è uno degli agenti morfogenetici principali e più evidenti sui due territori in esame. Infatti, durante i periodi di clima arido e semi-arido, la mancanza di una copertura vegetale diffusa su alcuni versanti, fa sì che le acque dilavanti, in alcuni periodi d'intense e frequenti precipitazioni meteoriche, prendano in carico una grande quantità di materiali dai versanti denudati (ruscellamento diffuso).

#### Forme di paesaggio prevalente dovute all'azione erosiva delle acque fluviali

L'enorme quantità di materiale trasportato dai corsi d'acqua effimeri, fa sì che essi non abbiano capacità d'incisione, provocando così un innalzamento dello stesso letto attuale dei corsi d'acqua. Negli impluvi ubicati lungo i versanti vegetati, risulta molto scarsa l'erosione meccanica delle acque piovane; esse infatti si infiltrano nel terreno, senza materiale in carico, cosicché tutta la loro energia viene utilizzata per incidere

il fondo. Nelle aree intermedie si passa via via, attraverso forme di transizione, dall'una all'altra situazione. Il sistema dei corsi d'acqua.

Il sistema dei corsi d'acqua, ha struttura spesso ramificata, indice di un'elevata capacità di raccolta dei bacini imbriferi. In generale l'idrografia superficiale, principale e secondaria, è rappresentata, nelle aree del territorio comunale, da una serie d'incisioni torrentizie principali, ad andamento prevalente pressappoco in direzione Ovest-Est, con valli fluviali a volte molto profonde, alcune delle quali sicuramente impostate lungo discontinuità tettoniche. In particolare, la rete idrografica del territorio fa capo al bacino del Fiume Crati.



• **Figura 4.** Reticolo idrografico nei comuni di Mongrassano e Cervicati.

#### Forme di paesaggio prevalente dovute all'attività antropica

L'uomo, attraverso la sua opera, ha rappresentato e rappresenta tutt'ora, un fattore molto importante, nella modellazione del paesaggio. Ad esempio, possono essere citati, l'escavazione di canali artificiali su soglie litoidi naturali, i prelevamenti di grandi quantità di materiali dalle cave di inerti, lungo i corsi d'acqua. Il disboscamento causato dagli incendi dolosi e non, il taglio indiscriminato dei boschi, hanno causato negli ultimi anni forme di paesaggio dovute all'attività antropica.

L'urbanizzazione, esplosa negli ultimi trent'anni, le aree di discarica (a volte anche abusive), dislocate prevalentemente nelle vicinanze di aste fluviali, le aree industriali-artigianali, area di cava, hanno determinato un paesaggio antropico, con grande impatto ambientale.

Sono comunque molto presenti all'interno dei due comuni, molte aree agricole coltivate a uliveti e seminativi intensivi, che determinano invece un paesaggio antropico con impatto ambientale zero, così come lo sono, le aree montane di natura agricola o forestale.

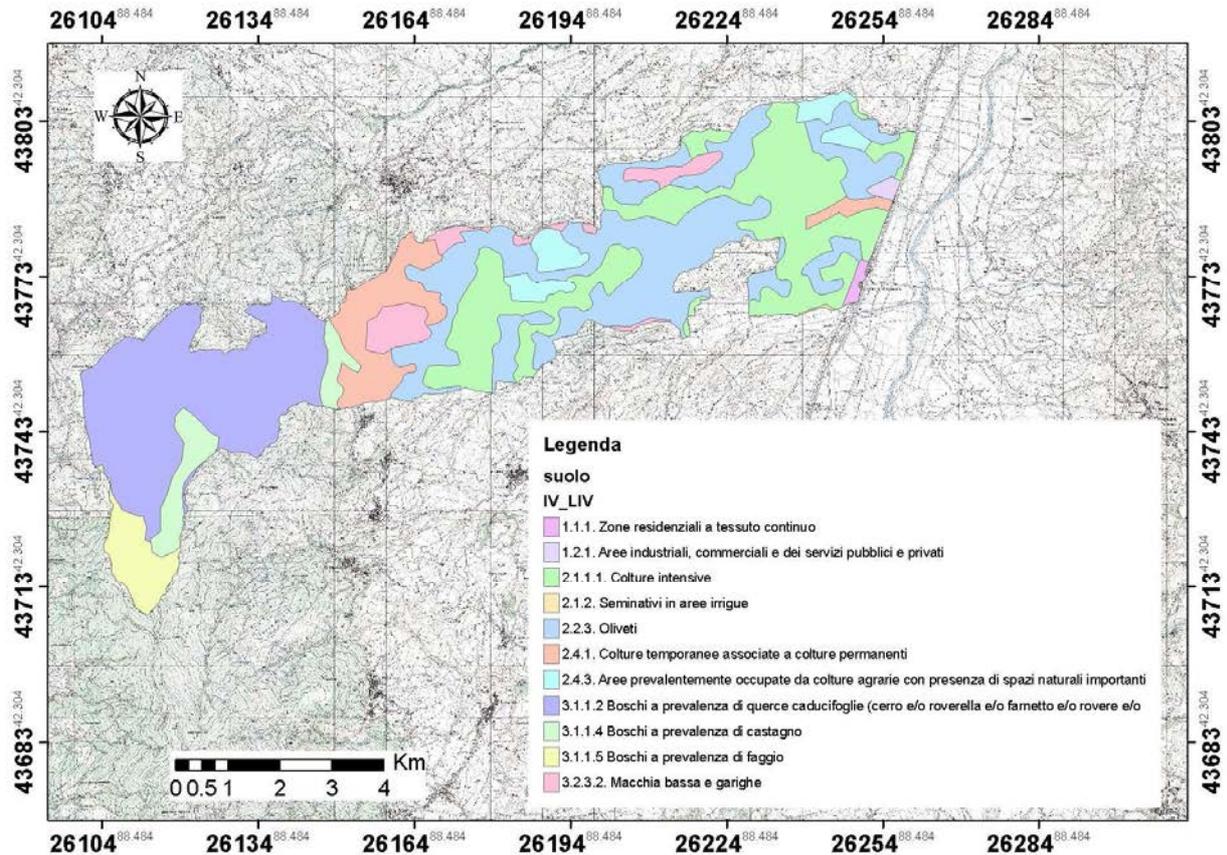


Figura 6. Carta dell'uso del suolo (Corine Land Cover livello IV).

#### RISORSE

Territorio estremamente ricco di risorse ambientali e naturali

Presenza di parchi e giardini urbani

Presenza di estese aree boscate ricche di sorgenti

Leggibilità della morfologia del territorio; eccezionale ricchezza del paesaggio soprattutto naturale; notevole è l'interesse paesaggistico dell'area Sic Varconcello di Mongrassano e dell'area Sic " Foresta di Serra Nicolino.

Percorribilità di sentieri che attraversano ambienti ancora incontaminati, paesaggi tipici dell'Appennino Calabrese, valli strette e profonde, coperti dal verde di castagni e faggi, in cui è presente allo stato selvatico il cinghiale:

- Sentiero Cervicati – Mongrassano – Cerzeto ;
- il sentiero Cozzo S. Elia - Passo della Gurdia – Foresta di Serra Nicolino ;
- il sentiero Foresta di Serra Nicolino – Varconcello Di Mongrassano

Posizione strategica del territorio in relazione alla rete ecologica regionale: il territorio fa da cerniera tra il turismo costiero termale di Guardia Piemontese e il turismo costiero e religioso di Paola e la valle del Crati e l'area di Sibari.

#### CRITICITÀ

Sensibile grado di trasformazione e compromissione del paesaggio

Inadeguatezza dei livelli di tutela e valorizzazione delle biodiversità

Scarso coinvolgimento imprenditoriale nel tema generale del paesaggio e dell'ambiente

Ridotto sviluppo delle potenzialità turistiche del territorio

Ampie zone del territorio caratterizzate da elevato rischio di erosione. Parte del territorio presenta elevata sensibilità alla desertificazione

Frequente verificarsi di incendi

Insufficienza di azioni mirate a preservare e a valorizzare le zone a maggiore valore naturalistico

Abbandono delle attività agricole e degrado dei terreni non più coltivati

Tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni e considerato che possono essere utilizzati, ai fini della descrizione dello stato dell'ambiente del territorio investito dal piano, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative, si è fatto ricorso ai seguenti documenti:

- quadro conoscitivo del PSA
- piani e programmi pertinenti il PSA (Piano di Tutela delle Acque della Regione Calabria Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale; Piano Tutela della Qualità dell'Aria; PAI; Piano di Gestione dei Rifiuti, etc.)
- rapporti ambientali di VAS
- documenti a carattere tecnico scientifico
- dati ambientali e statistici messi a disposizione da enti pubblici e di ricerca (Dati ISTAT relativi a censimento popolazione, agricoltura, attività produttive, anno 2001)
- ecc

#### 4.2 FATTORI CLIMATICI E ENERGIA

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione dei temi ambientali "fattori climatici" e "energia attraverso la trattazione delle componenti ambientali: 'risparmio energetico", "fonti rinnovabili" "cambiamenti climatici".

##### *Risparmio energetico*

- Sotto il nome di risparmio energetico si annoverano varie tecniche atte a ridurre i consumi dell'energia necessaria allo svolgimento delle diverse attività umane. Il risparmio può essere ottenuto sia modificando i processi energetici in modo che ci siano meno sprechi, sia utilizzando tecnologie in grado di trasformare l'energia da una forma all'altra in modo più efficiente, sia ricorrendo all'auto-produzione.
- Il fabbisogno di energia di una determinata area geografica necessario per riscaldamento/raffrescamento degli ambienti interni degli edifici è espresso da un indicatore denominato Grado Giorno (GG). In particolare Grado Giorno rappresenta la somma, estesa tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale, delle differenze tra la temperatura convenzionale, fissata in Italia a 20°C e la temperatura media esterna giornaliera. Un valore basso indica temperature esterne prossime alla temperatura fissata per l'ambiente interno. Al contrario valori elevati indicano differenze maggiori rispetto alla temperatura ottimale e quindi necessità di periodi di riscaldamento/raffreddamento prolungati.

*Mongrassano con 1998 gradi giorno, si colloca nella zona climatica D*

*Cervicati con 1890 gradi giorno, si colloca nella zona climatica D*

Risulta importante, ai fini del risparmio energetico, incoraggiare una efficiente progettazione dell'involucro edilizio e favorire l'utilizzo di sistemi di generazione dell'energia da fonte rinnovabile (quali ad esempio i tetti fotovoltaici). Anche le ristrutturazioni dell'esistente dovrebbero prevedere sistemi di miglioramento dell'efficienza energetica, quali cappotti termici, sostituzione di infissi, etc.

##### *Fonti rinnovabili*

Sono da considerarsi energie rinnovabili quelle forme di energia generate da fonti che per loro caratteristica intrinseca si rigenerano e non sono "esauribili" nella scala dei tempi "umani" e, per estensione, le fonti il cui indirizzo non pregiudica le risorse naturali per le generazioni future. Tra le fonti rinnovabili di energia, quelle maggiormente diffuse e più facilmente utilizzabili con le moderne tecnologie sono: il vento, la radiazione solare, la biomassa, che, in relazione alla ubicazione e alla conformazione territoriale del PSA presentano le caratteristiche di seguito descritte.

- *Ventosità*

L'Atlante Eolico dell'Italia alla scala 1:750000, elaborato dal CESI in collaborazione con il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova, mostra che il territorio ha valori di Ventosità pari:

Mongrassano 4-6 m/s ad una altezza dal suolo di 25 m  
Cervicati 4-6 m/s ad una altezza dal suolo di 25 m

▪ *Radiazione Solare*

I valori di radiazione giornaliera media mensile globale su una superficie normale, ricavati con l'ausilio di modelli elaborati dall'ENEA sono riportati nella tabella seguente:

**CALCOLO DELLA RADIAZIONE SOLARE GLOBALE GIORNALIERA MEDIA MENSILE SU SUPERFICIE NORMALE**  
*Media quinquennale 1995-1999*

**Dati di input: Mongrassano**

- Latitudine: 39°31'40"; longitudine: 16°6'41"
- Modello per il calcolo della frazione della radiazione diffusa rispetto alla globale: ENEA-SOLTERM
- Coefficiente di riflessione del suolo: 0.25
- Unità di misura: MJ/m<sup>2</sup>
- Calcolo per tutti i mesi

**Risultati:**

Mese	Rgmm su sup.norm.		Errore
Gennaio	13.29	MJ/m <sup>2</sup>	
Febbraio	16.72	MJ/m <sup>2</sup>	
Marzo	19.99	MJ/m <sup>2</sup>	
Aprile	23.53	MJ/m <sup>2</sup>	
Maggio	27.80	MJ/m <sup>2</sup>	
Giugno	30.41	MJ/m <sup>2</sup>	
Luglio	30.26	MJ/m <sup>2</sup>	
Agosto	26.94	MJ/m <sup>2</sup>	
Settembre	21.73	MJ/m <sup>2</sup>	
Ottobre	17.88	MJ/m <sup>2</sup>	
Novembre	13.44	MJ/m <sup>2</sup>	
Dicembre	11.55	MJ/m <sup>2</sup>	

Radiazione globale annua sulla superficie normale: 7725 MJ/m<sup>2</sup>  
(anno convenzionale di 365.25 giorni)

**Dati di input: Cervicati**

- Latitudine: 39°32'36"; longitudine: 16°7'44"
- Modello per il calcolo della frazione della radiazione diffusa rispetto alla globale: ENEA-SOLTERM
- Coefficiente di riflessione del suolo: 0.25
- Unità di misura: MJ/m<sup>2</sup>
- Calcolo per tutti i mesi

**Risultati:**

Mese	Rgmm su sup.norm.		Errore
Gennaio	13.31	MJ/m <sup>2</sup>	
Febbraio	16.80	MJ/m <sup>2</sup>	
Marzo	20.06	MJ/m <sup>2</sup>	
Aprile	23.61	MJ/m <sup>2</sup>	
Maggio	27.83	MJ/m <sup>2</sup>	
Giugno	30.43	MJ/m <sup>2</sup>	
Luglio	30.27	MJ/m <sup>2</sup>	
Agosto	26.95	MJ/m <sup>2</sup>	
Settembre	21.80	MJ/m <sup>2</sup>	
Ottobre	17.97	MJ/m <sup>2</sup>	

Novembre	13.48	MJ/m2	
Dicembre	11.62	MJ/m2	

Radiazione globale annua sulla superficie normale: 7743 MJ/m2  
(anno convenzionale di 365.25 giorni)

#### ■ *Biomasse*

I boschi, oltre a determinare condizioni favorevole per lo sviluppo delle biodiversità animale e vegetale, rappresentano un serbatoio dove il carbonio atmosferico, sottratto all'atmosfera mediante il processo di fotosintesi, viene stoccato in grande quantità. Ecco perché l'Italia ha eletto la gestione forestale sostenibile tra le attività che possono concorrere all'adempimento degli impegni presi in sede degli accordi di Kyoto per la riduzione dei gas ad effetto serra. In Calabria esiste un significativo potenziale energetico da biomasse vegetali, infatti sono già state avviate iniziative di realizzazione o conversione di impianti (Strongoli, Mercure, Cutro, Scandale, Cosenza Legnochimica, Catanzaro BioZenith, ecc.). Fonte:PEAR Calabria 2005.

#### *Cambiamenti climatici*

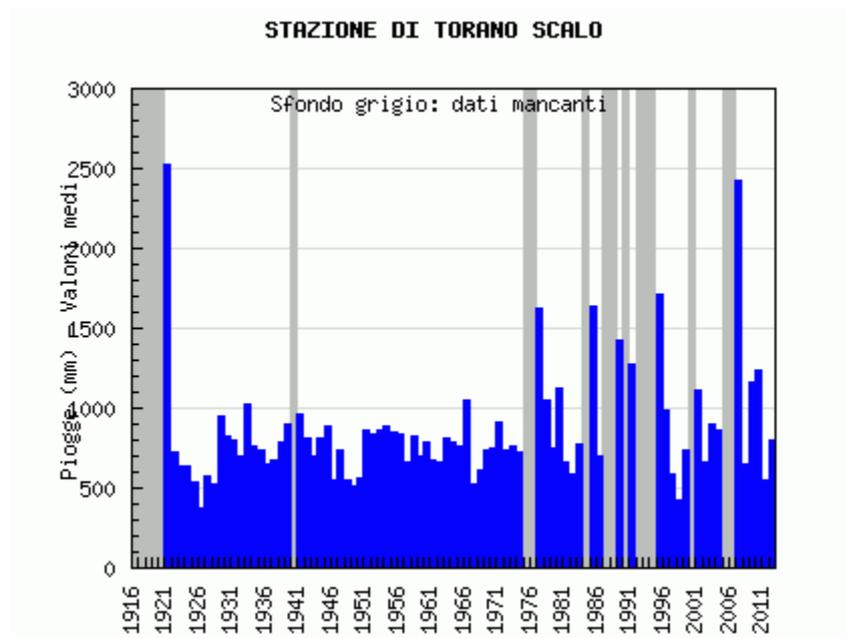
Il regime pluviometrico di Mongrassano e Cervicati è caratterizzato da con precipitazioni massime che possono ricadere anche in primavera e minime marcatamente estive. Per avere un'idea sulle variazioni in atto a livello climatico locale si sono prese in considerazione i dati messi a disposizione dal Centro Funzionale Calabria.

In particolare la disponibilità dei dati storici di pioggia per le stazioni termopluviometriche di Torano Scalo e San Marco Argentano, che per vicinanza e per caratteristiche altimetriche sono state prese in esame per l'analisi climatica di Mongrassano e Cervicati, ha permesso di valutare i trends di precipitazioni e umidità.

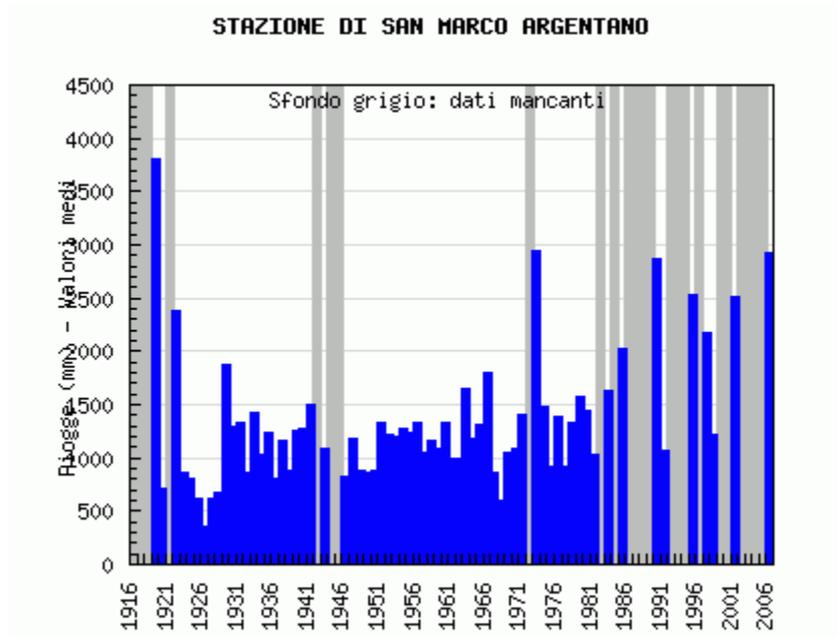
Di seguito sono riportati i grafici relativi all'andamento delle piogge annue per Torano Scalo e San Marco Argentano:

Codice stazione: 1130

Serie storica piogge: 1916-2011



Codice stazione: 1260  
Serie storica piogge: 1916- 2006



#### 4.3 RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione del tema ambientale "risorse naturali non rinnovabili", attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "consumo del suolo" e "attività estrattive".

##### *Consumo del suolo*

L'uomo, attraverso la sua opera, ha rappresentato e rappresenta tutt'ora, un fattore molto importante, nella modellazione del paesaggio. Ad esempio, possono essere citati, l'escavazione di canali artificiali su soglie litoidi naturali, i prelevamenti di grandi quantità di materiali dalle cave di inerti, lungo i corsi d'acqua. Il disboscamento causato dagli incendi dolosi e non, il taglio indiscriminato dei boschi, hanno causato negli ultimi anni forme di paesaggio dovute all'attività antropica.

L'urbanizzazione, esplosa negli ultimi trent'anni, le aree di discarica (a volte anche abusive), dislocate prevalentemente nelle vicinanze di aste fluviali, le aree industriali-artigianali, area di cava, hanno determinato un paesaggio antropico, con grande impatto ambientale.

Sono comunque molto presenti all'interno dei due comuni, molte aree agricole coltivate a uliveti e seminativi intensivi, che determinano invece un paesaggio antropico con impatto ambientale zero, così come lo sono, le aree montane di natura agricola o forestale.

**IL PSC sottrae ben 108 ha all'edificabilità dei precedenti PdF. Suddette aree sono state destinate a zone E1,E2,E3,E4,E5, rispetti fluviali, parchi fluviali.**

##### *Attività estrattive*

Nel corso dei sopralluoghi effettuati finalizzati alla stesura del Quadro Consuntivo è emerso che il territorio è caratterizzato

.....-  
.....-

#### 4.4 ATMOSFERA E AGENTI FISICI

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione dei temi ambientali "atmosfera" e "agenti fisici", attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "atmosfera", "campi elettromagnetici" e "rumore".

##### *Atmosfera*

Il Piano di Tutela della qualità dell'aria della Regione Calabria classifica il territorio in zone omogenee. Il criterio guida per la zonizzazione del territorio, è stato quello di identificare le aree omogenee del territorio regionale che presentano un livello di criticità simile rispetto ai fattori determinanti che influiscono sulla qualità dell'aria. In particolare sono stati analizzati i seguenti elementi territoriali:

- Caratteristiche dell'uso del suolo (desunte dal Corine Land Cover);
- Suddivisione del territorio per fasce altimetriche;
- Infrastrutture (strade, porti ed aeroporti) e poli industriali;
- Informazioni statistiche sui comuni della regione (densità di popolazione per comune).
- Risultati ottenuti dalla disaggregazione provinciale dell'inventario delle emissioni che va dal 1990 al 2005.

La zonizzazione ha interessato l'intero territorio regionale. La Regione Calabria, con il supporto tecnico di ARPACAL (che si è avvalsa del materiale elaborato da ISPRA relativamente alla disaggregazione provinciale dell'inventario delle emissioni e alla rete di monitoraggio della qualità dell'aria) e del MATTM, ha elaborato una metodologia finalizzata alla ripartizione amministrativa del territorio in base alle cause o fattori

determinanti che possono influire sul regime di qualità dell'aria.

La zonizzazione è stata effettuata attraverso la conoscenza delle sorgenti di emissione e della loro dislocazione sul territorio, tenendo conto:

- dell'orografia;
- delle condizioni meteorologiche;
- della distribuzione della popolazione;
- delle caratteristiche del parco veicolare;
- della presenza di insediamenti produttivi;
- della presenza di infrastrutture (porti, aeroporti, autostrade, strade extraurbane).

La valutazione della distribuzione spaziale delle fonti di pressione ha fornito elementi utili ai fini dell'individuazione delle zone del territorio regionale con caratteristiche omogenee per stato e pressione. Per costruire un indice complessivo volto a rilevare il livello di pressione esercitato sulla qualità dell'aria si è tenuto conto di sette determinanti:

1. distribuzione della popolazione (densità di popolazione);
2. presenza di porti;
3. presenza di aeroporti;
4. presenza di strade (autostrade, extraurbane);
5. caratteristiche del parco veicolare;
6. presenza di insediamenti industriali;
7. orografia.

Pertanto, complessivamente, la Regione Calabria è risultata suddivisa nelle seguenti quattro zone:

1. Zona A urbana in cui la massima pressione è rappresentata dal traffico;
2. Zona B in cui la massima pressione è rappresentata dall'industria;
3. Zona C montana senza specifici fattori di pressione;
4. Zona D collinare e di pianura senza specifici fattori di pressione.

Il territorio oggetto di studio non presenta particolari fattori di pressione in merito alle emissioni in atmosfera né per quanto attiene l'inquinamento elettromagnetico o acustico.

I quattro comuni interessati ricadono rispettivamente:

- MONGRASSANO in Zona D "Zona collinare e di pianura senza specifici fattori di pressione"
- CERVICATI in Zona D "Zona collinare e di pianura senza specifici fattori di pressione"

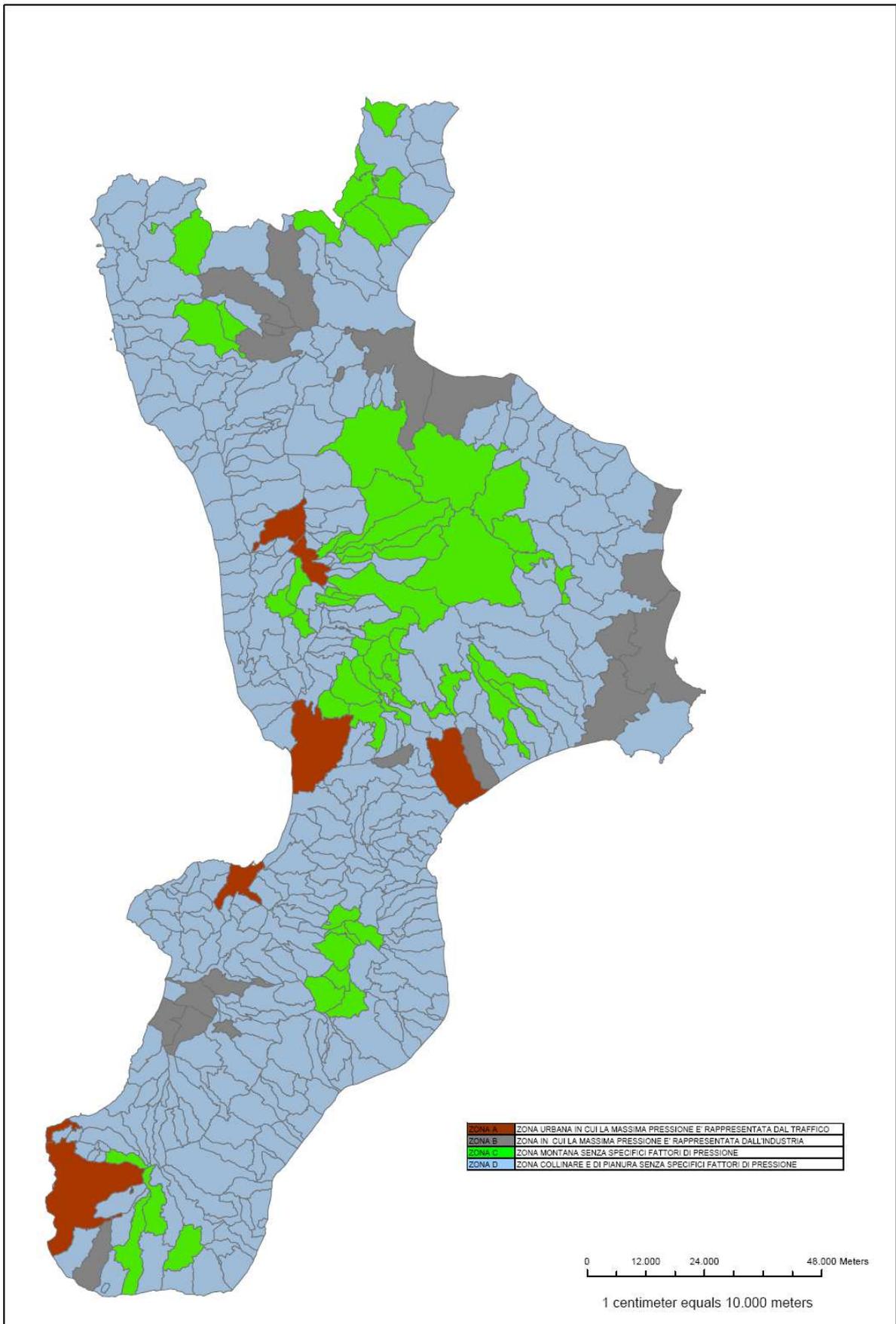


Illustrazione: Zonizzazione tratta da il Piano di Tutela della Qualità dell'aria della Regione Calabria.

## *Campi Elettromagnetici*

Nel Piano Strutturale si presterà particolare attenzione alle condizioni relative all'Inquinamento Elettromagnetico, principalmente per quelle zone in cui gli elettrodotti, le stazioni radio-base e le antenne di trasmissioni radio e tv intersecano aree residenziali o luoghi dove è prevista la permanenza umana prolungata (scuole, edifici pubblici, ecc...).

Per conseguire il miglioramento in relazione alle radiazioni non ionizzanti dovranno essere perseguite le seguenti azioni:

- avvio di un programma di censimento e monitoraggio, basato su misure dirette, in particolare per:
  - il territorio percorso dagli elettrodotti presenti, per quanto riguarda le emissioni derivanti da linee elettriche;
  - il territorio in prossimità dei trasmettitori Radio Base per quanto riguarda le emissioni originate da antenne per la telefonia mobile o per le trasmissioni radio e tv.
  - per i trasmettitori Radio Base telefonici, radio o tv si procederà ad individuare quelli che risultano autorizzati; per quelli che non dovessero risultare autorizzati si interverrà prevedendo: a) una sanatoria, tramite una concessione onerosa, quelle che rispettano i limiti di emissione e le distanze b) ordinanza di smantellamento o di riallocazione in aree appositamente individuate per quelle che non le rispettano i limiti.
- verrà predisposto un regolamento specifico.
- dovranno essere disposte le fasce di rispetto dalle linee elettriche aeree esterne così come indicate dalle normative nazionali e regionali.

Nelle fasce di rispetto, così come sopra definite, non potrà essere autorizzata l'edificazione di manufatti edilizi destinati a funzioni abitative, o comunque a destinazioni d'uso comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Tale prescrizione riguarda anche gli interventi di trasformazione di manufatti esistenti che ne mutino la destinazione d'uso a fini abitativi o che prevedano permanenza di persone.

Per gli impianti tecnologici, a rete e puntuali, per il trasporto o la trasformazione dell'energia, e per le telecomunicazioni, verranno definite e prescritte, con riferimento alle diverse articolazioni del territorio dei comuni, gli accorgimenti necessari:

- a renderne accettabile l'impatto visivo;
- a garantire la salvaguardia dei valori paesaggistici;
- a tutelare i caratteri idrogeologici.

L'area in cui insistono le antenne, che non possono essere rimosse, rispettano e dovranno sempre rispettare le normative vigenti in materia di emissioni elettromagnetiche.

## *Rumore*

Non sono presenti nel territorio fonti significative di inquinamento acustico. La stessa rete viaria non presenta condizioni di traffico tali da poter destare preoccupazione né per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico né relativamente all'emissione di livelli di rumore tali da provocare disturbo alla popolazione.

## 4.5 ACQUA

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione del tema ambientale "acqua", attraverso la trattazione delle componenti ambientali: qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee".

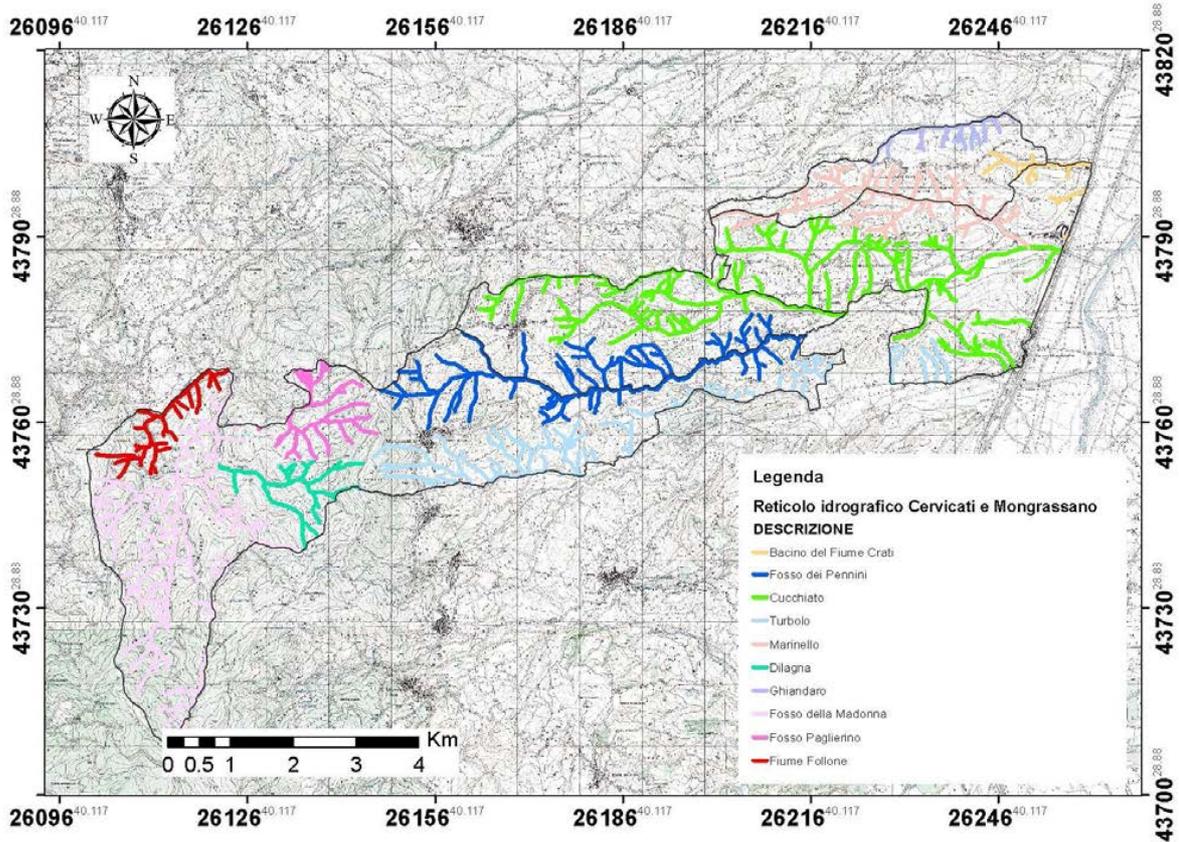
### *Qualità delle acque interne superficiali*

L'enorme quantità di materiale trasportato dai corsi d'acqua effimeri, fa sì che essi non abbiano capacità d'incisione, provocando così un innalzamento dello stesso letto attuale dei corsi d'acqua. Negli impluvi ubicati lungo i versanti vegetati, risulta molto scarsa l'erosione meccanica delle acque piovane; esse infatti si infiltrano nel terreno, senza materiale in carico, cosicché tutta la loro energia viene utilizzata per incidere il fondo. Nelle aree intermedie si passa via via, attraverso forme di transizione, dall'una all'altra situazione.

Il sistema dei corsi d'acqua.

Il sistema dei corsi d'acqua, ha struttura spesso ramificata, indice di un'elevata capacità di raccolta dei bacini imbriferi. In generale l'idrografia superficiale, principale e secondaria, è rappresentata, nelle aree del territorio comunale, da una serie d'incisioni torrentizie principali, ad andamento prevalente pressappoco in direzione Ovest-Est, con valli fluviali a volte molto profonde, alcune delle quali

sicuramente impostate lungo discontinuità tettoniche. In particolare, la rete idrografica del territorio fa capo al bacino del Fiume Crati.



### *Qualità delle acque sotterranee*

La circolazione idrica sotterranea avviene secondo modalità diverse dipendenti da una molteplicità di fattori quali le proprietà idrogeologiche dei depositi, lo stato di alterazione e spessore della coltre superficiale, dalla morfologia del terreno e, qualora presenti, dai rapporti geometrici con altri acquiferi. Sono state cartografate le sorgenti e i pozzi presenti nel territorio di analisi, captati dalla rete idrica comunale e per l'ubicazione cartografica, non essendo state fornite le coordinate geografiche dei punti di presa, quest'ultimi sono stati individuati al centro delle aree poligonali fornite come indicazione del sito.

## 4.6 SUOLO

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione del tema ambientale "suolo", attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "erosione", "rischio idrogeologico", "rischio sismico", "desertificazione" e "incendi".

### *Erosione*

Il problema dell'erosione dei suoli e delle frane assumono spesso dimensioni allarmanti e comportano sconvolgimenti superficiali del terreno con conseguenti devastazioni e notevoli danni alle strutture abitative e produttive oltre che all'attività agricola ed alla sicurezza del territorio.

Ampi movimenti franosi trasportano in profondità e verso le zone vallive buona parte del suolo formatosi nel corso di secoli, cancellando anni di duro e paziente lavoro e sacrifici sopportati dalle generazioni precedenti.

Per la sicurezza del territorio pertanto è necessario intervenire per prevenirne le cause di degrado e di abbandono, pianificando e realizzando determinate opere, ovvero interventi sistematori idraulico-agrario ed idraulico-forestale, in grado di attenuare i fenomeni che possano causare l'instabilità del territorio.

L'instabilità del territorio è anche dovuta alla mancanza di interventi di natura agronomica per quanto attiene la copertura vegetazionale e la relativa sistemazione agraria ed idraulica delle pendici collinari che sovente sono causa ed effetto dell'erosione superficiale dei terreni.

Per il rischio frana, si provvederà alla elaborazione di due carte, una delle quali è quella inerente il PAI Calabria, mentre l'altra riguarda le fenomenologie geomorfologiche degli interi territori dei due comuni interessati dal Piano Strutturale Associato. La classificazione sarà quella indicata nel PAI, con quattro livelli di rischio e relativa indicazione del livello di suscettibilità del territorio a rischio di frana, per cui si avrà:

- rischio modesto: assimilabile ad R1 – danni economici e sociali marginali;
- rischio medio : assimilabile ad R2 – danni minori agli edifici e alle infrastrutture, etc,
- rischio elevato: assimilabile ad R3 – possibili problemi per l'incolumità delle persone; danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, etc.
- rischio molto elevato: assimilabile ad R4 – possibili perdite di vite umane, lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, etc.

Il rischio di frana, elevato e/o molto elevato, in tante aree non cartografate PAI, presente nei territori dei comuni ubicati sulle prime falde del versante est della Catena Costiera, interessati dal P.S.A., sia collinare che montuoso, coinvolge innanzitutto i Centri Storici, soggetti a dissesti lungo i versanti, dovuti spesso, sia al logoramento dei sottoservizi idrici e fognari, sia all'abbandono delle aree sottostanti gli abitati, non utilizzate da più decenni dalla pratica agricola, dove persiste uno stato di abbandono generalizzato, essendo stessi, contraddistinti spesso da estese superfici di tratti denudati, interessati a volte da colate detritiche recenti e non, da una scarsa vegetazione significativa, e da uno stato di degrado della superficie agricola molto estesa, dove ormai da tempo, non esistono attività antropiche, sia pur minime, che hanno determinato l'annullamento totale del drenaggio delle acque di ruscellamento.

Con l'intensa urbanizzazione, la rete di drenaggio superficiale, è stata sostituita dal sistema fognario. La canalizzazione, laddove eseguita in maniera lacunosa, ha indotto fenomeni di erosione sottocutanea (piping) e di splash erosion, che si evidenziano con vuoti e cedimenti.

In particolare nei comuni di Mongrassano e Cervicati, sono state censite dal PAI i movimenti franosi con le relative aree a rischio e le aree soggette a rischio idraulico, nelle zone limitrofe alle aste fluviali principali.

Mongrassano: le aree in frana sono concentrate lungo il perimetro del centro abitato e nelle frazioni di Mongrassano Scalo e Cericia generando rischi di tipo R1- R2 - R3 - R4.

Cervicati: le aree in frana sono concentrate intorno all'abitato consolidato e al centro storico, generando rischi di tipo prevalente R1 - R3.

L'azione d'erosione, trasporto e deposizione delle acque meteoriche, è uno degli agenti morfogenetici principali e più evidenti sui due territori in esame. Infatti, durante i periodi di clima arido e semi-arido, la mancanza di una copertura vegetale diffusa su alcuni versanti, fa sì che le acque dilavanti, in alcuni periodi d'intense e frequenti precipitazioni meteoriche, prendano in carico una grande quantità di materiali dai versanti denudati (ruscellamento diffuso).

### *Rischio Idrogeologico*

L'enorme quantità di materiale trasportato dai corsi d'acqua effimeri, fa sì che essi non abbiano capacità d'incisione, provocando così un innalzamento dello stesso letto attuale dei corsi d'acqua. Negli impluvi

ubicati lungo i versanti vegetati, risulta molto scarsa l'erosione meccanica delle acque piovane; esse infatti si infiltrano nel terreno, senza materiale in carico, cosicché tutta la loro energia viene utilizzata per incidere il fondo. Nelle aree intermedie si passa via via, attraverso forme di transizione, dall'una all'altra situazione.

Il sistema dei corsi d'acqua.

Il sistema dei corsi d'acqua, ha struttura spesso ramificata, indice di un'elevata capacità di raccolta dei bacini imbriferi. In generale l'idrografia superficiale, principale e secondaria, è rappresentata, nelle aree del territorio comunale, da una serie d'incisioni torrentizie principali, ad andamento prevalente pressappoco in direzione Ovest-Est, con valli fluviali a volte molto profonde, alcune delle quali sicuramente impostate lungo discontinuità tettoniche. In particolare, la rete idrografica del territorio fa capo al bacino del Fiume Crati

### *Rischio sismico*

Per le problematiche inerenti il rischio sismico, si fa riferimento alla tabella riportata nelle Linee Guida, approvate nella seduta del Consiglio Regionale del 10 Novembre 2006.

In essa, il problema della pericolosità sismica locale da affrontare a livello di pianificazione comunale, è legata all'individuazione di quelle condizioni locali, a cui possono associarsi modificazioni dello scuotimento, con relative amplificazioni del moto del suolo e, quindi con incremento della pericolosità sismica di base.

Nei territori di Mongrassano e Cervicati, ubicati sulle falde orientali della Catena Costiera calabrese, interessati dal Piano Strutturale Associato, tali effetti possono manifestarsi:

- a- in tutte le aree interessate da fenomenologie geomorfologiche significative, sia cartografate PAI che P.S.A.;
- b- nei siti che raggiungono valori elevati di acclività;
- c- in quelle aree interessate dalle coltre di detrito, con scadenti caratteristiche meccaniche;
- d -nelle aree dove sono presenti scarpate con  $H > 10m$ ;
- e -nelle fasce pedemontane con falde di detrito;
- f - nelle zone di fondovalle con alluvioni incoerenti;
- g –in tutte le aree con brusca variazione litologica, aventi caratteristiche meccaniche molto diverse;
- h – nelle zone alluvionali, con presenza (negli strati superficiali), di depositi sabbiosi sciolti monogranulari, in falda acquifera superficiale che possono dar luogo a liquefazione dei terreni;
- i – nelle fasce a cavallo di faglie attive;

### *Desertificazione*

La desertificazione costituisce una forma di degradazione del suolo causata da diversi fattori, sia naturali che antropici. Lo studio della sensibilità alla desertificazione è generalmente condotta come risultato della combinazione di diversi indicatori relativi al suolo (roccia madre, tessitura profondità e pendenza), al clima (indice di aridità) e alla vegetazione (protezione dall'erosione resistenza all'aridità, copertura vegetale e rischio d'incendio). Nell'ambito del progetto DESERTNET, finanziato dal Programma Interreg IIC-MED-OCC sono state realizzate diverse cartografie del rischio di desertificazione a scala regionale (Basilicata, Toscana, Sardegna Calabria), elaborate seguendo la metodologia MEDALUS, nelle quali il fenomeno è rappresentata utilizzando la ripartizione del territorio in 8 classi (Non soggetta, Potenziale, Fragile, suddivisa nei livelli, F1, F2, F3, Critica, suddivisa nei 3 livelli, C1, 02, C3, rappresentate con tonalità di colore che vanno dal blu, che designa le aree non soggette a rischio, al rosso, che individua le aree a elevata criticità. Dall'analisi della carta delle aree sensibili alla desertificazione della Calabria, elaborata da 3 Regione Calabria in collaborazione con ARPACAL nel 2004, emerge che alcune zone generalmente coincidenti con quelle ad alto rischio erosione di cui si è parlato in precedenza presentano caratteristiche di criticità elevata, talvolta molto elevata (C2 e 03). La restante parte ce territorio presenta comunque caratteristiche di fragilità di diverso grado (F1, F2 e F3).

### *Incendi*

Il territorio oggetto di studio, come quello degli altri Comuni della Calabria, ogni anno, soprattutto periodo estivo, è soggetto a numerosi incendi che interessano boschi e pascoli, distruggendo ettari di terreno, provocando la morte di bestiame, animali domestici e danneggiando persino abitazioni rurali. Si tratta di incendi quasi esclusivamente di natura dolosa, che hanno interessato, nel tempo diverse località del territorio comunale. La prevenzione della piaga degli incendi non solo nelle aree boscate,

ma anche e soprattutto nelle aree ubicate lungo le strade, i confini, i canali ed i manufatti in genere, manutenzione che, invece, pur se prevista dalla legislazione in vigore, viene spesso trascurata. La prevenzione contro gli incendi è, peraltro, diventata obbligatoria per evitare ingenti danni al patrimonio forestale ed alla campagna, con conseguenti danni agli agricoltori ed all'intera collettività.

#### 4.7 FLORA E FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione dei temi ambientali "flora e fauna" e "vegetazione ed ecosistemi" attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "patrimonio boschivo", "rete ecologica" e "patrimonio agricolo". Nel trattare queste tematiche si è fatto riferimento principalmente ai contenuti del quadro conoscitivo del PSA ed, in special modo, allo studio agropedologico e ambientale del territorio. Altre fonti consultate sono state l'Osservatorio Regionale per la Biodiversità della Calabria e gli studi per la definizione della Rete Ecologica Regionale

##### *Flora, fauna, patrimonio boschivo, rete ecologica*

Nell'ambito della "Direttiva Habitat" (Direttiva CEE 92/4 del 21.05.1992 e nella formazione della rete ambientale "Natura 2000", nel territorio in oggetto troviamo due aree protette (siti S.I.C.): il Sito di importanza comunitaria "Varconcello di Mongrassano (Sito SIC IT9310066) e quello di "Foresta di Serra Nicolino e Piano d'Albero (Sito SIC IT9310065). Nel sito di Varconcello troviamo il *fagus sylvatica associato al Cerro (Quercus cerris)*, il *Castagno (Castanea sativa)* l'*Acero montano (Acer pseudoplatanus)*, l'*Ontano napoletano (Alnus cordata e l'Ontano nero (Alnus glutinosa)* Nella Riserva biogenetica statale "Serra Nicolino – Pian d'Albero", istituita con Decreto del Ministero Agricoltura e Foreste del 13 luglio 1977. La riserva localizzata sul versante orientale della Catena Costiera, ad un'altitudine compresa tra i 922 e i 1257 metri s.l.m., si estende su di una superficie di 150 ettari ed ha lo scopo di tutelare il patrimonio genetico e la formazione forestale. La vegetazione è caratterizzata rare piante di cerro, acero e ontano, ma prevalentemente da faggio e da castagno. Con la Direttiva Comunitaria 92/43CEE - Direttiva Habitat, la riserva è stata inclusa nell'elenco dei siti di importanza comunitaria "Natura 2000". La peculiarità climatica del sito favorisce lo sviluppo di faggete caratterizzate da una più complessa struttura con un ricco strato arbustivo in cui prevalgono arbusti sempreverdi quali l'agrifoglio, il pungitopo, la dafne aurella. Nel sito al faggio si trova sporadicamente associato il Cerro, il Castagno, l'Acero Montano e l'Ontano napoletano

In alcune zone sono radicati esemplari arborei come il leccio ed altre latifoglie termofile, soprattutto di reverella frammisti ad arbusti eliofili quali lentisco, terebinto, alaterno, ilatro, ginepro, ginestra; nelle zone boschive rientrano roverelle, pini, lecci, carrubo, ornielli e carpini

*Per il Patrimonio agricolo si rinvia alla relazione agro pedologica*

#### 4.7 RIFIUTI.

##### *Rifiuti urbani*

- Il Comune di Mongrassano appartiene al sottoambito Cosenza – Rende. Dal Rapporto Rifiuti della Provincia di Cosenza più recente (2007), che riporta i dati relativi all'anno 2006, emerge che il Comune di Mongrassano, con i suoi 1694 abitanti che risultano per il 100% coperti da servizi di raccolta, produce totali 429,72 t all'anno.

- Il Comune di Cervicati appartiene al sottoambito Cosenza – Rende. Dal Rapporto Rifiuti della Provincia di Cosenza più recente (2006), che riporta i dati relativi all'anno 2006, emerge che il Comune di Cervicati, con i suoi 955 abitanti che risultano per il 100% coperti da servizi di raccolta, produce totali 267,46 t all'anno.

##### *Raccolta differenziata*

La raccolta differenziata per il comune di Mongrassano è pari a 105,30 t ( **24,51%**)

Più nel dettaglio le categorie merceologiche di rifiuti differenziati della popolazione sono le seguenti:

- Carta e cartoni 4,84 t/a
- Imballaggi 11,49 t/a
- Raccolta multimateriale 75,70 t/a
- Ingombranti avviati al recupero 12,74 t/a

Emerge una percentuale di RD pari al 24,51% a fronte dell'obiettivo del 35% previsto dall'art. 205 del DLgs. 152/2006.

La raccolta differenziata per il comune di Cervicati è pari a 28,65 t ( **10,71%**)

Più nel dettaglio le categorie merceologiche di rifiuti differenziati della popolazione sono le seguenti:

- Carta e cartoni 0,00 t/a
- Imballaggi 6,93 t/a
- Raccolta multimateriale 12,12 t/a
- Ingombranti avviati al recupero 6,56 t/a

Emerge una percentuale di RD pari al 10,71% a fronte dell'obiettivo del 35% previsto dall'art. 205 del DLgs. 152/2006.

## COMUNE DI MONGRASSANO

INFORMAZIONI GENERALI	
Abitanti	<b>1694</b>
Abitanti serviti	<b>1694</b>
Fonte Dati	<b>Comune</b>
Sottoambito	<b>Cosenza - Rende</b>

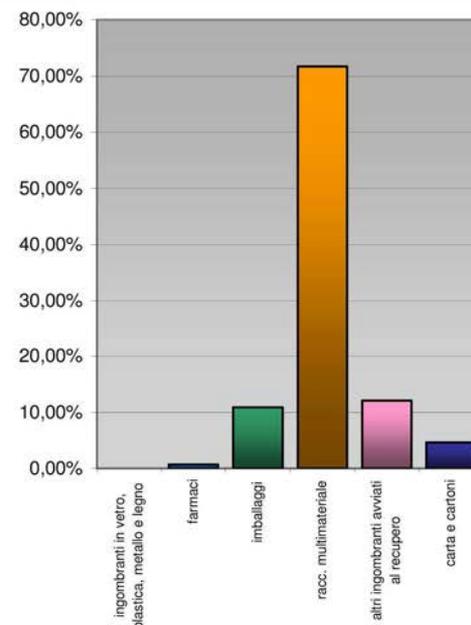
PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2006	
Raccolta differenziata (t/anno)	<b>105,30</b>
RU indifferenziati (t/anno)	<b>324,42</b>
<b>Totale (t/anno)</b>	<b>429,72</b>
Percentuale RD	<b>24,51%</b>
Diff. dalla soglia del D.Lgs.152/06 (35%)	<b>-10,49%</b>
Produzione procapite di rifiuti (Kg/ab/gg)	<b>0,69</b>



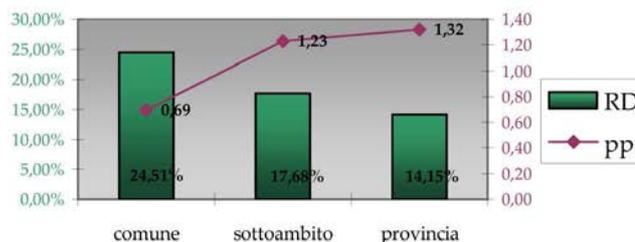
Il Comune di Mongrassano, appartenente al sottoambito Cosenza - Rende ha, secondo gli ultimi dati ISTAT, un numero di abitanti residenti pari a 1694 (100,00% serviti). Nell'anno 2006 ha prodotto un quantitativo totale di rifiuti di 429,724 t, di cui 105,304 raccolti in maniera differenziata. Emerge quindi una percentuale di RD pari al 24,51% a fronte dell'obiettivo del 35% previsto dall' art. 205 del D. Lgs. 152/2006. La composizione merceologica di RD è costituita prevalentemente da raccolta multimateriale di cui sono state raccolte 75,495 t ( il 71,69% del totale). La produzione procapite (espressa in kg/ab/gg) si attesta su un valore pari a 0,69 che è sensibilmente inferiore alla media provinciale (1,32) e ben al di sotto rispetto al sottoambito di riferimento (1,23). Dal confronto tra l'anno 2006 e l'anno 2005 si evidenzia una diminuzione della percentuale di RD. Si demanda ai grafici riportati per un esame più approfondito relativo agli anni 2004, 2005 e 2006. (Fonte dati: Comune).

### LA COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA

Composizione merceologica	Q.tà (t)	Q.tà (%)
frazione organica umida	0,00	0,00%
rifiuti di giardini e parchi	0,00	0,00%
carta e cartoni	4,84	4,59%
terra, roccia e altri rifiuti non biodegradabili (inclusi i rifiuti dei cimiteri)	0,00	0,00%
imballaggi	11,49	10,91%
tessili	0,00	0,00%
beni durevoli	0,00	0,00%
ingombranti in vetro, plastica, metallo e legno	0,02	0,02%
racc. multimateriale	75,50	71,69%
farmaci	0,72	0,68%
contenitori T/FC	0,00	0,00%
batterie	0,00	0,00%
vernici	0,00	0,00%
oli vegetali e minerali	0,00	0,00%
altri ingombranti avviati al recupero	12,74	12,10%
segatura	0,00	0,00%
toner e cartucce	0,00	0,00%
altro	0,00	0,00%
<b>totale</b>	<b>105,30</b>	<b>100,00%</b>

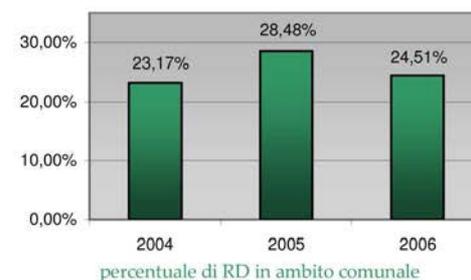


### ANNO 2006: LA PROVINCIA E IL SOTTOAMBITO



(si è indicato con "pp" la produzione procapite di rifiuti)

### RD: ANNI 2004, 2005 E 2006



**Illustrazione 4.8: Scheda Relativa al Comune di Mongrassano. Fonte: Rapporto rifiuti provincia di Cosenza**

## COMUNE DI CERVICATI

INFORMAZIONI GENERALI	
Abitanti	955
Abitanti serviti	955
Fonte Dati	<b>Comune</b>
Sottoambito	<b>Cosenza - Rende</b>

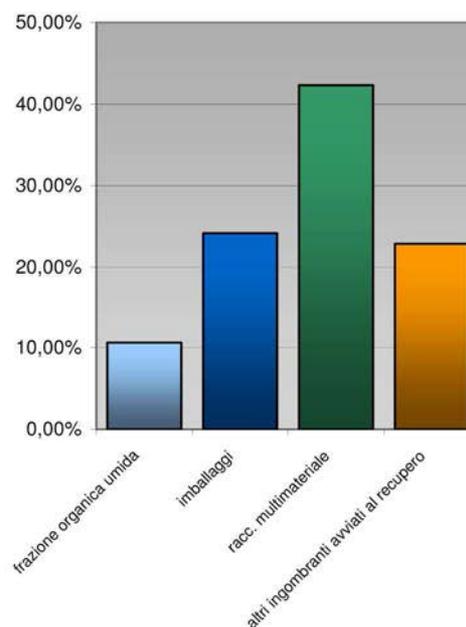
PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2006	
Raccolta differenziata (t/anno)	28,65
RU indifferenziati (t/anno)	238,81
<b>Totale (t/anno)</b>	<b>267,46</b>
Percentuale RD	10,71%
Diff. dalla soglia del D.Lgs.152/06 (35%)	-24,29%
Produzione procapite di rifiuti (Kg/ab/gg)	0,77



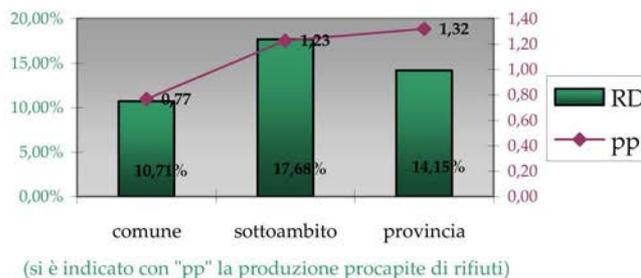
Il Comune di Cervicati, appartenente al sottoambito Cosenza - Rende ha, secondo gli ultimi dati ISTAT, un numero di abitanti residenti pari a 955 (100,00% serviti). Nell'anno 2006 ha prodotto un quantitativo totale di rifiuti di 267,46 t, di cui 28,65 t raccolti in maniera differenziata. Emerge quindi una percentuale di RD pari al 10,71% a fronte dell'obiettivo del 35% previsto dall' art. 205 del D. Lgs. 152/2006. La composizione merceologica di RD è costituita prevalentemente da raccolta multimateriale di cui ne sono state raccolte 12,12 t ( il 42,30% del totale). La produzione procapite (espressa in kg/ab/gg) si attesta su un valore pari a 0,77 che è sensibilmente inferiore alla media provinciale (1,32) e ben al di sotto rispetto al sottoambito di riferimento (1,23). Dal confronto tra l'anno 2006 e l'anno 2005 si evidenzia un incremento della percentuale di RD. Si demanda ai grafici riportati per un esame più approfondito relativo agli anni 2004, 2005 e 2006. (Fonte dati: Comune).

### LA COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA

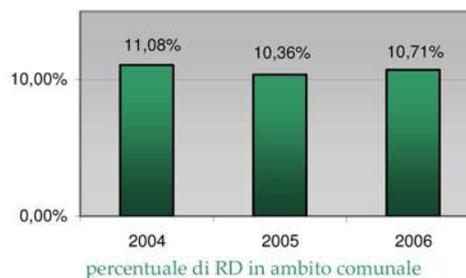
Composizione merceologica	Q.tà (t)	Q.tà (%)
frazione organica umida	3,05	10,63%
rifiuti di giardini e parchi	0,00	0,00%
carta e cartoni	0,00	0,00%
terra, roccia e altri rifiuti non biodegradabili (inclusi i rifiuti dei cimiteri)	0,00	0,00%
imballaggi	6,93	24,18%
tessili	0,00	0,00%
beni durevoli	0,00	0,00%
ingombranti in vetro, plastica, metallo e legno	0,00	0,00%
racc. multimateriale	12,12	42,30%
farmaci	0,00	0,00%
contenitori T/FC	0,00	0,00%
batterie	0,00	0,00%
vernici	0,00	0,00%
oli vegetali e minerali	0,00	0,00%
altri ingombranti avviati al recupero	6,56	22,90%
segatura	0,00	0,00%
toner e cartucce	0,00	0,00%
altro	0,00	0,00%
<b>totale</b>	<b>28,65</b>	<b>100,00%</b>



### ANNO 2006: LA PROVINCIA E IL SOTTOAMBITO



### RD: ANNI 2004, 2005 E 2006



**Illustrazione 4.8: Scheda Relativa al Comune di Cervicati. Fonte: Rapporto rifiuti provincia di Cosenza**

## 4.8 TRASPORTI

L'autostrada Salerno - Reggio Calabria attualmente costituisce l'unico collegamento di carattere nazionale presente nell'area quanto nell'intera regione. Tuttavia nonostante la notevole importanza strategica che l'arteria riveste soffre di evidenti segni di deterioramento e di obsolescenza che sono andati sommandosi all'inadeguatezza strutturale di base. Relativamente alle strade Statali la S.S.19 delle Calabrie presenta un andamento quasi parallelo a quello del fiume Crati. La discreta lontananza dai centri abitati ha comportato un utilizzo volto prevalentemente a soddisfare le esigenze di breve percorso piuttosto che quelle di collegamento diretto tra i diversi comuni presenti nell'area. Inoltre è evidente che la configurazione viaria del territorio risulta influenzata fortemente dalle caratteristiche geomorfologiche dei luoghi. La ferrovia Cosenza – Sibari, costruita nella seconda metà dell'Ottocento, si connette a Sibari con la dorsale adriatica e a Castiglione con la linea Cosenza - Paola. La linea presenta carenze nella geometria del tracciato ed adotta la trazione diesel; pertanto la velocità di percorrenza risulta alquanto ridotta e anche la potenzialità di traffico condizionata dai vetusti sistemi di controllo della marcia dei treni è alquanto limitata. Le stazioni ubicate a fondovalle risultano lontane dai nuclei storici per cui il trasporto ferroviario non offre ancora nell'area un servizio di qualità adeguata e non costituisce elemento di supporto allo sviluppo sociale ed economico.

I servizi di trasporto pubblico su gomma sono organizzati secondo un modello di esercizio che privilegia i collegamenti con la conurbazione Cosenza - Rende. Il servizio è organizzato nella logica di separazione per linea e non del funzionamento a rete. Le corse si concentrano prevalentemente negli orari caratteristici del traffico pendolare (inizio termine lavoro ed ingresso uscita scuola) per cui il servizio offerto è funzionale solo ad un utenza di lavoratori pendolari che non utilizzano il mezzo privato e a studenti.

## 4.10 SALUTE

### *Rischi antropogenici*

Il rischio antropogenico scaturisce (direttamente o indirettamente) da attività umane potenzialmente pericolose per l'ambiente e la vita umana. Atteso che, come si dirà meglio in seguito, non sono presenti nell'area oggetto di studio né nel suo hinterland stabilimenti industriali a rischio d'incidente rilevante, comunemente annoverati tra i fattori che determinano rischio antropogenico, considerato che i rischi derivanti da siti contaminati saranno trattati descrivendo la specifica componente ambientale "siti inquinati", si vuole qui ricordare che molteplici attività umane, anche le più ordinarie, se non accompagnate da una gestione corretta e da attività di controllo, possono provocare rischi cosiddetti "antropogenici". Tra queste ricordiamo la coltivazione di cave, lo sbancamento dei versanti, l'appesantimento gravitativo dei pendii derivante dall'urbanizzazione, l'ostruzione o la riduzione della sezione degli alvei fluviali, il prelievo indiscriminato di inerti in alveo ed ancora l'emungimento incontrollato delle falde sotterranee, l'irrazionale sistemazione dei corsi d'acqua o addirittura il loro intubamento, etc. Queste attività, unite a fattori predisponenti intrinseci al territorio comprendenti gli aspetti geomorfologici, litologici, strutturali, giaciture, idrogeologici, di resistenza, di alterazione e degradazione fisico chimica delle rocce, possono essere causa di dissesto idrogeologico assestando o, comunque accelerando, quella che è la naturale propensione al dissesto del territorio calabrese. La situazione attuale è di assenza di azioni mirate a preservare le zone a maggiore valore naturalistico, per cui si ritiene necessaria l'istituzione di aree protette al fine di preservare adeguatamente il territorio. Dai dati analizzati nella relazione agropedologica del quadro conoscitivo si riscontra, inoltre, una diminuzione della superficie totale delle aziende agricole presenti sul territorio, che lascia dedurre una sottrazione di suolo aziendale dovuta non tanto all'incremento dei boschi, quanto alla sottrazione di suolo legata all'urbanizzazione.

### *Campi elettromagnetici*

Si richiama il paragrafo 4.4

### *Siti inquinati*

La presenza di siti contaminati è una problematica comune a tutti i paesi industrializzati e trae origine dalla presenza di attività antropiche, quali industrie, miniere, discariche e altre strutture che possono determinare fenomeni di contaminazione locale del suolo, per sversamenti, perdite di impianti/serbatoi, non corretta gestione dei rifiuti, ecc. In Italia i fenomeni di contaminazione puntuale sono riconducibili

principalmente alle industrie legate alla raffinazione di prodotti petroliferi, all'industria chimica, all'industria metallurgica, alla presenza di manufatti in amianto e ad alcune attività di gestione dei rifiuti. L'inquinamento del suolo e/o delle acque sotterranee da fonti puntuali e, quindi, la presenza di siti contaminati, rappresenta una compromissione della qualità del suolo tale da impedirne le funzioni. Il recupero dei siti contaminati si può ottenere mediante più o meno complessi processi di bonifica, regolamentati, in Italia, prima con il DM 471199, poi con il D.Lgs. 152/06 (Parte IV, Titolo V) e relativo decreto correttivo D.Lgs. 4/08.

#### *Rischio di incidente rilevante*

All'inizio degli anni ottanta fu emanata dalla Comunità Europea la cosiddetta Direttiva "Seveso" (82/501/CE) con l'intenzione di diminuire il numero di incidenti industriali. Tale direttiva fu recepita dall'ordinamento giuridico italiano con la L. 175/88. In seguito la Comunità Europea ha modificato la direttiva "Seveso" con la cosiddetta "Seveso II" (92/82/CE) recepita in Italia con la L. 334/99 ulteriormente modificata nel 2003 con la 2003/105/CE recepita in Italia con il D.Lgs. 238/05. Il contenuto essenziale della normativa è la definizione di "Stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante" (RIR) cioè uno stabilimento in cui si detengono sostanze o categorie di sostanze potenzialmente pericolose. In particolare l'ad. 6 della legge L. 334/99 obbliga i proprietari degli stabilimenti ad inviare al Ministero dell'Ambiente, alla Regione, Provincia, Comune, Prefetto e Vigili del fuoco una notifica in cui sono riportati il nome e l'indirizzo dello stabilimento e del proprietario nonché le sostanze pericolose o le categorie di sostanze pericolose presenti nello stabilimento unitamente alla loro quantità e forma fisica. La notifica deve ancora riportare informazioni sull'ambiente circostante ed in particolare tutti quegli elementi che potrebbero causare un incidente rilevante o aggravarne le conseguenze (Fonte: ARPACal). Nella Provincia di Cosenza sono presenti due stabilimenti a rischio di incidente rilevante, dei quali uno collocato ad Altomonte e il secondo a Santa Domenica Talao esercitanti entrambi l'attività di Deposito di Gas Liquefatti (Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. aprile 2011). Pertanto, data anche la notevole distanza tra gli stabilimenti sopra menzionati e il territorio oggetto di studio si può affermare che, allo stato attuale, non è interessato da rischio di incidente rilevante.

## **4.11 RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO**

### *Paesaggio*

Il territorio della Valle del Crati ha sempre avuto la dimensione di un'area marginale, tributaria dei centri maggiori per servizi e lavoro, che trova la propria dinamica nel movimento, quello pendolare dei suoi abitanti e quello da attraversamento lungo l'autostrada. Oggi tali caratteristiche di dipendenza funzionale dai centri maggiori non sembra siano modificate, tuttavia la loro stabilizzazione ha ridotto le tensioni proprie della fase in cui le trasformazioni sociali sembravano far perdere valori ad alcuni ambienti nei confronti di altri dove la concentrazione urbana garantiva maggiori offerte produttive e occasioni per moderne relazioni sociali. La prevalente ruralità non è subordinata all'urbano ma cerca di entrare in dialettica con questo e come tale diviene luogo sia di nuove occasioni produttive legate all'agricoltura che alle potenzialità di fruizione ambientale. Il Crati è un collettore naturale delle possibili relazioni fisiche tra i luoghi, le contenute aree pianeggianti e la successione di valli e vallecole delle pendici Silane e Appenniniche quale substrato dell'assetto ambientale.

I comuni di Cervicati e Mongrassano si inseriscono in una valle di forma conica con il vertice a meridione, verso il Comune di Montalto Uffugo e la base a nord aperta verso la Valle del Fullone. I limiti orientali ed occidentali sono ben disegnati da fasce collinari e montagnose che si susseguono rapidamente anche se con andamento diverso sui due versanti e le tipologie vegetazionali presenti nell'area sono in stretta connessione con le caratteristiche climatiche e territoriali andando dalla macchia mediterranea all'areale del faggio, e della quercia al castagno presenti su ambedue i versanti. Sovrastante al castagno, alle quote più elevate si sviluppa la faggeta che forma, sui monti della catena costiera, foreste di pregio valore ambientale come ad esempio quelle presenti nella riserva biogenetica di Serra Nicolino-Piano d'albero sui monti di Mongrassano.

La distribuzione dei centri abitati di origine più antica sulle fasce collinari, è stata fortemente condizionata dalle opportunità dettate da condizioni di vita assai semplici, ancorate alla possibilità di sfruttamento delle risorse agricole e silvopastorali, alla presenza dell'acqua, a ragioni di sicurezza, a ragioni igieniche; le quote più elevate erano infatti meno soggette a calamità quali pestilenza o malaria. Le fasce altimetriche prescelte per gli insediamenti, costituivano una posizione strategica in quanto poste tra le

colture promiscue degradanti verso il fondovalle e l'addensarsi dei boschi verso l'alto: l'economia rurale semplice e povera era fondata su un'organizzazione di tipo familiare per la quale questa ubicazione era funzionale in quanto consentiva di alternare con relativa comodità il lavoro nei campi, nei boschi e nei pascoli a seconda delle esigenze e dei ritmi stagionali. Tale scelta ha determinato il formarsi di forme seriali di insediamenti, quasi uno sgranarsi di villaggi uno dietro l'altro in modo tale da formare delle sequenze a catene uniformi. Tra questi gli esempi più chiari sono proprio i paesi posti sul fronte occidentale.

Oggi ad un considerevole spopolamento delle aree più interne corrisponde ad una forte urbanizzazione delle aree a valle, specie quelle limitrofe alle vie di comunicazione. I due fattori principali determinanti per il mutamento dell'assetto insediativo sono la crescita urbana dei comuni di Rende e Montalto e l'emigrazione che è maggiormente evidente nei centri interni del versante occidentale. Per quanto concerne i nuclei storici presentano in linea di massima le caratteristiche proprie dei centri calabresi sia per quanto concerne l'impianto urbanistico, sia per consistenza e qualità del patrimonio architettonico e monumentale. Cervicati e Mongrassano per quanto riguarda la presenza di monumenti di valore testimoniale sono sempre stati più carenti rispetto ad altri comuni presenti nella valle come ad esempio Luzzi, Bisignano, Rose, Torano che invece conservano siti archeologici risalenti all'età protostorica, bruzia e romana. Tale condizione di "marginalità storica" - non a caso i Sanseverino concessero nel XV secolo alle comunità albanesi profughe di stabilirsi proprio in questa zona del loro immenso feudo che era la più spopolata - è testimoniata anche da forme architettoniche ed urbanistiche complessivamente più semplici.

Per quanto riguarda il Comune di Cervicati, la sua sola posizione geografica fornisce elementi di notevole rilievo per la comprensione del meccanismo attuale economico e delle sue prospettive future. Sebbene la morfologia del territorio non sembri avere rappresentato un fattore favorevole allo sviluppo del Comune, tuttavia il suo insediamento nella comunità montana locale è risultato un elemento per disincentivare la fuga degli abitanti oltre che un fattore favorevole alla previsione di uno sviluppo economico dell'intera zona. La presenza di formazioni montagnose alle spalle ed il sistema viario di collegamento esistente devono spingere ad individuare il miglioramento dell'economia del paese nel potenziamento delle infrastrutture produttive della pianura sottostante.

#### *Beni culturali*

Nell'ambito del quadro conoscitivo del PSA sono stati individuati i beni culturali di carattere storico-architettonico ( sottoposti a tutela ex lege art. 10 del D.Lgs n°42/2004) individuando quali beni culturali le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico ed etno-antropologico.

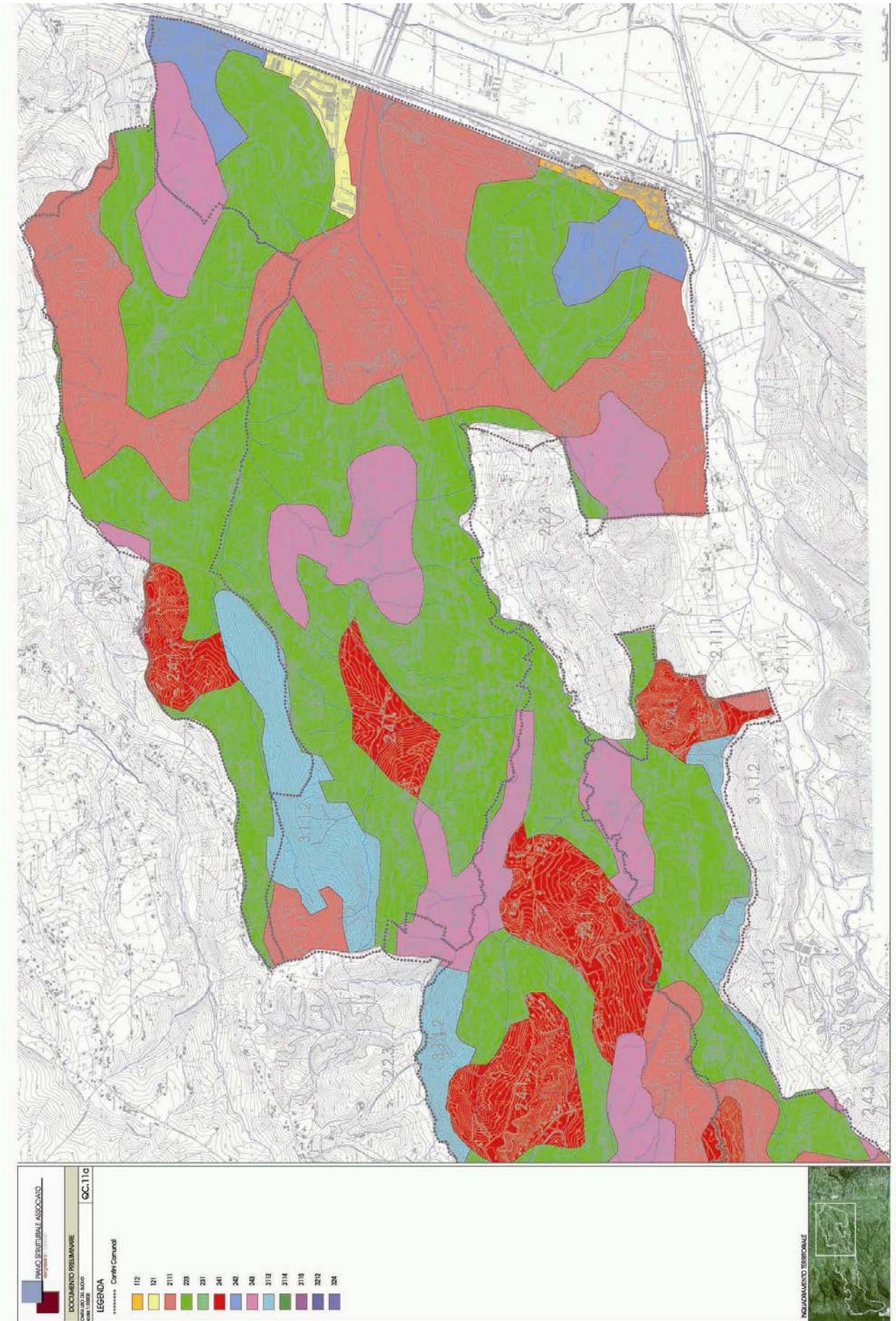
Particolare attenzione è stata riservata all'individuazione nelle varie fasi di redazione del PSA, delle architetture rurali aventi interesse storico ed etno-antropologico quali testimonianze delle economie rurali tradizionali in base all'art. 10 co. 4 lettera I del Codice quali:

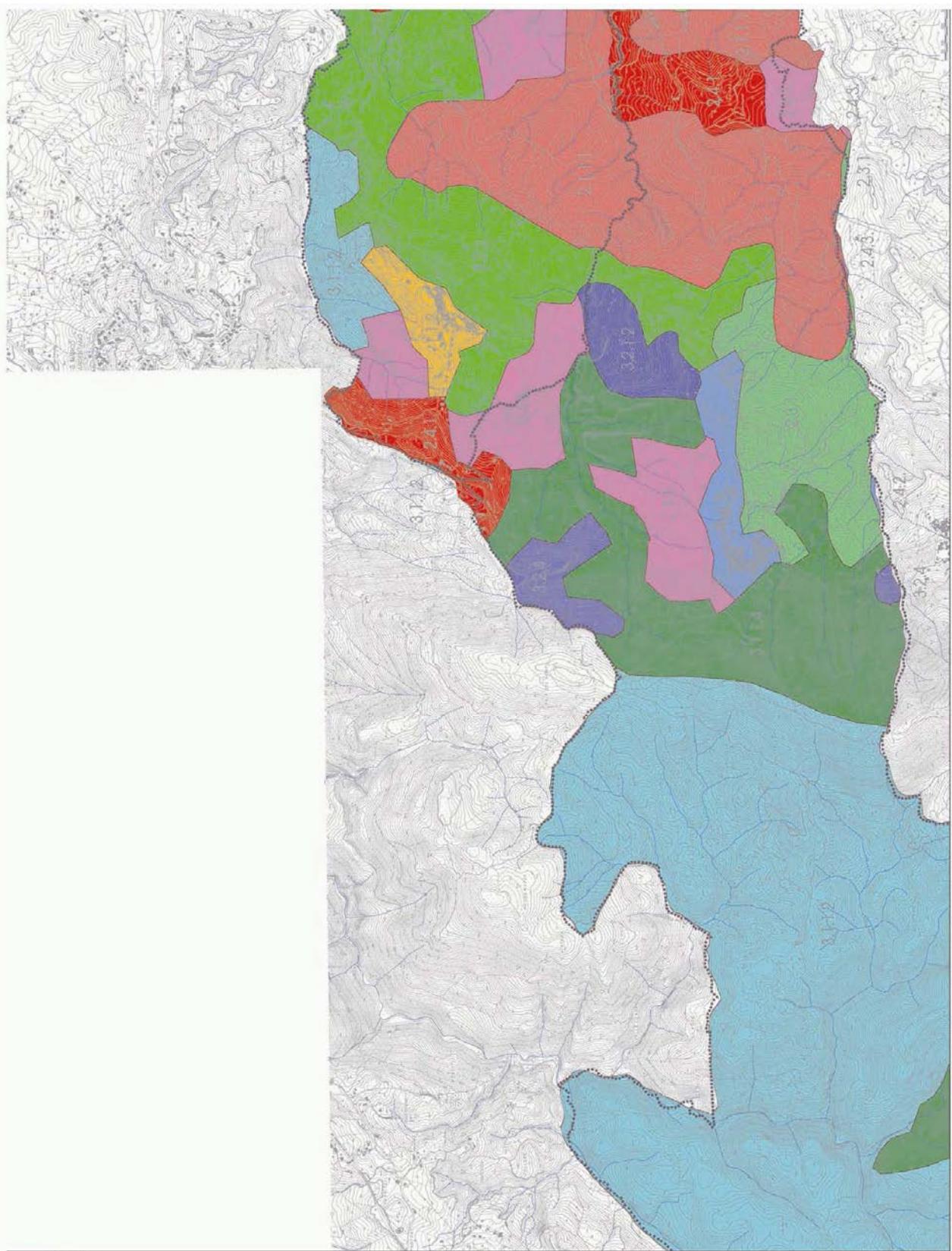
Fattorie, mulini, complessi rurali asserviti ai specifici territori.

Nel quadro conoscitivo particolare attenzione è stata posta all'elaborazione del sistema ambientale e storico-culturale che si riporta in allegato:










**IMMOBILIARE ASSOCIATO**  
 DOCUMENTO PRELIMINARE  
 CATASTRO DI BANDO  
 MAPPA 1/2000

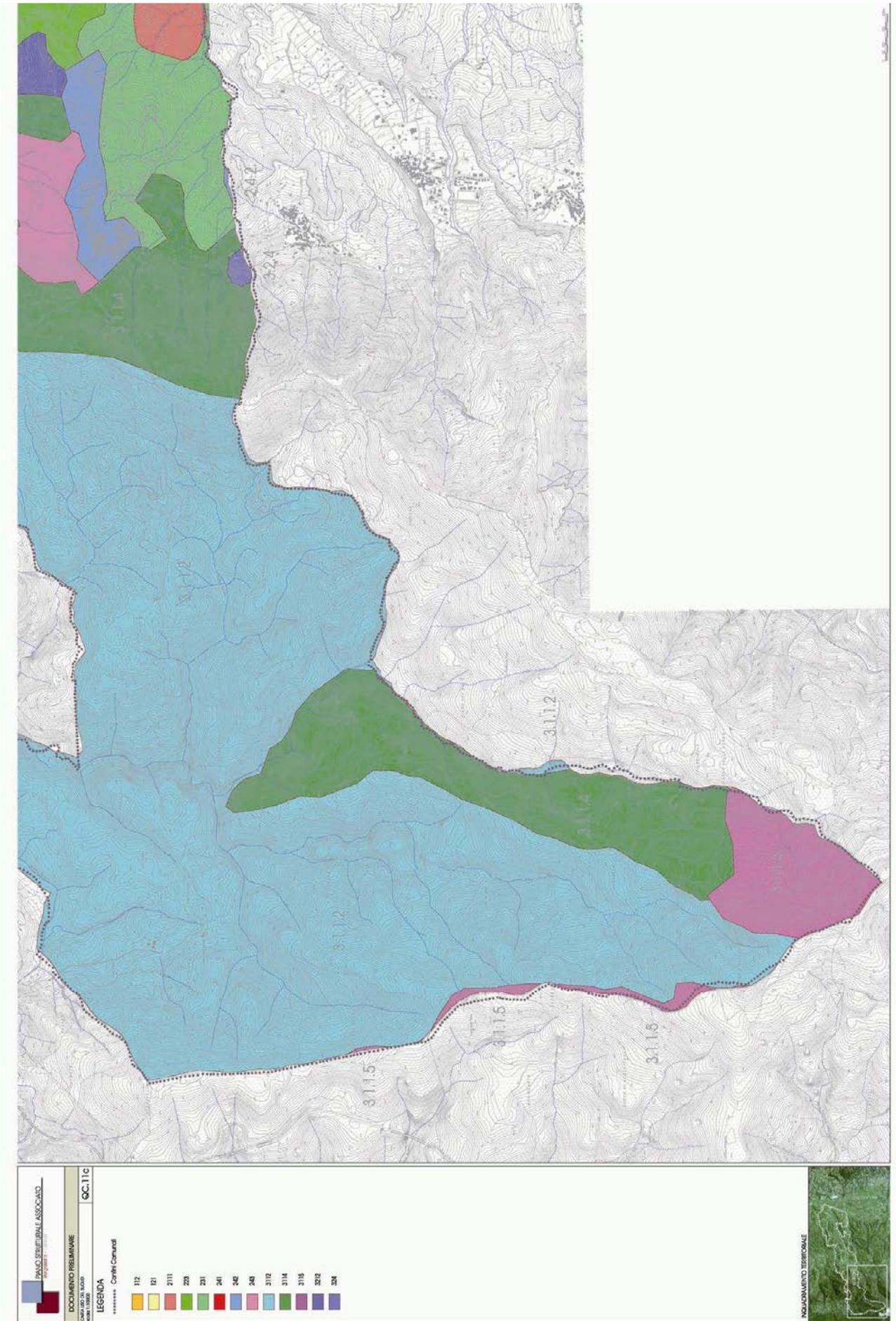
**SC.116**

**LEGENDA**  
 Confili Comuni

112
121
2111
223
221
241
242
243
3112
3114
3115
3212
324

INDICAZIONE TERRITORIALE





## 4.12 SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA

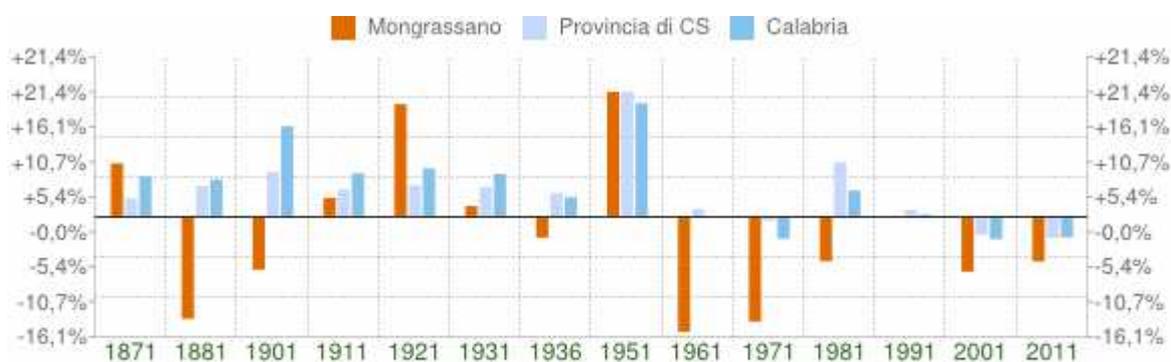
### Mongrassano



Popolazione residente ai censimenti

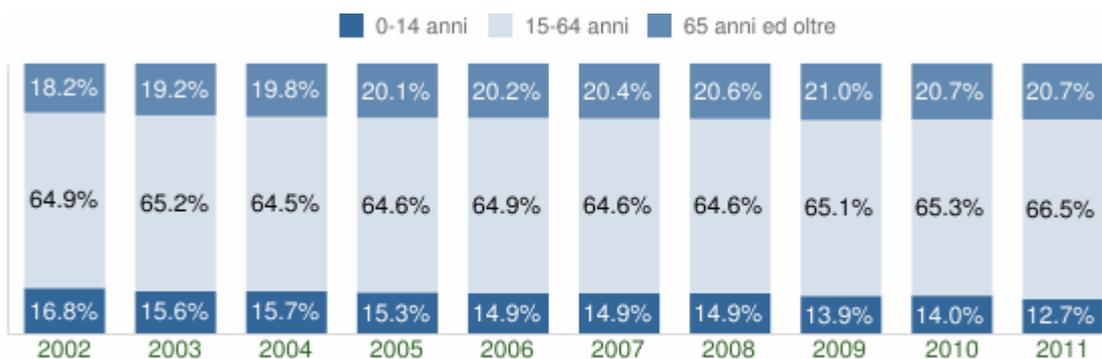
COMUNE DI MONGRASSANO (CS) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Comune	Censimento		Var %
	2001	2011	
<a href="#">Mongrassano</a>	1.764	1.661	-5,8%



Variazione percentuale della popolazione ai censimenti

COMUNE DI MONGRASSANO (CS) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT



### Struttura per età della popolazione

COMUNE DI MONGRASSANO (CS) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

### Cervicati



### Popolazione residente ai censimenti

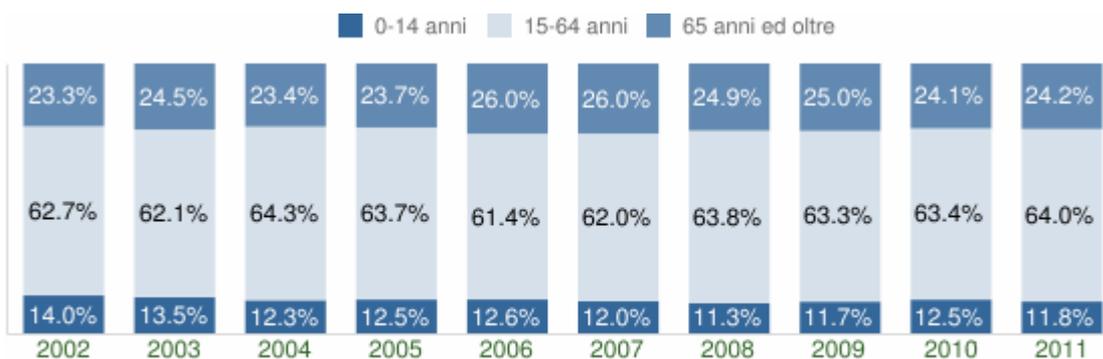
COMUNE DI CERVICATI (CS) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Comune	Censimento		Var %
	2001	2011	
<a href="#">Cervicati</a>	1.018	888	-12,8%



### Variazione percentuale della popolazione ai censimenti

COMUNE DI CERVICATI (CS) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT



### Struttura per età della popolazione

COMUNE DI CERVICATI (CS) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

### Sistemi produttivi

#### Settore Primario

Dei due territori comunali, secondo l'ultimo censimento ISTAT (anno 2000) 2.483,31 ettari rappresentano la Superficie Aziendale Totale, suddivisa su n. 554 aziende agricole (Ha 780,64 con n. 317 aziende per Cervicati, ai quali andrebbero sommati Ha 81.35.80 di boschi del demanio civico comunale siti in territorio di San Marco, Ha 1621,31 con n. 237 aziende per Mongrassano), per lo più a conduzione e manodopera familiare.

Analizzando separatamente i due Comuni, abbiamo le seguenti rilevazioni:

**Cervicati:** la superficie aziendale totale è costituita per l'84% da Superficie Agraria Utilizzata o SAU (655,47 ha), per il 7% da boschi e colture legnose (54,36 Ha), per il 6% da Superficie Agraria Non Utilizzata (44,58 Ha) per il 3% da altra superficie (26,23 ha) La SAU iscritta a n. 317 aziende è così utilizzata:

a prati-pascolo permanenti (foraggere) per 13,23 ha;

a seminativi (cereali e ortaggi) per 258,35 ha; a coltivazioni arboree da frutto per 383,89 Ha (di cui fruttiferi 18,71 Ha, olivo 356,77 ha, vite 8,41 Ha

**Mongrassano:** la Superficie Aziendale Totale (SAT) è così costituita:

Per il 63% da SAU 81.207,53 Ha);

Per il 28% da Boschi e Colture Legnose (461,78 Ha);

Per il 6% da Superficie Agraria non utilizzata (92,92 Ha

Per il 3% da altra superficie (39,08 ha) )

Un dato rilevante è, come visto, che delle n.554 aziende agricole censite, ben 164 non raggiungono l'ettaro di superficie pari quasi al 30%, n. 139 aziende sono comprese fra 1 e 2 ettari, pari al 25,10% e n.161 aziende sono comprese tra due e cinque ettari, n.55 aziende sono fra 5 e 10 ettari, n. 20 aziende fra 10 e 20 ettari, n.9 fra 20 e 50 ettari, n.2 fra 50 e 100 ettari, n.3 con sup. Maggiore di 100 ettari. Tale negatività del dato di frammentazione agricola, che vede quasi il 30% delle aziende con una sup. Inferiore ad un ettaro è aggravata dalla circostanza che l'U.E. non considera censibili, ai fini delle osservazioni statistiche, le aziende con meno di un ettaro di SAU, di conseguenza quasi un terzo del comprensorio agricolo in oggetto, secondo l'UE, non risulta meritevole di osservazione di risultati contabili. Tranne qualche raro caso, per tali aziende difficilmente si fanno investimenti produttivi di alto reddito, come serre, colture protette e frutteti specializzati, nè tanto meno risulta molto sviluppato il settore agro industriale per la trasformazione dei prodotti agricoli ottenuti.

#### Settore secondario e terziario

Le attività presenti nel Comune di Mongrassano sono in totale 154 di cui 58 nel settore primario (agricoltura e allevamento) pari al 37,66% del totale, 44 nel settore secondario (industria e artigianato) pari al 28,57% del totale e 52 nel settore terziario (attività commerciali e di servizio) pari al 33,77% del totale.

Quelle presenti nel Comune di Cervicati sono 52 così divise: settore primario 31(59,62%), settore secondario 8 (15,38%) e settore terziario 13 (25%).

Come si può notare a Mongrassano agricoltura e industria hanno quasi lo stesso peso, mentre a Cervicati l'agricoltura la fa da padrone.

#### 4.13 IL SISTEMA DEI VINCOLI

Per la descrizione cartografica dei vincoli che insistono sul territorio del PSA si rimanda alla consultazione della Carta dei Vincoli costituente uno degli elaborati della proposta di piano. Nel presente paragrafo si individuano, in relazione alle diverse componenti ambientali, i principali vincoli presenti sul territorio e scelte di Piano sono state effettuate in coerenza e nel pieno rispetto dell'assetto vincolistico esistente.

##### ***Risorse naturali non rinnovabili***

- Legge regionale 5 novembre 2009, n. 40 Attività estrattiva nel territorio della Regione Calabria.

##### ***Atmosfera e agenti fisici***

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz", G.U. 28 agosto 2003, n. 199
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", G.U. 28 agosto 2003, n. 200
- DM del 29/5/2008, "Approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"

##### ***Acqua***

- R.D. 8 maggio 1904, n. 368 Regolamento per la esecuzione del T.U. della L. 22 marzo 1900, n. 195, e della L. 7 luglio 1902, n. 333, sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi (inedificabilità delle fasce di rispetto di 10 m dai corsi d'acqua pubblici) (Individua una fascia di rispetto di inedificabilità della larghezza di 20 m lungo i corsi d'acqua pubblici, intendendo come tali tutti i corsi d'acqua presenti nel territorio comunale.)
- D.Lgs. 152/2006 (Articolo 94) Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano
- R.D. 523/1904 Testo Unico delle disposizioni di Legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie.

##### ***Suolo***

- Vincolo idrogeologico e forestale R.D.L. 30/12/1923 n. 3267 e relativo regolamento di attuazione (R.D. 16/05/1926 n. 1126) (Comprende la totalità del territorio ad eccezione di alcune aree interessate dal centro abitato.)
- Nuove Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale, in vigore dal 14/07/2011. (Forniscono elementi di indirizzo generale sui comportamenti da adottare nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico e forestale.)
- Legge 21.11.2000, n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi"; (Impone limitazioni sul territorio percorso da incendi)
- Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico Consiglio Regionale, Delibera n.115 del 28 dicembre 2001;

##### ***Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi***

- Vincolo idrogeologico e forestale R.D.L. 30/12/1923 n. 3267 e relativo regolamento di attuazione (R.D. 16/05/1926 n. 1126)
- Nuove Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale, in vigore dal 14/07/2011. (Forniscono elementi di indirizzo generale sui comportamenti da adottare nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico e forestale.)
- Decreto legislativo Luogotenenziale 27 luglio 1945 e sue modifiche ed integrazioni, che tutela le piante di ulivo • PIS Rete ecologica regionale (POR Calabria 2000-2006)
- Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Cosenza
- Piano Regionale Gestione Rifiuti (2007) Trasporti • Fasce di rispetto fuori dai centri abitati art. 16 Nuovo Codice della strada; Salute
- Vincolo rispetto cimiteriale art. 338 del TU leggi sanitarie, e art. 57 del D.P.R. n.285/1990; • Piano Regionale Gestione Rifiuti (2007) (Impone vincoli sulle porzioni di territorio interessate da siti contaminati)
- D.Lgs. 18/05/2001, n.228 (Tutela i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (incluse le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica)

##### ***Beni culturali e paesaggio***

- Vincolo paesaggistico (Decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni cultura e del paesaggio");
  - o Fascia di rispetto di 150 m dalle sponde dei corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche d'Italia.
  - o Aree montane poste a quota superiore ai 1200 m s.l.m. o Aree boscate o Aree archeologiche,
  - o Usi civici

- Legge 8 agosto 1985, n. 431 (Galasso)

- Vincoli da QTRp

Il QTRp elenca per Comuni oggetto di studio i seguenti corsi d'acqua pubblici da tutelare:

Mongrassano:

- Fiume Follone
- Fiumara dei Bagni
- Torrente Cocchiato
- Torrente Turbolo

Cervicati:

- Torrente Cocchiato

#### **4.14 AREE CRITICHE**

Per "area critica" si intende una condizione interna o esterna specifica dell'area, legata alle sue caratteristiche intrinseche e collegata a situazioni di degrado ambientale che ne determinano fonti di pericolosità evidenti o latenti per l'ambiente e per l'uomo. La criticità ambientale esprime la vicinanza di un'area o realtà ambientale alla soglia di degrado irreversibile, o meglio il rischio che tale soglia venga superata in un futuro prossimo.

Gli eventi alluvionali che sistematicamente si abbattano sul territorio calabrese, provocando enormi danni e numerose vittime, sono un freno allo sviluppo del territorio e incidono in modo determinante sulla sicurezza e sulla qualità della vita. Nella gran parte dei casi i fenomeni si ripetono nelle stesse zone e con le stesse caratteristiche.

E' sempre più raro che si muova un versante che non era mai stato interessato da movimenti franosi o, che un tratto di fiumara esondi in un'area non alluvionale. La conoscenza degli eventi del passato, l'analisi delle cause e degli effetti sul territorio, gli interventi realizzati e la valutazione della loro efficacia, sono gli elementi portanti che devono guidare le ipotesi di sviluppo e di crescita territoriale. La Calabria è caratterizzata da corsi d'acqua di breve lunghezza e con dislivelli notevoli e, di conseguenza, con pendenze molto accentuate.

La previsione di potenziali rischi connessi ai diversi fenomeni alterativi naturali specialmente nelle aree altamente urbanizzate e diffusamente utilizzate, non può che partire dalla possibilità di una previsione dei fenomeni naturali per poter poi contribuire concretamente ad una organica pianificazione e utilizzazione del territorio.

I punti di debolezza del comprensorio possono essere così sintetizzati:

**Contesto Geologico-Geomorfologico**

I punti di crisi possono manifestarsi in corrispondenza delle zone con presenza di litotipi cristallino-metamorfici alterati e/o degradati e/o ricoperti da spessi strati di materiali eluvio-colluviali, con caratteristiche meccaniche scadenti.

**Vulnerabilità dei Centri Abitati**

Essi sono caratterizzati da vulnerabilità idrogeologica e sismica. Infatti dall'esame delle frane PAI, risultano una serie di dissesti con relativo rischio associato.

**Vulnerabilità delle Aree Rurali**

Anche le aree rurali sono caratterizzate da vulnerabilità idrogeologica e sismica. Molte sono le frane e i fenomeni erosivi che si evidenziano, anche a causa della copertura, alterazione e degradazione dei primi metri del sottosuolo.

#### **4.15 AREE SENSIBILI AMBIENTALMENTE**

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione delle aree sensibili ambientalmente: la sensibilità ambientale di un'area esprime la capacità dell'ambito considerato di resistere a pressioni di origine esterna; essa rappresenta, quindi, il livello di resistenza rispetto alle pressioni che vengono esercitate ed in definitiva la capacità di risposta. Possono essere definiti elementi o aree sensibili quelle in grado di subire danni più o meno consistenti in conseguenza di una

data pressione; gli elementi non modificati da elevati livelli di pressione hanno invece un'elevata "resistenza"; sono cioè meno sensibili.

#### *Aree della Rete Natura 2000*

Il territorio oggetto di studio è interessato da aree della Rete Natura 2000, le aree a valenza naturalistica sono:

- Varconcello di Mongrassano
- Foresta di Serra Nicolino

#### *Aree a rischio erosione e desertificazione*

Per il rischio d'inondazione il problema principale è quello dell'individuazione di tratti di aste fluviali in crisi nell'ambito del reticolo idrografico. I bacini idrografici più importanti individuati sono i seguenti:

Mongrassano: Torrente Cocchiato e il Torrente Turbolo;

Sono presenti inoltre numerosi corsi d'acqua minori, ma comunque molto pericolosi dal punto di vista idraulico.

Si tratta sempre di corsi d'acqua a regime torrentizio, caratterizzati da bacini imbriferi modesti ma con forti pendenze longitudinali nella parte collinare, e breve corso nel tratto in pianura. Questi fattori accompagnati da suoli prevalentemente impermeabili fanno sì che, il regime dei corsi d'acqua riproduca strettamente l'andamento degli afflussi meteorici, convogliando con rapidità grandi quantitativi di acqua durante il periodo delle precipitazioni, e rimanendo con portate magre, o addirittura nulle nella stagione estiva. Le piene si verificano, pertanto, in concomitanza di piogge assai intense, anche se limitate arealmente e di breve durata. I canali di magra hanno andamento sinuoso, con forte sviluppo di anse, la cui origine è da correlare alle caratteristiche geolitologiche dei terreni attraversati. Gli scenari più critici rispetto a questa problematica, sono legati alla presenza nel territorio di aree depresse non protette da arginature, scarsa pulizia degli alvei e restringimenti dovuti a ponti e/o attraversamenti che diminuiscono la sezione utile al deflusso delle acque, offrendo facile ostacolo al materiale trasportato.

In particolare si fa riferimento al rischio idraulico R4 di un lungo tratto del corso del Torrente Cataldo e del Fosso dei Pennini

I livelli di rischio contenuti nel PAI sono i seguenti:

- rischio d'inondazione altissimo: R4
- rischio d'inondazione alto: R3
- rischio d'inondazione medio: R2
- rischio d'inondazione basso: R1

#### *Aree a rischio sismico*

Per le problematiche inerenti il rischio sismico, si fa riferimento alla tabella riportata nelle Linee Guida, approvate nella seduta del Consiglio Regionale del 10 Novembre 2006.

In essa, il problema della pericolosità sismica locale da affrontare a livello di pianificazione comunale, è legata all'individuazione di quelle condizioni locali, a cui possono associarsi modificazioni dello scuotimento, con relative amplificazioni del moto del suolo e, quindi con incremento della pericolosità sismica di base. Nei territori di Mongrassano e Cervicati, ubicati sulle falde orientali della Catena Costiera calabrese, interessati dal Piano Strutturale Associato, tali effetti possono manifestarsi:

- a- in tutte le aree interessate da fenomenologie geomorfologiche significative, sia cartografate PAI che P.S.A.;
- b- nei siti che raggiungono valori elevati di acclività;
- c- in quelle aree interessate dalle coltre di detrito, con scadenti caratteristiche meccaniche;
- d- nelle aree dove sono presenti scarpate con  $H > 10m$ ;
- e- nelle fasce pedemontane con falde di detrito;
- f- nelle zone di fondovalle con alluvioni incoerenti;
- g- in tutte le aree con brusca variazione litologica, aventi caratteristiche meccaniche molto diverse;
- h- nelle zone alluvionali, con presenza (negli strati superficiali), di depositi sabbiosi sciolti monogranulari, in falda acquifera superficiale che possono dar luogo a liquefazione dei terreni;
- i- nelle fasce a cavallo di faglie attive;

#### **4.16 QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DI CONTESTO**

Dall'analisi del contesto territoriale e ambientale di riferimento discende l'identificazione del dettaglio delle criticità/pressioni e delle peculiarità/potenzialità per ciascuna componente ambientale, che si riporta in sintesi nella tabella di seguito. Il quadro territoriale ed ambientale che ne scaturisce è caratterizzato dai problemi ambientali e dal loro trend evolutivo per come sintetizzati nella tabella seguente.

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Fattori climatici e energia	Risparmio energetico	Mongrassano e Cervicati rientrano nei comuni di fascia climatica D	Risulta estremamente importante , ai fini del risparmio energetico, incoraggiare una efficiente progettazione dell'involucro edilizio e favorire l'utilizzo di sistemi di generazione dell'energia da fonte rinnovabile (quali ad esempio i tetti fotovoltaici)
	Fonti rinnovabili		Buone caratteristiche del sito per quanto riguarda ventosità, radiazione solare, copertura forestale da utilizzabile per la produzione di biomassa.
	Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria)	Non si rilevano particolari pressioni/criticità	
Risorse naturali non rinnovabili	Consumo del suolo	Non si rilevano particolari pressioni/criticità	
	Attività estrattive	Esistono aree che per vari motivi hanno subito notevoli sconvolgimenti (discariche, cave, movimenti di terra) che oltre a generare dissesti di tipo idrogeologico, hanno profondamente alterato l'assetto vegetazionale originario sono attività dismesse e le aree devono essere riqualificate	
Atmosfera e agenti fisici	Atmosfera	Non si rilevano particolari pressioni/criticità	
	Campi elettromagnetici		
	Rumore		
Acqua	Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee	Processi di lungo periodo come la diminuzione della presenza umana hanno reso più fragile il sistema idrogeologico.	-Acque sotterranee di buona qualità -Presenza di una stazione di monitoraggio della qualità dell'acqua La presenza di numerosi corsi d'acqua possono costituire risorsa non solo per l'attrattività turistica ma anche per le diverse produzioni di differenti beni.
Suolo	Rischio idrogeologico	Sotto il profilo idrogeologico vaste estensioni di territorio risultano fragili e continuamente a rischio a causa del susseguirsi di interventi non congrui con la stabilità dei terreni e dell'abbandono del territorio e delle tradizionali attività agricole	
	Rischio sismico	Elevata vulnerabilità del patrimonio edilizio in quanto rispondente , per la maggior parte a norme tecniche antisismiche superate.	
	Desertificazione	Ampie zone del territorio caratterizzate da elevato rischio di erosione.	
	Incendi	Frequente verificarsi di incendi	

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Flora e fauna , Vegetazione ed Ecosistemi	Patrimonio boschivo	Criticità derivanti dalla mancata gestione sostenibile dei boschi e dal frequente verificarsi di incendi	Presenza di stese superfici coperte da boschi che hanno una forte valenza naturalistico ambientale ed economico produttiva.
	Rete Ecologica	Insufficienza di azioni mirate a preservare le zone a maggiore valore naturalistico	Posizione strategica di cerniera tra il territorio costa tirrenica e la valle del Crati ed il mar Ionio
	Patrimonio agricolo	Abbandono delle attività agricole e degrado di terreni non più coltivati	Presenza di produzioni agricole tipiche, quali impianti di ulivo, castagneti da frutto, attività vivaistiche; molte aziende stanno portando avanti forme di sperimentazione orientate verso produzioni biologiche
Rifiuti	Rifiuti urbani		La produzione pro-capite di rifiuti è inferiore ai valori provinciali.
	Raccolta differenziata	Bassa percentuale di raccolta. Sono poche le categorie merceologiche differenziate.	
Trasporti	Trasporti	Insedimenti residenziali, commerciali ed agricoli, pesantemente penalizzati dalla mancanza di strade, servizi, trasporti pubblici adeguati.	Struttura territoriale ordinata Rapporto tra insediamenti urbani e campagna
Salute	Atmosfera	Non si rilevano particolari pressioni/criticità. Le residenze sono molto vicine alla viabilità sovra comunale e risentono dell'inquinamento dell'aria	
	Rischi antropogenici	Espansione urbanistica in zone poco idonee dal punto di vista geomorfologico;	
	Rumore	Non si rilevano particolari pressioni/criticità	
	Campi elettromagnetici		
	Siti inquinati		
	Rischio di incidente rilevante	Non ci sono nell'hinterland industrie a rischio di incidente rilevante	
	Sicurezza alimentare		Sviluppo dell'agricoltura biologica e ottima fattura dei prodotti di trasformazione di origine animale

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Risorse culturali e paesaggio	Paesaggio	Il paesaggio è un elemento dominante nel territorio che non risulta integrato con il tessuto urbano circostante e appare poco valorizzato.	Le risorse naturali e paesaggistiche sono il maggior punto di forza dei quattro comuni. Questo aspetto costituisce un rilevante potenziale per il raggiungimento di uno sviluppo armonico che tenga insieme economia – società – ambiente.
	Beni culturali	Abbandono e/o riuso non corretto del patrimonio di interesse storico testimoniale; Inadeguata valorizzazione delle risorse dei Centri storici dei paesaggi storici e del territorio storico; presenza di una rete di percorsi rurali storici che versa in stato di quasi totale abbandono .	- Presenza considerevole diffusa di risorse ambientali e storico-culturali : - Vaconcello di Mingrassano - Bosco di Serra Nicolino
Sostenibilità sociale ed economica	Sistemi produttivi		
	Turismo	Scarsa offerta turistica	Manifestazioni artistiche e culturali, anche di ampio respiro oltre quelle legate alla tradizione e al folklore. Potenzialità di sviluppo del turismo culturale e rurale.
	Qualità della vita e coesione sociale	I cittadini vivono in insediamenti privi di servizi, immersi in un paesaggio degradato, ed un'organizzazione dello spazio priva di qualità	La campagna ha le potenzialità di divenire un tessuto connettivo tra le diverse emergenze insediative e non un elemento residuale l'agricoltura può applicare l'innovazione , la natura in alcune zone intatta può riaffermare la ricchezza della biodiversità

Dall'analisi della tabella emerge la necessità di un progetto che sia in grado di rispondere ai problemi emersi con le ragioni della storia, del paesaggio, dell'ambiente e della vita contemporanea, dove l'agricoltura possa applicare l'innovazione senza per questo cancellare le strutture territoriali, anzi valorizzandole, dove gli antichi borghi rurali, rilette nelle loro strutture di continuità riportino al paesaggio contemporaneo lo spessore di un'identità radicata nel passato, dove la natura in alcuni luoghi ancora intatta, come lungo le valli esaminate, riaffermi la ricchezza della biodiversità, dove gli insediamenti umani ritrovino il calore antico di un disegno urbano rispettoso dei bisogni della collettività. Di questo progetto la campagna diviene protagonista come tessuto connettivo tra diverse emergenze non come elemento residuale scaturito da una successione casuale di singole localizzazioni. Occorre una dimensione strategica di lungo periodo ed una dimensione operativa che realizzi un reale presidio nel territorio nel breve periodo. La riscoperta del connubio tra paesaggio – ambiente e storia pone l'accento sulle forme di gestione e presidio del contesto in cui i borghi rurali sono inseriti e suggerisce la ricerca con un'agricoltura rinnovata; un'alleanza in nome della manutenzione e del presidio del territorio, della fornitura di servizi turistici, escursionistici, sociali, culturali, cui sempre di più le piccole e medie imprese agricole vanno orientandosi. ; in questo quadro la promozione di parchi viene assunta come una politica innovativa perché il ruolo dei parchi può promuovere e realizzare attività di servizio connesse alla manutenzione e gestione di terreni agricoli.

## **5. IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E VERIFICA DI COERENZA DEL "PSA"**

L'articolo 10 della L.U.R. prevede che, nell'ambito del procedimento di elaborazione e approvazione del PSA, il Comune provveda alla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT), da effettuare conformemente alla legislazione nazionale, regionale, nonché a quanto previsto nel Regolamento Regionale vigente. La VALSAT si attua attraverso la Verifica di Coerenza e la Verifica di Compatibilità. La Verifica di Coerenza serve ad accertare che gli obiettivi fissati dal piano siano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti nei livelli di pianificazione sovracomunali, ovvero che le scelte operate a livello comunale non siano in conflitto con quelle definite ai livelli superiori, in merito agli aspetti della tutela e conservazione del sistema naturalistico ambientale, all'equilibrio e funzionalità del sistema insediativo, all'efficienza e funzionalità del sistema relazionale, alla rispondenza ai programmi economici. La verifica di compatibilità consiste nell'accertare che le trasformazioni del territorio previste nel PSA siano compatibili con i sistemi naturalistico-ambientale, insediativo e relazionale. In particolare, la verifica di compatibilità è rivolta:

- a perseguire la sostenibilità degli interventi antropici rispetto alla quantità e qualità delle acque superficiali e sotterranee, alla criticità idraulica del territorio ed all'approvvigionamento idrico, alla capacità di smaltimento dei reflui, ai fenomeni di dissesto idrogeologico e di instabilità geologica, alla riduzione ed alla prevenzione del rischio sismico, al risparmio e all'uso ottimale delle risorse energetiche e delle fonti rinnovabili;
- a rendere possibile il restauro e la riqualificazione del territorio, con miglioramento della funzionalità complessiva attraverso una razionale distribuzione del peso insediativo della popolazione e delle diverse attività;
- a realizzare una rete di infrastrutture, impianti, opere e servizi che assicurino la circolazione delle persone, delle merci e delle informazioni, realizzata anche da sistemi di trasporto tradizionali od innovativi, con la relativa previsione di forme d'interscambio e connessione adottando soluzioni tecniche e localizzative finalizzate alla massima riduzione degli impatti sull'ambiente.

### **5.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ**

L'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale per il PSA ha comportato lo sviluppo di una serie di operazioni, di seguito descritte:

- in primo luogo è stato definito il quadro normativo e programmatico all'interno del quale trova collocazione il Piano Strutturale Associato (cfr. Capitolo 4);
- una volta definito il contesto normativo e programmatico di riferimento, si è proceduto ad estrapolare da ciascun documento di programmazione/normativa gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale relativi alle diverse tematiche/componenti ambientali ritenute di interesse per l'ambito di programmazione del PSA (cfr. 2° colonna della tabella che segue): • tenendo presente, infine, il campo d'azione del PSA e il contesto ambientale in cui il PSA si trova ad operare, ed in particolare le criticità ed i punti di forza emersi dall'analisi delle tematiche/componenti ambientali (3° e 4° colonna della tabella seguente), sono stati infine declinati gli obiettivi di sostenibilità specifici del PSA (5° colonna della tabella seguente). per ogni componente ambientale ritenuta di interesse, come richiesto dal confronto con l'autorità competente in materia di VAS (cfr. pag. 3 del Questionario Guida compilato).

Nella tabella seguente si riporta la sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale generali (derivanti dall'analisi del quadro normativo e programmatico di riferimento) e specifici per il PSA, derivanti dal confronto tra gli obiettivi generali e le criticità/potenzialità rilevate per il contesto territoriale e ambientale oggetto di studio.

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
<b>Fattori climatici e energia</b>				
Risparmio energetico	Incrementare l'efficienza energetica negli usi finali di energia Ridurre i consumi di energia (QTRp, PTCP, PEAR)	Mongrassano e Cervicati rientrano nei comuni di fascia climatica D	Risulta estremamente importante , ai fini del risparmio energetico, incoraggiare una efficiente progettazione dell'involucro edilizio e favorire l'utilizzo di sistemi di generazione dell'energia da fonte rinnovabile (quali ad esempio i tetti fotovoltaici)	Cli1. Promuovere l'efficienza energetica
Fonti rinnovabili	Incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili (Dir. 2001177/CE, Dir. 2009128/CE, D.Lgs. 387/2003, QTRp, PTCP, PEAR)		Buone caratteristiche del sito per quanto riguarda ventosità, radiazione solare, copertura forestale da utilizzabile per la produzione di biomassa.	Cli2. Incentivare l'utilizzo delle fonti di energia alternativa
Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria)	Riduzione della perdita di copertura forestale COM(2007)2 Contribuire alla riduzione delle emissioni da trasporto su strada e dal sistema produttivo (QTRp, PEAR)	Non si rilevano particolari pressioni/criticità		Cli3. Protezione e aumento della superficie forestale per l'assorbimento delle emissioni di CO2
<b>Risorse naturali non rinnovabili</b>				
Consumo del suolo	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo — COM(2006)231 Limitare il consumo del territorio (QTRp, PTCP)	Non si rilevano particolari pressioni/criticità		NR1. Incrementare la qualità del sistema insediativo con particolare attenzione al recupero dei centri storici e minori; NR2. Favorire l'Integrazione tra il centro storico e il territorio circostante (riequilibrio territoriale ed urbanistico) NR3. Limitare la frantumazione del tessuto urbano e il consumo di suolo per nuove aree di espansione;
Attività estrattive	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a			NR4. Favorire il recupero e la riqualificazione delle aree estrattive (in attività o dismesse) con azioni diversificate in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientali dei siti.

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
	un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione – SSS			
<b>Atmosfera e agenti fisici</b>				
Atmosfera	Integrare le considerazioni sulla qualità dell'aria nelle altre politiche settoriali (energia, trasporti, agricoltura, etc.) Attivare iniziative su buone pratiche (stili di vita), in particolare sul risparmio energetico al fine di ottenere un doppio beneficio ambientale (riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e dei gas climalteranti regolati dal Protocollo di Kyoto). (PTQA)	Non si rilevano particolari pressioni/criticità		Atm1. Incoraggiare la mobilità sostenibile
Campi elettromagnetici	Il DPCM 08/07/2003 fissa limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento			Atm2. Rispetto dei limiti imposti dal DPCM 08/07/2003 ai campi elettromagnetici
Rumore	Il DPCM 14/11/97 in ottemperanza alla L. 447/95 fissa valori limite assoluti di immissione delle sorgenti sonore — Dir. 2002/49/CE, D.Lgs. 194/2005			Atm3. Rispetto dei limiti posti dal DPCM 08/07/97 alle immissioni da sorgenti sonore
<b>Acqua</b>				
Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee	Preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica); Allocare in termini efficienti una risorsa scarsa come l'acqua (sostenibilità economica); Garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per la vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico-sociale). (PTA, PGADistrlrAM)	Processi di lungo periodo come la diminuzione della presenza umana hanno reso più fragile il sistema idrogeologico.	- Buono stato del Bacino del Crati -Acque sotterranee di buona qualità -Presenza di una stazione di monitoraggio della qualità dell'acqua La presenza di numerosi corsi d'acqua possono costituire risorsa non solo per l'attrattività turistica ma anche per le diverse produzioni di differenti beni.	Acq1. Completamento, adeguamento e messa in efficienza dei sistemi acquedottistici di offerta primaria ad uso potabile anche all'interno dei centri urbani Acq2. Adeguamento delle infrastrutture fognarie e depurative Acq3. Ottimizzazione della distribuzione di effluenti zootecnici e di concimi chimici nel comparto agricolo e zootecnico

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
<b>Suolo</b>				
Rischio idrogeologico	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione (D.Lgs. 152/2006) Riduzione e gestione dei rischi e dei dissesti (QTRp) Tutelare e salvaguardare l'integrità fisica del territorio (PTCP)	Sotto il profilo idrogeologico vaste estensioni di territorio risultano fragili e continuamente a rischio a causa del susseguirsi di interventi non congrui con la stabilità dei terreni e dell'abbandono del territorio e delle tradizionali attività agricole		Suo1. Rinaturalizzazione degli alvei, ripristino e gestione integrata delle fasce fluviali Suo2. Identificazione della franosità, della pericolosità idrogeologica, del rischio idrogeologico Suo3. Consolidamento dei versanti collinari interessati da movimenti franosi, con particolare riguardo ai versanti che gravano sulle infrastrutture e sugli abitati già censiti a rischio e/o oggetto di ordinanza di consolidamento e/o trasferimento.
Rischio sismico		Elevata vulnerabilità del patrimonio edilizio in quanto rispondente, per la maggior parte a norme tecniche antisismiche superate.		Suo4. Studio e riduzione della vulnerabilità edilizia
Desertificazioni		Ampie zone del territorio caratterizzate da elevato rischio di erosione.		Suo5. Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
Incendi		Frequente verificarsi di incendi	I Comuni del PSA sono dotati di catasto delle aree percorse dal fuoco in ottemperanza alla Legge Quadro in materia di Incendi Boschivi (L353/2000)	Suo6. Tutelare il suolo dagli incendi
<b>Flora e Fauna, Vegetazione ed ecosistemi</b>				
Patrimonio boschivo	Tutela, conservazione e miglioramento del patrimonio forestale esistente Sviluppo delle produzioni e delle attività economiche (SSS, Piano Forestale Regionale)	Criticità derivanti dalla mancata gestione sostenibile dei boschi e dal frequente verificarsi di incendi	Presenza di stese superficiali coperte da boschi che hanno una forte valenza naturalistico ambientale ed economico produttiva.	FFVE1. Promuovere la gestione e l'utilizzo sostenibile del patrimonio forestale
Rete ecologica	Arrestare la perdita della biodiversità Conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale ed ambientale Valorizzazione e sviluppo delle attività economiche non agricole (SSS, PIS Rete Ecologica Regionale)	Insufficienza di azioni mirate a preservare le zone a maggior valore naturalistico	Posizione strategica tra la costa tirrenica e la valle del Crati	FFVE2. Creazione di corridoi di interconnessione ecologica FFVE3. Promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi FFVE4. Incoraggiare le attività economiche compatibili all'interno delle aree di pregio per la loro valorizzazione

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
Patrimonio agricolo	Migliorare la competitività del settore agricolo e forestale (PSR)	Aree dove sono visibili chiari segni di abbandono e di degrado dovuti soprattutto all'esodo agricolo per la mancanza di interventi ed investimenti tendenti a migliorare l'attività agricola. Delle 554 aziende agricole ben 164 (il 29,69% non raggiungono l'ettaro di superficie. Il 30% delle aziende ha una sup. inferiore ad un ettaro. Mancanza di azioni strutturali per la raccolta, la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli	Il territorio è inserito in due DOP quella per la produzione dell'olio extravergine di oliva "Bruzio – Valle del Crati" e quella per la produzione della "Liquerizia di Calabria". Consistente presenza di aree a buona vocazione agricola	FFVE5. Favorire la ricomposizione fondiaria FFVE6. Favorire il recupero funzionale e sociale del patrimonio edilizio rurale esistente al fine di promuovere turismo e agriturismo FFVE7. Tutelare le colture agricole tradizionali ed incentivare i processi di trasformazione FFVE8. Promuovere l'innovazione tecnologica e ambientale delle produzioni agricole (biologico, biodinamico) Potenziamento dell'olivicoltura, della frutticoltura, della orticoltura
<b>Rifiuti</b>				
Rifiuti urbani	Prevenire e ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti — Dir. 2006/12, SSS, SNAA. COM(2005)666		La produzione pro-capite di rifiuti è inferiore ai valori provinciali.	Rif1. Prevenzione quantitativa dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi
Raccolta differenziata	Recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo o ogni altra azione intesa ad ottenere materie prime secondarie o l'uso di rifiuti come fonte di energia — DIR. 2006/12	Bassa percentuale di raccolta. Sono poche le categorie merceologiche differenziate.		Rif2. Conseguimento dei quantitativi di raccolta differenziata e riutilizzo previsti dal D.Lgs. 152/2006 Rif3. Tendenziale abbandono della discarica come sistema di smaltimento dei RSU
<b>Trasporti</b>				
Trasporti	Miglioramento della utilizzazione delle infrastrutture, dei servizi e dei mezzi, la diffusione di veicoli a basso impatto e l'uso di mezzi alternativi, lo sviluppo della mobilità ciclistica, il ricorso a soluzioni innovative e flessibili; Diminuzione dell'inquinamento atmosferico e miglioramento della qualità e della vivibilità dell'ambiente urbano (Piano Nazionale dei Trasporti e della Logistica)	Insedimenti residenziali, commerciali ed agricoli, pesantemente penalizzati dalla mancanza di strade, servizi, trasporti pubblici adeguati.	Struttura territoriale ordinata Rapporto tra insediamenti urbani e campagna	Trs1. Promuovere modalità di trasporto non motorizzato (ciclabile, pedonale) Trs2. Migliorare l'efficienza della rete infrastrutturale di collegamento interna I ed esterna Trs3. Organizzare i sistemi di sosta Tr4. Migliorare la mobilità pubblica e i servizi

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/ POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
<b>Salute</b>				
Atmosfera	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana — PAA, COM(2005)446, D.Lgs. 155/2010	Non si rilevano particolari pressioni/criticità. Le residenze sono molto vicine alla viabilità sovra comunale e risentono dell'inquinamento dell'aria		
Rischi antropogenici	Ridurre i livelli di sostanze nocive, in particolare sostituendo quelle più pericolose con sostanze alternative, anche non chimiche, più sicure - COM(2006)373	Espansione urbanistica in zone poco idonee dal punto di vista geomorfologico;		Sal1. Ridurre i rischi derivanti da un cattivo uso del territorio Sal2. Ridurre i rischi di contaminazione da amianto
Rumore	Riduzione della popolazione esposta all'inquinamento acustico	Non si rilevano particolari pressioni/criticità		
Campi elettromagnetici	Riduzione dei livelli di esposizione ai CEM nocivi per la salute umana — SNAA, DPCM 08/07/2003			Sal3. Localizzazione di sorgenti di campi elettromagnetici lontane da elementi sensibili (scuole, ospedali, abitazioni, etc)
Siti inquinati	Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca - COM(2006)231			Sal4. Bonifica e recupero delle aree e dei siti contaminati
Rischio incidente rilevante	Riduzione rischio tecnologico - SNAA	Non ci sono nell'hinterland industrie a rischio di incidente rilevante		
Sicurezza alimentare	Ridurre al minimo i pericoli e i rischi derivanti dai pesticidi per la salute e per l'ambiente – COM (2006)372		Sviluppo dell'agricoltura biologica e ottima fattura dei prodotti di trasformazione di origine animale	Sal5. Garantire la sicurezza e la qualità/tracciabilità degli alimenti e delle produzioni animali

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
<b>Risorse culturali e paesaggio</b>				
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi (CEP, QTRp)	Il paesaggio è un elemento dominante nel territorio che non risulta integrato con il tessuto urbano circostante e appare poco valorizzato.	Le risorse naturali e paesaggistiche sono il maggior punto di forza dei quattro comuni. Questo aspetto costituisce un rilevante potenziale per il raggiungimento di uno sviluppo armonico che tenga insieme economia – società – ambiente.	Pae1 .Valorizzazione del patrimonio storico-culturale e etnoantropologico Pae2.Tutelare i beni paesaggistici e favorire il loro godimento
Beni culturali	Protezione e conservazione del patrimonio culturale - SNAA	Abbandono e/o riuso non corretto del patrimonio di interesse storico testimoniale; Inadeguata valorizzazione delle risorse dei Centri storici dei paesaggi storici e del territorio storico; presenza di una rete di percorsi rurali storici che versa in stato di quasi totale abbandono .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza considerevole diffusa di risorse ambientali e storico-culturali :</li> <li>- Vaconcello di Mingrassano</li> <li>- Bosco di Serra Nicolino</li> </ul>	Pae3. Valorizzare il patrimonio archeologico Pae4.Recupero e rifunzionalizzazione degli edifici di interesse storico-culturale degradati
<b>Sostenibilità sociale ed economica</b>				
Sistemi produttivi	Riqualificazione insediativa degli ambiti industriali e terziari Valorizzazione delle risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione (POR FESR)			Sost1. Creare le condizioni per lo sviluppo dell'imprenditorialità legata alla valorizzazione delle risorse Sost2. Potenziamento e promozione di microfilieri a carattere agroalimentare e artigianale Sost3. Miglioramento della competitività e della capacità di fare impresa
Turismo	Organizzare e razionalizzare il sistema complessivo della ricettività turistica, incentivando anche l'integrazione tra turismo marino con il turismo rurale ed agriturismo Promuovere il turismo sostenibile Promuovere un turismo completamente	Scarsa offerta turistica	Manifestazioni artistiche e culturali, anche di ampio respiro oltre quelle legate alla tradizione e al folklore. Potenzialità di sviluppo del turismo culturale e rurale.	Sost4. Sostenere l'offerta turistica integrata Sost5. Promuovere l'innovazione tecnologica, la formazione culturale e professionale

TEMI/COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' GENERALI	CRITICITA'/PRESSIONI RILEVATE	PECULIARITA'/ POTENZIALITA' RILEVATE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SPECIFICI DEL PSA
	integrato con lo sviluppo economico locale con la finalità di contribuire positivamente a migliorare la qualità della vita delle popolazioni locali (POR FESR, POI Attrattori culturali, naturali e turismo)			
Qualità della vita e coesione sociale	Miglioramento delle qualità sociali e della partecipazione democratica Promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza ambientale Miglioramento nell'equità della distribuzione delle risorse e dei servizi (POR FESR)	I cittadini vivono in insediamenti privi di servizi, immersi in un paesaggio degradato, ed un'organizzazione dello spazio priva di qualità	La campagna ha le potenzialità di divenire un tessuto connettivo tra le diverse emergenze insediative e non un elemento residuale l'agricoltura può applicare l'innovazione, la natura in alcune zone intatta può riaffermare la ricchezza della biodiversità	Sost6. Promuovere il riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali, il rispetto dell'identità socio-culturale Sost7. Rafforzare e caratterizzare i luoghi destinati alla vita pubblica

## 5.2 Quadro di sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale

<b>OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' DELLA PROPOSTA DI PSA</b>	<b>TEMI AMBIENTALI</b>	<b>ID</b>	<b>Obiettivi di sostenibilità</b>
	<b>FATTORI CLIMATICI ED ENERGIA</b>	<b>Ch1</b>	
<b>Ch2</b>			Incentivare l'utilizzo delle fonti di energia alternativa
<b>Ch3</b>			Protezione e aumento della superficie forestale
<b>RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI</b>	<b>NR1</b>		Incrementare la qualità del sistema insediativo con particolare attenzione al recupero dei centri storici e minori
	<b>NR2</b>		Favorire l'Integrazione tra il centro storico e il territorio circostante (riequilibrio territoriale ed urbanistico)
	<b>NR3</b>		Limitare la frammentazione del tessuto urbano ed il consumo di suolo per le nuove aree in Espansione
	<b>NR4</b>		Favorire il recupero e la riqualificazione delle aree estrattive
<b>ATMOSFERA E AGENTI FISICI</b>	<b>Atm1</b>		Incoraggiare la mobilità sostenibile
	<b>Atm2</b>		Rispetto dei limiti imposti ai campi elettromagnetici
	<b>Atm3</b>		Rispetto dei limiti imposti alle immissioni da sorgenti sonore
<b>ACQUA</b>	<b>Acq1</b>		Completamento, adeguamento sistemi acquedottistici
	<b>Acq2</b>		Adeguamento delle strutture fognarie e depurative
	<b>Acq3</b>		Ottimizzazione della distribuzione di effluenti zootecnici e di concimi chimici nel comparto agricolo e zootecnico
<b>SUOLO</b>	<b>Suo1</b>		Rinaturalizzazione degli alvei, ripristino e gestione integrata delle fasce fluviali
	<b>Suo2</b>		Identificazione della franosità, della pericolosità idrogeologica, del rischio idrogeologico
	<b>Suo3</b>		Consolidamento dei versanti
	<b>Suo4</b>		Studio e riduzione della vulnerabilità edilizia
	<b>Suo5</b>		Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
	<b>Suo6</b>		Tutelare il suolo dagli incendi
<b>FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI</b>	<b>FFVE1</b>		Promuovere la gestione e l'utilizzo sostenibile del patrimonio forestale
	<b>FFVE2</b>		Creazione di corridoi di interconnessione ecologica
	<b>FFVE3</b>		Promuovere interventi di recupero e di conservazione degli ecosistemi
	<b>FFVE4</b>		Incoraggiare le attività economiche compatibili all'interno delle aree di pregio per la loro valorizzazione
	<b>FFVE5</b>		Favorire la ricomposizione fondiaria
	<b>FFVE6</b>		Favorire il recupero funzionale e sociale del patrimonio edilizio rurale esistente al fine di promuovere turismo e agriturismo
	<b>FFVE7</b>		Tutelare le colture agricole tradizionali ed incentivare i processi di trasformazione
	<b>FFVE8</b>		Promuovere l'innovazione tecnologica e ambientale delle produzioni agricole (biologico, biodinamico)
<b>RIFIUTI</b>	<b>Rif1</b>		Prevenzione quali-quantitativa dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi
	<b>Rif2</b>		Conseguimento dei quantitativi di raccolta differenziata e riutilizzo previsti dal D.Lgs. 152/2006
	<b>Rif3</b>		Tendenze abbandono della discarica come sistema di smaltimento dei RSU
<b>TRASPORTI</b>	<b>Trs1</b>		Promuovere modalità di trasporto non motorizzato (ciclabile, pedonale)
	<b>Trs2</b>		Migliorare l'efficienza della rete infrastrutturale di collegamento interna ed esterna
	<b>Trs3</b>		Organizzare i sistemi di sosta
	<b>Trs4</b>		Migliorare la mobilità pubblica e i servizi
<b>SALUTE</b>	<b>Sal1</b>		Ridurre i rischi derivanti da un cattivo uso del territorio
	<b>Sal2</b>		Ridurre i rischi di contaminazione da amianto
	<b>Sal3</b>		Localizzazione di sorgenti di campi elettromagnetici lontane da elementi sensibili (scuole, ospedali, abitazioni, etc)
	<b>Sal4</b>		Bonifica e recupero delle aree e dei siti contaminati
	<b>Sal5</b>		Garantire la sicurezza e la qualità/tracciabilità degli alimenti e delle produzioni animali
<b>RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO</b>	<b>Pae1</b>		Valorizzazione del patrimonio storico-culturale e etnoantropologico
	<b>Pae2</b>		Tutelare i beni paesaggistici e favorire il loro godimento
	<b>Pae3</b>		Valorizzare il patrimonio archeologico
	<b>Pae4</b>		Recupero e rifunionalizzazione degli edifici di interesse storico-culturale degradati
<b>SOSTENIBILITA' SOCIALE ED ECONOMICA</b>	<b>Sost1</b>		Creare le condizioni per lo sviluppo dell'imprenditorialità legata alla valorizzazione delle risorse
	<b>Sost2</b>		Potenziamento e promozione di microfilieri a carattere agroalimentare e artigianale
	<b>Sost3</b>		Miglioramento della competitività e della capacità di fare impresa
	<b>Sost4</b>		Sostenere l'offerta turistica integrata
	<b>Sost5</b>		Promuovere l'innovazione tecnologica, la formazione culturale e professionale
	<b>Sost6</b>		Promuovere il riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali, il rispetto dell'identità socio-culturale
	<b>Sost7</b>		Rafforzare e caratterizzare i luoghi destinati alla vita pubblica

### 5.3 Verifica di coerenza esterna

La verifica di coerenza esterna riguarda le relazioni che intercorrono fra il PSA e le strategie indicate nelle direttive/accordi internazionali e nazionali nonché nei piani e programmi sovraordinati ricadenti del territorio considerato. In particolare, essa permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, correlazione e incoerenza e/o discordanza tra gli obiettivi di sostenibilità formulati per la proposta di PSA e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi a livello regionale, sia di tipo settoriale che trasversale, nonché con gli obiettivi di riferimento desunti dalle direttive/normative internazionali e nazionali. Se si assume che gli obiettivi di sostenibilità contenuti nei Piani e Programmi sovraordinati e settoriali siano coerenti a loro volta rispetto a tutte le indicazioni programmatiche significative a livello internazionale, comunitario e nazionale, la verifica di coerenza esterna del PSA si può considerare effettuata una volta posti a confronto gli obiettivi di sostenibilità della proposta di Piano con gli obiettivi di sostenibilità dei Piani e Programmi sovraordinati e settoriali pertinenti al contesto operativo e territoriale del PSA. La verifica di coerenza esterna è stata condotta mediante l'uso di matrici che evidenziano la relazione tra gli obiettivi di sostenibilità del PSA e gli obiettivi di ciascun Piano/programma sovraordinato o settoriale.

### 5.4 Verifica di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna prevede il confronto fra gli obiettivi di sostenibilità del piano e le sue azioni o interventi, al fine di evidenziarne la rispondenza della strategia e degli strumenti scelti per la sua attuazione agli obiettivi posti. Inoltre la coerenza interna dovrà assicurare l'efficacia della strategia d'intervento con le criticità/pressioni e peculiarità/potenzialità evidenziate nell'analisi del contesto territoriale e ambientale. Al fine di illustrare il modo in cui si è tenuto conto degli obiettivi di sostenibilità e di ogni considerazione ambientale durante la fase di preparazione della proposta di PSA, è stata predisposta una matrice di coerenza ambientale interna che mette in relazione gli obiettivi di sostenibilità ambientale formulati per il Piano e le azioni/interventi della proposta di PSA al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e conflittualità.

	Interventi	n.	Azioni
<b>INTERVENTI E AZIONI DEL PSA</b>	<b>SISTEMA INSEDIATIVO</b>	<b>1</b>	Eliminazione dell'edificabilità di aree edificabili deli PdF di tutte le aree a rischio e aventi caratteristiche di aree E1, E2,E3, E4,E5
		<b>2</b>	Individuazione di aree ad elevata pericolosità geologica ambientale da sottoporre ad opera di difesa e sistemazione idrogeologica per la mitigazione dl rischio
		<b>3</b>	Individuazione di aree assoggettate a studi ed indagini ambientali e geognostiche ai fini della riduzione della pericolosità geologica ed idraulica
		<b>4</b>	Tutela e conservazione del territorio storico
		<b>5</b>	Riqualficazione tessuti esistenti per la limitazione del consumo di suolo e la compromissione del patrimonio storico, agricolo, ambientale
		<b>6</b>	Individuazione delle centralità urbane in cors di pianificazione e attuazione degli ambiti della produzione agricola a Km. 0
		<b>7</b>	Programmi di edilizia residenziale pubblica per la risoluzione deell'emergenza abitativa di giovani ed immigrati
		<b>8</b>	Il quartier produttivo integrato per la ricerca e la trasformazione dell'attività agricola
	<b>SISTEMA AMBIENTALE E STORICO CULTURALE</b>	<b>9</b>	Individuazione di aree agricole caratterizzate da colture tipiche
		<b>10</b>	Individuazione dia ree agricole produttive
		<b>11</b>	Individuazione di aree idonee allo sviluppo di attività agricola integrata(agriturismo)
		<b>12</b>	Individuazione delle aree boscate o da rimboschire
		<b>13</b>	Riqualficazione e rifunzionalizzazione di edifici di interesse storico
	<b>Parco della Catena Costiera</b>		Individuazione di zone di integrità ambientale da valorizzare e mettere a sistema come serbatoi di biodiversità e corridoi ecologici
	<b>Sistema relazionale e reti energetiche</b>	<b>15</b>	
		<b>16</b>	Rete di accessibilità e di percorribilità delle risorse naturali agricole e storiche
		<b>17</b>	Promuovere ed incoraggiare la gestione sostenibile delle foreste
		<b>18</b>	Introduzione degli interventi migliorativi su rendimenti impiantistici e sulle caratteristiche termo fisiche dell'involucro degli edifici esistenti,promuovendo il ricorso alle fonti di energia rinnovabile

## 6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL "PSA"

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. f), dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 pertinenti la proposta di Piano, che, nello specifico, riguardano i possibili impatti significativi derivati dagli interventi e dalle azioni previste sull'ambiente.

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

La metodologia adoperata ai fini della valutazione qualitativa degli effetti ambientali significativi che l'attuazione della proposta di piano potrebbe comportare sul quadro ambientale prevede l'utilizzo di una matrice che mette a confronto i diversi interventi/azioni previsti dal piano con ciascuna componente ambientale. I temi e le componenti ambientali presi in esame sono gli stessi attraverso i quali è stata effettuata l'analisi e la descrizione del contesto ambientale, nonché l'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale di pertinenza del PSA. Gli interventi/azioni presi in esame sono, altresì, i medesimi sui quali si è condotta la verifica di coerenza interna del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità individuati. Ciò al fine di rendere il più possibile chiaro e leggibile il processo di valutazione ambientale strategica da parte dell'autorità competente. Ogni cella della matrice, derivante dall'incrocio tra la colonna relativa alla specifica azione prevista dal Piano e la riga relativa alla specifica componente ambientale, riporta una sigla così costituita:

1. un carattere "+" oppure "-", che specifica se l'impatto è positivo oppure negativo;
2. un numero "1" oppure "2", a seconda se l'impatto di quella azione sulla specifica componente ambientale sia di tipo diretto o indiretto;
3. una lettera "B", "M" o "L" a seconda se l'impatto si verificherà a breve, medio o lungo termine;
4. una lettera finale "P" oppure "T" a seconda se l'impatto ha carattere permanente (impatto irreversibile o effetti che perdurano nel tempo) o temporaneo (impatto reversibile e effetti localizzati nel tempo).

Per esempio, per indicare un impatto diretto positivo, a lungo termine e permanente, si è utilizzata la sigla: "+1LP", mentre per indicare un impatto indiretto negativo, a breve termine e temporaneo, si è utilizzata la sigla: "-2BT" e così via. Questa metodologia consente la di valutare in maniera analitica gli impatti e di individuare subito i potenziali impatti negativi, per i quali prevedere le opportune misure di mitigazione.

### 6.2 Impatti derivanti dalle aree di trasformazione

In questo paragrafo si illustrano gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dagli interventi e delle azioni previsti dal PSA. Di seguito, per ogni categoria di intervento si illustreranno le interazioni positive e negative, tra questo e le componenti ambientali.

#### **1. Eliminazione dall'edificabilità di tutte le aree a rischio e aventi caratteristiche di aree E1, E2, E4,E5 individuazione delle aree E3. Salvaguardia e tutela della rete idrografica superficiale (previsione di misure da porre in essere alla facilitazione del deflusso delle acque superficiali e di quelle relative a fenomeni di piogge intense).**

*Nel Progetto di Piano del PSA circa 108 ha di aree in zone B,C,D,dei vigenti P d F sono sottratte all'edificabilità e sono diventate in conformità allo studio dell'integrità fisica del territorio ed allo studio agropedologico a seconda dei casi E1, E2 E3, E4, E5 aree che per condizioni morfologiche,ecologiche, paesistico-ambientale non sono suscettibili di insediamenti, o destinate a parco fluviale e sono state dettagliatamente individuate le seguenti aree:*

- aree per le quali sono necessari studi ed indagini ambientali e geognostici ai fini della riduzione delle pericolosità geomorfologiche
- aree per le quali è esclusa qualsiasi nuova edificazione se non opere tese al consolidamento e alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti
- aree da sottoporread interventi rivolti al recupero e alla valorizzazione ambientale e alla ricostruzione degli equilibri alterati e all'eliminazione dei fattori di interferenza antropica.

- per la giusta salvaguardia e tutela del drenaggio delle acque di deflusso superficiale, nella Carta di sintesi delle Pericolosità Geologiche di Fattibilità delle Azioni di Piano, intorno a ciascun corso d'acqua, cartografato dalla Carta tecnica di base è stata perimetrata un'area di inedificabilità, a significare che nessun corso idrico ( torrente, fosso, canale.. ) potrà essere eliminato o annullato. Lo spostamento di fossati e/o canali potrà realizzarsi soltanto se, acquisite le eventuali autorizzazioni da parte degli Enti competenti, sarà garantito, sempre in ogni caso, il corretto deflusso e drenaggio delle acque con sezioni adeguate alla portata idrica dell'area e con il convoglio degli stessi nei collettori principali. E' inteso che con lo spostamento di un corso idrico viene spostato con esso anche l'areale di inedificabilità che ad esso è stato associato

Le aree a rischio idraulico in corrispondenza dei vari attraversamenti fluviali indicati dal PAI come punti di Attenzione, nonché le aste fluviali indicati semplicemente come zone di attenzione, sono stati sviluppati secondo le linee guida dettate dalle Norme di Attuazione del PAI e riportati quindi come nuove aree di attenzione derivante da punti e/o zone. Al fine di assicurare un buono, libero, costante e regolare deflusso delle acque superficiali ed evitare così danni all'ambiente, alle proprietà pubbliche e private, tutti i corsi d'acqua e le opere idrauliche necessarie alla regolamentazione del deflusso delle acque (fiumi, torrenti, fossi, canali e scoli) andranno opportunamente tutelati e salvaguardati; nessun corso idrico contribuente al drenaggio delle acque superficiali del territorio, anche se temporaneo, potrà in alcun modo essere eliminato.

In caso di spostamento di fossati e/o canali pubblici, acquisite le eventuali autorizzazioni da parte degli Enti competenti, dovrà essere garantito sempre in ogni caso, il corretto deflusso e drenaggio delle acque

Non si potrà consentire la realizzazione di opere di qualsiasi genere che impediscono il regolare deflusso delle acque o ingombrare col getto o caduta di materie legnose, pietre, erbe, rami e altri materiali, i fossi e i canali stradali, nonché gettare o depositare, nei corsi d'acqua, rifiuti di qualsiasi genere.

I corsi idrici i cui invasi risultino insufficiente al normale deflusso dell'acqua, alla luce anche dei nuovi regimi di pioggia degli ultimi anni, dovranno essere opportunamente ridimensionati, con una sezione e/o una pendenze di scorrimento delle acque adeguate per la portata del sito.

I corsi idrici che risultano troncati andranno proseguiti nella loro sezione fino a convogliarli nel fosso e/o collettore più vicino e sicuro.

E' superfluo aggiungere che prima dell'inizio della stagione delle piogge tutti i torrenti, fossi canali e scoli andranno ripuliti e verificato che non vi siano elementi di ostacolo al normale deflusso delle acque.

Le Amministrazioni dovranno vigilare affinché anche i fossi e gli scoli dei terreni delle proprietà private risultino sempre efficienti e affinché si provveda, in ogni caso, al ripristino della loro funzionalità laddove questa risulti essere stata compromessa.

Non si potrà interrompere il deflusso superficiale dei fossi e dei canali nelle aree agricole senza prevedere un nuovo e/o diverso recapito per le acque di scorrimento intercettate

Escavazione, profilatura, ricamatura, ridimensionamento, spurgo e pulizia dei fossi interpoderali e dei canali di scolo delle acque meteoriche anche superficiali e una cura costante di tutta la rete idraulica minore, risultano, pertanto fondamentali ed essenziali per una difesa attiva contro il dissesto geomorfologico del territorio.

## **2. Parco della catena costiera: individuazione di zone di integrità ambientale da valorizzare e mettere a sistema come serbatoi di biodiversità e corridoi ecologici**

Il Progetto di Piano prevede il Parco Naturale di Monte Caloria e della Catena Costiera.

All'interno del parco grande importanza paesaggistica hanno le due aree Sic:

- Riserva biogenetica statale "Serra Nicolino – Pian d'Albero", istituita con Decreto del Ministero Agricoltura e Foreste del 13 luglio 1977. La riserva localizzata sul versante orientale della Catena Costiera, ad un'altitudine compresa tra i 922 e i 1257 metri s.l.m., si estende su di una superficie di 150 ettari ed ha lo scopo di tutelare il patrimonio genetico e la formazione forestale. La vegetazione è caratterizzata rare piante di cerro, acero e ontano, ma prevalentemente da faggio e da castagno. Con la Direttiva Comunitaria 92/43CEE - Direttiva Habitat, la riserva è stata inclusa nell'elenco dei siti di importanza comunitaria "Natura 2000".

- Varconcello di Mongrassano, nei pressi del Comando Stazione Forestale dell'ex ASFD, lungo i valloni dei torrenti Madonna e Catrina, le cui acque confluiscono nel fiume Fullone, si registra una buona formazione di faggio a quote di circa 450 metri s.l.m. estremamente basse dato che l'essenza arborea si sviluppa a quote altitudinali che vanno dagli 800 ai 1000 metri s.l.m.

Con Natura 2000, l'Europa ha gettato le basi per una grande operazione di sfida per il futuro, al fine di conservare e preservare la natura alle generazioni future degli stati membri, pone il concetto di conservazione della natura in maniera innovativa, cercando di recuperare il rapporto tra uomo, natura e territorio nell'ambito di una gestione integrata delle risorse che ha come fine prioritario la conservazione della diversità biologica, ma anche quello di consentire la permanenza dell'uomo in questi ambiti.

Nell'area della Catena Costiera sono state individuate nove aree SIC (Siti d'Importanza Comunitaria) per un totale di 735 ettari.

Tra queste di particolare importanza è il sistema dei laghi naturali di Monte Caloria, nel Comune di Fagnano Castello, unici nel loro genere per la loro importanza nella regione. Questi laghi meritano particolare attenzione perché hanno un ecosistema di assoluto valore ambientale per la presenza di specie floro – faunistiche di elevato pregio. Ad esempio, nella primavera del 1983, l'erpetologo francese Dubois, su 33 zone esplorate in varie parti del sud Italia, scoprì una rara specie di Tritone alpestre solo in 3 siti calabresi: lago dei Due Uomini, lago Trifoglietti e Laghicello.

Il PSA individua il ripristino di tutti i sentieri naturalistici e turistico-religiosi:

- *Sentiero 13 aria del vento*
- *Sentiero naturalistico*
- *Sentiero francescano turistico religioso*

All'interno del parco Naturale di monte Caloria, in una bellissima faggeta, ricade la via Francigena, ossia il percorso che fece San Francesco da Paola a San Marco Argentano, per iniziare il suo anno votivo. Lungo il percorso, tra il Passo della Guardia e le Cinque Vie, è situato il Faggio di San Francesco, luogo di culto per numerosi fedeli che nei periodi estivi si ritrovano in un'area attrezzata a pic-nic, servita da numerose fontanelle con acqua sorgiva di ottima qualità e sono da segnalare vari tracciati utilizzati come percorsi con varie soluzioni di trekking, dai sentieri più impegnativi e quelli più semplici.

- La Catena Costiera, per le sue condizioni pedo-climatiche e vocazionali è una delle più importanti aree castanicole della Calabria. Nell'area la specie presente è la Nzerta e la Raggiola, che per le sue esigenze climatiche ha trovato il proprio habitat naturale. La Calabria ha il 17% della superficie nazionale interessata a castagneto, questa insieme alla Toscana (29%) e al Piemonte (14%), rappresentano una fetta importante per la produzione di castagno da frutto e castagno da legno. Per alcuni territori di questo comprensorio la castanicoltura, ha rappresentato l'attività produttiva essenziale per molti agricoltori, migliorandone il reddito ed evitando situazioni d'abbandono e di degrado ambientale.

Infine, non sono da sottovalutare le numerose sorgenti d'acqua che affiorano sui versanti tirrenici della Catena Costiera, è significativo il dato rilevato nel censimento delle sorgenti calabresi effettuato nel secolo scorso: su una superficie di 594 kmq sono state censite 948 sorgenti con una portata totale di 4.507 litri al secondo circa il 5% di tutte quelle censite nella regione Calabria si trovano sul Monte Caloria.

*Con questo progetto il PSA mette in campo diversi ambiti del sistema ambientale con l'obiettivo di trasformare il territorio naturale in una risorsa sicura per le collettività locali*

### **3. Strada dei borghi nuova viabilità : Rete di accessibilità e di percorribilità delle risorse naturali agricole e storiche**

*Con questo progetto il PSA si pone un obiettivo complesso che si riferisce al sistema infrastrutturale, con la ridefinizione della rete viaria; al sistema insediativo, con il recupero e la rifondazione di alcuni borghi rurali; al sistema ambientale, con la valorizzazione di un vasto patrimonio ambientale e agricolo.*

Il Progetto, infatti, definisce un asse di connessione viaria interno ai territori dei due comuni del PSA – collegabile direttamente ai confinanti territori di San Marco Argentano a nord e Cerzeto a sud – che si sviluppa su un tracciato in parte recuperato e in parte nuovo, lungo il quale sono situati alcuni borghi rurali antichi, alcuni ancora abitati e altri di cui restano solo le tracce, attraversando la maggior estensione di aree agricole collinari presenti nell'intero territorio. Tale tracciato svolgerà il ruolo di asse strutturante per la mobilità del territorio del PSA.

Le azioni del progetto risultano essere le seguenti:

- Ripristino di antichi tracciati naturalistici e religiosi
- Strada dei borghi nuova viabilità :ricostruzione, adeguamento, completamento e integrazione del tracciato viario che collega i borghi rurali
- recupero, riqualificazione o rifondazione dei borghi rurali come capisaldi insediativi dotati di una minima complessità funzionale (residenza, commercio, artigianato, laboratori, servizi, ecc.);
- valorizzazione e rilancio delle aree agricole situate lungo il tracciato come volano per l'economia, con particolare riferimento alle culture tipiche e pregiate del territorio

#### **4. Riqualificazione tessuti esistenti per la limitazione del consumo di suolo e la compromissione del patrimonio storico, agricolo e ambientale; individuazione delle centralità urbane in corso di pianificazione e attuazione degli ambiti della produzione agricola a chilometri zero**

Il PSA con questo progetto mira al rilancio dei centri e borghi storici del territorio dei due comuni del PSA, affidando ad essi il ruolo di capisaldi della memoria e della identità e promuovendoli come luoghi di elevata qualità ambientale e insediativa, cardine tra i centri della costa tirrenica (in particolare Paola e Guardia Piemontese e i centri della valle del Crati (Luzzi, Bisignano, Sibari)

Il PSA per essi stabilisce le norme guida per il recupero e la riqualificazione, per lo sviluppo e l'adeguamento tecnologico, indicando le modalità per la "modulazione della tutela", per la "qualità dello spazio pubblico di relazione", per l'integrazione funzionale (residenza, residenza speciale, servizi pubblici e privati, servizi rari, commercio e artigianato, laboratori d'arte, ristorazione e svago, ecc...) e per l'adeguamento tecnologico ed energetico (fibre ottiche, isolamento termico, pannelli fotovoltaici, raccolta differenziata porta a porta, ...).

#### **5. L'agricoltura occasione di sviluppo economico**

Il PSA individua:

6. le aree agricole caratterizzate da produzioni agricole tipiche o specializzate. In tale sottozona rientrano quelle attività con particolari tipologie produttive che evngono certificati dagli organi preposti(D.O.C., D.O.P. e I.G.P. Il territorio è inserito in due DOP quello per la produzione dell'olio extravergine d'oliva "Bruzio-Valle del crati" e quella per la produzione della "liquirizia di calabria"), dall'esame dell'attività agricola sono emerse aree olivetate e seminatorie che abbiamo catalogato in atle zonizzazione.
7. Le aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva: il territorio è apprezzato per le colture del fico bianco 2dottato" che viene consumato sia gresco che trasformato,albicocco,susino,uva fragola,castagne, ciliegi e noci insieme a tanti ortaggi e legumi tipici.
8. Aree che caratterizzate da elevato frazionamento fondiario sono utilizzabili per scopo agricolo produttivo e per scopi residenziali: queste si sviluppano intorno ai borghi rurali storici di cui si sono migliorati i servizi, la centralità urbana di quartiere e la residenza sociale.con *Programmi di edilizia residenziale pubblica per la risoluzione dell'emergenza abitativa per giovani ed immigrati*
9. Aree forestali sono quelle aree sulle quali insiste copertura forestale e nelle quali sono individuate e comprese tutte quelle aree boschiv ela cui superficie totale ammonta a circa 600 ettari, con popolamenti forestali governati a ceduo e ad alto fusto
10. Il quartiere produttivo integrato per la ricerca e la trasformazione dell'attività agricola : Sul territorio sono comparse strutture di trasformazione di prodotti agro- alimentari e soprattutto degli ortaggi (GIAT,GIAS,COPROMED,SURVEL) pertanto il PSA individua aree da catalogare in tale zonizzazione.

#### **6.3 Quadro dei potenziali impatti attesi**

La matrice di valutazione qualitativa degli impatti significativi sintetizza le considerazioni riportate al precedente paragrafo.

#### **6.4 Effetti cumulativi e sinergici**

Si definiscono impatti cumulativi "gli effetti riferiti alla progressiva degradazione ambientale derivante da una serie di attività realizzate in tutta un'area o regione, anche se ogni intervento, preso singolarmente, potrebbe non provocare impatti significativi" (A. Gilpin, 1995). Un'altra definizione è quella dovuta a Spaling, che definisce gli impatti cumulativi come "accumulo di cambiamenti indotti dall'uomo nelle componenti ambientali di rilievo attraverso lo spazio e il tempo. Tali impatti possono combinarsi in maniera additiva o interattiva" (H. Spaling, 1997). Gli impatti cumulativi possono essere poi sinergici (nel senso che l'impatto complessivo risulta maggiore della somma degli impatti delle diverse azioni progettuali prese singolarmente) oppure antagonisti (impatto risultante minore della somma degli impatti delle diverse azioni progettuali prese singolarmente).

Esprimere delle considerazioni in merito agli impatti cumulativi derivanti dalle azioni proposte per PSA risulta abbastanza complesso, tenendo conto della molteplicità degli interventi e di come questi inevitabilmente interagiscono con le diverse componenti ambientali. Tuttavia si cercherà, lo stesso, di esprimere delle osservazioni di natura generale in merito a quanto emerso dallo studio fatto finora.

Dall'analisi della tabella si evince che l'attuazione del PSA avrebbe delle forti ricadute positive in termini di miglioramento della sicurezza del territorio e diminuzione dei rischi idrogeologici e ambientali, in termini di riqualificazione e valorizzazione del paesaggio antropico e naturale, di valorizzazione delle risorse e rafforzamento dell'identità locale, della competitività dei sistemi produttivi. Dei resto sono proprio questi i principali obiettivi di sostenibilità ambientale che il PSA si è prefisso fin dalla sua ideazione e formulazione. Tali obiettivi possono essere perseguiti in effetti solo attraverso l'attuazione combinata e sinergica delle azioni del Piano, ciascuna delle quali concorre, come la tessera di un mosaico, a fornire un elemento che messo in relazione con gli altri determina la formazione di un quadro entro il quale si esplica il valore e la valorizzazione del territorio.

## **6.5 Valutazione delle alternative del PSA**

L'obiettivo principale per il P.S.A. è stato quello di governare le criticità ambientali (costituite dal consumo del territorio, dalla fragilità dell'assetto idrogeologico accentuata dalla modifica della morfologia territoriale causata dall'intervento umano, dall'uso dissipativo delle risorse primarie come l'acqua), sociali (come l'invecchiamento della popolazione, rischio di impoverimento di parte della popolazione, crescita e differenziazione dei bisogni e delle domande di salute e di servizi), economiche (che strozzature infrastrutturali, difficoltà del settore agricolo, dimensione delle imprese troppo piccola rispetto ai mercati, debolezza dei servizi alle imprese, scarsa offerta di occupazione di qualità per i laureati con conseguente perdita di saperi e conoscenza, assenza di relazione tra le imprese e i centri di ricerca e sviluppo tecnologico e debolezza delle sinergie produttive tra imprese)

I Comuni del P.S.A. hanno espresso la volontà di dotare il proprio sistema di una pianificazione territoriale che consentisse il governo ed il superamento di queste criticità e che fosse in grado di fornire più forza competitiva e maggiore coesione sociale e qualità ambientale.

Per assolvere a quest'impegno si è avuta una visione che facendo leva sui punti di forza (che per i comuni sono le potenzialità della filiera agro-alimentare, la competitività del sistema logistico e la sua posizione baricentrica rispetto alla catena paolana e alla valle del Crati, la risorsa paesaggistica e naturale del parco di Monte Caloria e della catena costiera, le risorse enogastronomiche, le diverse vocazioni) ha puntato a riorganizzarli, a innovarli e ad ampliarli per fare in modo che la ricchezza e la varietà di risorse costruite localmente sia riconosciuta nelle reti globali e possa essere spendibile in una competizione a più ampia scala.

Gli obiettivi generali del Piano in forma associata sono individuati nella sostenibilità, nella riconoscibilità e identità, nella competitività e coesione del sistema territoriale come già detto.

- Il PSA, sulla base delle risultanze delle valutazioni urbanistiche, ambientali e geologiche, ha operato sensibili riduzioni delle capacità edificatorie previsti dagli strumenti urbanistici ancora vigenti nei due comuni, pari a ben 108 ettari ed ha previsto un totale di nuove aree per servizi e attrezzature pubbliche in aggiunta a quella previste dai PdF pari a circa 33.740 mq.