

PIANO PER IL PARCO



RAPPORTO AMBIENTALE

Maggio 2019



Sommario

1	INTRODUZIONE	1
1.1	Quadro normativo di riferimento	1
1.2	Finalità del Rapporto Ambientale	2
1.3	Autorità di riferimento e gruppo di lavoro	3
2	ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO DEL PARCO	5
2.1	Descrizione del processo di VAS	5
2.2	Soggetti coinvolti nel processo di VAS	5
2.3	Esiti delle consultazioni sul Rapporto preliminare	10
3	STRUTTURA, CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO.....	17
3.1	Obiettivi e contenuti del Piano del Parco.....	17
3.2	Norme Tecniche di Attuazione	20
3.3	Elaborati di Piano	21
3.4	Procedure di approvazione del Piano	22
3.5	Rapporti con altri Piani e Programmi pertinenti.....	22
3.6	Contesto territoriale e socio-economico	22
4	CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	25
4.1	Il Parco Nazionale del Pollino	25
4.2	Aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente	25
4.3	Aria	26
4.3.1	<i>Fattori climatici</i>	34
4.3.2	<i>Vulnerabilità al cambiamento climatico</i>	36
4.4	Acqua.....	37
4.4.1	<i>Corpi idrici</i>	37
4.4.2	<i>Bacini lacustri</i>	37
4.5	Suolo.....	38
4.5.1	<i>Geologia</i>	38
4.5.2	<i>Morfologia del territorio e uso del suolo</i>	39
4.5.3	<i>Rischio idrogeologico</i>	40
4.5.4	<i>Rischio incendio</i>	47
4.5.5	<i>Rischio sismico</i>	50
4.6	La Rete Natura 2000	51
4.7	Flora e vegetazione	60
4.8	Fauna.....	79
4.9	Aspetti socio-economici.....	90
4.9.1	<i>Assetto demografico e sociale</i>	90
4.9.2	<i>Sistema produttivo</i>	94
4.10	Turismo.....	105
4.11	Paesaggio e beni culturali	108

4.12	Mobilità e trasporti	118
4.13	Rifiuti	120
4.14	Rumore	122
4.15	Energia	123
4.16	Sintesi dell'analisi di contesto	125
4.16.1	<i>Aree critiche e aree sensibili</i>	125
5	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	127
5.1	Normativa ambientale di riferimento	127
5.1.1	<i>Riferimenti a livello comunitario</i>	127
5.1.2	<i>Riferimenti a livello nazionale</i>	129
5.1.3	<i>Riferimenti a livello regionale – Regione Calabria</i>	132
5.1.4	<i>Riferimenti a livello regionale – Regione Basilicata</i>	133
5.1.5	<i>Delibere dell'Ente Parco</i>	134
5.2	Identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale	134
6	ANALISI DI COERENZA ESTERNA	138
6.1	Analisi di coerenza tra il PP e gli obiettivi di sostenibilità ambientale	139
6.2	Analisi di coerenza tra il PP e la normativa ambientale di riferimento	145
6.2.1	<i>Rapporto tra il PP e la normativa comunitaria</i>	146
6.2.2	<i>Rapporto tra il PP e la normativa nazionale</i>	155
6.2.3	<i>Rapporto tra il PP e la normativa regionale</i>	162
6.3	Quadro pianificatorio e programmatico di riferimento	171
6.4	Analisi di coerenza tra il PP e gli strumenti di pianificazione di riferimento	172
6.4.1	<i>Rapporto tra PP e gli strumenti di pianificazione nazionali</i>	172
6.4.2	<i>Rapporto tra PP e gli strumenti di pianificazione regionale – Calabria</i>	177
6.4.3	<i>Rapporto tra il PP e gli strumenti di pianificazione regionale – Basilicata</i>	193
6.4.4	<i>Rapporto tra il PP e gli strumenti di pianificazione provinciale</i>	201
6.4.5	<i>Rapporto tra il PP e altri Piani di settore</i>	202
6.4.6	<i>Quadro sinottico di coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione</i>	204
6.5	Verifica della coerenza interna	206
6.5.1	<i>Coerenza degli obiettivi con gli strumenti di Piano</i>	206
6.5.2	<i>Coerenza degli obiettivi con le Misure di conservazione</i>	208
7	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI	228
7.1	Effetti degli obiettivi di Piano	228
7.2	Effetti delle NTA	229
7.2.1	<i>Suddivisione in Zone (Disposizioni generali, Capo II)</i>	232
7.2.2	<i>Opere di captazione (All. 3, Capo I, sez. A Tutela delle acque nell'area protetta)</i>	237
7.2.3	<i>Impianti energetici (All. 4 Politiche energetiche)</i>	237
7.2.4	<i>Viabilità stradale e sentieristica (All. 5 Capo I e II)</i>	239
7.3	Effetti delle azioni di Piano	239
8	VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO	248

9	MISURE, CRITERI E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI	250
10	MONITORAGGIO	251
10.1	Attività e responsabilità del monitoraggio	251
10.2	Obiettivi di sostenibilità e indicatori	253
10.3	Selezione degli indicatori	253
10.4	Descrizione degli indicatori di contesto	256
10.4.1	<i>Componente ambientale “Acqua”</i>	256
10.4.2	<i>Componente ambientale “Suolo”</i>	258
10.4.3	<i>Componente ambientale “Flora e vegetazione”</i>	259
10.4.4	<i>Componente ambientale “Habitat Natura 2000”</i>	261
10.4.5	<i>Componente ambientale “Fauna”</i>	261
10.4.6	<i>Componente ambientale “Paesaggio e beni culturali”</i>	262
10.4.7	<i>Componente ambientale “Aspetti socio-economici”</i>	263
10.4.8	<i>Componente ambientale “Turismo”</i>	265
10.5	Monitoraggio dell’efficacia del Piano	267
10.6	Valutazione della performance ambientale del Piano	268
10.7	Piano economico	272
10.8	Rapporto di monitoraggio	272
10.9	Tempi di attuazione	272
10.10	Misure correttive	272
11	BIBLIOGRAFIA	274

1 INTRODUZIONE

Questo documento costituisce il **Rapporto Ambientale del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano per il Parco Nazionale del Pollino**.

Il Rapporto Ambientale (di seguito RA) costituisce parte integrante del Piano ai fini dell'approvazione del Piano stesso.

I contenuti del RA sono definiti in conformità alle disposizioni di cui all'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché organizzati secondo le indicazioni *Disciplinare operativo*, di cui al R.R. della Calabria n.3/08, e rendono conto delle analisi, valutazioni e proposte effettuate nell'ambito del processo di formazione del Piano.

A norma dell'art. 25 della L. 394/1991, il Piano per il Parco costituisce il principale strumento di attuazione delle finalità del Parco; ai sensi e per effetto della vigente normativa di settore ha, inoltre, valore di piano paesistico e piano urbanistico all'interno del territorio di propria pertinenza, subordinato unicamente ai Piani paesaggistici regionali.

Al RA è allegata una **Sintesi non tecnica**, scritta in un linguaggio adatto ad un pubblico eterogeneo, che costituisce il documento chiave per la partecipazione dei cittadini "non addetti ai lavori" alla fase di consultazione.

Poiché la proposta di Piano controdedotto è sottoposta a Valutazione di incidenza, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 10 del D.Lgs. n. 4/2008 in merito alla semplificazione dei procedimenti di valutazione in campo ambientale, al RA è allegato lo **Studio di incidenza**, sulla base del quale l'Autorità competente formulerà il parere di merito, nell'ambito del procedimento di VAS.

1.1 Quadro normativo di riferimento

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), introdotta dalla Direttiva 42/2001/CE "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", è un processo sistematico per la valutazione preventiva degli effetti potenziali delle azioni e delle politiche previste negli strumenti di pianificazione e programmazione, al fine di garantire la coerenza di queste con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale.

L'ambito di applicazione della Direttiva riguarda, in generale, la elaborazione ex novo o la modifica dei piani o programmi suscettibili di avere effetti significativi sull'ambiente (art. 3). Essa stabilisce che debbono essere obbligatoriamente assoggettati a Valutazione Ambientale tutti i piani e programmi:

- "elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, del turismo, della pianificazione del territorio dell'uso del suolo e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della Direttiva 85/337/CEE";
- per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene sia necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della Direttiva 92/43/CEE (Valutazione di incidenza).

La Direttiva 42/2001/CE è stata recepita in Italia dal D. Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" che, al Titolo II della Parte II, definisce l'ambito di applicazione e le modalità di svolgimento della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, i procedimenti di valutazione e di decisione, nonché i contenuti del piano di monitoraggio.

La Parte II del D. Lgs. 152/2006 è entrata definitivamente in vigore il 1 agosto 2007 ed è stata successivamente corretta e integrata dal D. Lgs. 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

Un'ulteriore modifica al Testo Unico Ambientale è stata apportata con il D. Lgs 29 giugno 2010 n. 128 che interviene in particolare con l'intento di circoscrivere il campo di applicazione della VAS; altre variazioni riguardano le fasi caratterizzanti il procedimento stesso, quali: la fase di "screening", di consultazione, di presentazione delle osservazioni, e le fasi di pubblicità e partecipazione al procedimento.

Regione Calabria

La Giunta Regionale della Calabria, proseguendo nell'attività di recepimento delle disposizioni comunitarie e nazionali in materia ambientale, con Delibera n. 535 del 04/08/2008, ha approvato il Regolamento Regionale n. 3/2008, dal titolo "Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica e di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali" (modificato con Delibera di Giunta Regionale n. 153 del 02/04/2009), resosi necessario in considerazione delle numerose e sostanziali modifiche apportate al D.Lgs. 152/2006.

Il regolamento regionale disciplina nello specifico della VAS quanto segue: *la procedura di valutazione ambientale strategica di piani e programmi di cui all'art. 6 - commi da 1 a 4 - del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. la cui approvazione compete alla regione o agli enti locali. La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e*

quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione.

In tale ambito: la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Per quanto non previsto dal presente regolamento trovano diretta applicazione le norme di cui al decreto legislativo 152 del 2006 e s.m.i. (art. 1).

Con Deliberazione n. 624 del 23 dicembre 2011, la Giunta Regionale ha approvato il "Disciplinare operativo inerente la procedura di valutazione ambientale strategica applicata agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale", ad integrazione del R.R. n. 3 del 04/08/2008, che disciplina l'applicazione della VAS agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale nonché il coordinamento tra le procedure di elaborazione e approvazione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale e la procedura di VAS.

Regione Basilicata

La Regione Basilicata non si è ancora dotata di una normativa regionale per la VAS. Valgono pertanto le norme nazionali, oltre alla LR n.23/1999 "Tutela, governo e uso del territorio" che dispone anche in merito alla pianificazione territoriale ed urbanistica (Titolo IV).

1.2 Finalità del Rapporto Ambientale

Il "Rapporto Ambientale" rappresenta il documento del PP redatto in conformità alle previsioni di cui all'articolo 13 e all'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Nel RA devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano stesso.

Si riportano quindi le informazioni necessarie a tale scopo, nei limiti in cui queste informazioni possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze, dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano.

Di seguito si riporta uno schema di correlazione che evidenzia in che modo questo RA tiene conto delle disposizioni dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dei contenuti del precedente "Rapporto Preliminare".

Tabella 1 – Schema di correlazione tra quanto richiesto dall'Allegato VI del D.Lgs 152/2006 e i contenuti dei documenti di VAS

Allegato VI del D.Lgs 152/2006 e s.m.i	Indice del Rapporto Ambientale	Indice del Rapporto preliminare
Letta) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;	Cap. 1 - 2- 3	Cap. 1 - 2- 3
Letto. b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma Letto. c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; Letto. d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica [...].	Cap. 4	Cap. 4
Letto. e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale	Cap. 5 - 6	Cap. 6
Letto. f) possibili impatti significativi sull'ambiente [...] Letto. h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate [...] nella raccolta delle informazioni richieste;	Cap. 7 - 8	Cap. 5 - 6

Let. g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;	Cap. 9	Cap. 6
Let. i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio [...]	Cap. 10	Cap. 7

Si dà atto, inoltre, della consultazione del "Rapporto Preliminare" e al § 2.3 si evidenzia come siano stati presi in considerazione i contributi pervenuti durante la fase di scoping.

1.3 Autorità di riferimento e gruppo di lavoro

Tra i soggetti coinvolti nel processo di VAS, vi è innanzitutto l'**Autorità Competente (AC)**, 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, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, nel caso di impianti".

Considerata la dimensione interregionale del Parco e coerentemente con quanto previsto all'art. 30 c.1 del D.Lgs. 152/2006, successivamente all'istanza di attivazione del processo di VAS da parte dell'Ente Parco, le regioni Calabria e Basilicata hanno sottoscritto un protocollo d'intesa relativo all'iter procedurale dell'istruttoria tecnica che, tra le altre cose, definisce gli attori del procedimento.

In particolare, per la regione Calabria, l'AC è individuata nel Dipartimento Ambiente e Territorio - Settore Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali; per la regione Basilicata nel Dipartimento Ambiente e Territorio, Opere Pubbliche e Trasporti - Ufficio Compatibilità Ambientale.

Tabella 2 – Dati di riferimento delle Autorità competenti.

Autorità competente		
Dati	Regione Calabria	Regione Basilicata
Struttura	Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali	Dipartimento Ambiente e Territorio, Opere Pubbliche e Trasporti - Ufficio Compatibilità Ambientale
Indirizzo	Viale Europa - Cittadella Regionale - Località Germaneto – 88100 Catanzaro	Via Vincenzo Verrastro, 5 – 85100 Potenza
Telefono	+39 0961 854138	+39 0971 669003
PEC	valutazioniambientali.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it	ufficio.compatibilita.ambientale@cert.regione.basilicata.it

Altro soggetto interessato nel processo di VAS è l'**Autorità Procedente (AP)**, 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 predispose il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma".

Tale Autorità è individuata nell'**Ente Parco Nazionale del Pollino**.

Tabella 3 – Dati di riferimento dell'Autorità Procedente

Autorità Procedente	
Struttura	Ente Parco Nazionale del Pollino
Indirizzo	Complesso Monumentale Santa maria della Consolazione, 85048 Rotonda (PZ)
Telefono	0973.669311
Fax	0973.667802
Posta elettronica	ente@parcopollino.gov.it
PEC	parcopollino@mailcertificata.biz
Sito web	www.parcopollino.gov.it

L'AP ha affidato l'incarico di redigere i documenti di VAS e di supportare l'Ente Parco durante la fase consultiva e di revisione degli elaborati, alla ditta Temi Srl con contratto del 6 novembre 2018.

I tecnici della Temi Srl che hanno provveduto a redigere i documenti di VAS sono i seguenti:

- Alessandro Bardi – Ingegnere, esperto in pianificazione delle aree protette;

- Fabiana Panchetti – Biologa , esperta in procedure di valutazione ambientale;
- Maria Raffaella Ortolani – Forestale, esperta in elaborazioni cartografiche

2 ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO DEL PARCO

2.1 Descrizione del processo di VAS

Di seguito si riportano i momenti salienti che hanno caratterizzato il processo di VAS, dall'avvio della procedura alla conclusione della fase di scoping.

- L'Ente Parco, in qualità di AP ha trasmesso con nota n. 0013106 del 20/12/2011, contestualmente alla Regione Basilicata e alla Regione Calabria, l'istanza di attivazione della procedura di VAS per il Piano del Parco, attraverso l'invio del Rapporto preliminare.
- **BUCO DI 5 ANNI.**
- In data 25/05/2016 le regioni Basilicata e Calabria, entrambe in qualità di AC, hanno sottoscritto un protocollo di intesa in cui viene definito un iter procedurale condiviso, per opportune ragioni di omogeneità.
- In data 27/07/2016, con nota 7812/2016, l'Ente Parco ha avviato formalmente la fase di scoping.
- In data 17/11/2016 è stata convocata la conferenza di scoping finalizzata all'illustrazione del Rapporto preliminare da parte della AP e alla raccolta delle osservazioni e suggerimenti da parte dei soggetti competenti in materia ambientale.
- Nella fase di scoping sono pervenute **8 osservazioni (da confermare)** da parte dei soggetti con competenze ambientali (SCA), utili a definire livello e portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Per una descrizione esaustiva delle osservazioni pervenute e delle relative controdeduzioni, si rimanda all'Allegato 1.

2.2 Soggetti coinvolti nel processo di VAS

Tra i soggetti deputati ad esprimere osservazioni vi sono i **Soggetti Competenti in Materia Ambientale**, che il D.Lgs. 152/2006, all'art. 5, definisce: "soggetti competenti in materia ambientale: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti". Di seguito si riporta l'elenco dei "soggetti competenti in materia ambientale" coinvolti in tale processo.

Di seguito è riportata la lista dei soggetti coinvolti nella procedura di VAS relativa al Piano per il Parco Nazionale del Pollino.

Tabella 4 – Elenco dei Soggetti Competenti in materia di ambientale coinvolti nel processo

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
Regione Calabria	Dipartimento 11 Ambiente e Territorio Cittadella Regionale, Loc.tà Germaneto – 88100 Catanzaro Tel: 0961/737896, Fax 0961/33913 PEC: dipartimento.urbanistica@pec.regione.calabria.it; settore1.urbanistica@pec.regione.calabria.it
	Dipartimento 11 Ambiente e Territorio Servizio 10: Urbanistica - Demanio L.R. 17/05 - Area Settentrionale (Cosenza) Corso Mazzini – 87100 Cosenza Fax:0984/829522 urbanistica.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.i
	Dipartimento 8 Agricoltura e Risorse Agroalimentari Cittadella Regionale, Loc.tà Germaneto – 88100 Catanzaro Tel.: 0961/752763 – 0961/853101, Fax: 0961/751547 Pec. dipartimento.agricoltura@pec.regione.calabria.it settore5.agricoltura@pec.regione.calabria.itpec
	Dipartimento 6 Infrastrutture - Lavori Pubblici – Mobilità Cittadella Regionale, Loc.tà Germaneto – 88100 Catanzaro Tel.: 0961/709572, Fax: 0961/74.60.69 PEC: dipartimento.lavoripubblici@pec.regione.calabria.it
	Dipartimento 7 Sviluppo economico, Lavoro, Formazione e Politiche sociali Cittadella Regionale, Loc.tà Germaneto - 88100 Catanzaro Tel.: 0961/858462 - 858965, Fax: 0961 858459 PEC: dipartimento.lavoro@pec.regione.calabria.it E-mail: a.demarco@regcal.it
	Dipartimento 2 Presidenza, Settore 3 Protezione Civile Viale Europa n. 35, Loc.tà Germaneto – 88100 Catanzaro

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
	<p>Tel.: 0961 768111, Fax.: 0961/769044 PEC: sor@pecprotezionecivilecalabria.it dipartimento.presidenza@pec.regione.calabria.it</p> <p>UOA - Foreste, Forestazione, Difesa del suolo Cittadella Regionale, Loc.tà Germaneto - 88100 Catanzaro Tel.: 0961/853097 Pec: settore5.agricoltura@pec.regione.calabria.it</p> <p>Agenzia Generale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria - ARPACAL Direzione Generale PEC:direzionegenerale@pec.arpacalabria.it</p> <p>ARPACAL Dipartimento di Cosenza PEC:cosenza@pec.arpacalabria.it</p> <p>Azienda Calabria Verde Via Lucrezia della Valle, 34 - Catanzaro PEC: protocollo@pec.calabriaverde.eu</p> <p>Azienda di Sanità Pubblica di Cosenza PEC: protocollo@pec.asp.cosenza.it</p>
Regione Basilicata	<p>Dipartimento Ambiente E Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti Via Vincenzo Verrastro 5 - 85100 Potenza Tel.: 0971/669061- 0971/668470, Fax: 0971/669065 PEC: ass.ambiente.infrastrutture@cert.regione.basilicata.it</p> <p>Dipartimento Politiche Agricole e Forestali Via Vincenzo Verrastro 10 - 85100 Potenza Fax.: 0971/45074 PEC: agricoltura@cert.regione.basilicata.it</p> <p>Dipartimento Politiche Di Sviluppo, Lavoro, Formazione e Ricerca Via Vincenzo Verrastro 8, 85100 Potenza Tel.: 0971/668730, Fax. 0971/668630 PEC: politiche.sviluppo@cert.regione.basilicata.it</p> <p>Dipartimento Presidenza, Ufficio Protezione Civile Corso Garibaldi, 139 - 85100 Potenza Tel.: 0971/668558, Fax 0971/668519 Pec. ufficio.protezione.civile@cert.regione.basilicata.it</p> <p>Agenzia Generale per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata – ARPAB Direzione Generale Via della Fisica 18 C/D, 85100 Potenza Fax: 0971 601083 PEC: protocollo@pec.arpab.it</p> <p>ARPAB Dipartimento Provinciale di Potenza Via della Fisica 18C/D, 85100 Potenza Tel. 0971/656111, Fax: 0971/601083</p> <p>ARPAB Dipartimento Provinciale di Matera Via Dell'Industria zona PAIP - 75100 Matera Tel.: 0835/225410, Fax: 0835-225409</p>
	<p>Azienda di Sanità Pubblica di Potenza PEC: protocollo@pec.aspbasilicata.it</p> <p>Azienda Sanitaria locale di Matera PEC: asmbasilicata@cert.ruparbasilicata.it</p> <p>Ente di Governo per i Rifiuti e le Risorse Idriche della Basilicata (Egrib) Viale del Basento, 122 - 85100 POTENZA Fax: 0971/508027 Pec: segreteria@pec.egrib.it</p>
Autotità della Provincia di Cosenza	<p>Provincia Cosenza Piazza XV Marzo n.5 - 87100 Cosenza PEC: protocollo@pec.provincia.cs.it</p> <p><u>Dipartimento 2 - Settore Ambiente e Demanio Idrico</u> PEC: ambiente@pec.provincia.cs.it</p> <p><u>Settore Pianificazione Territoriale</u> PEC:gestterritorio@pec.provincia.cs.it - autorizzazionepaesaggistica@pec.provincia.cs.it</p> <p>Ambito di Territorio Ottimale n. 1 Provincia di Cosenza Piazza XV Marzo – 87100 Cosenza. Fax: 0984 814603</p>
Autorità della Provincia di Potenza	<p>Provincia di Potenza PEC: protocollo@pec.provinciapotenza.it</p> <p><u>Ufficio Ambiente</u></p>

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
	Ufficio Pianificazione Territoriale e Attività Produttive Ufficio Attività Produttive Unità Operativa Protezione Civile PEC: protezione.civile@provinciapotenza.it
Autorità della Provincia di Matera	Provincia Matera PEC: provincia.matera@cert.ruparbasilicata.it Area IV Tecnica Area V Tutela del Territorio Area VI Gestione del territorio
Autorità comunali del Parco	Acquafamosa (CS), Via San Francesco - CAP 87010 PEC: protocollo.acquafamosa@asmepec.it Aieta (CS), Piazza Mons. Lomonaco, 11 - CAP 87020 PEC: finanziario.aieta@asmepec.it Alessandria del Carretto (CS), Piazza Municipio – CAP 87070 PEC: alessandriadelcarretto@legalmail.it Belvedere Marittimo (CS), Piazza G. Amellino, 1 – CAP 87021 PEC: belvederemarittimo.cs.segreteria@pec.it Buonvicino (CS), Via Roma, 10 - CAP 87020 PEC: sindaco.buonvicino@asmepec.it Castrovillari (CS), Piazza Municipio, 1 – CAP 87012 PEC: protocollo@pec.comune.castrovillari.cs.it Cerchiara di Calabria (CS), Via Caputi – CAP 87070 PEC: demografici@pec.comune.cerchiara.cs.it Civita (CS), Piazza Municipio – CAP 87010 PEC: protocollo.civita@asmepec.it Francavilla Marittima (CS), Via Mazzini, 1 – CAP 87072 PEC: comune.francavillamarittima.cs@legalmail.it Frascineto (CS), Piazza Albania – CAP 87010 PEC: protocollo@pec.comune.frascineto.cs.it Grisolia (CS), Via Santa Sofia – CAP 87020 PEC: protocollo.grisolia@asmepec.it Laino Borgo (CS), Viale B. Longo, 2 – CAP 87014 PEC: comune.lainoborgo.cs.it@pec.it Laino Castello (CS), Piazza I Maggio, 18 – CAP 87015 PEC: segretario.lainocastello@asmepec.it Lungro (CS), Piazza Cavallotti, 1 – CAP 87010 PEC: segreteria.lungro@asmepec.it Maierà (CS), Via Ortoglie, 1 – CAP 87020 PEC: amministrativo.maiera@asmepec.it Morano Calabro (CS), Piazza Giovanni XXIII – CAP 87016 PEC: info@pec.comunemoranoalabro.it Mormanno (CS), Via Alighieri – CAP 87026 PEC: protocollo.mormanno@asmepec.it Mottafollone (CS), Piazza Dante – CAP 87010 PEC: comunemottafollone.uffprotocollo@postecert.it Orsomarso (CS), Piazzetta Sant'Antonio – CAP 87020 PEC: protocollo.comune.orsomarso@asmepec.it Papisidero (CS), Via Municipio, 9 – CAP 87020 PEC: comune.papisidero@pec.it Plataci (CS), Piazza Marconi – CAP 87070 PEC: anagrafe.plataci.cs@legalmail.it Praia a Mare (CS), Piazza Municipio, 1 – CAP 87028 PEC: protocollo.praia@asmepec.it San Basile (CS), Piazza Margherita – CAP 88050 PEC: tecnico.comunesanbasile@asmepec.it San Donato di Ninea (CS), Via 24 Maggio – CAP 87010 PEC: protocollo.sandonatodininea@asmepec.it Sangineto (CS), Via G. Matteotti, 2 – CAP 87020 PEC: protocollo.sangineto@pec.it San Lorenzo Bellizzi (CS), Piazza Benedetto Croce, 12 – CAP 87070 PEC: sanlorenzobellizzicomune@pec.it San Sosti (CS), Largo Orto Sacramento – CAP 87010 PEC: protocollosansosti@asmepec.it Sant'Agata d'Esaro (CS), Via Nazionale, 2 – CAP 87010 PEC: ufficioprotocollo.santagatadiesaro@pec.it Santa Domenica Talao (CS), Via Minervino, 1 – CAP 87020

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
	PEC: segreteria.santadomenicatalao@asmepec.it
	Saracena (CS), Via Carlo Pisacane, 4 – CAP 87010
	PEC: segreteria.saracena@asmepec.it
	Tortora (CS), Via Panoramica al Porto, 9 – CAP 87020
	PEC: comuneditortora@pec.it
	Verbicaro (CS), Via Orologio, 11 – CAP 87020
	PEC: segreteria.verbicaro@asmepec.it
	Calvera (PZ), Piazza Risorgimento – CAP 85030
	PEC: comune.calvera@cert.ruparbasilicata.it
	Castelluccio Inferiore (PZ), Largo Marconi, 1 – CAP 85040
	PEC: comune.castelluccioinferiore@pec.it
	Castelluccio Superiore (PZ), Via Garibaldi – CAP 85040
	PEC: comune.castellucciosup@cert.ruparbasilicata.it
	Castelsaraceno (PZ), Via Roma – CAP 85031
	PEC: comune.castelsaraceno@cert.ruparbasilicata.it
	Castronuovo S. Andrea (PZ), Piazza G. Marconi, 3 – CAP 85030
	PEC: comune.castronuovo@pec.it
	Carbone (PZ), Via Vittorio Veneto, 92/a – CAP 85030
	PEC: protocollo@pec.comune.carbone.pz.it
	Cersosimo (PZ), Via Fratelli Bandiera – CAP 85030
	PEC: comunecersosimo.pz@pec.it
	Chiaromonte (PZ), Via Giovanni di Giura, n. 4 – CAP 85032
	PEC: comune.chiaromonte@cert.ruparbasilicata.it
	Episcopia (PZ), Via Ing. G. Bruno, 88 – CAP 85033
	PEC: protocollocomunepiscopia@pec.it
	Fardella (PZ), Corso Vittorio Emanuele, 3 – CAP 85034
	PEC: protocollo@peccomunefardella.it
	Francavilla in Sinni (PZ), Piazza Mainieri, 1 – CAP 85034
	PEC: protocollo@francavillainsinni.gov.it
	Latronico (PZ), Largo Marconi, 10 – CAP 85043
	PEC: protocollo@pec.latronico.eu
	Lauria (PZ), Via Roma, 104 – CAP 85044
	PEC: comune.lauria@cert.ruparbasilicata.it
	Noepoli (PZ), Contrada Manche - Sede Municipale, 1 – CAP 85035
	PEC: comune.noepoli@cert.ruparbasilicata.it
	Rotonda (PZ), Via Roma – CAP 85048
	PEC: protocollo@pec.comune.rotonda.pz.it
	San Costantino Albanese (PZ), Largo Luna – CAP 85030
	PEC: comunesanconstantinoalbanese@pec.it
	San Paolo Albanese (PZ), Via V. Veneto, 53 – CAP 85030
	PEC: comune.sanpaoloalbanese@pec.it
	San Severino Lucano (PZ), Via San Vincenzo Basilicata - CAP85030
	PEC: comune.sanseverinolucano.pz@pec.it
	Senise (PZ), Piazza Municipio – CAP 85038
	PEC: protocollo@comune.senise.postecert.it
	Teana (PZ), Via Municipio – CAP 85032
	PEC: comune.teana@cert.ruparbasilicata.it
	Terranova di Pollino (PZ), Via Dante – CAP 85030
	PEC: sindaco@pec.comune.terranovadipollino.pz.it
	Viggianello (PZ), Corso Senatore De Filpo, 22 – CAP 85040
	PEC: comune.viggianello.pz@pec.it
	San Giorgio Lucano (MT), Via Meridionale – CAP 75027
	PEC: comune.sangiorgiolucano@cert.ruparbasilicata.it
	Valsinni (MT), Via Sicilia, 16 – CAP 75029
	PEC: comune.valsinni@cert.ruparbasilicata.it
Altre autorità comunali contermini al perimetro del Parco	Cassano allo Jonio (CS)
	PEC: affari_generali.comune.cassanoallojonio.cs@asmepec.it
	Castroregio (CS)
	PEC: comune.castroregio.cs@legalmail.it
	Nocera (CS)
	PEC: comunenocaracs@pcert.postecert.it
	Oriolo (CS)
	PEC: info.comune.oriolo.cs@legalmail.it
	San Nicola Arcella (CS)
	PEC: protocollo.sannicolaarcella@asmepec.it

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
	<p>Roccanova (PZ) PEC: serv.tecnico@pec.comuneroccanova.it</p> <p>San Chirico Raparo (PZ) PEC: comunesanchiricoraparo@cert.ruparbasilicata.it</p> <p>Sant'Arcangelo (PZ) PEC: protocollosantarcangelo@ebaspec.it</p> <p>Colobraro (MT) PEC: comune.colobraro@cert.ruparbasilicata.it</p> <p>Rotondella (MT) PEC: protocollo@pec.comune.rotondella.mt.it</p>
Autorità di livello nazionale (data la presenza di un SIN all'interno del territorio del Parco)	<p>MINISTERO DELL' AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE <u>Direzione generale per la salvaguardia del territorio e delle acque (STA)</u> Tel.: 06/57225301 - 02- 40, Fax: 06/57225386 Pec: dgsta@pec.minambiente.it</p> <p><u>Direzione generale per la protezione della natura e del mare (PNM)</u> Tel.: 06/5722 3433 - 3428 – 3450, Fax: 06 5722 3470 PEC: dgprotezione.natura@pec.minambiente.it</p> <p><u>Direzione generale per il clima ed energia (CLE)</u> Tel.: 06 5722 5102 -03 – 04, Fax: 06 5722 5194 PEC: dgcle@pec.minambiente.it</p> <p><u>Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali (DVA)</u> Telefono: 06/5722 3001 - 3002 - 3004 Fax: 06 57223040 PEC: dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it</p> <p>MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI E DEL TURISMO Via del Collegio Romano, 27a Roma URP: 06/67232980-2990, Centralino MiBAC: 06/6723.1 PEC: mbac-udcm@mailcert.beniculturali.it</p> <p><u>Direzione Regionale per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Calabria</u> Via Scyletion - Parco Scolacium - Roccelletta di Borgia - 88021 Catanzaro Tel.: 0961/391089-391048, Fax: 0961/391033 PEC: mbac-dr-cal@mailcert.beniculturali.it, mbac-sbeap-cal@mailcert.beniculturali.it</p> <p><u>Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle province di Cosenza, Catanzaro e Crotona</u> Piazza Valdesi, 13 - 87100 Cosenza Tel.: 0984/75905 , Fax: 0984/74987 E-mail: sbap-cal@beniculturali.it</p> <p><u>Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria</u> Via Domenico Romeo - 89100 Reggio di Calabria Telefono: 0965/898272, Fax: 0965/813008 PEC: mbac-sba-cal@mailcert.beniculturali.it</p> <p><u>Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Basilicata</u> Corso XVIII Agosto 1860, n. 84 - 85100 Potenza Tel. 0971/328111, Fax. 0971/328202 E-mail: sr-bas@beniculturali.it</p> <p><u>Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio della Basilicata</u> Via dell'Elettronica, 7 - 85100 Potenza Tel.0971/489411, Fax 0971/489418 PEC: mbac-sbeap-bas@mailcert.beniculturali.it mbac-gesbap-bas@mailcert.beniculturali.it</p> <p><u>Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata</u> Largo Duomo 11 85100 Potenza Tel.: 0971/21719, Fax 0971/323261 PEC: mbac-sar-bas@mailcert.beniculturali.it</p> <p>ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE Via Brancati, 48 - 00144 Roma PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it</p>
	Corpo Forestale dello Stato Direzione Regionale Calabria

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
	Via dei Bianchi, 2 Reggio Calabria Fax: 0965 811157 PEC: coor.calabria@pec.corpoforestale.it
	Corpo Forestale dello Stato Direzione Regionale Basilicata Via Rio Freddo, Potenza Fax: 0971 470504-470954 PEC: coor.basilicata@pec.corpoforestale.it
	AGENZIA del Demanio Calabria Direzione Regionale Via Gioacchino Da Fiore, n.34 - 88100 Catanzaro Fax mail: 06.50516080 PEC: dre_Calabria@pce.agenziademanio.it
	AGENZIA del Demanio Puglia e Basilicata – sede Matera Piazza Matteotti, 18 75100 Matera Fax: 080.5467885 Pec: dre_PugliaBasilicata@pce.agenziademanio.it
Autorità di bacino sovraregionali	Autorità di Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale Viale Lincoln - ex Area Saint Gobain - 81100 Caserta protocollo@pec.autoritadibacinoIgv.it
	Autorità di Bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno V.le Lincoln – Ex Area Saint Gobain - 81100 Caserta Telefono: 0823300001 – Fax: 0823300235 protocollo@pec.autoritalgv.it
	Autorità di Bacino Interregionale della Basilicata Corso Umberto 1° n.28 - 85100 Potenza Tel.: 0971/377811, Fax: 0971/377812 PEC: dgbacino@cert.regione.basilicata.it
	Autorità di bacino regionale della Calabria PEC: adb.lavoripubblici@pec.regione.calabria.it
	Autorità di bacino interregionale del fiume Lao
Consorzi di bonifica	Consorzio di Bonifica Integrale Bacini Settentrionali del Cosentino Contrada Carbonia - 87026 Mormanno (CS) PEC: bacinisetentrionali@pec.it
	Consorzio di Bonifica Bacini dello Ionio Cosentino Via XXV Aprile - S.S. Jonica 106 - Km 104 - 87075 Trebisacce (CS) Fax: 0981/500453 PEC: a.derrico@pcert.postecert.it
	Consorzio di Bonifica del Lao e dei Bacini Tirrenici del Cosentino Via Fiume Lao, 78 - 87029 Scalea (CS) Fax: 0985/920401 PEC: consorziolao@gigapec.it
	Consorzio di Bonifica Alta Val d'Agri Piazza Zecchettin Villa D'Agri (PZ) Fax 0975/35280 E-mail: cbava02@alice.it
Altri Soggetti Competenti in Materia Ambientale	Area Programma Lagonegrese Pollino Comune Capofila: TEANA (PZ) - 85030 - Via Provinciale snc PEC: amministrativa.aplp@pec.it

2.3 Esiti delle consultazioni sul Rapporto preliminare

I contributi pervenuti dagli SCA durante il periodo di consultazione del “Rapporto Preliminare” e i relativi esiti emanati da questa AP, sono riportati nella Tabella successiva.

Tabella 5 – Elenco delle osservazioni pervenute durante la fase di scoping.

N.	Soggetti Competenti in materia Ambientale	n. prot.	data
1	Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore Valutazioni Ambientali	8254/2016	09/08/2016
2	Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore Urbanistica ed Edilizia, Demanio Marittimo, Pianificazione Integrata	8256/2016	09/08/2016
3	Regione Basilicata – Dipartimento Ambiente e Energia – Ufficio Parchi, Biodiversità e tutela della Natura	8491/2016	18/08/2016
4	Autorità di Bacino della Basilicata	8726/2016	25/08/2016
5	A.R.P.A.Cal	8807/2016	29/08/2016
6	MATTM	8808/2016	29/08/2016

7	Corpo Forestale dello Stato CTA di Rotonda	9144/2016	07/09/2016
8	Regione Calabria – Autorità di Bacino Regionale	9219/2016	09/09/2016
9	XXXX Regione Basilicata (la Marchianò riferisce di un'osservazione della Regione Basilicata AC pervenuta a Gennaio)		

Di seguito vengono esplicitate le suddette osservazioni, con indicazione delle specifiche controdeduzioni.

Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore Valutazioni Ambientali Prot. 8254/2016 del 09/08/2016		
Osservazioni	Controdeduzioni	Rif. §
Si segnala che sul portale regionale, nella sezione VAS, è stato pubblicato il Disciplinare operativo, inerente la procedura di VAS [...]	Il documento metodologico segnalato è stato utilizzato come supporto tecnico-metodologico per l'elaborazione del Rapporto Ambientale, come esplicitato nel paragrafo "Introduzione"	Cap. 1 Introduzione
Integrare la normativa di settore con la DGR 624 del 23/12/2011 approvazione disciplinare operativo VAS	La DGR di settore è stata citata nel paragrafo dedicato al Quadro normativo di riferimento – Regione Calabria, della procedura di VAS	§ 1.1 Quadro normativo di riferimento – Regione Calabria
Con DGR n. 300/2013 è stato adottato il QTRP e pertanto gli interventi pianificati dovranno tenere conto delle prescrizioni previste dallo stesso	E' stata verificata la coerenza delle prescrizioni del QTRP con la proposta di Piano nel capitolo dedicato all'analisi di coerenza esterna.	§ 6.4.2 Rapporto tra il PP e gli strumenti di pianificazione regionale - Calabria
Si rammenta che nel Rapporto Ambientale dovrà essere presente un capitolo riguardante gli esiti delle consultazioni sul Rapporto preliminare	Tutte le osservazioni pervenute durante la fase di scoping sono state raccolte, organizzate e controdedotte in un paragrafo dedicato del Rapporto Ambientale.	§ 2.3 Esiti sulle consultazioni del Rapporto preliminare
[...] il Rapporto definitivo dovrà comprendere la sintesi completa del quadro ambientale di riferimento del Piano, attraverso gli aspetti ambientali (ai sensi dell'VI lettera f, D.Lgs 152/2008 e s.m.i) [...]	Nel capitolo dedicato all'analisi di contesto sono state trattate tutte le componenti ambientali, in coerenza con la realtà del territorio interessato dal Piano oggetto di valutazione, e con gli obiettivi/ competenze del Piano stesso.	Cap. 4
[...] è opportuno che per ogni tematica venga elaborata una scheda informativa sintetica che contenga: descrizione, dati, fonti, livello e qualità info, aggiornabilità, elementi quantitativi essenziali, potenzialità, criticità attuali e potenziali, priorità, opportunità di sviluppo e salvaguardia etc..	La descrizione delle componenti ambientali è stata trattata nel capitolo 4 del RA, dedicando a ciascuna componente uno o più paragrafi specifici. Queste descrizioni riportano lo stato di fatto, i dati disponibili, le fonti utilizzate, ecc.	Cap. 4
[...] E' opportuno provvedere all'elaborazione dello studio di incidenza [...]	Lo studio di Incidenza è stato redatto, oltre al Rapporto Ambientale, come previsto dalla norma	Studio di incidenza
[...] Deve essere progettato un sistema di monitoraggio che definisca [...]	Nella costruzione del capitolo 10 dedicato al monitoraggio si è tenuto conto delle indicazioni fornite.	Cap. 10
Regione Calabria – Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore Urbanistica ed Edilizia, Demanio Marittimo, Pianificazione Integrata Prot. 8256/2016 del 09/08/2016		
Nella nota si comunica che al Settore Urbanistica non risulta alcuna trasmissione della documentazione e degli elaborati di Piano, oggetto della procedura di VAS, da parte dell'Ente Parco. Lo scrivente si riserva di presentare il proprio parere ed eventuali osservazioni per quanto di competenza, dopo aver ricevuto il PP adottato e il Rapporto preliminare ambientale.		

Regione Basilicata – Dipartimento Ambiente e Energia – Ufficio Parchi, Biodiversità e tutela della Natura Prot. 8491/2016 del 18/08/2016		
Osservazioni	Controdeduzioni	Rif. §
Al capitolo 2.3 inserire la Direttiva Uccelli 147/2009/CEE che sostituisce la vecchia Direttiva 79/409/CEE	Si è provveduto ad aggiornare, con quanto segnalato, l'elenco dei riferimenti normativi a livello comunitario, nella sezione <i>"Biodiversità"</i>	§ 5.1.1 Riferimenti a livello comunitario – Biodiversità
Al capitolo 2.4 nella parte riguardante la Biodiversità rifarsi alla "Strategia Nazionale della Biodiversità 2011-2020	Si è provveduto ad aggiornare, con quanto segnalato, l'elenco dei riferimenti normativi a livello comunitario, nella sezione <i>"Biodiversità"</i>	§ 5.1.1 Riferimenti a livello comunitario – Biodiversità
Aggiornare l'elenco della normativa regionale della Basilicata riguardante i siti della Rete Natura 2000 [...]	Si è provveduto ad aggiornare, con quanto segnalato, gli elenchi dei riferimenti normativi a livello comunitario e regionale, entrambi nella sezione <i>"Biodiversità"</i>	§ 5.1.1 Riferimenti a livello comunitario – Biodiversità § 5.1.4 Riferimenti a livello regionale - Basilicata
Aggiornare l'elenco dei siti Natura 2000 e quello degli habitat alla luce dell'aggiornamento dei Formulari standard avvenuto con DGR n. 1047/2012	Si è provveduto ad aggiornare il paragrafo dedicato a Rete Natura 2000 con quanto segnalato	§ 4.6
Recepire le Misure di Tutela e Conservazione approvate con DGR n. 309/2016 nello studio di incidenza	Le Misure di conservazione per la designazione delle ZSC di cui alle DGR regionali sono state riportate nello Studio di incidenza	Studio di incidenza
Rivedere il Volume III del Piano del Parco alla luce degli aggiornamenti sopra riportati	Il volume III del Piano è stato rielaborato tenendo conto di tutti gli aggiornamenti che hanno riguardato la Rete Natura 2000	Volume 3 del PP

Autorità di Bacino della Basilicata Prot. 8726/2016 del 25/08/2016		
Osservazioni	Controdeduzioni	Rif. §
Aggiornare il quadro normativo richiamando la Direttiva Europea 2007/60 Gestione Alluvioni e la Strategia tematica della protezione del suolo (2006).	Si è provveduto ad integrare l'elenco dei riferimenti normativi comunitari con quanto segnalato, nella sezione <i>"Suolo"</i> .	§ 5.1.1 Riferimenti a livello comunitario – Suolo
Aggiornare il quadro normativo richiamando a livello nazionale il D.lgs 49/2010 attuativo anche per la direttiva sopradetta e non solo per il tema delle acque ed il Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii.	Si è provveduto ad integrare, con quanto segnalato, l'elenco dei riferimenti normativi nazionali rispettivamente nelle sezioni <i>"Suolo"</i> e <i>"Tutte le componenti ambientali"</i>	§ 5.1.2 Riferimenti a livello comunitario – Suolo / Tutte le componenti ambientali
Aggiornare il quadro pianificatorio di riferimento con: il Piano di Gestione del Rischio alluvioni Basilicata adottato il 17/12/2016; il Piano di Stralcio del Bacino idrico e del Deflusso Minimo vitale redatto dall'AdB Basilicata, aggiornato nel 2016 (16.05.2016)	Si è provveduto ad integrare l'elenco dei piani e programmi, con quanto segnalato e alla verifica di coerenza esterna con gli obiettivi del PP	§ 6.4.1 Rapporto tra il PP e i programmi comunitari/nazionali/interregionali
Alle integrazioni del quadro normativo, programmatico e pianificatorio, dovrebbero seguire le opportune integrazioni ai contenuti degli altri capitoli del Rapporto Ambientale, riguardanti la descrizione e l'analisi del contesto per la valutazione degli impatti	Il quadro normativo e pianificatorio di riferimento è stato integrato ed aggiornato, in ogni capitolo del RA che lo richiama, anche parzialmente. Inoltre si è tenuto conto dell'aggiornamento del quadro pianificatorio nella verifica di coerenza esterna	Cap. 4 Cap. 6

A.R.P.A.Cal Prot. 8807/2016 del 29/08/2016		
Osservazioni	Controdeduzioni	Rif. §
Rispetto al controllo sugli impatti ambientali significativi si evidenzia l'importanza di definire idonei strumenti di governance per le attività di monitoraggio che prevedano costi (in aggiunta a tempi, modi e responsabilità) necessari per garantire l'interazione tra VAS e Piano durante tutto il ciclo di vita del secondo [...].	La descrizione degli indicatori di monitoraggio riporta, oltre alle modalità di misurazione, tempi e responsabilità, anche la stima dei costi.	Cap. 10

MATTM Prot. 8808/2016 del 29/08/2016		
Osservazioni	Controdeduzioni	Rif. §
Occorre che sia interessata da tale procedimento anche l'Autorità di bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno – Autorità di Distretto idrografico dell'Appennino meridionale	Si è provveduto ad integrare la lista dei soggetti coinvolti nel processo di VAS	§ 2.2
Si evidenzia, in più casi, che i riferimenti normativi e programmatici elencati al Capitolo 3.1, non paiono aggiornati e necessitano di alcune integrazioni.	Sono stati aggiornati i riferimenti normativi con quanto segnalato. In particolare: (i) le sezioni "Aria" e "Acqua" delle norme comunitarie; (ii) le sezioni "Aria", "Acqua", "Aspetti socio-economici", "Energia" delle norme nazionali; (iii) la sezione "Biodiversità" delle norme regionali della Calabria; (iv) la sezione "Biodiversità" delle norme regionali della Basilicata. Inoltre, sono state eliminate dagli elenchi le norme non più vigenti.	§ 5.1.1 Riferimenti a livello comunitario § 5.1.2, Riferimenti a livello nazionale § 5.1.3 Riferimenti a livello regionale - Calabria § 5.1.4 Riferimenti a livello regionale - Basilicata
Si suggerisce di integrare il Quadro Ambientale di riferimento, al Capitolo 4, con la componente ambientale "Acqua"	Si è provveduto integrare il Quadro Ambientale di riferimento", con la componente ambientale "Acqua"	§ 4.4
[...] si precisa, con riferimento alla L. 13/2009 citata a p. 200, che è, ad oggi, il D.lgs. 10 dicembre 2010 n.219 ad affidare il compito per le attività di revisione dei piani di gestione dei bacini idrografici alle Autorità di bacino di rilievo nazionale [...].	Si è provveduto ad aggiornare, con quanto segnalato, l'elenco dei riferimenti normativi nazionali nella sezione "Acqua"	§ 5.1.2, Riferimenti a livello nazionale - Acqua
Il complesso dei dati riportati nel Rapporto necessita di una generale attualizzazione rispetto a rilevamenti più recenti rispetto a quelli riportati nei paragrafi 2.13, 2.1.4 e 4.1	Nel RA è stata effettuata una generale attualizzazione dei dati, rispetto a quelli riportati nel Rapporto preliminare	Cap. 4 Contesto ambientale e territoriale di riferimento § 5.1 Normativa ambientale di riferimento § 6.3 Quadro pianificatorio e programmatico di riferimento
Riguardo alla componente Clima ed Energia, si evidenzia che: (i) non appare considerata la Strategia Energetica Nazionale, che andrebbe citata nelle sue linee fondamentali a pag. 213;	Si è provveduto ad aggiornare, con quanto segnalato, l'elenco dei riferimenti normativi nazionali nella sezione "Energia". Le linee fondamentali della SEN sono riportate nella tabella di valutazione di coerenza esterna.	§ 5.1.2, Riferimenti a livello nazionale - Energia § 5.4.1 Rapporto tra il PP e la normativa di riferimento

<p>In relazione agli interventi previsti dal Piano, è importante che siano adeguatamente valutati nel Rapporto Ambientale tutti i possibili impatti sulla risorsa idrica superficiale e sotterranea evidenziando, altresì, il loro contributo al raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla Direttiva 2000/60/CE, in coerenza con le misure previste dal suddetto Primo aggiornamento del Piano di gestione delle acque dell'Appennino meridionale.</p>	<p>La coerenza del PP con il Piano di gestione delle acque dell'Appennino meridionale è stata opportunamente valutata in un paragrafo dedicato.</p>	<p>§ 6.4.1 Rapporto tra il PP e i programmi comunitari / nazionali / interregionali</p>
<p>Con riferimento alle risorse idriche, si suggerisce di prendere in considerazione, tra le fonti di dati, il suddetto Primo aggiornamento del Piano di gestione delle acque dell'Appennino meridionale.</p>	<p>Si è provveduto ad integrare l'elenco dei piani e programmi, con quanto segnalato e alla verifica di coerenza esterna con gli obiettivi del PP</p>	<p>§ 6.4.1 Rapporto tra il PP e i programmi comunitari/nazionali/interregionali</p>
<p>Con riferimento all'intervento: "Prevenire e ridurre l'inquinamento dei corpi idrici e implementare la gestione sostenibile delle risorse idriche presenti nell'area Parco", a pag.307, per le acque superficiali si raccomanda di prevedere lo stato ecologico e lo stato chimico desunto dal monitoraggio delle sostanze chimiche prioritarie. Per le acque sotterranee si raccomanda, invece, di considerare l'indicatore "stato chimico" e l'indicatore "stato quantitativo" previsti ai sensi del Decreto Legislativo 16 marzo 2009, n. 30.</p>	<p>Gli indicatori per il monitoraggio dello stato delle acque superficiali e sotterranee sono stati previsti nel programma di monitoraggio,</p>	<p>§ 10.4.1 Descrizione degli indicatori di contesto – Componente ambientale "Acqua</p>
<p>Si suggerisce inoltre, in sede di Rapporto Ambientale, di approfondire la valutazione delle ragionevoli alternative di cui al Paragrafo 6.3.</p>	<p>L'analisi delle alternative di Piano è stata trattata in un capitolo dedicato.</p>	<p>Capitolo 8</p>
<p>Il Rapporto Preliminare è datato 2011, così come la relazione di Piano, le NTA e gli altri elaborati di piano (tracui il Vol.III esplicitamente dedicato a natura 2000): nel 2016 il Parco con due delibere (rispettivamente la n. 28 del 30.05.2016 per i siti ricadenti in Basilicata, e la n. 36 del 5.07.2016 per i siti ricadenti in Calabria) ha approvato le misure di conservazione sito specifiche [...]. Sembrerebbe dunque opportuno predisporre un necessario aggiornamento nel Rapporto Ambientale, alla luce delle nuove delibere del Parco.</p>	<p>Gli elenchi delle normative regionali sono stati aggiornati citando le DGR di approvazione delle Misure di conservazione dei siti Natura 2000 del Parco del Pollino. Inoltre è stata effettuata una analisi per la verifica di coerenza interna tra gli obiettivi del PP e le Misure di Conservazione</p>	<p>§ 5.1.3 Riferimenti a livello regionale. § 6.5.2 Coerenza degli obiettivi con le Misure di conservazione.</p>
<p>Si segnala che, visto che il Parco sostiene (nel Rapporto Preliminare) che il 98% circa del territorio delle aree SIC sarà compreso nelle zone di maggior tutela del Parco (il 49% ricadrà in zona A, il 49% ricadrà in zona B come), di valutare la necessità di una verifica circa l'effettiva fattibilità di alcune misure di conservazione attiva previste ad esempio per gli habitat forestali (eliminazione specie esotiche).</p>	<p>Nelle zone A, dove è vietata la gestione forestale attiva, sono comunque consentite, previo nulla osta del Parco, le attività finalizzate alla tutela del patrimonio naturalistico (Disposizioni generali, art. 9) In tutte le altre zone, relativamente al settore forestale, l'obiettivo è la conservazione dei valori ambientali, naturalistici, paesaggistici, antropologici e culturali attraverso una forma di gestione attiva (NTA, Allegato 2, Tutela e Gestione del Sistema Agrosilvopastorale, Capo III, art. 10). Pertanto la fattibilità delle misure attive è sempre garantita.</p>	

<p>Corpo Forestale dello Stato CTA di Rotonda Prot. 9144/2016 del 07/09/2016</p>		
<p>Osservazioni</p>	<p>Controdeduzioni</p>	<p>Rif. §</p>

Integrare la normativa di settore [...]	Sono stati aggiornati i riferimenti normativi con quanto segnalato. In particolare: (i) la sezione <i>“Paesaggio e Beni culturali”</i> delle norme nazionali; (ii) la sezione <i>“Biodiversità”</i> delle norme regionali della Calabria; (iii) le sezioni <i>“Biodiversità”</i> e <i>“Paesaggio e Beni culturali”</i> delle norme regionali della Basilicata.	§ 5.1.2 Riferimenti a livello nazionale § 5.1.3 Riferimenti a livello regionale - Calabria § 5.1.4 Riferimenti a livello regionale - Basilicata
Aree contigue: andrebbero inserite anche previsioni dell’AIB considerato che in passato si sono avuti incendi propagatisi nell’area protetta dall’esterno [...]	Allo stato attuale le aree contigue di cui all’art. 32 della L. 394/91 e ss.mm.ii non state individuate	
Tavola 1 – Legenda: inserimento RNO fiume Lao e non RNO Argentino	L’osservazione è stata recepita	Tav. 1 del PP
Tavola 5: valutare di potenziare ST7- SP02-ST4- SP06.	Mancano elementi circostanziati da valutare, eventuali osservazioni più precise potranno essere oggetto di valutazione nella successiva fase di consultazione	
NTA - Allegato I: all’art 4, comma 2 lettera a) aggiungere “non OGM” specie agrarie non autoctone escluse dal divieto in zona B,C e D	Le NTA prevedono il divieto di introduzione in area parco degli OGM: art 2, comma 2 Capo I allegato II.	
NTA: prevedere esclusioni al divieto di taglio della vegetazione ripariale per rischio inondazioni, piante pericolanti, pubblico soccorso, officiosità etc...	Le norme tecniche prevedono l’esclusione dal divieto per rischio idraulico , pubblica utilità etc.,	
NTA - Allegato II: no serre fisse, ma per specie pluriennali si con comunicazione e relazione tecnica...	Il quadro previsto dalle norme tecniche si ritiene valido	
NTA: art 5 prevedere adeguamenti delle recinzioni preesistenti e chiarire il contenuto del comma 7	Il quadro previsto dalle norme tecniche si ritiene valido	
NTA: art 6 il pascolo regolamentato dalle prescrizioni di massima e polizia forestale regionali (o regolamento d’uso)	Il quadro previsto dalle norme tecniche si ritiene valido	Cfr. Misure di Conservazione delle ZSC del territorio del Parco Nazionale del Pollino, approvate con DGR n. 309 del 29 marzo 2016 per le ZSC localizzate nel versante lucano del Parco, e con DGR n. 279 del 19 luglio 2016 per le ZSC localizzate nel versante calabro del Parco.
NTA: art 12 , 13 e 14, il rilascio di almeno il 50 % di residui di utilizzazione, ramaglia e cimari in bosco, potrebbe contrastare con PMPF e piano AIB	Il quadro previsto dalle norme tecniche si ritiene valido	
NTA - Allegato 4: Nell’art. 1 prevista solo installazione gas e non gruppi elettrogeni a gasolio o benzina; all’art. 10. Si potrebbe omettere “preesistenti dalla data di entrata in vigore del piano”.	L’articolo 1. si riferisce alla realizzazione di “nuovi impianti”, questo per disincentivare l’uso di fonti fossili. L’articolo 10 si riferisce alla manutenzione degli impianti: il concetto di manutenzione può essere valido esclusivamente per gli impianti preesistenti. Il quadro previsto dalle norme tecniche si ritiene valido	

Nelle Disposizioni Generali: eliminare comando stazione Orsomarso DA62CFS, (il territorio è stato accorpato al CFS Campotenese e CFS Grosolia	I riferimenti ai Comandi stazione sono stati correttamente aggiornati.	Disposizioni generali delle NTA
Nelle Disposizioni Generali: DA63 comando stazione San Sosti è diventato Sant'Agata d'Esaro	I riferimenti ai Comandi stazione sono stati correttamente aggiornati.	Disposizioni generali delle NTA
Nel Volume II non risulta asserito dagli intervistati che la pesca illegale sia consuetudine nell'area protetta	L'affermazione fa riferimento a specifiche interviste effettuate all'epoca della predisposizione del Piano da parte della Società affidataria del servizio: Bonifica Italeco	
Obiettivo specifico: conservazione e gestione dell'erpetofauna. Sostituire ovunque ricorra "sensibilizzare il CTA sulla normativa vigente" con "approfondire con il CTA le strategie idonee, da adottare sulla base alla normativa vigente"	L'osservazione è stata accolta.	Volume II del PP
Volume III - Anfibi e Rettili: sostituire "contravvenzioni didattiche" con "il CTA può porre in essere strategie idonee ad un maggiore rispetto della normativa vigente attraverso campagne di sensibilizzazione o di comunicazione e/o repressione del fenomeno mentre il Parco potrebbe "collaborare individuando le migliori soluzioni alla problematica. (da prevedere anche per le singole specie)"	L'osservazione non può essere accolta in quanto nel Volume III del PP vengono riportate le Misure di Conservazione così come approvate nei Decreti di designazione delle ZSC.	<i>Cfr.</i> Misure di Conservazione delle ZSC del territorio del Parco Nazionale del Pollino, approvate con DGR n. 309 del 29 marzo 2016 per le ZSC localizzate nel versante lucano del Parco, e con DGR n. 279 del 19 luglio 2016 per le ZSC localizzate nel versante calabro del Parco.
Volume V: aggiornamento dello stato di fatto: es 2.6.2 Centrale del Mercure	La Centrale del Mercure è in esercizio sulla base dell'autorizzazione unica rilasciata dalla Regione Calabria, in deroga a quanto contenuto dai documenti di Piano ed al diniego di autorizzazione dell'ente Parco, giusto provvedimento 416/2012, successivamente superato ai sensi dell'art 14 quater della legge 241/90 con Deliberazione CdM dell'11 giugno 2015. Si ritiene pertanto non necessaria la modifica	

Regione Calabria – Autorità di Bacino Regionale Prot. 9219/2016 del 09/09/2016		
Osservazioni	Controdeduzioni	Rif. §
[...] vista l'importanza che assume sulla programmazione territoriale l'aggiornamento del PAI, si trasmettono le credenziali di accesso riservato per consultare la nuova cartografia PAI	Poiché la versione aggiornata del PAI risulta tuttora in fase di consultazione, resta vigente la precedente versione del 2011. La verifica di coerenza con il PP è stata pertanto effettuata con quest'ultima.	§ 6.4.2 Rapporto tra il PP e gli strumenti di pianificazione regionale - Calabria

3 STRUTTURA, CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO

In questo capitolo, coerentemente con quanto previsto dalla lett. a) Allegato VI del D.Lgs.152/06, si descrivono brevemente (i) i contenuti e i principali obiettivi del Piano, e (ii) il rapporto con altri piani o programmi”, pertinenti con quello oggetto di valutazione.

3.1 Obiettivi e contenuti del Piano del Parco

Il Piano del Parco (di seguito PP), è stato adottato con delibera di Consiglio Direttivo n. 28/2011.

Il PP è lo strumento fondamentale di gestione del territorio protetto ed ha lo scopo assicurare la salvaguardia, la tutela e la valorizzazione del patrimonio di valori naturalistici, ambientali, culturali, paesaggistici e delle produzioni locali. Si sostituisce ad ogni altro strumento settoriale ed urbanistico ai sensi della legislazione vigente, ad eccezione dei Piani Paesistici sovra ordinati (art.145 del Codice Urbani come modificato dal Dlgs n.63 del 2008).

La L.394/1991 (art.12) assegna al PP il compito di attuare la tutela dei valori naturali ed ambientali affidata all’Ente Parco, ossia di tradurle in disposizioni operative le finalità istituzionali. Tali finalità vanno perseguite con tutti gli strumenti di gestione di cui il Parco può disporre, in particolare quelli esplicitamente previsti dalla legge quadro, vale a dire, oltre al Piano del Parco, il Regolamento del Parco (RE), cui compete la disciplina dell’esercizio delle attività consentite (art.11), e il Piano Pluriennale Economico e Sociale (PPES) per la promozione delle attività compatibili (art.14).

Gli obiettivi di gestione che il Piano è tenuto a individuare, articolati con specifico riferimento alle diverse aree territoriali interessate dal Parco, devono essere orientati al perseguimento delle finalità stabilite, in via generale, dalla Legge quadro 394/1991 (art. 1).

Tali finalità sono state meglio specificate, con riferimento alle peculiarità del territorio del Parco del Pollino, nella Tabella successiva.

A tale riguardo, si sottolinea che la declinazione delle linee strategiche del Parco, schematizzata in Tabella, è stata elaborata sulla base dei contenuti specifici di tutti i Volumi che compongono il Piano stesso (vedi dopo). Infatti, nel PP si constata una oggettiva dispersione di contenuti e la mancanza di una tabella riepilogativa che elenchi tutte le linee strategiche del Piano, a vantaggio di una lettura più semplice ed efficace del documento.

Per completezza di informazione, in Tabella viene riportato anche il Volume del PP da cui è stata declinata la Linea strategica in oggetto.

Tabella 6 – Linee strategiche della proposta di Piano per il Parco.

Vol.	N.	Linee strategiche	Obiettivi specifici
Vol. I	1	Tutela e valorizzazione del sistema naturale	Conservazione della biodiversità (a livello di specie, di genotipi, di ecosistemi). Conservazione dei “servizi ecologici”. Realizzazione di una rete di connessioni ambientali tra le aree a maggior valenza naturalistica. Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico; Promozione della cultura dell’ambiente e al godimento di forme compatibili di fruizione. Gestione naturalistica delle risorse presenti nel territorio del Parco; Valorizzazione dei prodotti del suolo e dell’allevamento in un quadro di coerenze con le finalità di un Parco. Fornitura di servizi per l’accoglienza rurale e realizzazione delle opere indispensabili per lo svolgimento di tali attività.
Vol. II	2	Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	Studio e monitoraggio delle popolazioni faunistiche, con particolare attenzione alle specie/gruppi di specie di interesse conservazionistico e/o il cui stato delle conoscenze è insufficiente (es. Coleotteri Curculionidi e Carabidi, pesci, <i>Testudo hermanni</i> , <i>Bombina pachypus</i> , <i>Alectoris graeca</i> , <i>Dryomys nitedula</i> , Chiroteri, <i>Lutra lutra</i> , Capriolo dell’Orsomarso) Studio genetico e fenotipico delle popolazioni ittiche e di Lagomorfi del Parco Tutela degli habitat di specie, sia terrestri che acquatici, attraverso il controllo e la regolamentazione delle attività antropiche che possono arrecare disturbo (pascolo, fruizione, gestione forestale, pesca sportiva, captazione idrica, ecc.) e l’incentivazione delle attività rurali estensive Tutela e monitoraggio dei corsi d’acqua e dei bacini lacustri Riqualificazione degli ambienti fluviali (controllo e verifica della qualità delle acque reflue, rinaturalizzazione degli alvei, bonifica di discariche abusive, interventi di stabilizzazione dei versanti, ecc.)

			<p>Attività di sensibilizzazione della popolazione locale (ruolo ecologico e conservazionistico delle specie, anti-bracconaggio, risarcimenti, ecc) e di formazione degli operatori del Parco</p> <p>Riduzione del conflitto tra la popolazione locale e le specie "problematiche", attraverso interventi mirati alla riduzione dei danni da parte della fauna selvatica</p>
Vol. IV	3	Tutela e gestione dei sistemi forestali	<p>Implementazione della Gestione Forestale Sostenibile (GFS) nel Parco</p> <p>Aggiornamento della caratterizzazione delle tipologie forestali</p> <p>Educazione ambientale e formazione degli operatori di settore</p>
Vol. IV	4	Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	<p>Promozione dei metodi di coltivazione biologica o integrata</p> <p>Conservazione del suolo e contenimento del fenomeno dell'erosione nei terreni agricoli</p> <p>Riduzione dell'uso di concimi chimici di sintesi e dell'utilizzo dei fitofarmaci</p> <p>Conservazione delle specie e delle varietà autoctone tradizionali</p> <p>Incentivazione delle produzioni tipiche</p> <p>Incentivazione di allevamenti di tipo estensivo</p> <p>Gestione sostenibile delle superfici pascolive esistenti</p> <p>Promozione della multifunzionalità delle attività agricole</p> <p>Realizzazione di prodotti secondo principi certificabili, in grado di fornire valore aggiunto.</p>
Vol. I	5	Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	<p>Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale</p> <p>Messa in sicurezza del territorio e delle popolazioni</p> <p>Perimetrazione e normativa dei nuclei rurali e dell'edificato sparso, adeguando e modificando le destinazioni d'uso del patrimonio edilizio esistente;</p> <p>Promozione di azioni integrate di recupero e riuso dei centri storici e dei nuclei rurali</p> <p>Contrasto dell'abbandono di territori destinati ad usi produttivi agricoli</p> <p>Contrasto del diffuso degrado delle urbanizzazioni primarie a servizio degli insediamenti di più recente realizzazione</p> <p>Miglioramento della qualità funzionale e spaziale di insediamenti di più recente formazione, anche se dotati di strumenti di pianificazione di dettaglio</p> <p>Miglioramento della qualità degli insediamenti specificamente destinati ad attività produttive</p> <p>Verifica del possibile inserimento di ulteriori compatibili destinazioni d'uso nelle aree rurali (attività ricettive, piccole attività artigianali...)</p> <p>Definizione di linee guida per il contenimento dei consumi e l'attuazione di un piano energetico volto primariamente all'auto-consumo.</p>
Vol. I	6	Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	<p>Sostegno di un sistema di accessibilità al parco progressivamente selettivo rispetto alle aree di maggiore valenza naturalistica</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità e dei collegamenti tra i centri abitati del parco, i principali nuclei rurali, le località sede di attrezzature turistiche (ricettive e di servizio) ed origine di percorsi escursionistici</p> <p>Interventi di minimizzazione degli impatti del sistema viario (in particolare taluni tratti autostradali).</p>
Vol. I	7	Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale ed identitario	<p>Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale del Parco</p> <p>Creazione di un sistema di fruizione complessivo e multidisciplinare dei beni presenti nel territorio</p>
Vol. I	8	Gestione delle attività di trasformazione (usi produttivi)	<p>Verifica e valutazione che le localizzazioni delle aree destinate alle attività di trasformazione e/o produzione siano coerenti con i principi di salvaguardia e le necessità di sviluppo</p> <p>Individuazione di aree industriali, non compatibili e coerenti con le esigenze di tutela e sicurezza ambientale</p>
Vol. I	9	Miglioramento del sistema ricettivo	<p>Strategia complessiva legata all'accessibilità ed alla fruizione ed una "messa a sistema" delle attrezzature esistenti</p>
Vol. V	10	Contenimento dei consumi energetici	<p>Riduzione dell'utilizzo di energia da fonti fossili o non rinnovabili, anche con specifiche campagne di incentivi e finanziamenti per l'istallazione di impianti ad energia pulita</p> <p>Diffusione in tutti i settori produttivi di tecnologie volte all'efficienza e all'uso razionale delle risorse energetiche</p>

			Trasformazione del territorio del Parco in un laboratorio di buone pratiche mirate a "raggiungere l'obbligo minimo del 20% di incremento di efficienza energetica, 20% di uso delle fonti rinnovabili, 20% di riduzione delle emissioni di gas serra e un incremento del 10% dell'uso di biocombustibili" Promozione di interventi di Mobilità sostenibile (razionalizzazione della rete di trasporto pubblico e miglioramento dell'efficienza dei mezzi utilizzati) Promozione di attività di comunicazione, formazione e divulgazione ambientale Recupero di tecniche edilizie tradizionali
--	--	--	--

In base agli assetti naturalistici, colturali e paesaggistici del suo territorio, integrati col valore posseduto dai sistemi ecologici e ai fattori di rischio attualmente attivi, il territorio del Parco è stato sottoposto a zonizzazione funzionale, suddiviso cioè in zone omogenee.

Entro tali zone sono consentiti specifici interventi di tutela, di valorizzazione e di mitigazione, attraverso i quali rendere possibile un insieme di usi del territorio compatibili con gli obiettivi di conservazione imposti dalla L. 394/91, secondo quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA).

In particolare il PP suddivide il territorio nelle seguenti zone:

- Zona A di riserva integrale;
- Zona B di riserva generale orientata dove si favorisce il potenziamento delle funzionalità ecosistemiche e la conservazione delle risorse paesistico-culturali presenti anche attraverso la riduzione dei fattori di disturbo;
- Zona C di protezione, interessate dalle attività agro-silvo-pastorali;
- Zona D, di promozione economica e sociale che interessano le aree urbanizzate, quelle da urbanizzare e quelle degradate, comprese le aree parzialmente o completamente degradate. Le zone D sono state ulteriormente suddivise in sottozone.

Tabella 7 – Suddivisione in zone del territorio del Parco.

Zone	Superficie (ha)	%
Zona A	21.556	11,84%
Zona B	88.286	48,48%
Zona C	41.250	22,65%
Zona D1 – Aree urbane	1.812	0,99%
Zona D2 – Nuclei di aggregazione rurale	1.291	0,71%
Zona D3 – Aree agricole	27.690	15,20%
Zona D4 – Insediamenti produttivi	237	0,13%

Secondo la proposta di Piano, circa il 60% dell'intero territorio compreso nel Parco Nazionale del Pollino va a ricadere nelle due zone di maggior tutela, più precisamente l'11,8% in Zona A ed il 48,5% in Zona B.

Nella Tabella successiva, viene riportato, per le diverse zone del Parco, il livello di trasformabilità dello stato dei luoghi, in base alla tipologia di interventi consentiti dalle NTA.

Tabella 8 – Livello di trasformabilità dei luoghi delle diverse zone del Parco.

Zona	Manutenzione ordinaria	Manutenzione straordinaria	Restauro e risanamento conservativo	Ristrutturazione edilizia	Nuova costruzione	Ristrutturazione urbanistica
A	NO	NO	NO	NO	NO	NO
B	SI	SI	NO	NO	NO	NO
C	SI	SI	SI	NO	NO	NO
D	SI	SI	SI	SI	SI	SI

In sintesi, le modifiche dello stato dei luoghi sono più possibili sono all'interno delle zone D, essendo nelle altre zone impediti tutti gli "interventi di nuova costruzione", da intendere in senso estremamente ampio, come precisa la norma; a titolo di esempio, sono da intendersi nuove costruzioni: l'apertura di strade, le captazioni, la realizzazione di opere connesse all'utilizzo del fondo agricolo, e via dicendo.

Da qui discende un problema di fondo sul contenuto dei Piani per i Parchi, laddove la norma deve calarsi in realtà molto fortemente antropizzate, come nel caso del Parco del Pollino. Per giungere ad una soluzione soddisfacente è possibile proporre una maggiore articolazione delle zone, immaginando più sottozone, e/o ampliare le zone D, prevedendo anche Zone D edificabili, ma a limitato tasso d'uso, laddove c'è comunque una destinazione agro-silvo-pastorale consolidata.

Nella proposta del PP, le zone D si classificano in:

- **sottozona D.1** - aree urbane di antico impianto, definite dal perimetro del centro urbano compatto, dai loro fronti e dalle aree libere integrate alle aree urbane storiche interni al perimetro del Parco;
- **sottozona D.2** - nuclei di aggregazione in ambito a prevalenza rurale; tale sottozona D.2 riguarda aree, anche di ridotte dimensioni, nelle quali negli anni si è realizzata un'aggregazione di insediamenti rurali, per i quali si indirizza un consolidamento ed un'ulteriore aggregazione, al fine di ridurre l'edificazione rurale diffusa e dispersa, il consumo di territorio libero, la proliferazione dei servizi. Riguarda anche aree interessate da abbandono degli edifici esistenti, con conseguente degrado dell'insieme, per i quali si indirizza il recupero e l'ulteriore aggregazione;
- **sottozona D.3** - aree a spiccata destinazione agricola, con presenza di strutture connesse e con elementi naturali —*più estesamente modificati dai processi di antropizzazione*”.
- Tali aree sono individuate in base all'analisi dei seguenti parametri: potenzialità produttiva ed uso reale del suolo; grado di antropizzazione ed infrastrutturazione.
- La funzione prevalente delle parti insediate è destinata alla residenzialità rurale, alla conduzione agricola, all'accoglienza rurale, alla trasformazione locale di alcuni prodotti, alle produzioni tipiche, alle attrezzature per il turismo ed il tempo libero ed agli insediamenti artigianali diffusi. Sono compresi in questa sottozona anche ambiti del sistema insediativo diffuso, con campi anche chiusi, quasi privi di elementi di naturalità residuale immersi entro forme d'uso a forte componente agricola (piccoli appezzamenti, orti, vigneti ...), nelle quali la matrice territoriale è ormai tipicamente antropica, ma ancora con valenze paesaggistiche visuali vicine agli ambienti rurali.
- **sottozona D.4** - aree destinate ad insediamenti produttivi artigianali ed industriali (PMI: piccole e medie imprese), così come definite dagli strumenti urbanistici comunali e dalla pianificazione sovraordinata.
- **sottozona D.5** - attrezzature e servizi per la tutela e la valorizzazione del territorio del Parco.
- Tali aree sono prevalentemente singoli immobili o gruppi di immobili, nonché le relative aree di pertinenza o aree di ridotte dimensioni, o un percorso a sviluppo lineare, nel caso di strade o altre infrastrutture di collegamento, per le quali è attribuita una funzione primaria di fruizione, valorizzazione e tutela del Parco, costituendo, ognuno di essi, un nodo della rete di attrezzature e servizi del Parco. Oltre ad immobili e strutture ricadenti all'interno del perimetro del Parco, costituiscono nodi di attrezzature e servizi finalizzati alla fruizione del Parco, anche una serie di elementi per i quali si è proceduto all'identificazione sulla Tavola di Piano n. 6: Tavola della zonizzazione, delle attrezzature e dei servizi; tali elementi sono comunque considerati nodi essenziali del sistema complessivo di fruizione del Parco, da intendersi come sistema strettamente interconnesso con i territori esterni allo stesso; per tali immobili e strutture, la previsione del livello di intervento ha carattere di indicazione programmatica delle attività dell'Ente.

La zonizzazione proposta è stata discussa con le amministrazioni locali attraverso una fase di consultazione che ha visto impegnati gli Uffici del Parco, dall'ottobre 2010 fino al febbraio 2011.

In tale periodo, l'Ufficio di Piano ha incontrato 24 comuni del Parco ricadenti nella Basilicata e 32 in Calabria. Tale attività ha costituito parte sostanziale della fase di comunicazione e condivisione del Piano con i sindaci dei comuni, che nella quasi totalità dei casi non rappresentano esclusivamente gli interessi istituzionali ma sono portatori di istanze provenienti dal territorio.

Dei 24 comuni lucani convocati, ventidue avevano mosso rilievi rispetto alla zonizzazione approvata dal Consiglio Direttivo dell'Ente Parco il 18 giugno 2009. In Calabria invece solo 17 comuni su 32 avevano sollevato osservazioni rispetto alla zonizzazione approvata.

In ognuna delle riunioni l'Ufficio di Piano ha presentato la zonizzazione elaborata sui criteri fissati dagli organi di indirizzo del Parco, ha dato indicazioni in merito alle integrazioni nel settore energetico, agricolo e forestale (integrazioni richieste dalla Comunità del Parco nella seduta del 10/12/2009 e dalla delibera n.33 del 14.07.2010 del Consiglio Direttivo) ed ha raccolto nuove osservazioni ed indicazioni dai comuni.

3.2 Norme Tecniche di Attuazione

Il complesso delle Norme Tecniche di Attuazione completa il quadro pianificatorio, dettando le norme generali di tutela e le specifiche normative da applicare alle diverse zone e sottozone.

La Normativa è stata redatta secondo una articolazione tendente a separare la tutela delle risorse da quella generale delle Zone, in modo da garantire meglio il rispetto di tutti i caratteri dei territori e le esigenze di tutela come quelle di sviluppo e mantenimento delle attività.

Infatti, l'analisi del territorio e delle sue problematiche, ha messo in evidenza come la sola classificazione in zone omogenee con corrispondenti normative, in genere destinate a limitare le possibili attività in modo decrescente dalle Zone A alle D, possa generare problemi di gestione dovuti all'eccessiva generalizzazione delle norme, che operano su zone spesso con vocazioni, caratteri ed esigenze diverse.

Allo stesso modo la sola classificazione in zone non è spesso sufficiente a tutelare in modo adeguato classi di beni che si rinvengono in siti assai diversi, o elementi di rilievo naturalistico che attraversano territori vasti con diversi livelli di tutela.

Nel dettaglio, le NTA sono articolate più volumi:

- **Disposizioni generali**, in cui vengono declinate le norme delle diverse zone del Parco;
- **Allegato 1** – Misure di gestione Naturalistica, Tutela e Gestione della flora e della Fauna, Sensibilizzazione, Divulgazione ed Educazione Ambientale, in cui vengono dettagliate le norme dirette a garantire la connettività ambientale, e alla tutela di habitat e specie;
- **Allegato 2** – Tutela e Gestione del Sistema agrosilvopastorale, in cui vengono riportate le norme relative alle attività agricolo-zootecniche, pascolive e alla gestione del sistema forestale;
- **Allegato 3** – Tutela e Gestione del Sistema Abiotico (Idrogeologia, Geologia, Cave, Miniere e Discariche, Impianti e Infrastrutture), in cui vengono declinate le norme specifiche sulla tutela delle acque, sull'assetto idrogeologico, sulla gestione e valorizzazione dei siti di interesse geologico, sulla gestione degli affioramenti di amianto, sulla gestione di cave, miniere e discariche, sulle infrastrutture per la telecomunicazione, sulla gestione dei rifiuti, e sulle emissioni sonore.
- **Allegato 4** – Politiche Energetiche, in cui vengono dettagliate le norme relative alla gestione, realizzazione e smantellamento di impianti energetici.
- **Allegato 5** – Accessibilità, Fruizione, Circolazione, in cui vengono riportate le prescrizioni sulla rete stradale e sentieristica.

3.3 Elaborati di Piano

La proposta di Piano è costituita dai seguenti elaborati:

- ✓ Cartografie:
 - Tavola 1: Organizzazione Generale del Territorio - Politiche ambientali: core areas ed altre aree ad elevato interesse naturalistico;
 - Tavola 2: Organizzazione Generale del Territorio - Politiche ambientali: elementi di discontinuità, aree intermedie, aree di riequilibrio ecologico;
 - Tavola 3: Organizzazione Generale del Territorio - Politiche ambientali: connessioni e continuità ecologiche del Parco;
 - Tavola 4 Organizzazione Generale del Territorio – Le sensibilità ambientali;
 - Tavola 5: Organizzazione Generale del Territorio – I sottosistemi territoriali;
 - Tavola 6: Tavola della zonizzazione, delle attrezzature e dei servizi;
- ✓ Relazione di Piano:
 - Volume I: Introduzione - Politiche ambientali - Sensibilità ambientali – Sensibilizzazione, Divulgazione ed Educazione Ambientale;
 - Volume II: Indirizzi, Criteri e Programmi su Flora, Vegetazione, Fauna;
 - Volume II: Allegati 1, 2 e 3;
 - Volume III: Rete Natura 2000;
 - Volume IV: Sistema Forestale e Agro-Pastorale;
 - Volume V: Indirizzi di Politiche Energetiche;
 - Volume VI: Sottosistemi Territoriali;
 - Volume VII: Sistema Socio-Economico – Indirizzi per il Piano Pluriennale Economico e Sociale – Programmazione Strategica del Parco;

- ✓ Norme Tecniche di Attuazione.

3.4 Procedure di approvazione del Piano

Premesso che:

- le norme procedurali per l'approvazione del Piano del Parco da parte della Regione territorialmente competente sono definite all'art. 12 della L. 394/1991 e s.m.i.;
- a norma dell'art. 145, comma 4, del D. Lgs. 42/2004, per quanto attiene "alla tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ed incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette";

le Regioni Calabria e Basilicata hanno sottoscritto un apposito Protocollo d'Intesa in cui è stato definito l'iter procedimentale per l'istruttoria tecnica del Piano del Parco, attraverso la condivisione di un Disciplinare Tecnico.

Tale Disciplinare individua tutte le fasi del procedimento di approvazione del Piano:

1. Individuazione dei soggetti con competenze ambientali (ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 152/2006);
2. Consultazione preliminare sul Rapporto Ambientale Preliminare;
3. Redazione del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica, sulla base degli esiti di cui al punto precedente;
4. Acquisizione del parere paesaggistico;
5. Adozione del Piano da parte di entrambe le Regioni;
6. Pubblicità e acquisizione delle osservazioni, previa pubblicazione della proposta di Piano e degli altri documenti della procedura di VAS;
7. Parere dell'Ente Parco sulle osservazioni pervenute;
8. Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni, da parte delle AC, in collaborazione con le Autorità procedenti e l'Ente Parco, e trasmissione del parere motivato conclusivo.
9. Revisione del Piano, sulla base del parere motivato;
10. Intesa Regioni / Ente Parco / Comuni;
11. Approvazione del Piano da parte delle Regioni.

3.5 Rapporti con altri Piani e Programmi pertinenti

La costruzione del quadro pianificatorio e programmatico, ovvero l'insieme dei piani e programmi che governano i settori e il territorio oggetto del PP è propedeutica alla verifica di coerenza esterna verticale tra gli obiettivi di sostenibilità del Piano e gli obiettivi degli altri programmi territoriali e settoriali.

La presentazione di tali piani e programmi è riportata al § 6.3, relativo alla "Verifica di coerenza esterna", nel quale si effettuerà un'analisi e un confronto degli obiettivi e dei temi di sostenibilità ambientale fra i vari livelli di pianificazione locale, sovra locale e desunti da documenti nazionali e internazionali approvati ed in corso d'opera, collegati direttamente e indirettamente al PP.

3.6 Contesto territoriale e socio-economico

Il Parco Nazionale del Pollino, tra la Basilicata e la Calabria, comprende oltre che il Massiccio del Pollino, i Monti di Orsomarso ed il Monte Alpi di Latronico. Dal punto di vista amministrativo il territorio del Parco interessa ben 56 comuni, ricadenti in tre province: Cosenza (32 comuni), Matera (2 comuni) e Potenza (22 comuni). Il territorio del Parco si presenta notevolmente articolato sotto il profilo delle caratteristiche geomorfologiche e degli usi del territorio. Schematizzando gli elementi naturali ed antropici esistenti, si può condensare l'immagine, a grande scala, del territorio del Parco in un ventaglio. Il perno intorno a cui ruota il ventaglio è costituito dall'intersezione tra A3 e SS Simica: da esso partono tre bracci, coincidenti con le due arterie citate e con la strada costiera (SS18), che costituiscono il sistema principale di circolazione e gli assi di localizzazione dei centri urbani principali. All'interno delle due aree delimitate dai tre bracci, la struttura insediativa fa corona ai due massicci del Pollino e dell'Orsomarso. Questa organizzazione insediativa condiziona la mobilità del territorio e indirizza le gravitazioni dei centri urbani montani e di modesta consistenza demografica su differenti versanti: per quanto riguarda il Pollino, i comuni settentrionali gravitano sulla Valle del Sinni e quelli meridionali sulla costa ionica; e per quanto riguarda l'Orsomarso, quelli occidentali gravitano sulla costa tirrenica e quelli orientali su Castrovillari e sulla piana di Sibari. I comuni inclusi del tutto o in parte nell'area-parco si distribuiscono sul territorio tra la fascia costiera e i massicci montuosi. Il territorio del Parco è interessato da un graduale spopolamento e questo

trend demografico influisce negativamente anche sul sistema economico-produttivo. In linea generale si assiste ad una rarefazione della popolazione e delle attività economiche man mano che si procede dalla costa, soprattutto tirrenica, e dai principali assi viari verso le zone di montagna. In particolare, analizzando i principali indicatori socio-economici, nell'economia dell'area-parco (assunta nel territorio dei 56 comuni inclusi del tutto o in parte nel parco) emerge che il 43,7% circa della popolazione del 2018 risultava concentrato nei sei comuni con più di 5 mila abitanti (Castrovillari, Lauria, Belvedere Marittimo, Senise, Praia a Mare e Tortora), mentre nel 2011 questo dato si attestava al 42% circa. Se, inoltre, consideriamo i comuni con più di 4 mila abitanti (Francavilla in Sinni, Latronico e Morano Calabro), questo dato cresce fino a toccare quasi il 53%. Inoltre è da notare che quattro (Praia a Mare, Belvedere Marittimo, Castrovillari e Tortora) dei sei comuni più popolosi, sono anche tra gli unici comuni ad avere una densità superiore a cento abitanti per chilometro quadrato. Solo sette comuni dell'area Parco hanno una densità superiore alla densità registrata nelle due province di riferimento (considerando una densità media delle due province di 81 chilometri quadrati). I sei comuni più popolosi, si localizzano tutti al di sotto dei 600 metri di altitudine sul livello del mare (assumibile, in linea generale, come quota di soglia tra collina e montagna). Dei 56 comuni localizzati all'interno dell'area Parco 26 si trovano al di sopra dei 600 metri di altitudine (Acquaformosa, Alessandria del Carretto, Calvera, Carbone, Castelluccio Superiore, Castelsaraceno, Castronuovo Sant'Andrea, Chiaromonte, Fardella, Noepoli, Plataci, San Costantino Albanese, San Donato di Ninea, San Lorenzo Bellizzi, San Paolo Albanese, San Severino Lucano, Teana, Terranova di Pollino, Cerchiera di Calabria, Latronico, Lungro, Morano Calabro, Mormanno, Rotonda, Saracena, Viggianello (Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT-2011-2018).

La ripartizione dei comuni dell'area Parco rispetto alle soglie dei 2000 abitanti (assumibile come soglia limite tra comuni piccoli e medi, nel contesto insediativo considerato) e dei 600 metri di altitudine, nonché l'analisi dei principali indicatori socio-economici dei comuni dell'area parco, sono riportati nelle tabelle seguenti:

Tab. 9 - Distribuzione dei comuni dell'area-parco per classi di popolazione residente e di altitudine

Popolazione (ab.)	Altitudine (m s.l.m.)	
	> 600	< 600
< 2000	Acquaformosa, Alessandria del Carretto, Calvera, Carbone, Castelluccio Superiore, Castelsaraceno, Castronuovo Sant'Andrea, Chiaromonte, Fardella, Noepoli, Plataci, San Costantino Albanese, San Donato di Ninea, San Lorenzo Bellizzi, San Paolo Albanese, San Severino Lucano, Teana, Terranova di Pollino	Aieta, Cersosimo, Civita, Episcopia, Laino Borgo, Laino Castello, Maierà, Mottafollone, Orsomarso, Papisidero, San Basile, Sangineto, Sant'Agata di Esaro, San Giorgio Lucano, Santa Domenica Talao, Valsinni
> 2000	Cerchiera di Calabria, Latronico, Lungro, Morano Calabro, Mormanno, Rotonda, Saracena, Viggianello	Belvedere Marittimo, Buonvicino, Castelluccio Inferiore, Castrovillari, Francavilla in Sinni, Francavilla Marittima, Frascineto, Grisolia, Lauria, Praia a Mare, San Sosti, Senise, Tortora, Verbicaro

Tab. 10 - Quadro socioeconomico per ambito territoriale al 2011

AMBITI TERRITORIALI		Pop. Residente		Abitazioni Totale		Posti letto		SAU		Addetti industria e servizi vendibili	
		Val.ass	%	Val.ass	%	Val.ass	%	Val.ass	%	Val.ass	%
AREE PIANEGGIANTI E COLLINARI (<600 m.)	<2000	19.272	13,1	8.512	13,7	1.328	13,9	14.722	18,4	4.177	12,8
	>2000	83.790	57,0	33.922	54,5	7.106	74,2	23.361	29,2	18.463	56,4

AREE MONTANE (> 600 m.)	<2000	16.931	11,5	81.86	13,1	456	4,8	20.198	25,2	3.553	10,8
	>2000	27.022	18,4	11.672	18,7	683	7,1	21.719	27,1	6.560	20,0
TOTALE		147.015	100	62.292	100	9.573	100	80.001	100	32.753	100

Nell'ambito dell'area-parco, dunque, i fattori (demografici, produttivi, infrastrutturali) dello sviluppo si distribuiscono sul territorio in ragione della classe demografica e della quota altimetrica. Situazione, com'è noto, abbastanza usuale nel contesto appenninico, dove area interna è spesso sinonimo di area emarginata, o quanto meno "sottoutilizzata". Tale assetto, nel parco del Pollino ed altrove nell'Appennino, è essenzialmente riconducibile alla differente redditività degli investimenti nelle aree costiere e pianeggianti, da un lato, ed in quelle interne e montuose, dall'altro. Alla base di tale differenza c'è un duplice problema: di costi (di insediamento, di trasporto, ecc.) e di mercato (turismo balneare preferito a quello collinare e montano, occasioni di lavoro concentrate nei centri costieri o a bassa quota, ecc.).

Per una trattazione di maggior dettaglio dei trend socio-demografici ed economici si rimanda al § 4.9.

4 CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

In questo 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 del PP, 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 essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228.

4.1 Il Parco Nazionale del Pollino

Il Pollino è un massiccio montuoso situato al confine fra le Regioni Basilicata e Calabria, dominato dalle vette di Monte Pollino (2248 m s.l.m.), Serra Dolcedorme (2267 m s.l.m.), Serra del Prete (2181 m s.l.m.), Serra Crispo (2053 m s.l.m.) e Serra delle Ciavole (2127 m s.l.m.) che fanno parte dell'altopiano centrale. Comprende i territori di 56 Comuni: 32 in provincia di Cosenza, 22 in provincia di Potenza e 2 in provincia di Matera.

Con Decreto del Ministero Ambiente del 31 dicembre 1990 viene definita la perimetrazione provvisoria e le misure provvisorie di salvaguardia del Parco nazionale del Pollino. L'istituzione dell'Ente parco nazionale del Pollino avviene con il Decreto del Presidente della Repubblica del 15 novembre 1993. Il codice internazionale del Parco è EUAP0008.

4.2 Aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente

Questa sezione ha l'obiettivo di descrivere lo stato attuale delle componenti ecologiche, paesaggistiche e socio-economiche del contesto territoriale (ambito di influenza ambientale) a cui appartiene il territorio in valutazione, entro il quale ci si attendono impatti (negativi e/o positivi) per effetto delle azioni proposte dal PP sulle componenti ambientali (acqua, flora, fauna, biodiversità, ecc.).

Le componenti ambientali pertinenti con il livello di conservazione attiva, di miglioramento degli habitat e delle specie presenti, di sviluppo socio-economico attivato attraverso le strategie, gli obiettivi, il regolamento e le azioni del Piano, che costituiscono oggetto di verifica all'interno della presente valutazione sono:

- ✓ Aria
- ✓ Acqua
- ✓ Suolo e sottosuolo
- ✓ Flora e vegetazione
- ✓ Habitat Natura 2000
- ✓ Fauna
- ✓ Aspetti socio-economici
- ✓ Paesaggio e beni culturali
- ✓ Mobilità e trasporti
- ✓ Rifiuti
- ✓ Rumore
- ✓ Energia

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 PP e del PPES
- ✓ piani e programmi pertinenti il PP/PPSE (QTPR, PTA, etc.)
- ✓ rapporti ambientali di VAS (PQA, PRR, etc.)
- ✓ documenti a carattere tecnico scientifico
- ✓ dati ambientali e statistici messi a disposizione da enti pubblici e di ricerca (es. ARPACAL).
Verificare e se necessario integrare la lista

4.3 Aria

Regione Calabria

Nella Regione Calabria la qualità dell'aria è di competenza dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Regione Calabria (ARPACAL) e viene valutata sulla base di confronti fra misure di concentrazione di diversi inquinanti aerosospesi mediate su base temporale, e valori limiti di riferimento al di sotto dei quali è garantita la tutela della salute delle popolazioni e la protezione degli ecosistemi.

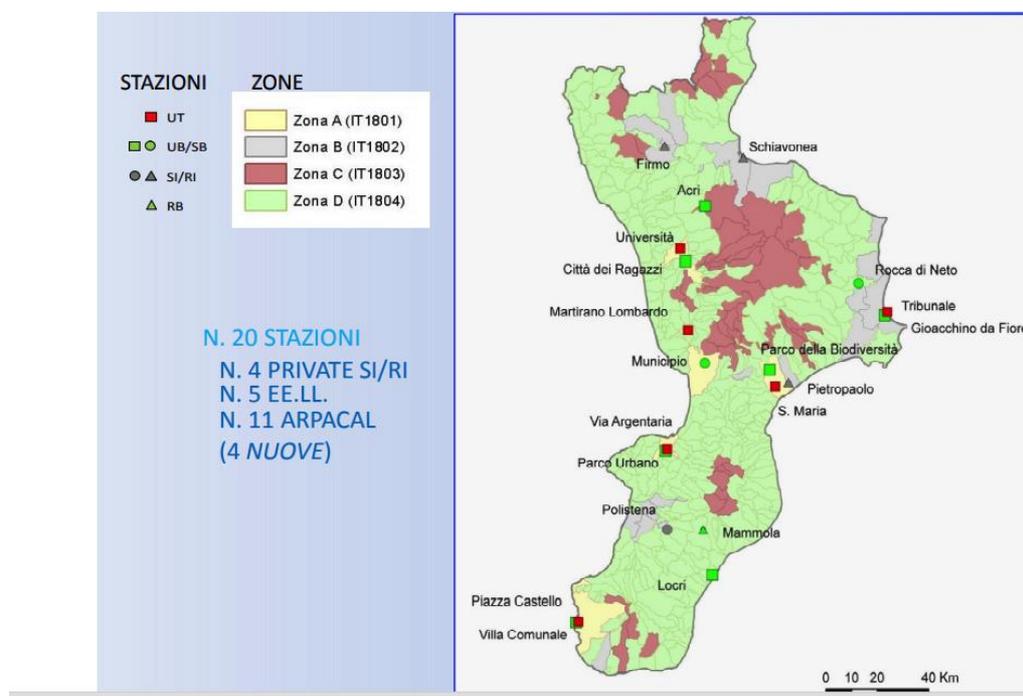
In Calabria non esisteva una rete strutturata di monitoraggio della qualità dell'aria, pertanto si registrava una conoscenza parziale dei livelli di concentrazione degli inquinanti in atmosfera.

A oggi con la DGR n. 12701 del 24/10/2016 il progetto di riesame della rete di monitoraggio della qualità dell'aria della Regione Calabria, previsto dal D.lgs. 155/2010 (normativa vigente in materia di gestione e valutazione della qualità dell'aria) e nel Piano di Tutela della Qualità dell'Aria regionale, è stato completamente attuato.

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria è stata progettata suddividendo il territorio calabrese in quattro zone (figura seguente):

- zona A - urbana, basata sul numero di abitanti di 5 macroaree omogenee;
- zona B - industriale, con 5 sottozone, compresa la città di Crotone;
- zona C - montana, senza specifici fattori di pressione;
- zona D - collinare e costiera, senza specifici fattori di pressione.

Figura 1 - Nuova Rete Regionale di Rilevamento QA della Regione Calabria



Il territorio del Parco ricade nelle zone B, C e D. Le zone industriali B corrispondono ai comuni di Saracena Catrovillari.

Per quanto riguarda la distribuzione delle stazioni di monitoraggio sul territorio regionale, nella tabella successiva se ne riporta lo schema sinottico. In rosso viene evidenziata la stazione che, per posizione geografica, risulta essere quella più rappresentativa per il Parco Nazionale del Pollino (Fonte: ARPACAL).

Tabella 11 – Elenco delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria della regione Calabria.

N	PROVINCIA	COMUNE	NOME STAZIONE	TIPO_ZONA	TIPO_STAZIONE
1	CS	Cosenza	Città dei ragazzi	U	B
2	CS	Rende	Università	U	T
3	CZ	Lamezia Terme	Municipio	S	B
4	CZ	Catanzaro	Santa Maria (frazione)	U	T
5	CZ	Catanzaro	Parco Biodiversità mediterranea	U	B
6	RC	Reggio Calabria	Piazza Castello	U	T
7	RC	Reggio Calabria	Villa Comunale	U	B
8	VV	Vibo Valentia	Via Argentaria	U	T
9	VV	Vibo Valentia	Parco urbano	U	B
10	KR	Crotone	Tribunale	U	T
11	KR	Crotone	Gioacchino da Fiore (via)	U	B
12	CS	Firmo	Firmo	R-NCA	I/B
13	CS	Corigliano Calabro	Schiavonea (frazione)	R-NCA	I
14	RC	Polistena	Polistena (campo sportivo)	S	I/B
15	CZ	Simeri Cricchi	Pietropaolo (località)	R-NCA	I/B
16	CS	Acri	Acri	U	B
17	CZ	Martirano Lombardo	Martirano Lombardo	U	T
18	KR	Rocca di Neto	Rocca di Neto	S	B
19	RC	Locri	Locri	U	B
20	RC	Mammola	Mammola	R-REG	B

Legenda Tipo Zona: U=Urbana; S=SubUrbana; R-NCA= Fondo (background) rurale – Near City; R-REG= Fondo (background) rurale - Regionale

Legenda Tipo Stazione: T=Traffico; B=Background; I=Industriale

Precedentemente alla DGR n. 12701 del 24/10/2016, la situazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria presenti in Calabria viene rappresentata dalla tabella seguente. In rosso vengono evidenziate le stazioni che, per posizione geografica, risultano essere quelle più rappresentative per il Parco Nazionale del Pollino (Fonte: ARPACAL). (fonte Regione Calabria – Allegato 1 al RA di procedura VAS del POR Calabria 2007/2013).

Regione Calabria – Province	Tipologia stazione di monitoraggio	Comune	Rete
Provincia di Catanzaro	Stazioni di traffico	Catanzaro	Comunale
	Stazioni industriali	Simeri Cricchi	Edison
Provincia Cosenza	Stazioni di traffico	Castrovillari	Comunale
		Rossano	Enel
	Stazioni industriali	Laino Borgo	Enel
Provincia di Crotone		Altomonte	Enel
	Stazioni di traffico	Crotone	Provinciale
	Stazioni industriali	Scandale	Endesa
Provincia di Reggio Calabria	Stazioni di traffico	Reggio Calabria	Comunale
	Stazioni industriali	///	///
Provincia di Vibo Valentia	Stazioni di traffico	Vibo Valentia	
	Stazioni industriali	///	///

Per quanto riguarda la qualità dell'aria si fa riferimento ai dati di rilevamento dell'Osservatorio Mobilità Regionale e Arpacal. La fonte di dati più aggiornata è rappresentata dalla relazione tecnico ambientale specialistica riferita all'anno 2016, pubblicata dall'Osservatorio in data 26 luglio 2017, che fotografa la situazione regionale, ma non fornisce dati puntuali sui Comuni di interesse, ricadenti nell'area Parco

In generale, i risultati del monitoraggio riferiti al 2016, indicano che i valori degli inquinanti di interesse ambientale non hanno superato sostanzialmente, per l'intero territorio regionale, i limiti indicati dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., e, nel complesso non evidenziano casi di particolare criticità.

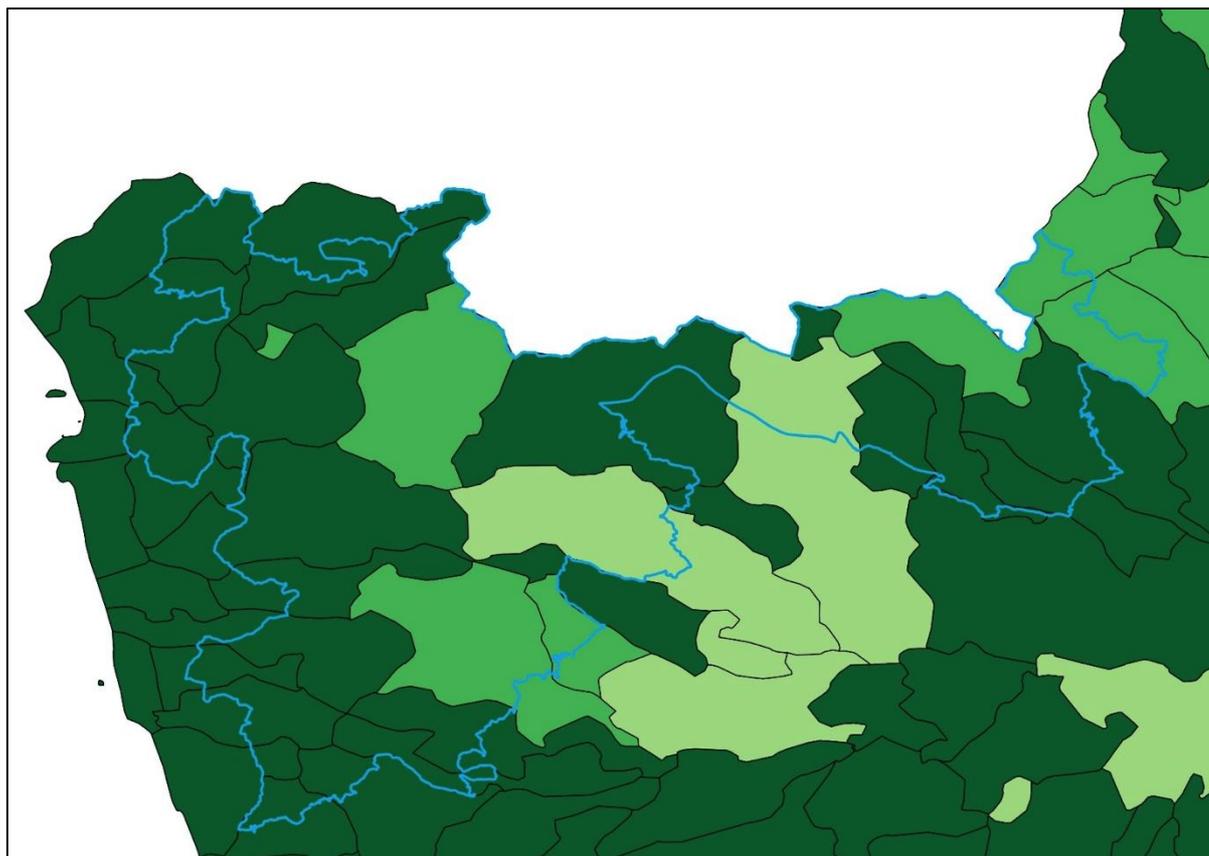
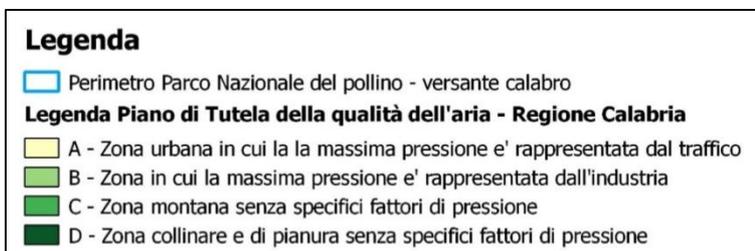
Di seguito si riportano in dati della qualità dell'aria relativi alla stazione di Castrovillari (CS), limitrofa al territorio del Parco, rilevati per l'anno 2016. Viene riportato il confronto tra i dati registrati e i valori limite di concentrazione. I dati si riferiscono alla concentrazione espressa come media annuale e come il massimo valore registrato sul periodo di mediazione stabilito dalla normativa vigente (Fonte: ARPACAL). Tutti i valori registrati sono ben al di sotto dei valori limite, tranne quelli relativi al PM10.

Tabella 92 – Valori degli inquinanti dell'aria registrati nel 2016 nella stazione di monitoraggio di Castrovillari.

Parametro	Periodo di mediazione	Valore limite	Massimo valore registrato
NO ₂	1 ora	200 µg/m ³	66,11 µg/m ³ (08 febbraio ore 19)
		400 µg/m ³ (superamento per 3 ore consecutive)	
	Anno civile	40 µg/m ³	6,53 µg/m ³
NO _x	Anno civile	30 µg/m ³	28,79 µg/m ³
CO	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore	10 mg/m ³	3,7 µg/m ³ (21 marzo ore 13 - 21)
SO ₂	1 ora	350 µg/m ³	39,22 µg/m ³ (09 dicembre ore 21)
		500 µg/m ³ (superamento per 3 ore consecutive)	
	24 ore	125 µg/m ³	37,00 µg/m ³ (09 dicembre)
PM ₁₀ *	24 ore	50 µg/m ³	54,23 µg/m ³ (22 marzo)
	Anno civile	40 µg/m ³	17,05 µg/m ³

* Il valore di 50 µg/m³ come media giornaliera è stato superato 2 volte nell'anno 2016.

Secondo la zonizzazione del Piano di Tutela della Qualità dell'Aria della Regione Calabria (adottato con DGR n.141 del 21.05.2015), i Comuni ricadenti nel territorio del Parco non denotano particolari fenomeni di inquinamento dell'aria. La maggior parte di essi, infatti, è stato classificato in zona D, che corrisponde a "zona collinare e di pianura senza specifici fattori di pressione". Eccezioni sono rappresentati dai comuni di Acquaformosa; Alessandria del Carreto, Mormanno, Plataci, San Donati Di Ninea e San Lorenzo Bellizzi classificati in zona C "zona montana senza specifici fattori di pressione". All'interno del versante calabro del territorio del Parco troviamo i comuni di Saracena e Castrovillari classificati in zona B "zona urbana in cui la massima pressione ambientale è rappresentata dall'industria", per la presenza di poli industriali come ad esempio il cementificio presente a Castrovillari.

Figura 2 – Zonizzazione del PTQA relativa al territorio del Parco.

Figura 3 – Legenda del PTQA relativa al territorio del Parco.


Regione Basilicata

Nella regione Basilicata il controllo della qualità dell'aria è di competenza dell'ufficio ARIA della Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Regione Basilicata (ARPAB). L'ufficio coordina e programma le attività utili alla conoscenza della qualità dell'aria ed individua le strategie di prevenzione e di risanamento di situazioni rilevanti. Inoltre, svolge un ruolo di supporto tecnico-scientifico per la predisposizione degli strumenti di pianificazione locale e regionale finalizzati al risanamento della qualità dell'aria.

Di seguito vengono elencate le centraline di monitoraggio della qualità dell'aria presenti nella Regione Basilicata. In **blu** vengono evidenziate le stazioni che, per posizione geografica, risultano essere quelle più rappresentative per il Parco Nazionale del Pollino. (Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA). Si sottolinea che dal 2013 la rete ha visto l'integrazione di 4 nuove stazioni nella zona della Val D'Agri denominate Viggiano 1, Grumento 3, Masseria De Blasiis, Costa Molina Sud 1.

La normativa assunta a riferimento è, fino all'entrata in vigore del D.Lgs. 155/2010, il D.M. 60/02 per il biossido di zolfo (SO₂), il biossido di azoto (NO₂), il monossido di carbonio (CO), il particolato (PM₁₀), il benzene e il piombo e il D.Lgs. 183/04 per l'ozono (O₃), il D.Lgs. 152/07 per gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), nichel, cadmio, arsenico.

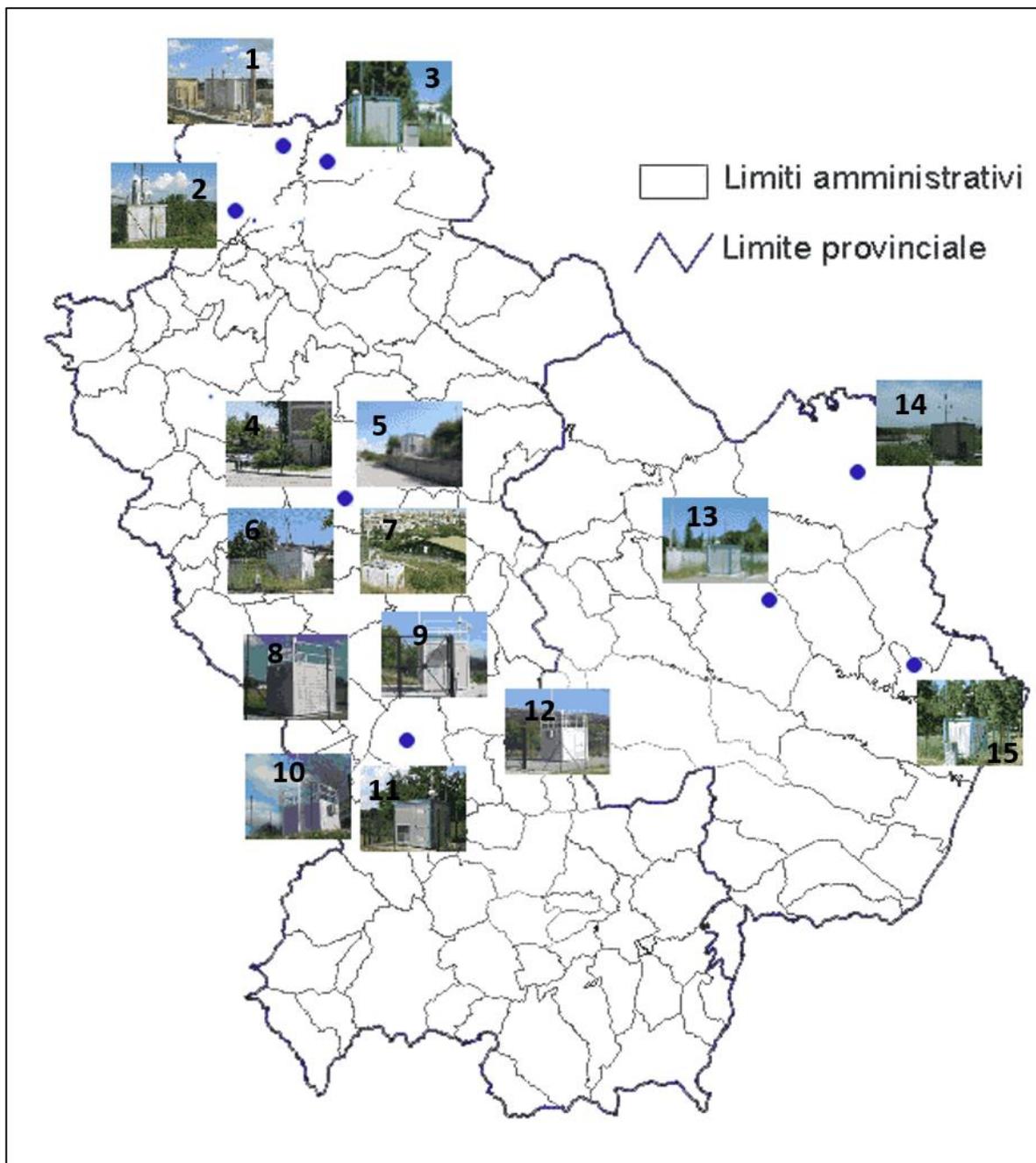
Dal 30 settembre 2010, invece, la normativa di riferimento in materia di qualità dell'aria è costituita dal D.Lgs.155/2010, recepimento della direttiva comunitaria 2008/50/CE. Tale decreto regola i livelli in aria ambiente di biossido di zolfo (SO₂), biossido di azoto (NO₂), monossido di carbonio (CO), particolato (PM₁₀ e PM_{2.5}), piombo (Pb) benzene (C₆H₆), oltre alle concentrazioni di ozono (O₃) e ai livelli nel particolato PM₁₀ di cadmio (Cd), nichel (Ni), arsenico (As) e benzo(a)pirene (BaP).

Il D.Lgs.155/2010 è stato aggiornato dal Decreto Legislativo n. 250/2012 (in vigore da febbraio 2013) che ha fissato il margine di tolleranza (MDT) da applicare, ogni anno, al valore limite annuale per il PM2.5 (25 µg/m³, in vigore dal 1° gennaio 2015) (Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA).

Tabella 13 – Elenco delle stazioni di monitoraggio della qualità dell’aria della regione Basilicata.

STAZIONE 1	Melfi
Comune:	Zona Industriale
Località:	San Nicola di Melfi
Nome stazione:	Industriale
Tipologia stazione:	Rurale
STAZIONE 2	Melfi
Comune:	Melfi
Località:	Area AIAS
Nome stazione:	Melfi
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Suburbana
STAZIONE 3	Lavello
Comune:	Lavello
Località:	Via Lombardia
Nome stazione:	Lavello
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Urbana
STAZIONE 4	Potenza
Comune:	Potenza
Località:	Viale Firenze
Nome stazione:	Potenza - Viale Firenze
Tipologia stazione:	traffico
Tipo zona:	Urbana
STAZIONE 5	Potenza
Comune:	Potenza
Località:	Contrada San Luca Branca
Nome stazione:	Potenza - S. L. Branca
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Suburbana
STAZIONE 6	Potenza
Comune:	Potenza
Località:	Viale dell'Unicef
Nome stazione:	Potenza - Viale dell'Unicef
Tipologia stazione:	traffico
Tipo zona:	Urbana
STAZIONE 7	Potenza
Comune:	Potenza
Località:	Parco Rossellino
Nome stazione:	Potenza - C.da Rossellino
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Suburbana
STAZIONE 8	Viggiano
Comune:	Viggiano
Località:	Masseria de Blasiis
Nome stazione:	Viggiano - Masseria de Blasiis
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Rurale

STAZIONE 9	Viggiano
Comune:	Viggiano
Località:	Contrada Santa Caterina
Nome stazione:	Viggiano 1
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Rurale
STAZIONE 10	Grumento Nova
Comune:	Grumento Nova
Località:	Contrada Carpineto Mancoso
Nome stazione:	Grumento 3
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Suburbana
STAZIONE 11	Viggiano
Comune:	Viggiano
Località:	Contrada Guardemauro (Zona Industriale)
Nome stazione:	Viggiano
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Rurale
STAZIONE 12	Viggiano
Comune:	Viggiano
Località:	Contrada Valloni
Nome stazione:	Viggiano - Costa Molina Sud 1
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Rurale
STAZIONE 13	Ferrandina
Comune:	Ferrandina
Località:	Zona Industriale
Nome stazione:	Ferrandina
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Rurale
STAZIONE 14	Matera
Comune:	Matera
Località:	Zona Industriale La Martella
Nome stazione:	La Martella
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Suburbana
STAZIONE 15	Pisticci
Comune:	Pisticci
Località:	Pisticci Scalo
Nome stazione:	Pisticci
Tipologia stazione:	Industriale
Tipo zona:	Rurale

Figura 4 – Distribuzione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria nella Regione Basilicata.


Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA

I dati di qualità dell'aria pubblicati quotidianamente dall'ARPAB, sono oggetto di una procedura di verifica a partire dall'acquisizione del dato in remoto dai siti di misura fino all'analisi, validazione e diffusione delle informazioni.

A completamento di queste attività, l'ARPAB ha elaborato un indicatore, l'**indice di qualità dell'aria (IQA)**, che descrive in maniera semplice e sintetica lo stato dell'ambiente atmosferico, correlando la qualità dell'aria ai livelli di rischio per la salute umana.

L'Indice di Qualità dell'Aria viene calcolato al termine della validazione dei dati rilevati il giorno precedente, mediante la seguente formula (Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA):

$$IQA_i = \frac{C_i}{R_i} * 100$$

Dove C_i è la concentrazione rilevata per gli inquinanti PM₁₀, NO₂, O₃ nelle diverse stazioni e R_i è il valore di riferimento normativo. Precisamente i limiti di legge utilizzati sono riportati in tabella

INQUINANTE	TIPO DI LIMITE	VALORE LIMITE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NORMATIVA RIFERIMENTO	DI
PM ₁₀	Limite di 24 ore per la protezione della salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	50	D.Lgs. n.155/2010	
NO ₂	Limite orario per la protezione della salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200	D.Lgs. n.155/2010	
O ₃	Valore bersaglio per la protezione della salute umana (da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni)	120	D.Lgs. n.155/2010	

Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA

La qualità dell'aria relativa a ciascun inquinante è suddivisa in sei classi di qualità, da buona a pericolosa, in funzione del valore IQA misurato; ad ogni classe è associato un colore differente e l'informazione fornita al pubblico è quella definita per ogni intervallo.

Valori dell'IQA	Qualità dell'Aria
0-50	BUONA
51-100	MODERATA
101-150	INSALUBRE PER GRUPPI SENSIBILI
151-200	INSALUBRE
201-300	MOLTO INSALUBRE
301-500	PERICOLOSA

Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA

Ai sei livelli di IQA si associano diversi giudizi in merito alla qualità dell'aria, e alcune informazioni utili (Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA).

BUONA: il valore numerico di IQA è compreso fra 0 e 50. La qualità dell'aria è considerata molto soddisfacente e l'inquinamento atmosferico non comporta alcun rischio per la popolazione.

MODERATA: il valore numerico di IQA è compreso fra 51 e 100. La qualità dell'aria è considerata accettabile. Tuttavia ci può essere una moderata preoccupazione per la salute di un numero molto ristretto di persone; infatti coloro che sono particolarmente sensibili all'ozono potrebbero avvertire lievi sintomi respiratori.

INSALUBRE PER GRUPPI SENSIBILI: il valore numerico di IQA è compreso fra 101 e 150. La popolazione non è a rischio, ma gruppi di persone sensibili potrebbero avvertire effetti sulla salute. In particolare le persone asmatiche sono a maggior rischio da esposizione all'ozono, mentre le persone cardiopatiche sono più a rischio di esposizione al particolato.

INSALUBRE: il valore numerico di IQA è compreso fra 151 e 200. I cittadini potrebbero avvertire effetti sulla salute; in particolare le persone più sensibili potrebbero invece avvertire sintomi più seri.

MOLTO INSALUBRE: il valore numerico di IQA è compreso fra 201 e 300. Stato di allarme: tutte le persone potrebbero essere a rischio.

PERICOLOSA: il valore numerico di IQA è maggiore di 300. Stato di emergenza: elevata probabilità che l'intera popolazione sia a rischio.

Nelle tabelle che seguono viene riportato il dato annuale della qualità dell'aria, delle stazioni di riferimento per il Parco Nazionale del Pollino. I dati disponibili sono risalenti all'anno 2014. È stato verificato il rispetto dei valori limite e/o valori obiettivo e di tutti gli indicatori riportati in Tabella per i seguenti parametri: NO₂, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, benzene (Fonte: ARPA Basilicata - Ufficio ARIA).

Tabella 14 – Valori degli inquinanti dell'aria registrati nel 2014 nella stazioni di monitoraggio di Grumeto 3, Viggiano (zona industriale), Viggiano Costa Molina.

Stazione 10 Grumeto 3			Superamenti					
Parametro	Unità di misura	Media annuale	Limite annuale	Limite giornaliero	Limite orario	Soglia infor.	Soglia allarme	Limite med mob 8 h
Benzene	µg/m ³	0.7*	NO					
CO	mg/m ³	0.45*						0
NO ₂	µg/m ³	4.18*	NO		0		0	
O ₃	µg/m ³	84,77				0	0	14
SO ₂	µg/m ³	6,11		0	0		0	
H ₂ S	µg/m ³	1,55		0				
PM 10	µg/m ³	17.25*	NO	2				
PM 2.5	µg/m ³	10.44*	NO					

Stazione 11 Viaggiano (zona industriale)			Superamenti					
Parametro	Unità di misura	Media annuale	Limite annuale	Limite giornaliero	Limite orario	Soglia infor.	Soglia allarme	Limite med mob 8 h
Benzene	µg/m ³	1.6*	NO					
CO	mg/m ³	0,37						0
NO ₂	µg/m ³	16,96	NO		0		0	
O ₃	µg/m ³	66,06				0	0	7
SO ₂	µg/m ³	3,27		0	0		0	
H ₂ S	µg/m ³	3,70		0				

Stazione 12 Viggiano (Costa Molina)			Superamenti					
Parametro	Unità di misura	Media annuale	Limite annuale	Limite giornaliero	Limite orario	Soglia infor.	Soglia allarme	Limite med mob 8 h
Benzene	µg/m ³	0.5*	NO					
CO	mg/m ³	0.22*						0
NO ₂	µg/m ³	4,39	NO		0		0	
O ₃	µg/m ³	77,38				0	0	6
SO ₂	µg/m ³	4,22		0	0		0	
H ₂ S	µg/m ³	3,67		0				
PM 10	µg/m ³	20,26	NO	8				
PM 2.5	µg/m ³	9.02*	NO					

4.3.1 Fattori climatici

Le zone montuose comprese nel Parco Nazionale del Pollino rappresentano un territorio geograficamente molto complesso, dato la sua posizione a cavallo di due mari e l'elevata altitudine; ne deriva che anche le caratteristiche climatiche dell'intera area risultino molto diversificate.

L'andamento termico dell'area evidenzerebbe un clima di tipo mediterraneo, con medie annuali che variano da 5,5°C ai 15,5 °C, minimi di temperatura registrati nel mese di gennaio e massimi nel mese di agosto. Anche l'andamento delle precipitazioni rivelerebbe un clima mediterraneo, con i mesi invernali più piovosi ed i mesi estivi più asciutti. Le basse temperature determinano nei mesi invernali frequenti precipitazioni a carattere nevoso, che coprono i terreni posti a quota superiore a 1.400 metri s.l.m. anche per 5-6 mesi all'anno.

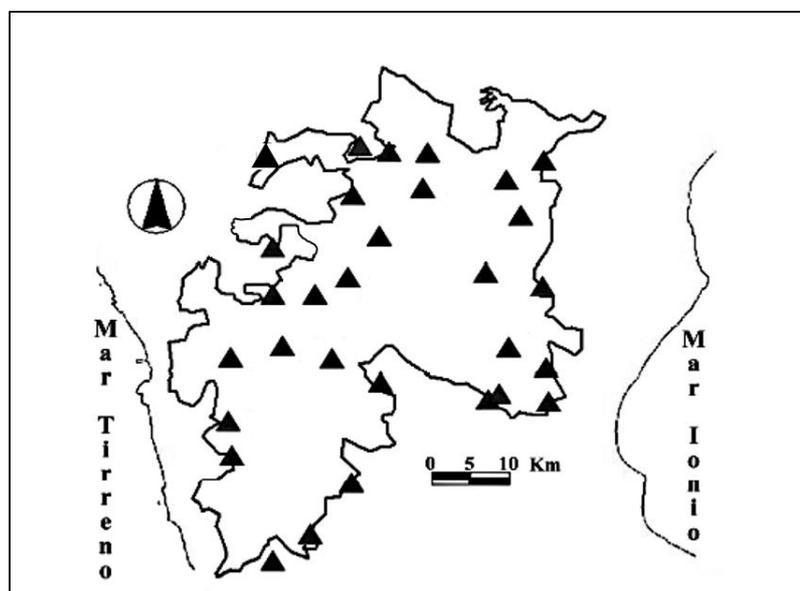
Tuttavia è stato notato che l'Appennino Centro-Meridionale, nonostante la posizione centrale rispetto al bacino mediterraneo, sulla base dell'andamento locale dei fattori termici e pluviometrici, presenta condizioni bioclimatiche difficilmente inquadrabili in un contesto univocamente mediterraneo, in quanto emerge anche una componente di natura chiaramente temperata.

Infatti, la diversificazione morfologica del massiccio del Pollino, è determinante nel conferire al clima dell'area una peculiare individualità nell'ambito dell'Italia meridionale ed a concorrere alla formazione di più ambienti differenti fra loro. Infatti, osservando le caratteristiche climatiche del Parco Nazionale del Pollino emerge che la fascia ionica sia esposta alle influenze africane, riscontrando temperature più elevate e precipitazioni brevi ma intense, mentre la fascia tirrenica è soggetta alle correnti occidentali e con temperature meno elevate e piogge orografiche frequenti. Con l'aumentare dell'altitudine e nelle zone più interne il clima può definirsi montano-mediterraneo con inverni più freddi e piovosi ed estati meno calde e con qualche precipitazione.

Il massiccio del Pollino saldandosi ad ovest con la catena costiera calabrese costituisce una barriera nei confronti delle perturbazioni atlantiche provenienti da nord-est che, nella stagione invernale in assenza dell'anticiclone delle Azzorre, si susseguono con notevole frequenza. Le conseguenze degli effetti orografici sono evidenziate chiaramente dalla distribuzione delle precipitazioni medie annue che oscillano dai quasi 2.000 mm di pioggia sulle vette che si affacciano sul Tirreno, ai 600 mm sulle pendici verso lo Ionio.

Nel territorio del Parco Nazionale del Pollino sono presenti 30 centraline termo-pluviometriche, la cui dislocazione viene riportata nella figura seguente.

Figura 5 – Distribuzione delle stazioni termopluviometriche.



(Fonte: Parco Nazionale del Pollino- Piano Antincendi Boschivi 2015-2017)

Nella Tabella seguente si riportano i dati relativi ai principali fattori climatici delle 30 stazioni dislocate nel territorio del Parco, e le relative quote delle stazioni stesse, così come illustrati nel Piano delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi del Parco Nazionale del Pollino, con periodo di validità 2015-2017.

Tabella 15 –Dati climatici registrati dalle 30 stazioni termo-pluviometriche. (TminF: temperature minime del mese più freddo.)

Stazione	Quota (m s.l.m.)	Giorni piovosi	Precipitazioni (mm)	T (°C)	TminF (°C)
VERBICARO (CS)	14	83	982	17,89	6,61
ORSOMARSO (CS)	120	98	1350	16,70	5,80
PAPASIDERO (CS)	219	99	1560	15,60	5,10
LAINO BORGO (CS)	250	114	1485	16,21	4,90
FRANCAVILLA MARITTIMA (CS)	272	78	750	16,80	4,74
SAN SOSTI (CS)	350	107	1743	15,10	4,20
CASTROVILLARI (CS)	353	92,9	904	15,60	4,15
SAN GIORGIO LUCANO (MT)	416	64	806	14,70	3,70
FRANCAVILLA IN SINNI (PZ)	421	93	1017	14,70	3,66
SANT'AGATA D'ESARO (CS)	440	108,8	1660	14,10	3,50

CIVITA (CS)	450	101	896	16,18	3,45
VIGGIANELLO (PZ)	512	101	1201	14,20	3,00
EPISCOPIA (PZ)	520	106	1287	14,10	2,94
CERSOSIMO (PZ)	563	84	1051	13,90	2,63
ROTONDA (PZ)	630	96	1224	13,10	2,14
CERCHIARA DI CALABRIA (CS)	636	95	875	14,85	2,10
NOEPOLI (PZ)	676	78	826	13,20	1,81
CARBONE (PZ)	685	104	1051	13,20	1,75
MORANO CALABRO (CS)	722	108	1314	14,24	1,48
ACQUAFORMOSA (CS)	767	100	1434	13,60	1,20
CHIAROMONTE (PZ)	791	97	898	12,60	0,98
TEANA (PZ)	800	93	1030	12,50	0,91
MORMANNO (CS)	820	112	1810	11,30	0,80
LATRONICO (PZ)	833	101	901	12,30	0,67
SAN LORENZO BELLIZZI(CS)	851	94	1118	11,50	0,50
SAN SEVERINO LUCANO (PZ)	884	107	1381	12,10	0,30
TERRANOVA DI POLLINO (PZ)	930	94	1210	11,80	-0,03
CAMPOTENESE (CS)	965	106,6	1585	10,70	-0,30
ALESSANDRIA DEL CARRETTO (CS)	975	91	997	12,13	-0,36

(Fonte: Parco Nazionale del Pollino- Piano Antincendi Boschivi 2015-2017)

4.3.2 Vulnerabilità al cambiamento climatico

Il fenomeno del cambiamento climatico rappresenta una sfida globale che genera effetti locali diversificati in ragione delle caratteristiche e delle criticità ambientali, economiche e sociali dei differenti contesti territoriali.

Il tema della vulnerabilità al cambiamento climatico è oggetto di molteplici studi, ricerche, valutazioni ed analisi interpretative. L'interesse per il tema è riconducibile al fatto che, proprio in funzione della vulnerabilità, gli effetti del cambiamento climatico possono avere ricadute differenziate nei territori interessati dal fenomeno.

Nel 2008 i servizi della Commissione europea hanno pubblicato il documento "Regions 2020 - An Assessment of Future Challenges for EU Regions", dove i temi chiave considerati per valutare la vulnerabilità climatica sono:

- Agricoltura e foreste: hanno una importanza fondamentale per la produzione di cellulosa e di energia e la produzione di biomassa è un parametro utile a misurare l'efficacia dei sistemi di gestione
- Ecosistemi naturali e seminaturali.
- Rischi naturali: sono causati da eccessive precipitazioni o da alluvioni e nella percezione pubblica sono gli effetti principali dei cambiamenti climatici.
- Salute ed onde di calore.
- Dipendenza dell'acqua: la scarsità di pioggia ha effetti sulla vegetazione mentre la scarsità di risorse idriche superficiali pone problemi per l'irrigazione, i processi industriali e le forniture domestiche.
- Turismo: le condizioni climatiche hanno effetti importanti sul turismo e condizionano la qualità dell'offerta turistica e ne determinano la domanda.

All'interno del documento si evince che nella regione Calabria le aree maggiormente vulnerabili al cambiamento climatico risultano localizzate in prossimità della costa, in particolare sul versante ionico, con talune criticità anche sulla costa tirrenica, in prossimità dei comuni di Lamezia Terme e di Zambrone.

La vulnerabilità del territorio risulta in generale piuttosto elevata ma sono principalmente i territori delle province di Crotona e Reggio Calabria ad essere maggiormente esposti agli effetti del cambiamento climatico. Si tratta di aree già soggette a rilevanti pressioni ambientali e interessate da fenomeni di abusivismo edilizio. A tali pressioni rischiano di sommarsi anche quelle derivanti da fenomeni connessi al cambiamento climatico. Al contrario, la rilevanza del fenomeno del cambiamento climatico nella regione Calabria appare meno significativa solo nelle zone interne spesso di tipo montano.

All'interno del documento programmatico del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della regione Basilicata, si riporta che nel territorio regionale sono presenti aree a rischio di desertificazione, sia per le condizioni di maggiore severità del clima (prolungati periodi di siccità, alte temperature), che per la presenza di fattori predisponenti legati alle caratteristiche fisiografiche e strutturali del territorio (condizioni orografiche, morfologiche e del suolo) e non ultime, per le attività umane che hanno spesso ridotto, o profondamente alterato, gli ambienti naturali e l'equilibrio tra aree antropizzate, coltivate, boschi e aree naturali (gli incendi boschivi, l'abbandono di pratiche agronomiche tradizionali, l'adozione di modelli di gestione non sostenibili per determinati ambienti, la semplificazione strutturale e compositiva delle cenosi, la salinizzazione indotta da pratiche irrigue non appropriate, l'urbanizzazione, ecc.). La Basilicata presenta il 30,4% della superficie territoriale sottoposta a tale

fenomeno, sul quale incide, oltre all'alto tasso di aridità rilevato sul territorio regionale, anche l'elevata presenza di aree naturali scarsamente coperte. Le aree più sensibili al fenomeno della desertificazione sono distribuite soprattutto nella zona orientale della regione e coincidono con la parte di territorio interessata da fenomeni calanchivi e da maggiore severità del clima e vulnerabilità della vegetazione.

4.4 Acqua

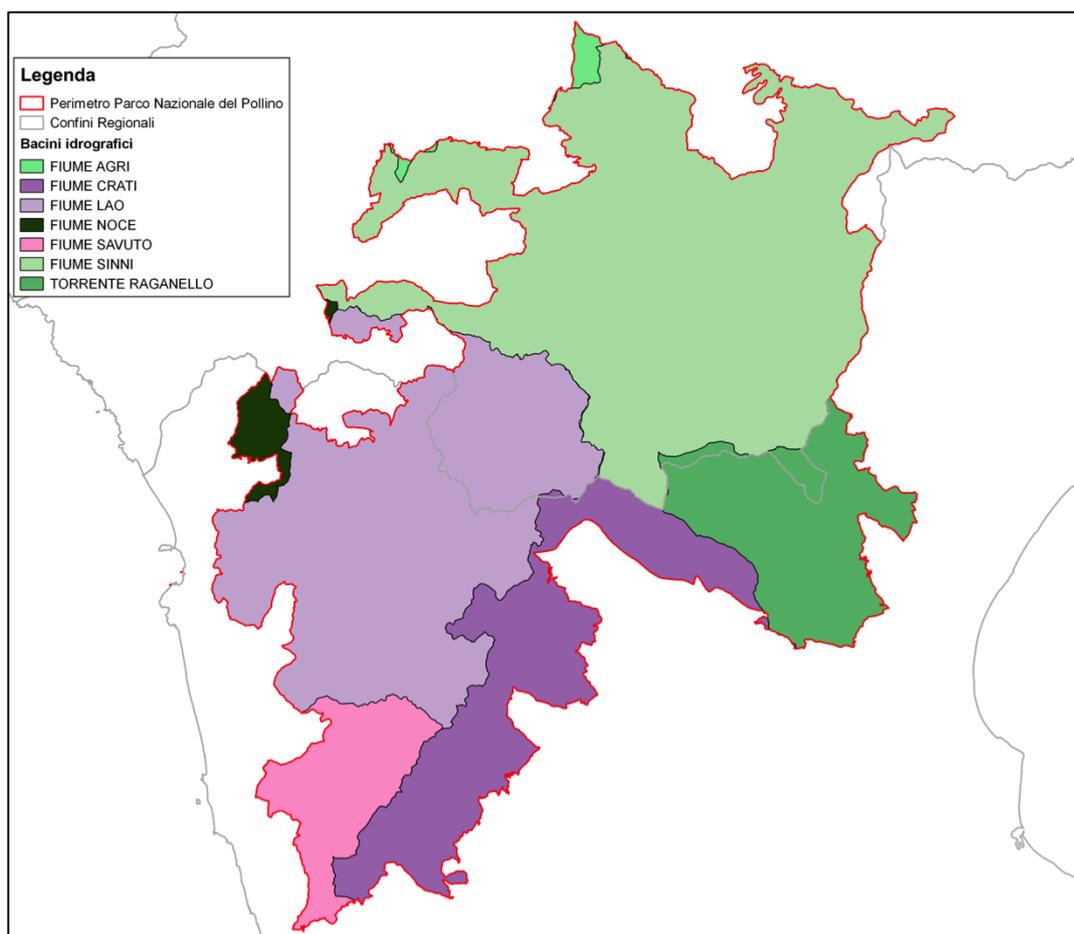
Il territorio del Parco del Pollino è caratterizzato da un'articolata rete idrografica determinata dalle caratteristiche dei bacini idrografici e dalla litologia dei terreni attraversati che assegnano ai corsi d'acqua aspetti peculiari. I bacini sversanti nello Jonio fanno principalmente riferimento al Fiume Sinni con i suoi affluenti e al Torrente Raganello; quelli sversanti nel Mar Tirreno sono principalmente il Lao e l'Abatemarco.

Per quanto riguarda la qualità della rete idrografica non sono disponibili per l'area interessata dati recenti forniti da enti preposti all'analisi dei corpi idrici.

4.4.1 Corpi idrici

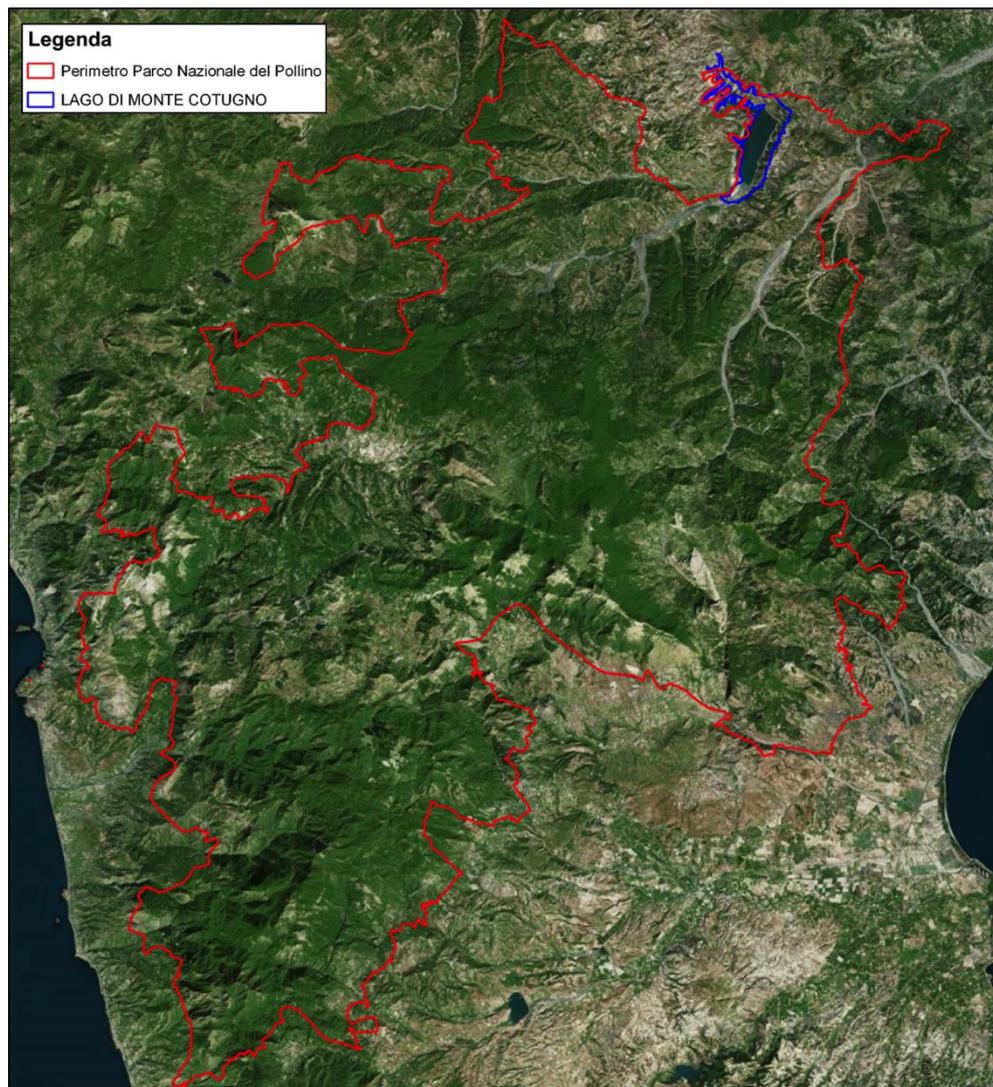
Il corso d'acqua più significativo del versante lucano del Parco è il Fiume Sinni (km 96,7); a nord del suo bacino fluviale riceve due importanti affluenti, il Frido (km 25) e il Sarmento (km 36). A est del versante calabro scorre uno dei torrenti più importanti del Parco: il Raganello (km 32), conosciuto per le sue gole nate dall'azione combinata dell'erosione fluviale e dei movimenti tettonici. Altri corsi d'acqua presenti nell'area sono il torrente Vaccuta, il fiume Abatemarco (km 20) e il Lao (km 63,7); quest'ultimo nato dalla confluenza del torrente Mercure, che nasce dalle pendici settentrionali di Coppola di Paola con il Battendiero. Un importante affluente del Fiume Lao è il Fiume Argentino (km 18,5). Questi corsi d'acqua sfociano nel Mar Tirreno.

Figura 6 – Bacini idrografici ricadenti nel Parco del Pollino.



4.4.2 Bacini lacustri

All'interno del Parco Nazionale del Pollino troviamo un solo bacino lacustre, il lago di Monte Cotugno. Il lago presenta una superficie pari a 1.850 ha, e si è formato a seguito della costruzione della diga di Senise avvenuta tra il 1970 e il 1982. L'invaso sbarrava il letto del fiume Sinni nel punto più stretto, formando il bacino. Il muro della diga misura 1.850 m di lunghezza, è alto 60 m ed è largo 260 m alla base. La diga può arrivare a contenere fino a un massimo di 530 milioni di m cubi d'acqua.

Figura 7 – Localizzazione del Lago di Monte Cotugno.


4.5 Suolo

4.5.1 Geologia

La catena del Pollino si configura come una delle maggiori strutture geologiche dell'Italia meridionale, caratterizzata dalla sovrapposizione tettonica, dei terreni alloctoni del Complesso Liguride che poggiano su successioni carbonatiche d'età mesozoico-terziaria. Queste costituiscono i terreni geometricamente più profondi e includono tre distinte unità tettoniche, che costituiscono buona parte del massiccio del Pollino e del settore occidentale dell'area del Parco, da Campotenese a Belvedere Marittimo.

Nei settori più orientali dell'area del Parco, affiorano i terreni alloctoni dell'unità Sicilide e, le successioni torbiditiche di avanfossa-avanpaese del Burdigaliano-tortoniano delle — Quarzoareniti Numidichell della formazione di Albidona e della Formazione di Oriolo, mentre nei settori occidentali e settentrionale affiorano le successioni del Miocene superiore-Pleistocene.

Si è quindi in presenza di differenti falde, appartenenti a diversi ambiti deposizionali e la cui messa in posto corrisponde alle diverse fasi tettoniche o stadi di formazione dell'Appennino calabro-lucano:

Unità Carbonatiche, costituenti parti della piattaforma apula secondo le interpretazioni più recenti. Tali unità occupano i settori più occidentali dell'area del Parco (Massiccio del Pollino e Monti di Orsomarso); queste unità rappresentano la base della successione stratigrafica regionale, su tale terreno;

Unità dei Flysch sicilidi, essenzialmente rappresentate, nell'area in esame dal Flysch Numidico e dalle Argille Variegate, presenti unicamente nell'estremo lembo nord-orientale ed in piccoli lembi a nord di Castelluccio superiore;

Unità del riempimento plio-pleistocenico, presenti prevalentemente nella parte nord (valle del Sinni) e nel bacino del Mercure; in questa unità sono compresi anche i depositi del modellamento recente ed attuale: alluvioni e detriti, questi ultimi ben rappresentati lungo il bordo meridionale del Pollino;

Unità metamorfiche, costituite da scisti, filladi e gneiss granatiferi probabilmente appartenenti al Complesso Calabride. Questa unità affiora in piccoli lembi a nord tra Episcopia e Francavilla sul Sinni e più estesamente a sud, sul margine orientale dei Monti di Orsomarso.

Alla complessità geologica appena descritta, si è sovrapposto un modellamento dovuto principalmente all'azione delle acque e dei ghiacciai. Il territorio è caratterizzato da una accentuata fragilità dovuta da un lato alla sua complessa struttura e dall'altro alle caratteristiche estremamente differenziate delle litologie che lo compongono. A fronte di questa fragilità, sono presenti numerose testimonianze del travaglio geologico e morfodinamico che hanno portato alla configurazione di caratteri geologici e geomorfologici peculiari e di straordinaria bellezza che rappresentano zone di interesse o emergenze particolari. Tutte queste forme geologiche-geomorfologiche sono elementi identificabili e classificabili come Geositi.

I Geositi presenti all'interno del Parco del Pollino sono schematizzabili come:

- di tipo superficiale (aree di affioramento di formazioni particolari, quali le rocce carbonatiche; le aree di modellamento caratteristico ed irripetibile, quali quelle dovute all'azione glaciale; le superfici sede di erosione in forme particolari, quali quelle di tipo calanchivo; zone di affioramento di formazioni testimoni di stati particolari dell'ambiente in cui le rocce si sono generate, quali le lave a pillows o le ofoliti; aree testimoni delle forme ipogee legate al ciclo dell'acqua, quali i campi di doline; le aree sede di movimenti gravitativi);
- di tipo lineare, per lo più coincidenti con creste o particolari tratti di aste fluviali;
- di tipo puntuale, quali pareti e coste che consentono di leggere con facilità la storia geologica dell'area, inghiottiti o elementi geologici particolari.

4.5.2 Morfologia del territorio e uso del suolo

Il Parco presenta un territorio dalla morfologia prevalentemente montuosa che si compone di tre sistemi di rilievo principali che si levano fino alle quote più alte dell'Appennino meridionale: quello del Pollino, situato al centro del Parco, a sud ovest il complesso dei monti dell'Orsomarso e, nel settore settentrionale, si erge isolato il monte Alpi. Serra Dolcedorme (2267 m s.l.m.), Monte Pollino (2248 m s.l.m.), Serra del Prete (2181 m s.l.m.), Serra delle Ciavole (2127 m s.l.m.) e Serra di Crispo (2053 m s.l.m.) sono le vette più alte del Parco.

Per quanto riguarda l'uso del suolo, la tabella seguente mostra i diversi usi del suolo nel Parco del Pollino con la relativa superficie.

Tabella 16 – Classificazione del territorio del Parco in base all'Uso del suolo.

Classificazione "Corine Land Cover" (Livello1)	Sup.(ha)	Classificazione "Uso del Suolo"	Sup. (ha)	% sul Tot.
Territori modellati artificialmente	1.043,00	Territori antropizzati	1.043,00	0,57
		Seminativi	18.182,00	10,01
		Prati stabili	5.669,00	3,12
		Vigneti	54,80	0,03
		Frutteti	236,30	0,13
Territori agricoli	48.643,73	Oliveti	850,63	0,47
		Sistemi colturali complessi	3.669,00	2,02
		Seminativi con spazi naturali	6.702,00	3,69
		Aree agro-forestali	13.280,00	7,31
		Bosco	85.866,00	47,28
		Pascolo	25.520,00	14,05
		Territori boscati e ambienti seminaturali	128.403,00	Cespuglieto	5.185,00	2,86
Aree in evoluzione	11.174,00			6,15
Roccia nuda	658,00			0,36
Territori boscati e ambienti seminaturali	54,06	Zone umide	54,06	0,03

Corpi idrici	3.455,89	Corpi idrici	1.476,24	0,81
		Corsi d'acqua	1.979,65	1,09

Di seguito si riporta la spiegazione di ognuna delle voci di uso del suolo illustrate nella tabella precedente:

- **Aree antropizzate:** entrano a far parte di questa categoria le aree urbane, gli insediamenti rurali, industriali e le infrastrutture di origine antropica.
- **Bosco:** si tratta delle superfici boschive il cui grado di copertura è superiore al 20%.
- **Seminativi:** terreni soggetti a normale rotazione agraria in cui si identificano gli elementi essenziali delle sistemazioni idraulico-agrarie e sono privi di vegetazione per alcuni periodi dell'anno.
- **Oliveti:** all'interno delle colture arboree sono stati individuati gli oliveti, laddove la superficie interessata, la specializzazione produttiva e il sesto di impianto, hanno permesso la distinzione da altre colture erbacee o da colture arboree consociate.
- **Frutteti:** si tratta delle colture arboree specializzate che non rientrano nella categoria precedente e distinti con lo stesso criterio.
- **Prati stabili:** formazioni vegetali erbacee di origine artificiale e utilizzate sia come foraggiere avvicendate sfalciate che tramite il pascolamento degli animali per lo più temporaneo.
- **Sistemi colturali e particellari complessi:** aree in cui la dimensione minima degli appezzamenti non permette la separazione in singole categorie di uso del suolo ma in cui l'utilizzazione agricola intensiva è evidente mantenendo un aspetto del paesaggio tipico e funzionale alla difesa idrogeologica.
- **Seminativi con spazi naturali:** aree agricole all'interno di spazi naturali importanti. Sono aree soggette a coltivazione e a rotazione agraria collocate all'interno di zone naturali o naturalizzate in seguito ad abbandono dell'agricoltura. Differiscono dalle precedenti per la minore intensità di utilizzazione antropica.
- **Aree agroforestali:** aree simili alle precedenti ma in cui vi è prevalenza di formazioni boschive all'interno delle quali sono presenti ampi spazi dedicati alla coltivazione.
- **Pascolo:** formazioni vegetali erbacee per lo più di origine naturale la cui utilizzazione avviene mediante il pascolamento per la maggior parte del periodo annuale.
- **Cespuglieto:** aree in cui la presenza di formazioni arbustive prevale sulla copertura totale. In alcuni casi si può trattare di pascoli o seminativi marginali degradati o abbandonati.
- **Aree in evoluzione:** si tratta di aree in cui le attuali caratteristiche fanno presumere una diversa situazione precedente sia di tipo erbaceo che arbustivo o arboreo e la cui evoluzione è per lo più riconducibile a una minore pressione antropica.
- **Corsi d'acqua:** fiumi o torrenti in cui la portata d'acqua è presente anche se variabile durante tutto l'anno e sono caratterizzati dall'aspetto lineare.
- **Corpi idrici superficiali:** rispetto alla categoria precedente siamo in presenza di aree estese con presenza di acqua durante tutto il periodo dell'anno (laghi e stagni naturali e/o artificiali).
- **Roccia nuda:** aree prive di vegetazione presenti per lo più su zone sommitali o caratterizzate da forte pendenza.

4.5.3 *Rischio idrogeologico*

Regione Calabria

Con la deliberazione del Consiglio Regionale n. 115 del 28 dicembre 2001 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Calabria ha approvato il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Calabria (PAI). Con la Delibera del Comitato Istituzionale n. 26 del 2 agosto 2011 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale ha avviato formalmente le procedure per l'aggiornamento del PAI.

Nelle finalità del Piano, le situazioni di rischio vengono raggruppate, ai fini della programmazione degli interventi, nelle categorie di rischio di frana e di rischio d'inondazione. Per ciascuna categoria di rischio, in conformità al DPCM 29 settembre 1998, sono definiti quattro livelli:

- R4 - rischio molto elevato: quando esistono condizioni che determinano la possibilità di perdita di vite umane o lesioni gravi alle persone; danni gravi agli edifici e alle infrastrutture; danni gravi alle attività socio-economiche;
- R3 - rischio elevato: quando esiste la possibilità di danni a persone o beni; danni funzionali ad edifici e infrastrutture che ne comportino l'inagibilità; interruzione di attività socio-economiche;

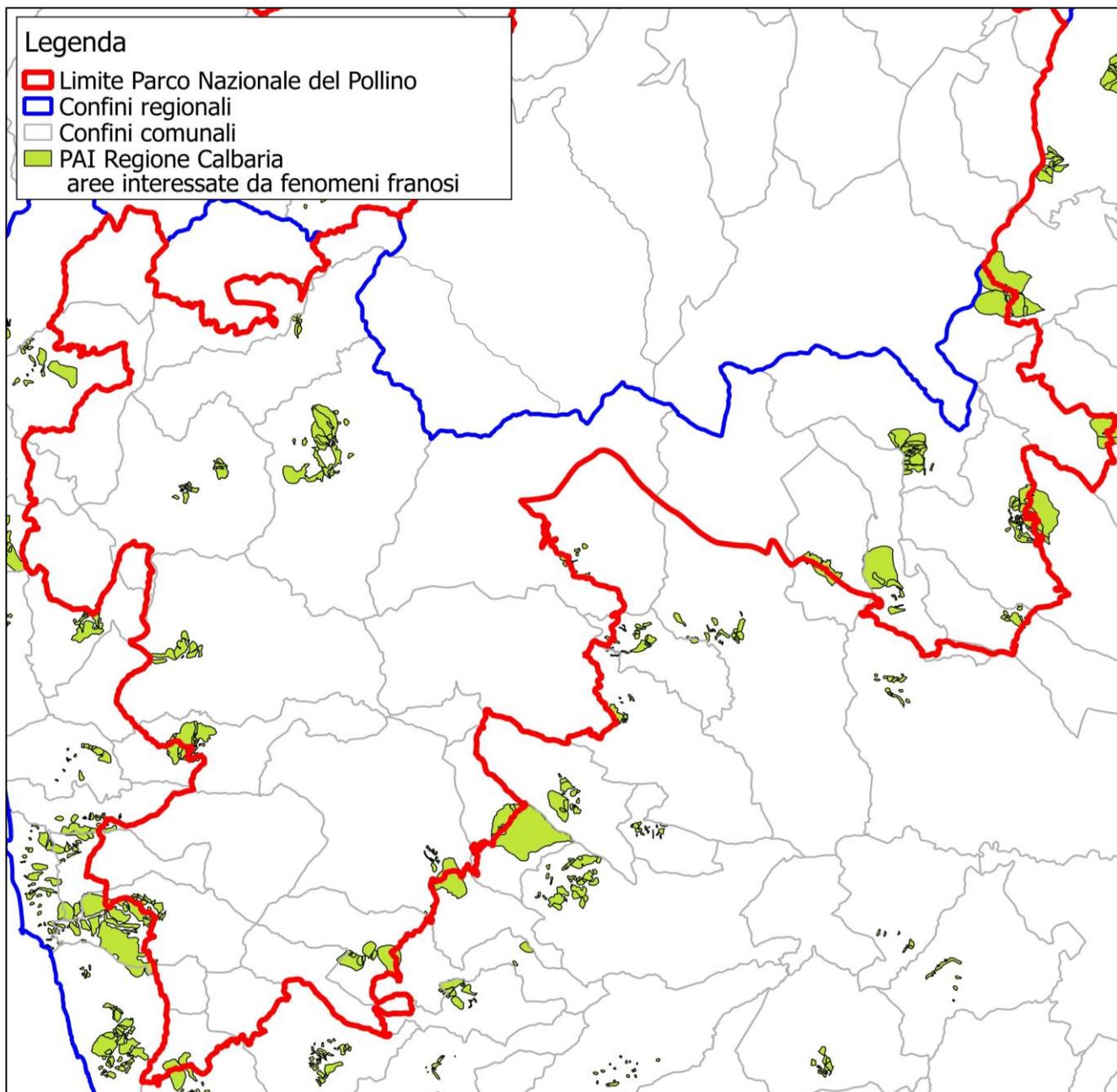
- R2 - rischio medio: quando esistono condizioni che determinano la possibilità di danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale senza pregiudizio diretto per l'incolumità delle persone e senza comprometterne l'agibilità e la funzionalità delle attività economiche;
- R1 - rischio basso: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono limitati.

Nel PAI della Regione Calabria, sono definite aree pericolose quelle porzioni del territorio, corrispondenti ad un congruo intorno dei centri abitati e delle infrastrutture, in cui i dati disponibili indicano condizioni di pericolo, la cui effettiva sussistenza e gravità può essere quantificata a seguito di studi, rilievi e indagini di dettaglio. Per tali motivi vengono individuate le aree con pericolo di frana, tracciate in via transitoria, sulla base dell'inventario delle frane rilevate, così come definite nelle specifiche tecniche del PAI. Vengono, inoltre, identificate le aree di attenzione per pericolo di inondazione, che interessano tutti i tratti dei corsi d'acqua per i quali non sono stati ancora definiti i livelli di rischio.

Nelle aree interessate da fenomeni franosi il PAI riporta le situazioni di pericolo e/o di rischio connesse alla presenza di frane, rilevate e cartografate dall'ABR tramite indagini estese su tutto il territorio di sua competenza e riguardanti i centri abitati censiti alla data del 31 ottobre 2001, le reti infrastrutturali, i beni soggetti a vincoli di legge e gli altri beni esposti di cui al DPCM 29.09.1998. Inoltre, disciplina l'uso del territorio sulla base del livello di rischio dei fenomeni rilevati, in relazione alle classi di rischio contrassegnate dalle sigle R4, R3, R2, R1.

Come si evince dall'immagine seguente i Comuni localizzati nel versante calabro del territorio del Parco Nazionale del Pollino interessati da fenomeni franosi sono:

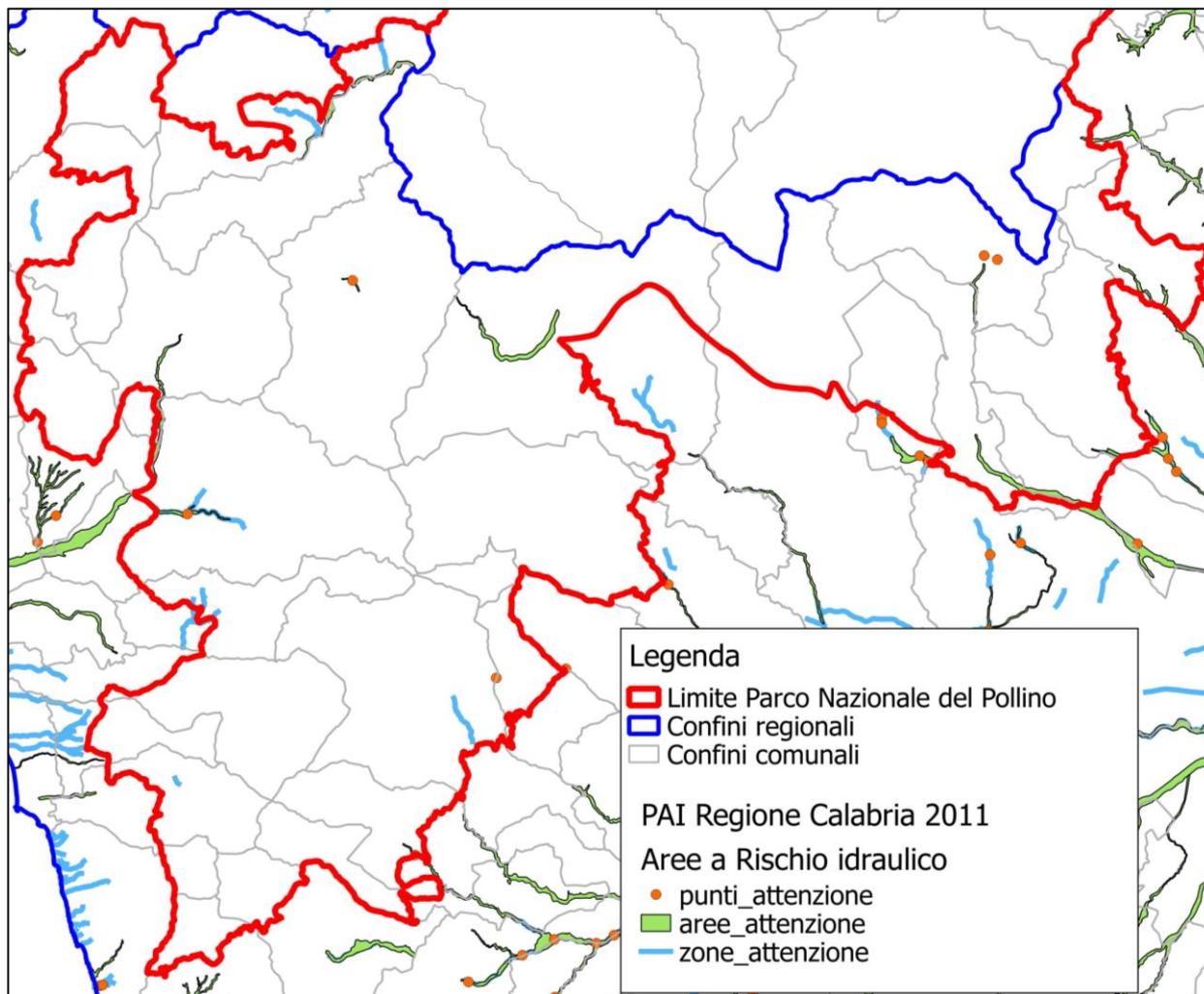
- Acquafamosa
- Alessandria del Carreto
- Buonvicino
- Castelluccio superiore
- Cerchiara di Calabria
- Civita
- Francavilla marittima
- Frascineto+
- Grisolia
- Laino Castello
- Morano Calabro
- Mormanno
- Mottafollone
- Orsomarso
- Papasidero
- Plataci
- San Donato di Ninea
- San Lorenzo Bellizzi
- San Sosti
- Sangineto
- Santa Domenica Talao
- Verbicaro.

Figura 8 – Localizzazione delle aree interessate da fenomeni franosi nella porzione calabrese del Parco.


Per quanto riguarda l'individuazione delle aree a rischio e/o pericolo d'inondazione, il PAI riporta le situazioni di rischio e/o pericolo d'inondazione stimate dall'Autorità tramite indagini estese su tutto il territorio di sua competenza. Sulla base delle caratteristiche dei fenomeni rilevati o attesi e delle indagini svolte, il PAI disciplina l'uso del territorio sia nelle aree perimetrare mediante modellazione analitica con attribuzione delle classi R4, R3, R2, R1, che nelle aree storicamente inondate e/o localizzate dai Piani di Protezione Civile e riportate nell'Atlante allegato al Piano. Ulteriormente, il PAI disciplina l'uso del territorio nelle aree intorno ai tratti e punti critici rilevati (riduzioni di sezioni, ostruzioni, rotture d'argine, ecc) e indicati negli elaborati del PAI come aree di attenzione, linee di attenzione e punti di attenzione.

Come si evince dall'immagine seguente all'interno del versante calabrese del territorio del Parco Nazionale del Pollino, ricadono esclusivamente le aree classificate dal PAI come aree di attenzione, linee di attenzione e punti di attenzione.

Figura 9 – Localizzazione delle aree interessate da aree a rischio/pericolo inondazione nella porzione calabrese del Parco.



Regione Basilicata

Il 21 dicembre 2016 il Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino, con delibera n.11, ha approvato il primo aggiornamento 2016 del PAI, vigente dal 9 febbraio 2017. Per le aree a rischio frana la perimetrazione avvenuta con l’aggiornamento prevede l’identificazione di aree a rischio, classificate come segue:

- R1: aree a rischio moderato;
- R2: aree a rischio medio;
- R3: aree a rischio elevato;
- R4: aree a rischio molto elevato;
- ASV: aree assoggettate a verifica idrogeologica;
- P: aree pericolose.

Come si evince dall’immagine seguente, per il territorio del Parco del Pollino ricadente nella Regione Basilicata abbiamo aree a rischio frana insistenti in tutte le classi appena menzionate:

I comuni che presentano porzioni di territorio classificate come ASV sono:

- Francavilla in Sinni
- Noepoli
- San Costantino Albanese
- Senise
- Teana
- Valsinni

I comuni che presentano porzioni di territorio classificate come P sono:

- San Costantino Albanese

- San Severino Lucano
- Terranova di Pollino

I comuni che presentano porzioni di territorio classificate come R1 sono:

- Calvera
- Castelluccio Inferiore
- Castronuovo di Sant'Andrea
- Chiaromonte
- Episcopia
- Fardella
- Francavilla in Sinni
- Latronico
- Noepoli
- San Costantino Albanese
- San Giorgio Lucano
- Senise
- Teana
- Valsinni
- Viggianello

I comuni che presentano porzioni di territorio classificate come R2 sono:

- Calvera
- Carbone
- Castelluccio Inferiore
- Castelluccio Superiore
- Castelsaraceno
- Castronuovo di Sant'Andrea
- Cersosimo
- Chiamonte
- Episcopia
- Fardella
- Francavilla in Sinni
- Noepoli
- San Costantino Albanese
- San Giorgio Lucano
- Senise
- Teana
- Terranova di Pollino
- Valsinni
- Viggianello

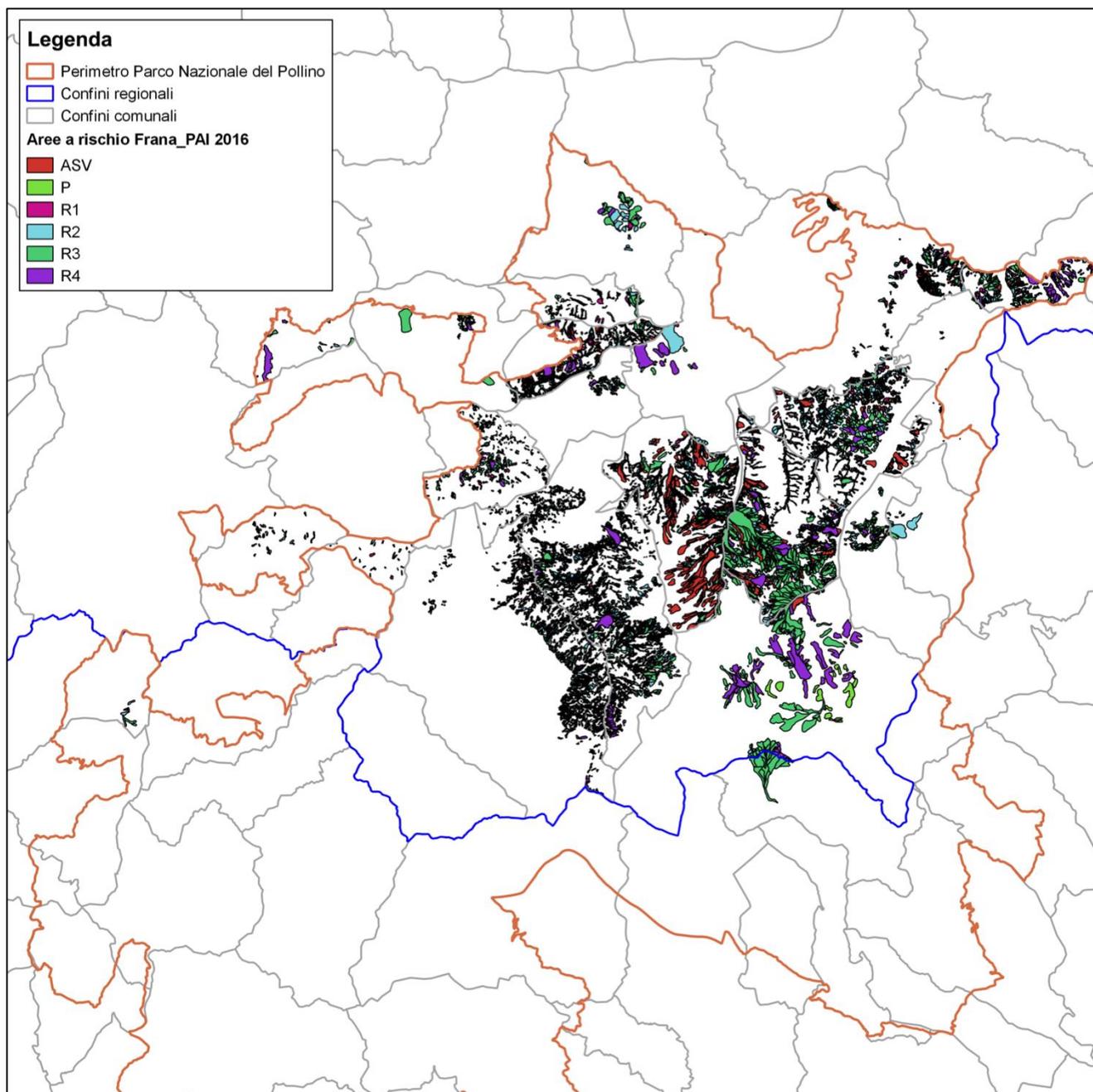
I comuni che presentano porzioni di territorio classificate come R3 sono:

- Calvera
- Carbone
- Castelluccio Superiore
- Castelsaraceno
- Castronuovo di Sant'Andrea
- Cersosimo
- Chiaromonte
- Episcopia
- Fardella
- Francavilla in Sinni
- Noepoli
- San Costantino Albanese
- San Severino Lucano
- Senise
- Teana
- Terranova di Pollino
- Valsinni
- Viggianello

I comuni che presentano porzioni di territorio classificate come R4 sono:

- Calvera
- Carbone
- Castelsaraceno
- Castronuovo di Sant'Andrea
- Cersosimo
- Chiaromonte
- Episcopia
- Fardella
- Francavilla in Sinni
- Noepoli
- San Costantino Albanese
- San Paolo Albanese
- San Severino Lucano
- Teana
- Terranova di Pollino
- Valsinni
- Viggianello

Figura 10 – Localizzazione delle aree a rischio frana nella porzione lucana del Parco.



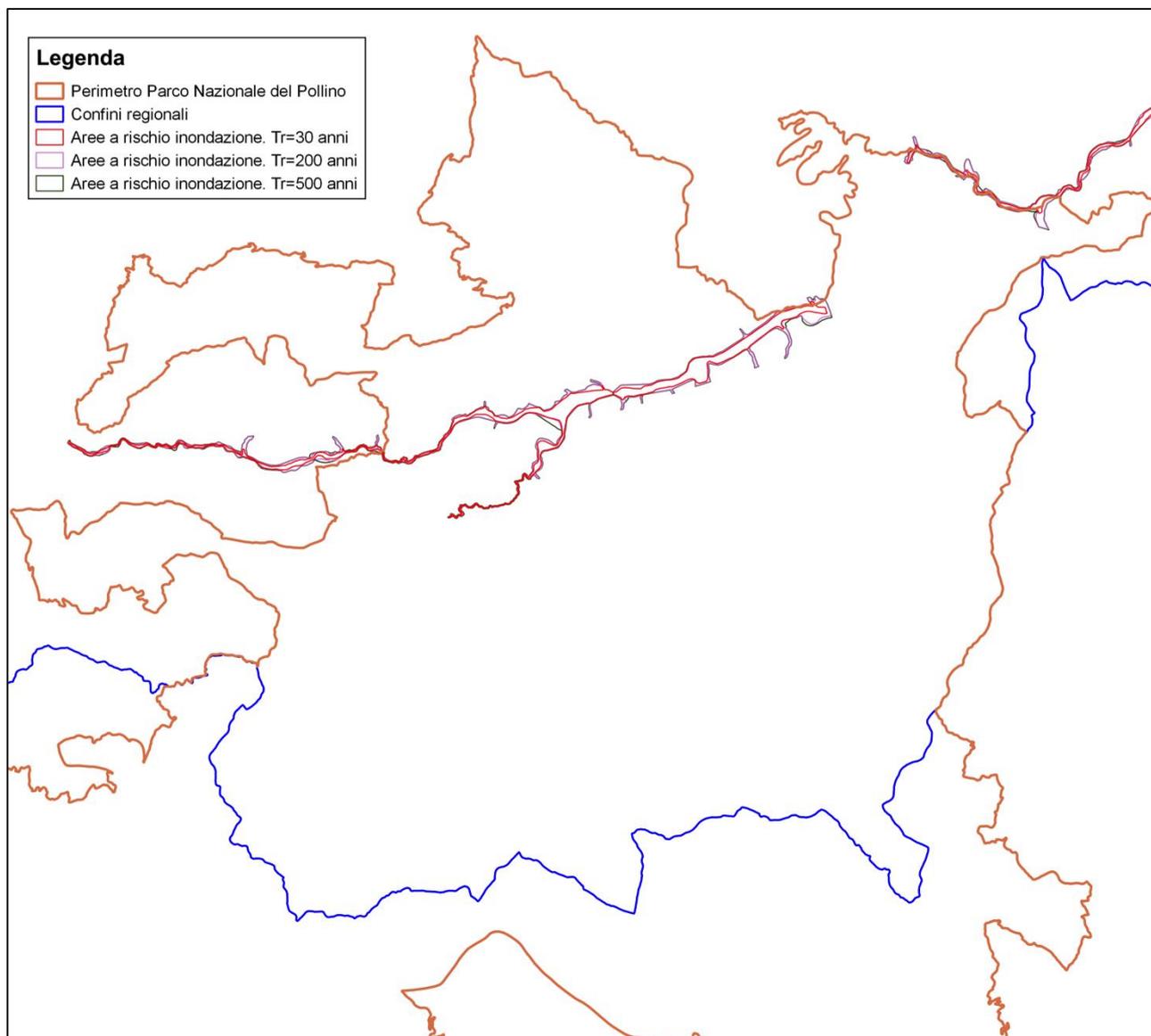
Per quanto riguarda la classificazione delle aree a rischio idraulico, essa viene fatta sulla base dei tempi di ritorno degli eventi secondo la seguente distinzione:

- P3: aree con alluvioni frequenti ed elevata probabilità di accadimento (tempi di ritorno fino a 30 anni).
- P2: aree con alluvioni poco frequenti e media probabilità di accadimento (tempi di ritorno fino a 200 anni).
- P1: aree con alluvioni rare di estrema intensità e bassa probabilità di accadimento (tempi di ritorno fino a 500 anni).

Nell'immagine seguente si riporta la perimetrazione delle aree a rischio inondazioni insistenti nel versante lucano del Parco Nazionale del Pollino.

L'elaborazione cartografica seguente mostra il fiume Sinni come l'area a rischio inondazione insistente nel versante lucano del Parco. Il fiume Sinni, nasce a quota 1380 metri, dalla Serra della Giumenta, sul versante orientale del monte Sirino-Papa; percorre da ovest a est l'estremo settore meridionale della Basilicata. Il Sinni è lungo 94 km ed il suo bacino idrografico ha una superficie complessiva di 1292 km², confinando con i bacini dei fiumi Agri a nord, Noce ad ovest, Lao e Coscile-Crati a sud. Il fiume Sinni ha una considerevole portata media annua, conseguenza del notevole afflusso meteorico, ed allo scopo di valorizzare tale risorsa sono stati realizzati gli invasi artificiali di Maserria Nicodemo e Monte Cotugno (Fonte Autorità di Bacino della Regione Basilicata). Le caratteristiche principali del fiume Sinni vengono riportate nella tabella seguente.

Figura 11 – Localizzazione delle aree a rischio idraulico nella porzione lucana del Parco.



Tab 17: caratteristiche principali del fiume Sinni (Fonte Autorità di Bacino della Regione Basilicata)

Estensione Bacino Idrografico (Km ²)	Affluenti Principali	Lunghezza Asta Principale (Km)	Foce
1.292 (di cui 47 in Calabria)	<ul style="list-style-type: none"> • Torrente Serrapotamo • Torrente Cogliandrino • Fiumarella Sant'Arcangelo • Fiume Samento • Torrente Frido 	94	Mar Jonio

4.5.4 Rischio incendio

Le informazioni del presente paragrafo sono tratte dal *Piano delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – Periodo di attività 2018-2022*, redatto dall'Ente Parco al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Nel periodo 2008-2017 all'interno del Parco si sono verificati 678 incendi che hanno percorso una superficie totale di circa 9.316,2. A tali valori corrisponde una media annua di 67,8 incendi per una superficie percorsa media di 931,61 ettari/anno. La superficie media ad evento è di circa 13,74 ettari.

Tabella 18 - Numero di incendi e superficie totale e media per incendio percorsa dal fuoco nel periodo 2008-2017

Anno	Superficie bruciata (Ha)	Numero incendi	Superficie in ettari percorsa da fuoco per incendio (Ha)
2008	669,41	79	8,47
2009	483,04	69	7,00
2010	182,39	34	5,36
2011	972,27	117	8,31
2012	1.237,01	99	12,50
2013	202,24	35	5,78
2014	136,22	25	5,45
2015	543,47	67	8,11
2016	685,05	54	12,69
2017	4.205,02	99	42,47
Totale	9.316,12	678	13,74

Il fenomeno degli incendi nel parco Nazionale del Pollino ha carattere fortemente stagionale, come dimostrano i dati riportati nella tabella seguente per il periodo 2008-2017, che evidenziano un periodo di massima pericolosità di incendio soprattutto nel periodo estivo luglio-settembre.

Tabella 19 – Distribuzione temporale degli incendi avvenuti nel 2008-2017.

Mese	Numero incendi	Superficie in ettari percorsa dal fuoco	Superficie media per incendio(Superficie/numero)
Gennaio	5	26	5,10
Febbraio	14	65	4,65
Marzo	50	248	4,96
Aprile	40	133	3,32
Maggio	12	33	2,73
Giugno	16	68	4,24
Luglio	115	4.193	36,46
Agosto	270	3.389	12,55
Settembre	126	912	7,24
Ottobre	22	198	9,00
Novembre	7	51	7,29
Dicembre	1	1	1

Dei 678 eventi che si sono verificati nel periodo 2008-2017 all'interno del parco 26 sono risultati di origine colposa, 639 di origine dolosa, 1 di origine naturale e 12 di origine ignota e non classificata. La figura seguente riporta il numero di incendi e la superficie percorsa dal fuoco per origine.

Figura 12– Cause degli incendi avvenuti nel territorio del Parco (2008-2017).

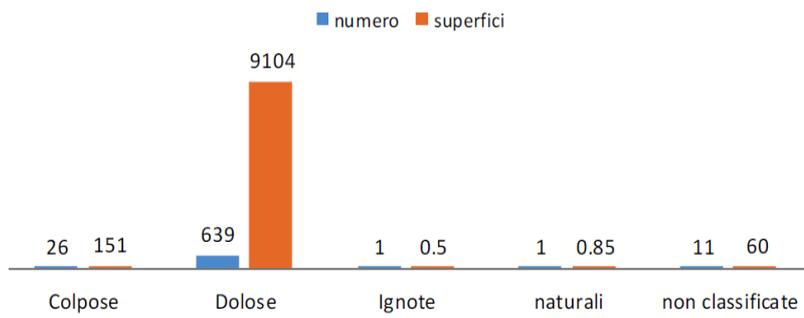


Figura 13 – Superficie media per incendio per tipo di origine.

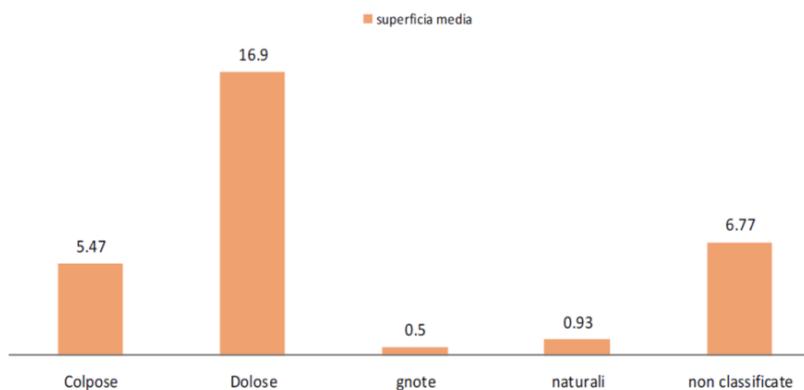
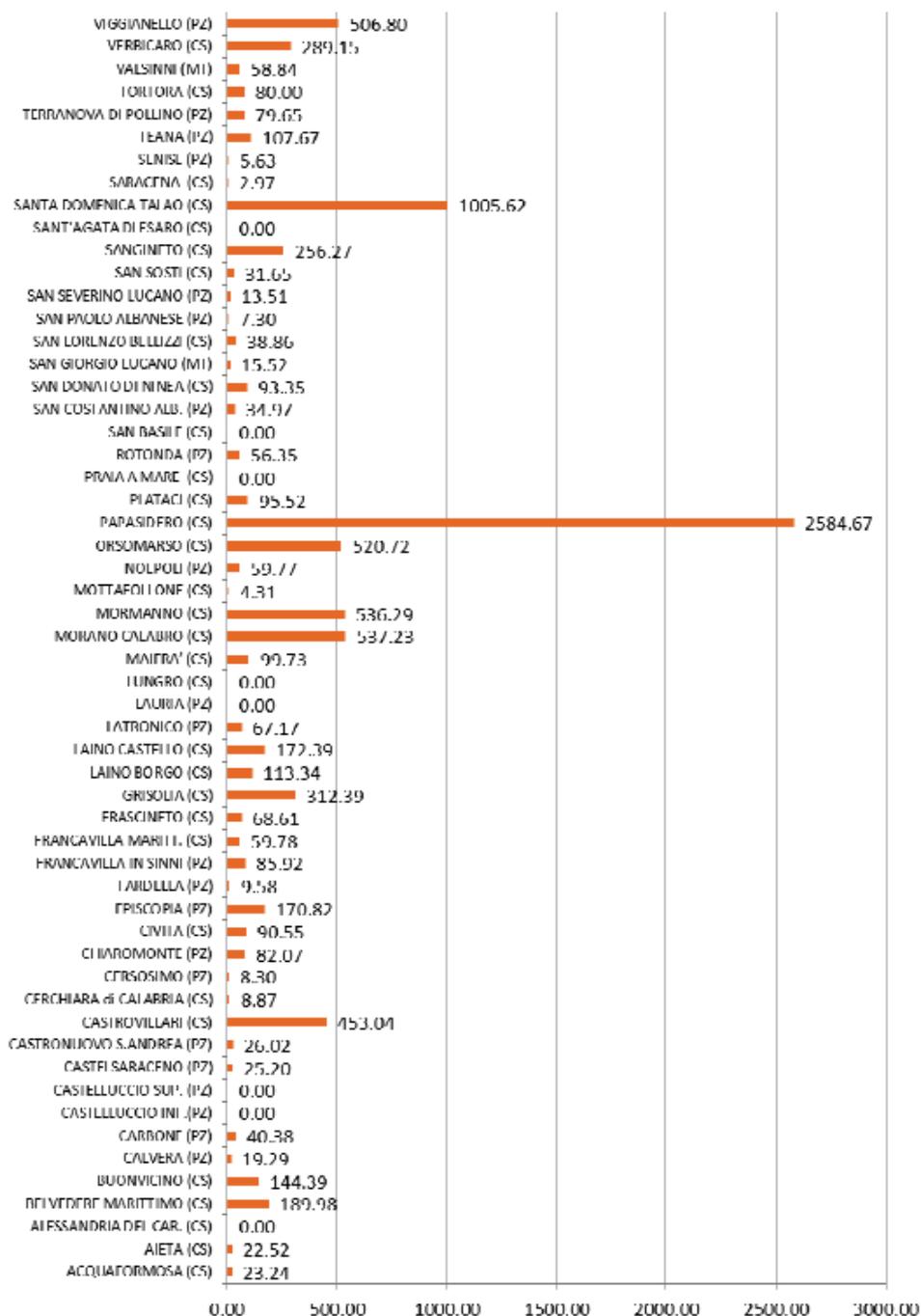


Figura 14 – Gli incendi nei comuni del Parco – Superficie in ettari (2008-2017).


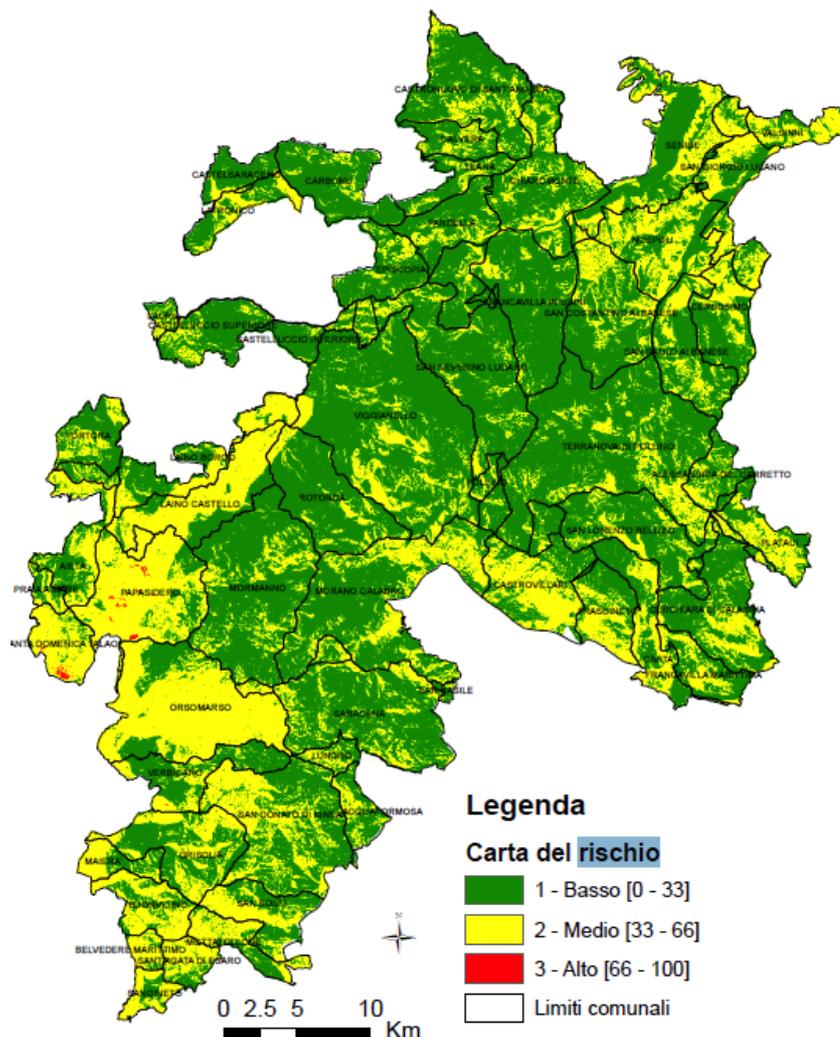
I comuni maggiormente interessati dal fenomeno, in termini di superficie percorsa dal fuoco sono quelli di Papisidero (2.584,67 ha), Santa Domenica Talao (1.005,62 ha), Morano Calabro (537,23 ha), Mormanno (536,29 ha), Orsomarso (520,72 ha) e Viggianello (506,80 ha).

Gli incendi sono legati essenzialmente al tipo di vegetazione, al clima, all'assetto topografico (pendenza, esposizione, altitudine) e a fenomeni riconducibili a cause antropiche.

Elaborando queste informazioni in ambiente GIS, seguendo la procedura operativa indicata nel "Manuale tecnico di pianificazione antincendi boschivi nei Parchi Nazionali" del MATTM, il territorio è stato suddiviso in aree omogenee, che indicano rispettivamente la pericolosità e la gravità d'incendio. Il passo successivo considera entrambi i parametri valutati unitamente per arrivare alla classificazione del rischio.

Si è ottenuta così la carta del rischio incendi, in cui il territorio del Parco Nazionale del Pollino è stato classificato in 3 classi di rischio incendio: 1. rischio basso; 2. rischio medio; 3. Rischio alto.

Figura 15 – Carta del rischio incendio del Parco.



Dall'analisi della cartografia prodotta non risultano presenti all'interno del Parco aree ad elevato rischio incendio. Le aree classificate a rischio medio occupano una superficie limitata, mentre la maggior parte del territorio è interessata da aree a rischio basso.

4.5.5 Rischio sismico

Le regioni della Basilicata e della Calabria ricadono in una delle aree del territorio nazionale classificate a maggior pericolosità dalla Mappa di Pericolosità Sismica del Territorio Nazionale.

La Mappa di Sismicità Nazionale fornisce una stima del rischio sismico nelle varie aree del territorio nazionale sulla base della geodinamica crostale, ovvero di come sono disposte e come interagiscono le placche nel sottosuolo delle varie zone del nostro paese. Spetta poi alle Regioni, secondo la legge, il compito di attribuire ad ogni Comune l'adeguata classe sismica di riferimento.

Nel versante lucano il territorio del Parco ricade principalmente nella Provincia di Potenza e nei Comuni di Valsinni e San Giorgio Lucano in provincia di Matera, tutti ricadenti nella prima e seconda zona di rischio sismico.

- Zona 1: è la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.
- Zona 2: nei comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti.

Nel versante calabro il territorio del Parco ricade nella Provincia di Cosenza, la cui classificazione in zone di rischio sismico, anche in questo caso, vede i Comuni inseriti nella prima e seconda classe.

La zona del Parco Nazionale del Pollino è stata interessata negli ultimi anni da una sequenza sismica caratterizzata da periodi di attività frequente intervallati da periodi di relativa calma. Dal 2010 ad oggi sono avvenuti più di 6100 terremoti, la maggior parte dei quali di magnitudo modesta ($M < 3.0$): 46 hanno avuto magnitudo tra 3.0 e 4.0; due eventi hanno presentato magnitudo tra 4.0 e 5.0 ed un evento avvenuto il 26 ottobre

2012 ha fatto registrare magnitudo pari a 5.0. (Fonte INGV). Studi recenti condotti sull'area del Parco Nazionale del Pollino hanno portato a identificare una struttura sismogenetica estesa per circa 20 Km tra gli abitati di Mormanno e quello di Castelluccio inferiore.

4.6 La Rete Natura 2000

Allo stato attuale la Rete Natura 2000 è costituita da ZPS, ZSC e SIC. Tali aree possono avere tra loro molteplici relazioni spaziali, dalla coincidenza alla completa separazione territoriale.

Le aree che compongono la Rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse. La Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali (Art. 2)" in una logica di sviluppo sostenibile. Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva Habitat, inoltre, riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura; alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva.

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati Membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della Rete Natura 2000.

La gestione dei siti Natura 2000 è disciplinata dall'articolo 6 della Direttiva Habitat che prevede l'applicazione di adeguate misure di conservazione atte ad evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat delle specie per i quali sono stati designati i siti, nonché la perturbazione delle specie (ove questa abbia conseguenze rilevanti). Tali misure possono essere regolamentari, amministrative o contrattuali e possono implicare piani di gestione specifici o integrati con altri strumenti di pianificazione vigenti. Tutti i piani e progetti non finalizzati alla gestione dei siti e che possono incidere significativamente su habitat e specie devono essere sottoposti, sempre in base all'articolo 6 della Direttiva Habitat ed all'articolo 6 del D.P.R. n. 120/2003, ad opportuna valutazione d'incidenza. In Italia, i SIC e le ZPS coprono complessivamente il 20% circa del territorio nazionale.

All'interno del territorio del Parco Nazionale del Pollino i siti afferenti alla direttiva Habitat 92/43/CEE sono stati designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) mediante Decreto ministeriale dell'11 gennaio 2017 per la regione Basilicata e Decreto Ministeriale del 10 aprile 2018 per la Regione Calabria. In particolare sono comprese all'interno dello stesso territorio 43 aree ZSC e 2 aree ZPS come di seguito riportato:

CODICE	DENOMINAZIONE		REGIONE
IT9210275	Massiccio del Monte Pollino e Monte Alpi	ZPS	Basilicata
IT9310303	Pollino e Orsomarso	ZPS	Calabria
IT9210025	Bosco della Farneta	ZSC	Basilicata
IT9210040	Bosco Magnano	ZSC	Basilicata
IT9210070	Bosco Vaccarizzo	ZSC	Basilicata
IT9210075	Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S.Francesco	ZSC	Basilicata
IT9210120	La Falconara	ZSC	Basilicata
IT9210125	Timpa dell'Orso-Serra del Prete	ZSC	Basilicata
IT9210130	Bosco di Chiaromonte-Piano Iannace	ZSC	Basilicata
IT9210135	Piano delle Mandre	ZSC	Basilicata
IT9210145	Madonna del Pollino Località Vacuarro	ZSC	Basilicata
IT9210146	Pozze di Serra Scorzillo	ZSC	Basilicata
IT9210165	Monte Alpi, Malboschetto di Latronico	ZSC	Basilicata
IT9210175	Valle Nera-Serra di Lagoforano	ZSC	Basilicata
IT9210185	Monte La Spina, Monte Zaccana	ZSC	Basilicata
IT9210245	Serra di Crispo, Grande Porta del Pollino e Pietra Castello	ZSC	Basilicata
IT9210250	Timpa delle Murge	ZSC	Basilicata
IT9310001	Timpone della Capanna	ZSC	Calabria
IT9310002	Serra del Prete	ZSC	Calabria

IT9310003	Pollinello-Dolcedorme	ZSC	Calabria
IT9310004	Rupi del Monte Pollino	ZSC	Calabria
IT9310005	Cima del Monte Pollino	ZSC	Calabria
IT9310006	Cima del Monte Dolcedorme	ZSC	Calabria
IT9310007	Valle Piana-Valle Cupa	ZSC	Calabria
IT9310008	La Petrosa	ZSC	Calabria
IT9310009	Timpone di Porace	ZSC	Calabria
IT9310010	Stagno di Timpone di Porace	ZSC	Calabria
IT9310011	Pozze Boccatore/Bellizzi	ZSC	Calabria
IT9310012	Timpa di S.Lorenzo	ZSC	Calabria
IT9310013	Serra delle Ciavole-Serra di Crispo	ZSC	Calabria
IT9310014	Fagosa-Timpa dell'Orso	ZSC	Calabria
IT9310015	Il Lago (nella Fagosa)	ZSC	Calabria
IT9310017	Gole del Raganello	ZSC	Calabria
IT9310019	Monte Sparviere	ZSC	Calabria
IT9310020	Fonte Cardillo	ZSC	Calabria
IT9310021	Cozzo del Pellegrino	ZSC	Calabria
IT9310022	Piano di Marco	ZSC	Calabria
IT9310023	Valle del Fiume Argentino	ZSC	Calabria
IT9310025	Valle del Fiume Lao	ZSC	Calabria
IT9310027	Fiume Rosa	ZSC	Calabria
IT9310028	Valle del Fiume Abatemarco	ZSC	Calabria
IT9310029	La Montea	ZSC	Calabria
IT9310030	Monte La Caccia	ZSC	Calabria
IT9310031	Valle del Fiume Esaro	ZSC	Calabria
IT9310032	Serrapodolo	ZSC	Calabria

Le aree ZSC coprono una superficie effettiva di circa 26.400 ettari, pari al 14% del territorio del Parco Nazionale del Pollino. I comuni del Parco nel cui territorio ricadono le aree ZSC sono 37 e sono elencati nella tabella seguente:

Tabella 20 - Comuni del Parco interessati dalle aree ZSC

COMUNI	Sup.totale (ha)	Sup.rientrante nel Parco (ha)	% sup.rientrante nel Parco	ZSC
ALESSANDRIA DEL CARRETTO (CS)	4043,0	1278,6	32%	1
BELVEDERE MARITTIMO (CS)	3679,3	547,1	15%	2
BUONVICINO (CS)	3033,2	1937,8	64%	2
CARBONE (PT)	4774,8	2877,2	60%	1
CASTELLUCCIO INFERIORE (PZ)	2878,7	769,8	27%	1
CASTELLUCCIO SUPERIORE (PZ)	3225,1	2122,3	66%	1
CASTELSARACENO (PZ)	7413,3	1035,0	14%	1
CASTROVILLARI (CS)	12944,1	3566,0	28%	8
CERCHIARA DI CALABRIA (CS)	8119,5	4582,0	56%	4
CHIAROMONTE (PZ)	7005,1	7005,1	100%	3

CIVITA (CS)	2736,3	2536,6	93%	4
FARDELLA (PT)	2727,3	2727,3	100%	2
FRANCAVILLA MARITTIMA (CS)	3270,5	1547,4	47%	1
FRANCAVILLA SUL SINNI (PZ)	4592,1	4592,1	100%	1
FRASCINETO (CS)	2884,7	2107,0	73%	1
GRISOLIA (CS)	5127,9	3702,4	72%	1
LAINO CASTELLO (CS)	3701,6	3701,6	100%	1
LATRONICO (PZ)	7594,9	1483,5	20%	2
LAURIA (PZ)	17552,7	456,7	3%	1
LUNGRO (CS)	3522,6	608,2	17%	1
MORANO CALABRO (CS)	11525,0	8356,8	73%	5
MORMANNO (CS)	7820,3	7820,3	100%	1
MOTTAFOLLONE (CS)	3130,4	1476,4	47%	3
NOEPOLI (PZ)	5154,2	5154,2	100%	1
ORSOMARSO (CS)	8964,6	7547,3	84%	2
PAPASIDERO (CS)	5475,4	5174,3	95%	1
ROTONDA (PZ)	4227,8	4227,8	100%	1
SAN COSTANTINO ALBANESE (PZ)	3742,1	3742,1	100%	1
SAN DONATO DI NINEA (CS)	8174,6	6588,2	81%	4
SAN LORENZO BELLIZZI (CS)	4025,4	4025,4	100%	3
SAN SEVERINO LUCANO (PZ)	6172,9	6172,9	100%	4
SAN SOSTI (CS)	4312,2	2191,6	51%	1
SANT'AGATA DI ESARO (CS)	4721,4	1009,4	21%	4
SANTA DOMENICA TALAO (CS)	3581,6	1716,9	48%	1
TERRANOVA DI POLLINO (PZ)	11226,8	11226,8	100%	8
VERBICARO (CS)	3236,4	2439,4	75%	1
VIGGIANELLO (PZ)	11976,6	11976,6	100%	4

Nelle aree ZSC localizzate nel territorio del Parco sono presenti 31 Habitat d'interesse comunitario, di cui 12 prioritari, come mostrato nella tabella seguente:

Tabella 21 – Habitat d'interesse comunitario presenti nel Parco Nazionale del Pollino

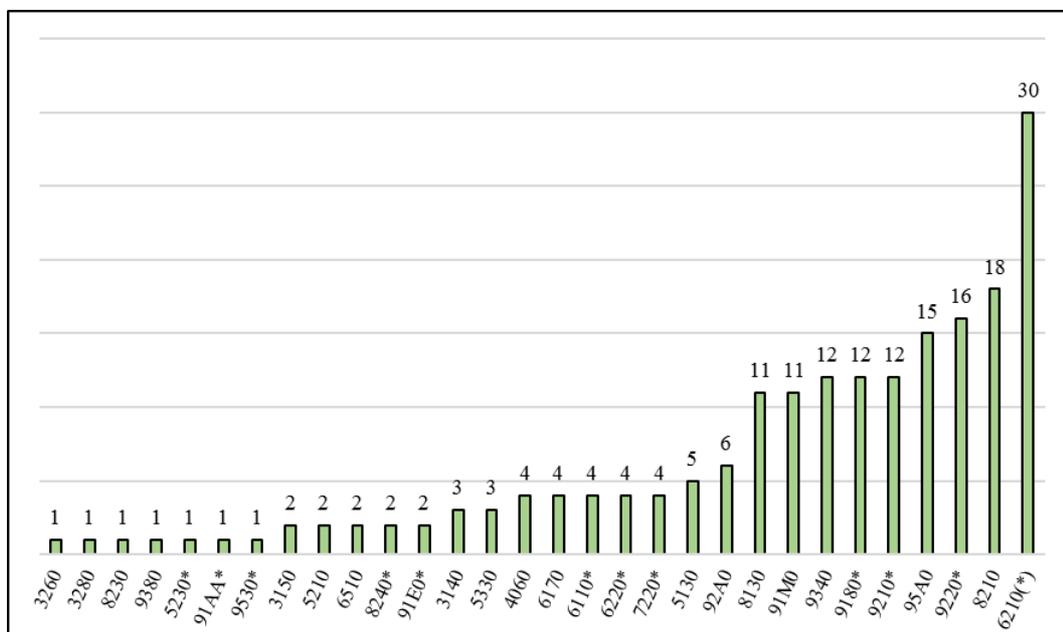
1	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
2	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3	3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i> .
4	3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> .
5	3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>
6	4060	Lande alpine e boreali
7	5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
8	5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.
9	5230*	Matorral arborescenti di <i>Laurus nobilis</i>
10	5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
11	6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>
12	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
13	6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
14	6220*	Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
15	6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
16	7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (<i>Cratoneurion</i>)
17	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili
18	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
19	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
20	8240*	Pavimenti calcarei
21	9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>
22	91AA*	Boschi orientali di quercia bianca
23	91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
24	91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere
25	9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>
26	9220*	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>

27	92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
28	9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
29	9380	Foreste di <i>Ilex aquifolium</i>
30	9530*	Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici
31	95A0	Pinete oromediterranee di altitudine

Il grafico seguente mostra la frequenza di distribuzione dei diversi Habitat di interesse comunitario presenti nelle ZSC localizzate all'interno del territorio del Parco Nazionale del Pollino. Da esso si evince che a in termini di frequenza, gli Habitat maggiormente rappresentati all'interno del territorio del Parco sono:

- 6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee).
- 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 9220*: Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggete con *Abies nebrodensis*
- 95A0: Pinete oromediterranee di altitudine
- 9210*: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*
- 9180*: Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
- 9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*
- 91M0: Foreste *Pannonico-Balcaniche* di cerro e rovere
- 8130: Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili

Figura 16 - frequenza degli Habitat di interesse comunitario presenti nelle ZSC localizzate all'interno del territorio del Parco



Il dato viene confermato anche dall'analisi dell'estensione dei diversi Habitat di interesse comunitario presenti nelle ZSC localizzate all'interno del territorio del Parco, come mostrato dalla tabella seguente:

Tabela 22 – Estensione degli Habitat d'interesse comunitario presenti nelle ZSC localizzate nel territorio del Parco.

Codice Habitat	Estensione Habitat (ha)
9210*	5555,7
9340	2804,4
91M0	1895,7
9220*	1621,0
92A0	1621,0
6210(*)	1476,3
8210	917,4
9180*	761,2
95A0	533,2
6220*	452,2
91E0*	321,4
5330	259,1
5130	196,5
8130	178,9
6170	168,2
7220*	124,8
91AA*	86,2
9530*	85,9
6510	72
3260	34,5
3280	34,5
5230*	18,8
3140	17,0
5210	11,9
9380	10,7
8240*	9,1
3150	3,9
6110*	2
8230	1,5
4060	0,1

All'interno delle ZSC localizzate nel territorio del Parco, gli habitat sono distribuiti come mostrato nella tabella seguente:

Tabella 23 – Habitat d'interesse comunitario presenti nelle ZSC localizzate nel territorio del Parco

	3140	3150	3260	3280	3290	4060	5130	5210	5230*	5330	6110*	6170	6210(*)	6220*	6510	7220*	8130	8210	8230	8240*	9180*	91AA*	91E0*	91M0	9210*	9220*	92A0	9340	9380	9530*	95A0	
Bosco della Farneta																					X			X			X					
Bosco Magnano																								X	X							
Bosco Vaccarizzo																									X							
Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S.Francesco													X				X				X			X	X						X	
La Falconara							X						X				X	X			X				X							
Timpa dell'Orso-Serra del Prete													X		X			X						X	X	X					X	
Bosco di Chiaromonte-Piano Iannace											X		X	X			X							X		X					X	
Piano delle Mandre					X								X											X	X							
Madonna del Pollino Località Vacuarro							X						X				X	X			X					X						
Pozze di Serra Scorzillo	X													X												X						
Monte Alpi, Malboschetto di Latronico													X				X	X			X			X	X		X				X	
Valle Nera-Serra di Lagoforano													X		X						X			X		X					X	
Monte La Spina, Monte Zaccana							X						X				X	X			X			X	X						X	
Serra di Crispo, Grande Porta del Pollino e Pietra Castello						X	X					X	X													X					X	
Timpa delle Murge													X				X		X		X			X		X		X				
Timpone della Capanna													X					X							X						X	
Serra del Prete											X	X	X					X													X	
Pollinello-Dolcedorme													X				X	X							X							X
Rupi del Monte Pollino													X																			X
Cima del Monte Pollino											X	X	X																			
Cima del Monte Dolcedorme						X					X	X	X																			
Valle Piana-Valle Cupa													X								X							X				X

4.7 Flora e vegetazione

La Flora del Parco

La flora del Parco Nazionale del Pollino si distingue per la grande ricchezza delle specie presenti che testimoniano la varietà e la vastità del territorio e le diverse condizioni climatiche che lo influenzano; alcune specie endemiche e la presenza di rare associazioni vegetali, rendono l'area del Parco unica in tutto il mediterraneo. L'elenco floristico relativo al Parco del Pollino conta 2025 entità ripartite in 636 generi e 117 famiglie. Le famiglie più rappresentate sono:

<i>Compositae</i>	243
<i>Leguminosae</i>	184
<i>Graminaceae</i>	157
<i>Labiatae</i>	102
<i>Umbrelliferae</i>	99
<i>Caryophyllaceae</i>	93
<i>Cruciferae</i>	88
<i>Liliaceae</i>	76
<i>Scrophulariaceae</i>	71
<i>Rosaceae</i>	69
<i>Ranunculaceae</i>	64
<i>Orchidaceae</i>	58

Dalla lettura dello spettro biologico emerge nettamente la componente delle Emicriptofite (40,8%), piante prevalenti nelle zone montane. Allo stesso modo, notevole è il contingente delle Terofite (27,6%), da ricondurre all'influsso climatico di tipo mediterraneo esercitato tanto sul versante tirrenico quanto su quello ionico. Abbastanza elevato risulta anche il gruppo delle Geofite (13,9%) legate principalmente ad ambienti nemorali (G rhiz) o prativi (G bulb). La percentuale delle Fanerofite (10%) è da considerarsi abbastanza elevata, tenuto conto della varietà di habitat che caratterizzano il Parco. La consistenza del contingente delle Camefite (7,1%) si spiega con la presenza di ambienti aridi aperti e con affioramenti rocciosi diffusi soprattutto nell'orizzonte montano di alta quota. La percentuale di Idrofite ed Elofite (0,6%) è da ricondurre ai numerosi corsi d'acqua presenti nel Parco. Le componenti corologiche della flora del Pollino risultano coerenti con quanto osservato a proposito dello spettro biologico. Il gruppo prevalente, sebbene in modo non netto, è rappresentato dalle Euroasiatiche (26,2%). In accordo con quanto osservato a proposito delle Terofite, la componente mediterranea è fortemente rappresentata ed uniformemente ripartita tra Eurimediterranee (17,9%) e Stenomediterranee (16,6%). A questa componente fa da contrappunto la contenuta percentuale di Boreali Nordiche (6,6%), soprattutto legate all'orizzonte montano. Particolarmente degni di nota risultano la elevata percentuale di Endemiche (6,7%) e la bassa percentuale di specie ad ampia distribuzione (9,5%). Questo dato acquista maggiore significato se si pensa che la maggior parte degli endemismi presenti nel Parco sono endemismi appenninici o addirittura dell'Appennino centro-meridionale. La non netta predominanza delle Orientali (2,6%) sulle Atlantiche (1,6%) evidenzia la situazione di tensione fitogeografica cui la flora del Parco è soggetta, giustificata dalla posizione geografica intermedia tra due mari in cui il Pollino si trova. Al fine di analizzare il valore conservazionistico ed il livello di biodiversità dell'area del Parco, ci si è avvalsi di alcuni indici correntemente in uso in molti lavori botanici di tipo floristico e vegetazionale. Tra gli altri, i più informativi in tal senso risultano:

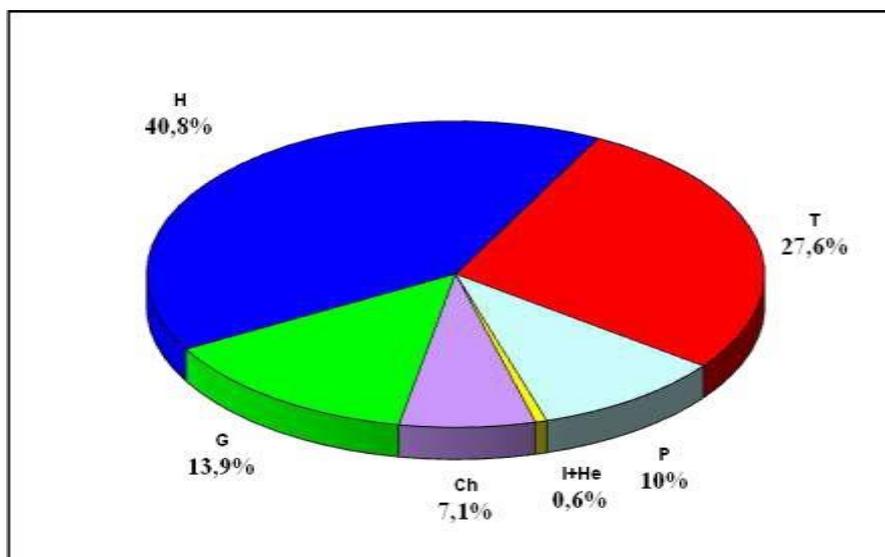
- INDICE DI DIVERSITÀ TASSONOMICA: rapporto percentuale tra numero di famiglie e numero di generi e tra numero di generi e numero di specie;
- INDICE DI DIVERSITÀ FANEROFITICA: percentuale di forme legnose;
- INDICE DI ORIGINALITÀ FITOGEOGRAFICA: percentuale di endemismi;
- INDICE DI RARITÀ: percentuale di specie rare a scala nazionale e a scala regionale secondo le *Liste Rosse Regionali* (CONTI *et al.*, 1997);
- INDICE DI NATURALITÀ: percentuale di specie avventizie occasionali e spontaneizzate.

I risultati ottenuti dalla valutazione del valore conservazionistico della flora del Parco sono riportati nella tabella seguente:

Numero famiglie/numero generi %	18%
Numero generi/numero specie %	31,4%
Forme legnose %	10%
Endemismi %	6,7%
Specie rare a scala nazionale %	1,8%
Specie rare a scala regionale (Bas) %	2,9%
Specie rare a scala regionale (Cal) %	7,4%
Specie avventizie %	1,6%

Dalla lettura degli indici applicati emerge una flora ricca e diversificata, soprattutto nel rapporto tra numero di generi e numero di specie: questo è considerato un buon indice di biodiversità, per la presenza di un maggior numero di specie meno strettamente imparentate tra loro. Per quanto riguarda le specie rare, particolarmente elevata è la percentuale per la regione Calabria, purtroppo ancora poco esplorata e quindi carente di informazioni aggiornate riguardo a molte specie. Un altro aspetto che esalta il valore conservazionistico del Parco è la bassa percentuale di specie avventizie: ciò è dovuto principalmente al limitato impatto antropico e alle attività economiche praticate nella zona, ancora prevalentemente di stampo rurale. La flora del massiccio del Pollino presenta delle caratteristiche interessanti anche per la presenza di singole specie, alcune endemiche, altre rare. Tra tutte si ricordano: Peonia pellegrina (*Paeonia peregrina*, Banxhurna nella lingua arbëreshe), Peonia mascula (*Paeonia mascula*), Stregonia siciliana (*Sideritis syriaca*), Genzianella del Pollino (*Gentianella crispata*), Millefoglio appenninico (*Achillea mucronulata*), Millefoglio del Pollino (*Achillea rupestris*), Millefoglio della Basilicata (*Achillea lucana*), Finocchiella di Lucania (*Portenschlagiella ramosissima*), Pulsatilla alpina (*Pulsatilla alpina*), Linajola (*Linarea purpurea*), Peverina di Scarano (*Cerastium scaranii*), Iva acaule (*Ajuga tenorii*), Pigamo di Calabria (*Thalictrum calabricum*), Cardo abruzzese (*Cardus affinis*), Cinoglossa della Majella (*Cynoglossum magellense*), Cinoglossa montana (*Cynoglossum montanum*), Efedra nebrodese (*Ephedra major*), Campanula del Pollino (*Campanula pollinensis*), Sassifraga marginata (*Saxifraga marginata*), Ranuncolo del Pollino (*Ranunculus pollinensis*). I vasti prati-pascoli del massiccio sono invasi dagli Asfodeli (*Asphodelus* spp.) e dalle Genziane maggiori (*Gentiana lutea*) a causa dell'eccessivo carico di bestiame al pascolo.

Figura 17 - Spettro biologico della Flora del Parco Nazionale del Pollino



Specie officinali

Il territorio del Parco è un giardino botanico naturale: in esso sono state censite, da più studiosi, circa 366 specie officinali. Nella tabella seguente sono elencate le specie interessanti dal punto di vista del loro utilizzo fitoterapico.

Tabella 24: specie officinali

Nome scientifico	Nome comune
<i>Achillea millefolium</i> L.	Millefoglio montano
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Capelvenere comune
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Agrimonia comune
<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreber	Iva artica
<i>Ajuga reptans</i> L.	Iva comune
<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Porraccio
<i>Allium pendulinum</i> Ten.	Aaglio pendulo
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	Aaglio delle bisce
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amaranto comune
<i>Anethum graveolens</i> L.	Finocchio fetido
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>pulchella</i> (Vis.) Bornm.	
<i>Arbutus unedo</i> L.	Corbezzolo
<i>Arctium lappa</i> L.	Bardana maggiore
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Assenzio maggiore
<i>Arundo donax</i> L.	Canna domestica
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Asparago pungente
<i>Atropa bella-donna</i> L.	Belladonna
<i>Bistorta officinalis</i> Delarbre [= <i>Polygonum bistorta</i> L.]	Poligono bistorta
<i>Borago officinalis</i> L.	Borragine comune
<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi s.l.	Mentuccia comune
<i>Calendula officinalis</i> L.	
<i>Carlina acaulis</i> L.	Carlina bianca
<i>Carlina utzka</i> Hacq.	Carlina zolfina
<i>Castanea sativa</i> Miller	Castagno
<i>Cichorium intybus</i> L.	
<i>Chenopodium album</i> L.	Farinello comune

<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	Farinello buon-enrico
<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC.	Biancospino
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Gramigna rampicante
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Citiso scopario
<i>Datura stramonium</i> L.	Stramonio comune
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Felce maschio
<i>Equisetum arvense</i> L.	Equiseto
<i>Eryngium campestre</i> L.	Calcatreppola campestre
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Canapa acquatica
<i>Foeniculum vulgare</i> Miller	Finocchio amaro
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fragola
<i>Fraxinus ornus</i> L.	Frassino da manna
<i>Galium verum</i> L.	Gaglio zolfino
<i>Gentiana lutea</i> L.	Genziana maggiore
<i>Hedera helix</i> L.	Edera
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Sparviere pelosetto
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Erba di San Giovanni
<i>Hyssopus officinalis</i> L.	Issopo
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Agrifoglio
<i>Juniperus communis</i> L.	Ginepro comune
<i>Juncus inflexus</i> L.	Giunco tenace
<i>Lamium garganicum</i> L.	Falsa ortica meridionale
<i>Lathyrus grandiflorus</i> S. et S.	Cicerchia articolata
<i>Laurus nobilis</i> L.	Alloro
<i>Lavandula angustifolia</i> Miller	Lavanda
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.[= <i>Leopoldia comosa</i> (L.) Parl.]	Cipollaccio
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Margherita
<i>Linaria vulgaris</i> Miller	Linajola comune
<i>Lonicera alpigena</i> L.	Madreselva alpina
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Ginestrino
<i>Lupinus albus</i> L.	Lupino bianco
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva selvatica

<i>Marrubium vulgare</i> L.	Mentastro
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomilla comune
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas	Meliloto Comune
<i>Melissa officinalis</i> L.	Melissa
<i>Mentha pulegium</i> L.	Menta poggio
<i>Mentha spicata</i> L.	Menta romana
<i>Mercurialis annua</i> L.	Mercorella comune
<i>Myrtus communis</i> L.	Mirto comune
<i>Nasturtium officinalis</i> R. Br.	Crescione d'acqua
<i>Origanum vulgare</i> L.	Origano
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Papavero comune
<i>Parietaria officinalis</i> L.	Vetriola comune
<i>Pastinaca sativa</i> L.	Pastinaca comune
<i>Plantago major</i> L.	Piantaggine comune
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	Sigillo di Salomone maggiore
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Corregiola
<i>Populus alba</i> L.	Pioppo bianco
<i>Prunus cerasus</i> L.	Amarena
<i>Prunus mabeleb</i> L.	Ciliegio canino
<i>Prunus spinosa</i> L.	Pruno selvatico
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	Incensaria comune
<i>Pyrus communis</i> L. [= <i>Pyrus pyraster</i> Burgsd.]	Pero selvatico
<i>Pyrus spinosa</i> Forssk [= <i>Pyrus amygdaliformis</i> Vill.]	Pero mandorlino
<i>Quercus cerris</i> L.	Cerro
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Ravanello selvatico
<i>Rosa canina</i> L.	Rosa serpeggiante
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Rosmarino
<i>Rubus idaeus</i> L.	Lampone
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Rovo comune
<i>Rumex crispus</i> L.	Romice crespo
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Pungitopo
<i>Ruta graveolens</i> L.	Ruta comune

<i>Salix alba</i> L.	Salice bianco
<i>Salix caprea</i> L.	Salice delle capre
<i>Salvia officinalis</i> L.	Salvia comune
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sambuco nero
<i>Saponaria officinalis</i> L.	Saponaria comune
<i>Satureja montana</i> L.	Santoreggia montana
<i>Sedum acre</i> L.	Borracina acre
<i>Sempervivum tectorum</i> L.	Semprevivo maggiore
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Senecione comune
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	Silena rigonfia
<i>Sisymbrium officinalis</i> (L.) Scop.	Erba cornacchia comune
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Morella rampicante
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	Sorbo montano
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbo degli uccellatori
<i>Sorbus domestica</i> L.	Sorbo comune
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Ciavardello
<i>Taraxacum officinale</i> (group)	Tarassaco
<i>Taxus baccata</i> L.	Tasso
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Camedrio comune
<i>Thymus</i> sp.	Timo
<i>Tordylium apulum</i> L.	Ombrellini pugliesi
<i>Tragopogon pratensis</i> L.	Barba di becco comune
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trifoglio dei prati
<i>Tussilago farfara</i> L.	Tossilagine comune
<i>Urtica dioica</i> L.	Ortica
<i>Valeriana officinalis</i> L.	Valeriana comune
<i>Verbascum thapsus</i> L.	Verbascio Tasso-barbasso
<i>Verbena officinalis</i> L.	Verbena comune
<i>Vinca minor</i> L.	Pervinca minore
<i>Viola aethnensis</i> Parl.	Viola dell'Etna
<i>Viola odorata</i> L.	Viola mammola

Endemismi ed emergenze floristiche

Le politiche ambientali degli ultimi anni sono rivolte sempre più alla regolamentazione in materia di Conservazione della Natura. Nelle leggi di tutela ambientale, al fine di conservare la biodiversità, le specie

vegetali da salvaguardare sono per lo più quelle considerate in qualche misura minacciate di estinzione, e poiché in generale il rischio di estinzione di una specie dipende anche dall'ampiezza del suo areale di distribuzione, le specie endemiche spesso sono anche quelle che corrono maggiore pericolo. Vengono di seguito riportate la lista di alcune entità a protezione rigorosa (estratta dalle due leggi regionali n.28 28/06/94 della Basilicata e L.n.30 26/11/01 della Calabria), presenti nel Parco ed incluse anche nelle Liste Rosse Regionali, nonché la lista completa delle entità endemiche e sub endemiche presenti nel Parco. Tali specie sono senza dubbio meritevoli di interventi mirati alla loro conservazione ed alla preservazione del loro habitat naturale.

Specie incluse nelle Liste Rosse Regionali

L'elenco riportato nella tabella seguente è tratto da Conti et al., 1997 - *Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia*- WWF. Le categorie IUCN alle quali si fa riferimento sono riferite al 1994 : EX = estinto; EW = estinto in Natura ; CR = gravemente minacciato; EN = minacciato; VU = vulnerabile; LR = a basso rischio; DD = dati insufficienti. Come è emerso dagli indici per la valutazione del valore conservazionistico, notevole è il numero di specie rare presenti in Calabria, specialmente quelle incluse nella categoria DD.

Tabella 25 – Specie a protezione assoluta presenti nel Parco Nazionale del Pollino

SPECIE A PROTEZIONE ASSOLUTA PRESENTI NEL PARCO NAZIONALE DEL POLLINO			
Nome scientifico	Nome comune	Bas	Ca
Pteridophitae (tutte le specie tranne <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn ed <i>Equisetu</i> sp.		-	+
<i>Achillea rupestris</i> Huter, Porta & Rigo s.l.	Millefoglio del Pollino	+	+
<i>Achillea rupestris</i> Huter, Porta & Rigo subsp. <i>calcareae</i> (Huter, Porta & Rigo) Greuter [= <i>Achillea lucana</i> Pignatti]	Millefoglio della Basilicata	+	+
<i>Aquilegia</i> (tutte le specie)	Aquilegia	+	+
<i>Arum cylindraceum</i> Gasp.[= <i>Arum lucanum</i> Cavara e Grande]	Gigaro meridionale	+	-
<i>Campanula</i> (tutte le specie)		+	+
<i>Carum multiflorum</i> (Sibth. & Sm.) Boiss subsp <i>multiflorum</i>	Kummel di Grecia	+	
<i>Dianthus</i> (tutte le specie)	Garofano	+	+
<i>Dictamnus albus</i> L.	Frassinella	-	+
<i>Fritillaria</i> (tutte le specie)		+	+
<i>Galanthus nivalis</i> L.	Bucaneve	-	+
<i>Gentiana</i> (tutte le specie incluso il genere Gentianella)		+	+
<i>Juniperus sabina</i> L.	Ginepro sabino	+	-
<i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman:	Ginepro fenicio	+	-
<i>Lilium</i> (tutte le specie)	Giglio	-	+

<i>Linum austriacum</i> L. subsp. <i>tommasinii</i> (Rchb) Greuter & Burdet [= <i>Linum tommasinii</i> Rchb.]	Lino di Tommasini	+	-
<i>Narcissus</i> (tutte le specie)	Narciso	-	+
<i>Orchidaceae</i> (tutte le specie)		+	+
<i>Paeonia</i> (tutte le specie)		+	+
<i>Pinus leucodermis</i> Antoine [= <i>Pinus heldreichii</i> auct.]	Pino loricato	+	+
<i>Saxifraga</i> (tutte le specie crassulente)		+	+
<i>Sempervivum tectorum</i> L.	Semprevivo maggiore	-	+
<i>Sternbergia</i> (tutte le specie)		-	+
<i>Taxus baccata</i> L.	Tasso	+	+
<i>Thalictrum calabricum</i> Sprengel	Pigamo di Calabria	-	+
<i>Viola aethnensis</i> (DC.) Strobl subsp. <i>messanensis</i> (W.Becker) Merxm & Lippert + presenti - non presenti	Viola dell'Etna	+	-

Tabella 26 – Specie presenti nelle Liste Rosse Regionali

SPECIE INCLUSE NELLE LISTE ROSSE REGIONALI			
Nome scientifico	Nome comune	IUCN BAS	IUCN CAL
Pteridofite			
<i>Anogramma leptophylla</i> (L.) Link	Felcetta annuale	LR	—
<i>Asplenium fissum</i> Kit. ex Willd	Asplenio diviso	LR	VU
<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl. subsp. <i>lepidum</i>	Asplenio grazioso	LR	VU
<i>Asplenium petrarchae</i> (Guérin) DC. subsp. <i>petrarchae</i>	Asplenio ghiandoloso	—	DD
<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	Asplenio settentrionale	—	DD
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Asplenio verde	—	VU
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth	Lonchite minore	—	LR
<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw	Botrichio	LR	LR
<i>Phyllitis sagittata</i> (DC.) Guinea et Heywood	Scolopendria emiontoide	—	VU
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>scolopendrium</i>	Scolopendria comune	—	LR

<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth	Felce lonchite	—	LR
<i>Pteris cretica</i> L.	Pteride di Creta	—	EN
Gimnosperme			
<i>Abies alba</i> Miller	Abete bianco	LR	—
<i>Ephedra nebrodensis</i> Guss. [= <i>E. major</i> Host]	Efedra nebrodense	—	EN
<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>macrocarpa</i> (Sibth. & Sm.) Neilr. [= <i>Juniperus macrocarpa</i> Sm.]	Ginepro coccolone	—	EN
<i>Juniperus phoenicea</i> L. subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman.	Ginepro fenicio	—	VU
<i>Juniperus sabina</i> L.	Ginepro sabino	VU	CR
<i>Pinus leucodermis</i> Antoine [= <i>Pinus heldreichii</i> auct.]	Pino loricato	LR	LR
<i>Taxus baccata</i> L.	Tasso	LR	VU
Angiosperme			
<i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>lobelii</i> (Ten.) Murray [= <i>Acer lobelii</i> Ten.]	Acero di Lobelius	LR	LR
<i>Achillea barrelieri</i> Ten. subsp. <i>mucronulata</i> (Bertol.) Heimerl [= <i>Achillea oxyloba</i> (DC.) Sch. Bip. subsp. <i>mucronulata</i> (Bertol.) I. Richardson]	Millefoglio di Barrelier	LR	VU
<i>Achillea rupestris</i> Huter, Porta & Rigo subsp. <i>rupestris</i>	Millefoglio del Pollino	—	VU
<i>Achillea rupestris</i> Huter, Porta & Rigo subsp. <i>calcarea</i> (Huter, Porta & Rigo) Greuter [= <i>Achillea lucana</i> Pignatti]	Millefoglio della Basilicata	LR	LR
<i>Achillea tenorii</i> Grande	Millefoglio di Tenoro	LR	—
<i>Aconitum lycoctonum</i> emend. Koelle [= <i>Aconitum lycoctonum</i> L. subsp. <i>neapolitanum</i> (Ten.) Nyman]	Aconito di Lamarck	—	LR
<i>Ajuga tenorii</i> Guss. [= <i>Ajuga tenorei</i> Guss.]	Iva acaule	—	LR
<i>Amelanchier ovalis</i> Medi. K. subsp. <i>ovalis</i>	Pero corvino	—	LR
<i>Ammi crinitum</i> Guss.	Visnaga italica	—	DD
<i>Androsace villosa</i> L.	Androsace appenninica	—	VU
<i>Aquilegia vulgaris</i> auct. Fl. Ital. [= <i>Aquilegia viscosa</i> Gouan]	Aquilegia comune	—	VU
<i>Arenaria grandiflora</i> L. subsp. <i>grandiflora</i>		LR	—
<i>Arisarum proboscideum</i> (L.) Savi	Arisaro codato	LR	—
<i>Aristolochia clusii</i> Lojac		LR	—

<i>Armeria nebrodensis</i> (Guss.) Boiss.	Spillone dei Nebrodi	—	DD
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Assenzio vero	—	LR
<i>Artemisia alba</i> Turra	Erba regina	—	VU
<i>Arum cylindraceum</i> Gasp. [= <i>Arum lucanum</i> Cavara e Grande]	Gigaro meridionale	DD	LR
<i>Asperula calabra</i> (Fiori) Ehrend. et Krendl.	Stellina calabrese	—	DD

<i>Astragalus aquilanus</i> Anzal	Astragalo dell'Aquila	—	LR
<i>Astragalus sempervirens</i> Lam. s.l.	Astragalo spinoso	—	EN
<i>Astragalus sirinicus</i> Ten. subsp. <i>sirinicus</i>	Astragalo del M. Sirino	—	VU
<i>Athamanta ramosissima</i> Port. [= <i>Portenschlagiella ramosissima</i> (Portenschl.) Tutin]	Finocchiella di Lucania	VU	VU
<i>Aubrieta columnae</i> Guss. subsp. <i>columnae</i>	Arabetta di colonna	—	VU
<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) Greuter	Barlia	DD	VU
<i>Bellevalia dubia</i> (Guss.) Kunth	Giacinto siciliano	—	VU
<i>Berberis vulgaris</i> L. subsp. <i>aetnensis</i> (C. Presl) Rouy & Foucaud [= <i>Berberis aetnensis</i> C. Presl]	Crespino comune	LR	VU
<i>Biscutella incana</i> Ten.	Biscutella sbiancata	—	LR
<i>Brassica gravinae</i> Ten.	Cavolo di gravina	—	VU
<i>Brassica incana</i> Ten.	Cavolo biancastro	LR	VU
<i>Buglossoides calabra</i> (Ten.) Johnston [= <i>Lithospermum calabrum</i> Ten.]	Erba perla calabrese	—	LR
<i>Caltha palustris</i> L.	Calta palustre	—	LR
<i>Campanula scheuchzeri</i> Vill. subsp. <i>pollinensis</i> (Podlech) [= <i>Campanula pollinensis</i> Podlech]	Campanula del Pollino	LR	LR
<i>Campanula scheuchzeri</i> Vill. subsp. <i>pseudostenocodon</i> (Lacaita) Bernardo, Gargano & Peruzzi [= <i>Campanula pseudostenocodon</i> Laicata]	Campanula Calabro-Lucana	—	DD
<i>Cardamine amara</i> L. var. <i>major</i>	Billeri amaro	LR	LR
<i>Carlina acaulis</i> L.	Carlina bianca	—	VU
<i>Carpinus betulus</i> L.	Carpino bianco	—	VU
<i>Carum flexuosum</i> (Ten.) Nyman [= <i>Carum heldreichii</i> Boiss.]	Kummel rupestre	LR	VU
<i>Carum multiflorum</i> (Sibth & Sm) Boiss. subsp. <i>multiflorum</i>	Kummel di Grecia	CR	—
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Elleborina bianca	—	VU
<i>Cephalanthera longifolia</i> (Huds.) Fritsch	Cefalantera maggiore	—	LR
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Cefalantera rossa	—	LR
<i>Cerastium scaranii</i> Ten. [= <i>Cerastium scarani</i> Ten.]	Peperina di Scarano	—	DD

<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.var. <i>calabricum</i> (Guss.) Paol.	Ceretta comune	—	VU
<i>Chrysosplenium dubium</i> Gay		LR	LR
<i>Clematis cirrhosa</i> L.	Clematide cirrosa	—	LR
<i>Coeloglossum viride</i> (L.)Hartm.	Celoglosso	—	VU
<i>Colchicum bivonae</i> Guss.	Colchico di Bivona	—	LR
<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.	Coralloriza	—	VU
<i>Coris monspeliensis</i> L.	Coris	—	EN
<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik	Cotognastro minore	—	LR
<i>Crocus imperati</i> Ten.	Zafferano di Imperato	DD	LR
<i>Crocus longiflorus</i> Raf.	Zafferano autunnale	DD	LR
<i>Cynoglossum magellense</i> Ten.	Lingua di cane della Majella	—	VU
<i>Cynoglossum nebrodense</i> Guss.	Lingua di cane siciliana	—	—
<i>Dactylorhiza romana</i> (Sebast. et Mauri) Soò	Orchide romana	—	LR
<i>Daphne mezereum</i> L.	Fior di stecco	—	LR
<i>Delphinium fissum</i> Waldst. & Kit. subsp. <i>fissum</i>	Speronella di montagna	—	LR
<i>Dianthus vulturius</i> Guss. & Ten.	Garofano del Vulture	—	LR
<i>Dictamnus albus</i> L.	Frassinella	—	VU
<i>Edraianthus graminifolius</i> (L.) DC. subsp. <i>siculus</i> (Strobl) Lakusic	Campanula graminifolia	—	LR
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Besser [= <i>Epipactis</i> <i>atropurpurea</i> Raf.]	Elleborine violacea	—	LR
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Elleborine comune	—	LR
<i>Epipactis meridionalis</i> M Baumann & Lorenz		—	VU
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh) Sw.	Elleborine minore	LR	LR

<i>Epipactis palustre</i> (L.) Crantz	Elleborine palustre	VU	VU
<i>Epipactis viridiflora</i> Hoffm. ex Krock [= <i>Epipactis pollinensis</i> B. Baumann & H. Baumann]		—	LR
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	Epipogio	—	VU
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. subsp. <i>arbuscula</i> Meusel	Euforbia	—	LR
<i>Euphrasia italica</i> Wettst.	Eufrasia italica	—	LR
<i>Euonymus latifolius</i> (L.) Miller [= <i>Evonymus latifolius</i> Miller]	Fusaria maggiore	—	LR
<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.[= <i>Evonymus verrucosus</i> Scop.]	Fusaria rugosa	—	DD
<i>Fritillaria messanensis</i> Raf.	Meleagride messinese	—	LR
<i>Fritillaria montana</i> Hoppe ex Koch [= <i>Fritellaria orientalis</i> Adams]	Meleagride minore	LR	LR
<i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult. f.	Cipollaccio	—	DD
<i>Gagea chrysantha</i> Schult. & Schult. f. [= <i>Gagea amblyiopetala</i> Boiss. & Heldr.]	Cipollaccio della Basilicata	—	DD
<i>Gagea granatellii</i> Parl.	Cipollaccio di Granatelli	LR	—
<i>Gagea minima</i> (L.) Ker.- Gawler	Cipollaccio minore	—	DD
<i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort.	Cipollaccio dei prati	—	DD
<i>Gagea villosa</i> (Bieb.) Duby	Cipollaccio dei campi	—	DD
<i>Galium palaeoitalicum</i> Ehrend.	Caglio delle Alpi Apuane	—	VU
<i>Gentianella columnae</i> (Ten.) Holub [= <i>Gentiana columnae</i> Ten.]	Genzianella napoletana	—	VU
<i>Gentianella crispata</i> (Vis) Holub [= <i>Gentiana crispata</i> Vis.]	Genzianella del Pollino	LR	EN
<i>Gentiana verna</i> L.	Genziana primaticcia	—	VU
<i>Geranium austroappenninum</i> Aedo [= <i>Geranium cinereum</i> Cav.]	Geranio cenerino	LR	—
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	Manina rosea	—	LR
<i>Heptaptera angustifolia</i> (Bertol.) Tutin	Basilisco lucano	LR	—
<i>Hesperis laciniata</i> All.	Violaciocca laciniata	—	LR

<i>Hieracium naegelianum</i> Pancic	Sparviere di Naegeli	DD	DD
<i>Hieracium portanum</i> Belli	Sparviere di Porta	DD	LR
<i>Himantoglossum adriaticum</i> H. Baumann	Barbone adriatico	—	VU
<i>Hornungia pauciflora</i> (W.D.J. Koch) Banfi, Galasso; Soldano & F.Conti [= <i>Hymenolobus pauciflorus</i> (Koch) Schinz & Thell.]	Iberidella minore	—	DD
<i>Iberis umbellata</i> L.	Iberide rossa	—	VU
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	Balsamina gialla	—	LR
<i>Iris relictata</i> Colas. [= <i>Iris suaveolens</i> N. Terracc.]		—	LR
<i>Juncus thomasi</i> Ten.	Giunco di Thomas	DD	—
<i>Laburnum alpinum</i> (Mill.) Bercht. & J.Presl.	Maggiociondolo di montagna	—	LR
<i>Lathraea squamaria</i> L.	Latrea	LR	LR
<i>Lereschia thomasi</i> (Ten.) Boiss.	Lereschia	VU	LR
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw	Fior di legno	—	VU
<i>Linum austriacum</i> L.subsp. <i>tommasinii</i> (Rchb) Greuter & Burdet [= <i>Linum tommasinii</i> Rchb]	Lino di Tommasini	LR	LR
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	Listera maggiore	—	VU
<i>Lonicera alpigena</i> L.	Madreselva alpina	—	LR
<i>Melampyrum variegatum</i> Huter, Porta & Rigo	Spigarola screziata	—	DD
<i>Narcissus serotinus</i> L.	Narciso	—	LR
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Nido d'uccello	—	LR
<i>Ophrys apifera</i> Huds. subsp. <i>apifera</i>	Ofride fior d'Api	—	LR
<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti s.l.	Ofride di Bertoloni	—	LR
<i>Ophrys bombyliflora</i> Link	Ofride fior di Bombo	LR	LR
<i>Ophrys crabronifera</i> Mauri subsp. <i>crabronifera</i>	Ofride calabrone	DD	DD

<i>Ophrys holoserica</i> (Burm.f.) Greuter subsp. <i>apulica</i> (O. & E. Danesch) Buttler	Ofride dei fuchi	—	VU
<i>Ophrys holoserica</i> (Burm.f.) Greuter subsp. <i>pollinensis</i> (E. Nolsen.) Landwehr	Ofride pollinense	—	VU
<i>Ophrys incubacea</i> Bianca ex Tod.	Ofride verde-bruna	LR	LR
<i>Ophrys insectifera</i> L.	Ofride insettivora	DD	VU
<i>Ophrys lacaitae</i> Lojac.		—	VU
<i>Ophrys lutea</i> Cav. s.l.	Ofride gialla	—	LR
<i>Ophrys oxvrrhynchos</i> Tod. [= <i>Ophrys oxvrrhynchos</i> Tod. subsp. <i>celiensis</i> O.& E. Danesch]		—	VU
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>garganica</i> E. Nelson		—	LR
<i>Ophrys tarentina</i> Gözl & H.R. Reinh		DD	—
<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.	Ofride fior di vespa	—	LR
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All. [= <i>Aceras anthropophorum</i> (L.) R. Br. In Aiton]	Ballerina	—	VU
<i>Orchis coriophora</i> L.	Orchide cimicina	LR	LR
<i>Orchis italica</i> Poir.	Orchide italiana	—	LR
<i>Orchis lactea</i> Poir.	Orchide aguzza	—	VU
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	Orchide acquatica	—	VU
<i>Orchis morio</i> L.	Orchide minore	—	LR
<i>Orchis pallens</i> L.	Orchide pallida	—	LR
<i>Orchis palustris</i> Jacq.	Orchide palustre	CR	VU
<i>Orchis papilionacea</i> L. subsp. <i>papilionacea</i>	Orchide	LR	LR
<i>Orchis pauciflora</i> Ten.	Orchide calabrese	—	LR
<i>Orchis quadripunctata</i> Cirillo	Orchide a quattro punti	—	LR
<i>Orchis simia</i> Lam.	Orchide omiciattolo	—	LR
<i>Ornithogalum exscapum</i> Ten. [= <i>Ornithogalum ambiguum</i> A.Terracc.]	Latte di Gallina	LR	DD
<i>Ornithogalum refractum</i> Kit. ex Willd. [<i>Ornithogalum brutium</i>]		—	DD

A.Terracc.]			
<i>Ornithogalum orthophyllum</i> Ten.	Latte di Gallina a foglie diritte	—	DD
<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill.	Peonia maschio	—	EN
<i>Paeonia peregrina</i> Miller	Peonia pellegrina	VU	VU
<i>Paris quadrifolia</i> L.	Uva di Volpe	—	LR
<i>Pedicularis elegans</i> Ten.	Pedicolare appennina	—	LR
<i>Pedicularis petiolaris</i> Ten.	Pedicolare picciolata	—	LR
<i>Picnomon acarna</i> (L.) Cass.	Cardo spino-bianco	—	EW
<i>Picris laciniata</i> Vis. [= <i>Picris scaberrima</i> Guss.]	Aspraggine scabra	—	LR
<i>Pinus leucodermis</i> Antoine [= <i>Pinus heldreichii</i> auct.]	Pino loricato	LR	LR
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rchb.	Platantera comune	—	LR
<i>Polygala major</i> Jacq.	Poligala maggiore	—	—
<i>Polygonum tenorei</i> C.Presl	Poligono di Tenori	—	—
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	Sigillo di Salomone	LR	LR
<i>Ptilostemon niveus</i> (C.Presl) Greuter	Cardo niveo	—	LR
<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre		—	EN
<i>Pyrola minor</i> L.	Piroletta minore	—	VU
<i>Quercus robur</i> L. s.l.	Farnia	—	DD
<i>Ranunculus pollinensis</i> (Terr.) Chiov.	Ranuncolo del Pollino	—	LR
<i>Ranunculus polyanthemus</i> L. subsp. <i>thomasi</i> (Ten.) Tutin [= <i>Ranunculus thomasi</i> Ten.]	Ranuncolo dei boschi	—	LR
<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix subsp. <i>trichophyllus</i>	Ranuncolo a foglie capillari	VU	—
<i>Rhamnus pumila</i> Turra	Ranno spaccasassi	—	LR

<i>Rhaponticoides centaurium</i> (L.) M.V. Agab. & Greuter [= <i>Centaurea centaurium</i> L.]	Fiordaliso centauro	LR	VU
<i>Salix apennina</i> Skvortsov	Salice dell'Appennino	—	DD
<i>Salvia argentea</i> L.		—	VU
<i>Saponaria calabrica</i> Guss.	Saponaria calabrese	—	LR
<i>Saxifraga aizoides</i> L.	Sassifraga gialla	—	VU
<i>Saxifraga callosa</i> Sm. subsp. <i>callosa</i>	Sassifraga meridionale	—	VU
<i>Saxifraga marginata</i> Sternb	Sassifraga marginata	—	VU
<i>Saxifraga porophylla</i> Bertol. subsp. <i>porophylla</i>	Sassifraga porosa	VU	VU
<i>Sedum magellense</i> Ten. subsp. <i>magellense</i>	Borracina della Majella	—	LR
<i>Sempervivum tectorum</i> L.	Semprevivo maggiore	—	LR
<i>Serapias cordigera</i> L.	Serapide cuoriforme	—	LR
<i>Serapias lingua</i> L.	Serapide lingua	LR	LR
<i>Serapias parviflora</i> Parl.	Serapide minore	LR	VU
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm.f.) Briq.	Serapide maggiore	LR	LR
<i>Silene roemerii</i> Friv. subsp. <i>staminea</i> (Bertol.) Nyman		LR	—
<i>Solenopsis minuta</i> (L.) C.Presl. subsp. <i>nobilis</i> (Wimm.) Meikle [= <i>Laurentia bivonae</i> (Tineo) Pign.]	Laurenzia di Bivona	—	LR
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Sorbo torminale	—	LR
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.	Treccia di dama	—	LR
<i>Staphylea pinnata</i> L.	Bossolo	LR	EN
<i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. & Kit.	Zafferanastro appenninico	—	DD
<i>Sternbergia lutea</i> (L.) Ker Gawl.	Zafferanastro giallo	—	LR
<i>Stipa austroitalica</i> Martinovsky	Stipa meridionale	—	LR
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop. s.l.	Tiglio nostrano	—	VU
<i>Tremastelma palaestinum</i> (L.) Janch	Vedovina del Levante	—	LR
<i>Tulipa sylvestris</i> L.	Tulipano comune	VU	VU
<i>Ulmus glabra</i> Hudson	Olmo di montagna	—	VU
<i>Valeriana montana</i> L.		—	LR
<i>Verbascum magellense</i> Ten.	Verbascio della Majella	LR	—
<i>Veronica aphylla</i> L.	Veronica minore	DD	VU
<i>Veronica austriaca</i> L.	Veronica d'Austria	—	LR

<i>Veronica scutellata</i> L.	Veronica delle paludi	—	CR
<i>Vicia barbazitae</i> Ten. & Guss.	Veccia di Barbazita	LR	DD
<i>Viola aethnensis</i> (DC.) Strobl subsp. <i>messanensis</i> (W.Becker) Merxm & Lippert	Viola dell'Etna	LR	LR
<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>abietes</i> (Wiesb) Abrom	Vischio	—	LR

La vegetazione del Parco

La vegetazione nel territorio del Parco Nazionale del Pollino si distingue per la grande ricchezza delle specie presenti che testimoniano una grande varietà ed al contempo una grande vastità del territorio e delle diverse condizioni climatiche che lo influenzano. Il lussureggiare di tanti endemismi e la presenza di rare associazioni vegetali, rendono l'area del Parco unica in tutto il Mediterraneo. La vegetazione è diversificata e segue i gradienti delle fasce altitudinali, all'interno delle quali si presentano simili condizioni bioclimatiche e che pertanto presentano le stesse potenzialità vegetazionali. A tal proposito, nel territorio del Parco Nazionale del Pollino si possono distinguere dal basso verso l'alto le seguenti fasce bioclimatiche:

- la fascia Mediterraneo-Arida;
- la fascia Mediterraneo-Temperata;
- la fascia Sannitica;
- la fascia Sub-Atlantica;
- la fascia Mediterranea-Altomontana.

La fascia Mediterraneo-Arida è caratterizzata dalla presenza della macchia mediterranea xerofila, i cui maggiori rappresentanti sono l'oleastro ed il carrubo (*Oleo-Ceratonion*), limitata all'ambiente costiero. Si tratta della fascia più termofila. La fascia Mediterraneo-Temperata è la fascia della lecceta (*Quercetum ilicis*). Queste prime due fasce non sono ben distinte ma s'inframmezzano spesso fra di loro e sono maggiormente diffuse lungo il versante calabro. Le specie presenti sono per lo più quelle della macchia mediterranea e della gariga, quali il Leccio (*Quercus ilex*), le Eriche (*Erica arborea*, *Erica multiflora*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), i Cisti (*Cistus incanus*, *Cistus salvifolius*, *Cistus monspeliensis*) ed il Lentisco (*Pistacia lentiscus*). Interessante è la macchia a Ginepro rosso (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*) presente lungo la strada per la —Fagosall, sopra Civita, e sempre vicino a questo paese, posto sulle rupi all'uscita delle gole del torrente Raganello, vegeta la macchia ad Euforbia arborea (*Euphorbia dendroides*). Ad occidente, sul versante calabro del Parco troviamo la macchia alta ad *Erica multiflora* (*Erica multiflora*), molto più rara dell'*Erica arborea* (*Erica arborea*), presente invece quasi dappertutto. Il Leccio lo troviamo in abbondanza sul versante meridionale del Massiccio del Pollino, lungo le pareti più basse della Manfriana, del Dolcedorme e di Serra del Prete e delle valli fluviali che si affacciano sul Tirreno (Lao, Argentino, Abatemarco, Corvino). Il Leccio tende a colonizzare i costoni rocciosi maggiormente esposti al sole. Talvolta è possibile ritrovarlo anche ad alta quota, come in alcune valli dei Monti di Orsomarso, dove entra, addirittura, nel sottobosco del Faggio (*Fagus sylvatica*). La gariga è tipica delle zone più aride e scoperte, per lo più esposte a sud-est come nel caso della Petrosall, nel territorio del Comune di Castrovillari. Questa vasta area deve il suo nome alla notevole rocciosità affiorante ed è molto importante per la vegetazione naturale costituita da formazioni vegetali rade con arbusti bassi e spinosi e vaste praterie a dominanza di *Stipa austroitalica* (*Stipa austroitalica*). Tra le specie che caratterizzano la gariga troviamo le Euforbie (*Euphorbia rigida*, *Euphorbia spinosa*), l'Elicriso (*Helichrysum italicum*), i Cisti e la Lavanda (*Lavandula angustifolia*). La fascia Sannitica è la fascia delle foreste miste caducifoglie. Tra gli alberi ricordiamo il Cerro (*Quercus cerris*), gli Aceri (*Acer neapolitanum*, *Acer monspessulanum*), l'Ontano napoletano (*Alnus cordata*), quest'ultimo specie endemica della Corsica e dell'Appennino meridionale. Un'altra quercia che possiamo ritrovare in questa fascia è il Farnetto (*Quercus frainetto*).

I boschi di Cerro, sul Pollino come su quasi tutto l'Appennino meridionale, occupano la fascia intorno ai 1000 metri di altitudine e si possono ritrovare soprattutto lungo il versante lucano del Massiccio del Pollino. Talvolta il Cerro entra in contatto con il Faggio costituendo ambienti di particolare interesse conservazionistico. Lungo il versante calabro la fascia delle querce caducifoglie è ridotta; è da

segnalare, tuttavia, la cerreta presso il Piano di Marco (San Donato di Ninea), dove nel sottobosco è presente un'eccezionale diffusione di peonie (*Paeonia mascula*, *Paeonia peregrina*). Un'altra quercia che è possibile ritrovare in questa fascia è il Farnetto (*Quercus frainetto* T.). Questa specie, caratterizzate da grandi foglie, ha l'areale circoscritto ai Balcani ed all'Italia Meridionale. Sul Pollino si trova nei territori dei Comuni di Noepoli, San Costantino Albanese ed Alessandria del Carretto e con maggior frequenza tra gli 800 ed i 950 metri di quota. Il Castagno (*Castanea sativa*) trova ampia diffusione nel territorio del Parco Nazionale del Pollino lungo una fascia altitudinale compresa tra i 500-600 ed i 1000-1100 metri di quota. Tale situazione è in gran parte attribuibile all'uomo che da secoli ne ha favorito l'insediamento a scapito dei querceti caducifogli. Specie mesotermica, il castagno si rinviene lungo una fascia altitudinale compresa tra i 500-600 ed i 1000-1100 metri di quota. La fascia Sub-Atlantica corrisponde all'area bioclimatica delle faggete che costituiscono le formazioni forestali maggiormente diffuse nel territorio del Parco. Si possono riconoscere due tipi principali di faggeta, una nella parte più elevata, l'*Aquifolio-Fagetum*, e l'altra nella parte più bassa l'*Asyneumati-Fagetum*. La prima associazione rappresenta l'aspetto mesofilo e si riscontra in generale ad altitudini superiori ai 1.500 m fino a circa 2.000 m s.l.m., mentre la seconda rappresenta l'aspetto più termofilo delle faggete dell'Italia meridionale e si riscontra a quote comprese fra i 1.200 m ed i 1500 m s.l.m., scendendo a volte anche a 900 m s.l.m. La fascia più in quota è caratterizzata dalle seguenti specie: Campanula delle faggete (*Campanula trachelium*), Centonchio dei boschi (*Stellaria nemorum*), Lamiastrum (*Lamiastrum galeobdolon*), Sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*) ed Acero di Lobelius (*Acer lobellii*). Quella più in basso, è caratterizzata da: Agrifoglio (*Ilex aquifolium*), Melica comune (*Melica uniflora*), Dafne laurella (*Daphne laureola*), Cicerchia primaticcia (*Lathyrus vernus*), Euforbia delle faggete (*Euphorbia amygdaloides*). Tra un tipo e l'altro il passaggio non avviene mai bruscamente, ma spesso attraverso aspetti indecisi di transizione. Di fondamentale importanza ai fini della tutela della biodiversità, è l'associazione del Faggio con l'Abete bianco (*Abies alba*), particolarmente estesa nel territorio del Pollino. Quest'associazione può essere considerata *climax* in quanto rappresenta lo stadio finale in processi successionali, in equilibrio dinamico col clima e col terreno. La fascia Mediterraneo-Altomontana è individuata dalla vegetazione a Sesleria tenuifolia (*Sesleria tenuifolia*), che si sviluppa al di sopra del limite della vegetazione arborea. L'elemento vegetazionale caratteristico di questa fascia è rappresentato dalle —*pélouses ècorchies*ll (tappeto erboso scorticato) formate da popolamenti discontinui nei quali dominano specie di *Sesleria* e *Carex*. Alle quote più alte vegetano le Sassifraghe (*Saxifraga marginata*, *Saxifraga porophylla*, *Saxifraga lingulata*, *Saxifraga paniculata*) ed i Semprevivi (*Sempervivum tectorum*). Sui pianori di quota si possono ammirare splendide fioriture di viole (*Viola aethnensis* subsp. *messanensis*) e di Orchidee (*Dactylorhiza sambucina*, *Orchis pallens*, *Gymnadenia conopsea*, *Coeloglossum viride*), che offrono uno spettacolo cromatico indimenticabile.

Il Pino loricato (*Pinus leucodermis*) distingue e rende unica la vegetazione montana ed altomontana del Pollino. Emblema del Parco, svetta imponente, isolato o in nuclei, dai piani soleggiati alle creste più impervie, inerpandosi su aspre pareti di roccia ed esponendosi tenacemente alle intemperie ed ai venti più forti. Il Pino loricato è una specie relictica presente in Italia solo ed esclusivamente nel territorio del Parco Nazionale del Pollino. È il rappresentante appenninico di una specie rarissima della flora europea, presente anche su alcuni massicci isolati della penisola balcanica. Il Pino loricato è un albero robusto e maestoso che cresce non troppo alto, tozzo e contorto a causa delle condizioni atmosferiche che deve sopportare. Se trova condizioni favorevoli cresce alto e diritto e può raggiungere notevoli dimensioni, come alcuni dei giganti del Palanuda che raggiungono i 38 metri di altezza. La chioma non è molto densa ed è di colore verde scuro e di forma ovale. Quelli che vivono più in alto e sono esposti al vento sviluppano i loro rami a —bandierall, cioè nella direzione del vento dominante, per offrire meno resistenza ed in alcuni casi, i rami per non uscire dalla linea del vento si accrescono verso il basso. La corteccia è divisa in grandi placche trapezoidali di colore grigio cenere ricoperte da scagliette lucenti. Gli aghi sono riuniti in fascetti di due, sono rigidi e pungenti e di colore verde scuro. Gli strobili sono ovato-conici e di piccole dimensioni. Fiorisce nel mese di Giugno. Nell'area del Parco questa specie forma popolamenti aperti e monospecifici su pendii rupestri d'alta quota, in corrispondenza di praterie aride altomontane, sopravanzando il faggio in corrispondenza del limite superiore della vegetazione arborea. Per quanto concerne la sua ecologia, il Pino loricato è una specie montana pioniera che vegeta in stazioni rupestri assai scoscese ma anche nei pianori dei valloni d'alta quota più protetti dal vento e dalla neve, con predilezione per le esposizioni calde dei quadranti ovest e sud-ovest, su suoli, litosuoli e rocce calcaree e/o dolomitiche di ere geologiche diverse ed in una fascia altitudinale assai ampia compresa tra i 530 m s.l.m. in località Golfo della Serra nella Valle del Fiume Argentino e i 2240 m s.l.m. sull'Anticima Nord di Serra Dolcedorme. Il Pino loricato caratterizza il paesaggio delle alte vette e dei costoni rocciosi con piante calcinate e con esemplari maestosi ultracentenari, di forma contorta che indicano l'estrema adattabilità all'aridità del suolo ed alle difficili condizioni climatiche regalando

paesaggi di rara bellezza. In Italia la distribuzione geografica può essere ricondotta a quattro distinti gruppi naturali di vegetazione, localizzati nel piano montano e sub-montano dell'Appennino meridionale:

- gruppo settentrionale lucano (Alpi – Spina – Zaccana);
- gruppo centro-orientale calabro-lucano (Pollino);
- gruppo centrale calabro (Palanuda-Pellegrino);
- gruppo costiero meridionale (Montea).

Il gruppo settentrionale lucano è situato tra le valli del fiume Sinni a nord e del Galdo a sud. Possiamo distinguere questo gruppo in due settori separati: il primo comprende il Monte La Spina, il Monte Capillo e il Monte Zaccana localizzati nei Comuni di Lauria e Castelluccio Superiore, il secondo interessa il Monte Alpi nel Comune di Castelsaraceno. Il gruppo centro-orientale calabro lucano comprende il Massiccio del Pollino e ricade in gran parte in territorio calabrese escluso i nuclei di Serra di Crispo, Pietra Castello, Timpone Conocchiello, Serra delle Ciavole e della Grande Porta del Pollino, ricadenti in territorio lucano. Questo popolamento è il più esteso e si trova nel cuore del Parco, sulle cime sopra i duemila metri e sui versanti ripidi dove tutte le altre specie non riescono a crescere per mancanza di humus, mentre il Pino loricato vi riesce estendendo le sue radici nelle fenditure della roccia. Qui sono presenti fustaie medio-giovani, in gran parte dense e chiuse, vegetando anche sui costoni e sulle pareti rocciose. Lo stato vegetativo è buono e si riscontra rinnovazione naturale. Le situazioni migliori sono state riscontrate a quote fra 1.300-1.800 m s.l.m.

Il gruppo centrale calabro è costituito dai Monti Palanuda, Caramolo e Cozzo del Pellegrino. Le formazioni sono discontinue e frazionate in vari e limitati punti. Il gruppo costiero meridionale è quello costituito dal Massiccio della Montea in Calabria. Esso segna il limite occidentale e meridionale dell'areale della specie in Italia ed è composto non solo da piante mature ma anche da pini giovani. E' possibile riscontrare il Pino loricato in tre piani di vegetazione: nel submontano, nel montano inferiore e nel montano superiore. Nel piano submontano è presente con formazioni sparse e/o frazionate in aree poco estese (massimo 2-3 ettari) con uno stato vegetativo buono, dimostrando una buona capacità di adattamento al piano dell'alta macchia mediterranea. Nel piano montano inferiore, invece, si trovano le migliori formazioni di Pino loricato che preferisce le esposizioni calde dei quadranti ovest e sud-ovest. Su Monte La Spina e sulla Montea esistono buoni soprassuoli anche nei versanti freddi di nord e nord-est. Il piano montano superiore comprende la parte più elevata dei monti e corrisponde al margine delle formazioni chiuse di faggio ed aperte di Pino loricato. I popolamenti di Pino loricato risultano localizzati per lo più sulle creste rocciose, utilizzate quasi come ultimo rifugio, al limite superiore della vegetazione arborea. Sono l'esempio più efficace di estrema resistenza biologica di questa specie alla rigidità dei fattori del clima d'altitudine ed alla povertà edafica dei suoli (litosuoli con diffusa roccia affiorante). Mano a mano che si sale di quota verso le vette, le formazioni forestali diventano più aperte e rade, con maggiore presenza di Pino loricato, che diventa esclusivo e si spinge fino alla quota di 2.240 m s.l.m. sull'Anticima Nord di Serra Dolcedorme. In questo piano mostra il suo spiccato pionierismo, manifestando notevole resistenza alla rigidità del clima d'altitudine, forte adattabilità a condizioni edafiche per lo più ingrati e colonizzando attivamente i ghiaioni in via di consolidamento ed i substrati più o meno instabili. Laddove è presente con gruppi consistenti, forma soprassuoli pressoché puri, coetanei, con età, densità e grado di copertura variabile, a profilo ondulato, con un solo piano principale, con buona vigoria vegetativa, con fusti dritti e discreti accrescimenti longitudinali. La rinnovazione è abbondante, generalmente a gruppi su piccole aree, continua ed affermata, tanto che la specie tende ad ampliare marginalmente la propria area, a discendere verso il basso ed a penetrare nelle formazioni forestali presenti alle quote inferiori.

4.8 Fauna

La posizione geografica e l'eterogeneità spaziale che caratterizza il territorio del Parco Nazionale del Pollino, dovuta all'articolazione orografica e geologica, a circostanze climatiche, alla presenza di diversi reticoli idrografici e conseguentemente di numerose tipologie e formazioni vegetali da quelle mediterranee a quelle alto montane, permettono l'esistenza di una ricca biodiversità animale. Il Parco Nazionale del Pollino con i suoi boschi, le sue estese praterie e le vette, accoglie una fauna di eccezionale interesse, molto spesso a testimonianza delle vicissitudini climatiche che lo hanno interessato. Numerose sono le specie che, colonizzando la nostra Penisola durante le varie ere glaciali, sono riuscite a sopravvivere solo su tale Massiccio o che hanno in esso la stazione più meridionale di diffusione o che, separatesi dalle popolazioni originarie, hanno dato origine a nuove entità tanto che il contingente delle zoocenosi del Parco oltre che per l'ampia varietà dei taxa presenti, oggi si contraddistingue soprattutto per la presenza di popolazioni di specie animali endemiche, rare e

minacciate di estinzione. La descrizione della distribuzione dei taxa più rappresentativi e significativi per ruolo ecologico nelle zoocenosi del Parco, può dare un'idea dell'importanza rivestita dalla presenza del Parco Nazionale nel territorio del Pollino.

Coleotterofauna

È l'ordine del regno animale più ricco di specie. Le dimensioni dei suoi rappresentanti sono estremamente variabili ma caratteristica distintiva è la trasformazione del primo paio di ali in elitre di costituzione coriacea, che assicurano protezione e garantiscono una minore disidratazione, consentendo loro di sopravvivere anche in ambienti poco favorevoli. La livrea è estremamente varia e spesso mimetica con l'ambiente in cui si sono adattati, oppure riproduce quella di specie armate di organi di offesa/difesa. Del Parco Nazionale del Pollino (Angelini, 1986 dattiloscritto per la Regione Basilicata) sono al momento note poco più di 2.000 specie: circa 180 raggiungono in esso il limite meridionale di distribuzione in Italia e circa 20 risultano endemiche o para endemiche. Già questi dati rendono l'idea dell'interesse enorme di tale Parco. Tra le specie straordinariamente rare e belle si ricordano: la *Rosalia alpina* (Linnaeus), Cerambicide molto raro lungo tutto l'Appennino e tipico del faggio; il *Buprestis splendens* Fabricius, noto per l'Italia solo su tale Massiccio e reperibile sul Pino loricato unitamente al congenere *Haemorrhoidalis araratica* Marseul, particolarmente raro in Italia; la *Bathyscio auffoi* Tamanini; il Cerambicide *Rhamnusium graecum italicum* Müller, noto per un individuo proveniente dal Massiccio del Pollino; il *Plinthus illigeri colonnellii*, bellissimo Curculionide reperibile esclusivamente sotto le pietre dei pianori e noto esclusivamente in questo Parco.

Coleotteri Curculionidi

I Curculionidei comprendono specie strettamente legate alle piante, sia allo stato larvale che adulto. Le loro larve sono per la quasi totalità endofaghe. Ancora, alcune specie sono detritivore, e si trovano nella lettiera dei boschi, generalmente di latifoglie. Praticamente tutte le essenze possono essere attaccate da qualche rappresentante di questa superfamiglia: va da sé quindi che questi insetti si trovano negli ambienti più vari. Essi sono particolarmente adatti ad essere utilizzati come biodescrittori della qualità di un ambiente, anche perché, essendo la più numerosa superfamiglia del regno animale, è facile dedurre semplicemente dalla presenza o assenza di specie caratteristiche di un habitat lo stato di conservazione di esso. Nonostante l'unicità in Italia della presenza del pino loricato nel Parco Nazionale del Pollino, le specie di Curculionidei fitofagi ad esso associate non risultano mai esclusive di quest'essenza vegetale, potendosi sviluppare anche su altre gimnosperme. La comunità di fitofagi tipici delle faggete appare nel Parco complessa e ben strutturata, con elementi endemici del Pollino, come *Kyklioacalles saccoi*, specie endemiche dell'Appennino meridionale (ad es. *Dichotrachelus bensae*), o dell'Appennino centromeridionale (*Phyllobius romanus*, *Phyllobius maculicornis lucanus*, *Polydrusus scutellaris*). Anche la comunità di fitofagi legati all'abete bianco appare ben articolata e comprendente specie endemiche dell'Appennino meridionale, come *Metacinops calabrus*, *Parascythopus baudii*, *Polydrusus subnotatus* oltre ad altre entità relitte in Italia, come *Auchmerestes kiesenwetteri*, la cui presenza è limitata al Parco del Pollino ed a quello della Calabria. Ben strutturate appaiono le comunità legate a boschi misti con presenza più o meno prevalente di querce caducifoglie. Tra gli elementi di particolare spicco, perché altrove assai rarefatti, vanno citati *Camptorhinus statua*, *Acalles roboris* e *Polydrusus siculus*, quest'ultimo endemico dell'Italia del sud. Una specie endemica dell'Appennino meridionale e nota in soli tre esemplari, è *Ruteria tyrrhenica*, presente nel Parco nelle quercete dei dintorni di Mormanno e Laino. Notevole è anche la presenza nei boschi misti di querce più o meno fitte di *Otiorhynchus alutaceus coarctaticornis*, *Otiorhynchus minutesquamosus*, *Polydrusus siculus*, endemiti dell'Appennino meridionale, e di *Polydrusus frater* e *Polydrusus pirazzolii*, endemici appenninici. Anche i cespuglieti di quote medio-basse albergano l'endemita appenninico meridionale *Cirrorhynchus crinipes pilipes*. Praticamente tutte le cime delle alte montagne del Parco presentano elementi di particolare interesse tra cui le specie endemiche *Pseudomeira lucana*, delle alte quote del Massiccio del Pollino, e *Otiorhynchus calabrolucanus*, limitata alla vetta della Serra del Prete. Altri endemismi altomontani sono: *Limatogaster colonnellii*, *Dodecastichus brevipes tarentinus* e *Otiorhynchus ligneoides*, solo presenti in Appennino meridionale; e *Otiorhynchus porcellus* e *Otiorhynchus strigirostris*, endemiti appenninici. Il piano altomontano del Monte Alpi alberga l'unica stazione dell'Appennino meridionale finora nota per l'endemita appenninico *Ceutorhynchus osellai*, mentre il Pollino ed i Monti d'Orsomarso rappresentano il limite meridionale di diffusione di *Microplontus fairmairei*, *Otiorhynchus desertus*, *Otiorhynchus porcellus*, *Tychius focarilei*. Tra le specie di prateria umida elementi di particolare pregio sono risultate le tre specie di *Plinthus*, tra cui *Plinthus illigeri colonnellii*, endemico del Massiccio del Pollino e dell'Aspromonte, mentre *Leiosoma cribrum*,

Otiorhynchus calabrus, *Phyllobius pyriitalicus*, *Phyllobius ravera* sono specie endemiche dell'Appennino meridionale, ed assai infrequenti al di fuori dell'area del Parco; tra di esse spicca *Mogulones lucanus* che, nel meridione d'Italia, è presente solo sul Massiccio del Pollino. Le praterie aride del Parco rappresentano l'unica località italiana in cui sia presente *Pachytychius discithorax*; anche *Nemonyx lepturoides* è noto solo del Pollino per quanto riguarda l'Italia meridionale. Piano di Ruggio sul Massiccio del Pollino e Fiumarella di Rossale sui Monti di Orsomarso sono l'unica località in Italia peninsulare ove è presente il criofilo *Rutidosoma fallax*. Le specie rupicole strette, ancorché poco numerose, sono del massimo interesse: infatti *Ceutorhynchus verticalis* è endemico del Parco, mentre solo recentemente *Ceutorhynchus declivis*, descritto sui Monti d'Orsomarso, è stato ritrovato anche in Abruzzo meridionale.

Coleotteri Carabidi

La famiglia dei Coleotteri Carabidi è considerata una fonte primaria di informazioni circa l'ambiente; essi costituiscono una guilda di artropodi predatori in media poco specializzati, attivi sulla superficie del suolo, sulla vegetazione ma anche nel sottosuolo. Nelle catene alimentari essi operano un'ingente trasformazione di biomassa di piccoli fitofagi e detritivori in un pabulum più adatto a predatori di maggiori dimensioni: mammiferi, ma anche invertebrati. I Carabidae sono la più numerosa famiglia di predatori terrestri ed una delle più numerose di Coleotteri. L'Italia, rispetto al resto d'Europa, ne possiede la più alta diversità specifica. L'alto livello di conoscenza è certamente dovuto all'intenso sforzo di studio impiegato; esso è comunque legato alla specifica ecologia di predatore specializzato, all'alta fedeltà al substrato, alla scarsa vagilità e tendenza all'endemizzazione del taxon. L'Italia, con la sua complessità ambientale e l'elevata diversificazione del mosaico bioclimatico, presenta un'altissima percentuale di endemismi (Brandmayer et al, 2005). A seguito di studi effettuati sulle comunità di Coleotteri Carabidi in boschi di faggio e su praterie altomontane del Massiccio del Pollino sono stati registrati molti cambiamenti, principalmente nelle strutture delle comunità poste a basse altitudini, dove le specie orofile sono scomparse o hanno visto fortemente ridurre le loro popolazioni. È particolarmente vistosa l'infiltrazione di specie termofile di Carabidi nelle faggete. Minori cambiamenti sono visibili a quote più elevate, dove l'altitudine compensa l'aumento di temperatura. Alcune specie mediterranee hanno incrementato le loro popolazioni ed hanno colonizzato habitat ad altitudini più elevate. (Scalercio et al, 2006). In base alla bibliografia ed alle collezioni consultate e alle ricerche sul campo è stato possibile stilare la seguente lista dei Coleotteri Carabidi presenti nel Parco Nazionale del Pollino: (E) endemica del Parco Nazionale del Pollino (M) limite meridionale di diffusione il Parco Nazionale del Pollino:

1) <i>Cicindela campestris</i>	<i>Harpalus rubripes</i>
2) <i>Cychrus italicus</i>	<i>Harpalus sulphuripes</i> ssp. <i>decolor</i>
3) <i>Carabus preslii</i> ssp. <i>neumeyeri</i>	<i>Harpalus honestus</i>
4) <i>Carabus convexus</i>	<i>Harpalus rufitarsis</i> ssp. <i>decipiens</i>
5) <i>Carabus lefebvrei</i>	<i>Harpalus attenuatus</i>
6) <i>Carabus violaceus</i> ssp. <i>picens</i>	<i>Harpalus impressus</i> ssp. <i>latianus</i>
7) <i>Carabus coriaceus</i>	<i>Harpalus tardus</i>
8) <i>Calosoma inquisitor</i>	<i>Paraphonus maculicornis</i>
9) <i>Calosoma sycophanta</i>	<i>Trichotichnus nitens</i>
10) <i>Leistus spinibarbis</i>	<i>Stenolophus teutonius</i>
11) <i>Leistus rufumarginatus</i>	<i>Stenolophus abdominalis</i> (M)
12) <i>Leistus fulvibarbis</i>	<i>Egadroma marginata</i>
13) <i>Nebria psammodes</i> ssp. <i>Schreibersi</i>	<i>Acupalpus dorsalis</i>
14) <i>Nebria kratteri</i>	<i>Scybalicus oblongiusculus</i>
15) <i>Nebria brevicollis</i>	<i>Anisodactylus binotatus</i>

16)	<i>Notiophilus pusillus</i>	<i>Amara ovata</i>
17)	<i>Notiophilus aquaticus</i>	<i>Amara aenea</i>
18)	<i>Notiophilus substriatus</i>	<i>Amara eurynota</i>
19)	<i>Notiophilus geminatus</i>	<i>Amara familiaris</i>
20)	<i>Notiophilus rufipes</i>	<i>Amara anthobia</i>
21)	<i>Notiophilus biguttatus</i>	<i>Amara lucida</i>
22)	<i>Loricera pilicornis</i> ssp. <i>Apennina</i>	<i>Amara praetermissa</i> (M)
23)	<i>Clivina fossor</i>	<i>Amara apricaria</i>
24)	<i>Siagona europaea</i>	<i>Amara aulica</i>
25)	<i>Asaphidion rossii</i>	<i>Amara sicula</i>
26)	<i>Asaphidion stierlini</i>	<i>Zabrus tenebroides</i>
27)	<i>Asaphidion curtum</i>	<i>Zabrus costai</i> (M)
28)	<i>Bembidion lampo</i>	<i>Stomis pumicatus</i>
29)	<i>Bembidion puntulatum</i> ssp. <i>obscuripes</i>	<i>Poecilus cupreus</i> ssp. <i>Calabrus</i>
30)	<i>Bembidion bipunctatum</i> ssp. <i>pyritosum</i>	<i>Poecilus angustatus</i>
31)	<i>Bembidion geniculatum</i>	<i>Oreophilus bicolor</i>
32)	<i>Bembidion bugnioni</i>	<i>Pterostichus niger</i>
33)	<i>Bembidion nitidulum</i>	<i>Pterostichus nigrita</i>
34)	<i>Bembidion dalmatinum</i> ssp. <i>latinum</i>	<i>Pterostichus strenuus</i>
35)	<i>Bembidion gudenzii</i>	<i>Pterostichus unctulatus</i> ssp. <i>Apenninus</i>
36)	<i>Bembidion praeustum</i> ssp. <i>fauveli</i>	<i>Pterostichus melas</i> ssp. <i>Italicus</i>
37)	<i>Bembidion italicum</i>	<i>Pterostichus cristatus</i> ssp. <i>Picipes</i>
38)	<i>Bembidion occidentale</i>	<i>Pterostichus micans</i>
39)	<i>Bembidion andreae</i> ssp. <i>bualei</i>	<i>Abax ater</i> ssp. <i>Curtulus</i>
40)	<i>Bembidion hypocrita</i>	<i>Percus bilineatus</i>
41)	<i>Bembidion eques</i> ssp. <i>nobile</i>	<i>Platyderus canaliculatus</i> ssp. <i>Jannonei</i>
42)	<i>Bembidion decorum</i> ssp. <i>ticinense</i> (M)	<i>Calathus montivagus</i>
43)	<i>Bembidion jaqueti</i> ssp. <i>apenninum</i> (M)	<i>Calathus fracassii</i>
44)	<i>Bembidion genei</i> ssp. <i>illigeri</i>	<i>Calathus sirentensis</i> (M)
45)	<i>Bembidion callosum</i>	<i>Calathus fuscipes</i>
46)	<i>Bembidion latiplaga</i>	<i>Calathus mollis</i>
47)	<i>Bembidion escherichi</i> ssp. <i>paganettii</i>	<i>Calathus melanocephalus</i>

48) <i>Bembidion luigionii</i>	<i>Calathus piceus</i>
49) <i>Tachys sexstriatus</i>	<i>Laemosthenes venustus</i>
50) <i>Tachyta nana</i>	<i>Synuchus nivalis</i>
51) <i>Perileptus areolatus</i>	<i>Odontonyx glabricollis</i>
52) <i>Trechus angelae</i> (E)	<i>Agonum marginatum</i>
53) <i>Trechus quadristriatus</i>	<i>Agonum viridicupreum</i>
54) <i>Trechus obtusus</i> ssp. <i>lucanus</i>	<i>Agonum muelleri</i> ssp. <i>Unicolor</i>
55) <i>Trechus schatzmayri</i> (E)	<i>Anchus ruficornis</i>
56) <i>Chlaenius spoliatus</i>	<i>Anchomenus dorsalis</i>
57) <i>Chlaenius velutinus</i>	<i>Lebia cyanocephala</i>
58) <i>Chlaenius vestitus</i>	<i>Lebia numerali</i>
59) <i>Chlaenius chrysocephalus</i>	<i>Lebia cruxminor</i> ssp. <i>Nigripes</i>
60) <i>Badister bipustulatus</i>	<i>Lebia trimaculata</i>
61) <i>Licinus silphoides</i>	<i>Lebia marginata</i>
62) <i>Licinus italicus</i> (M)	<i>Lebia scapularis</i>
63) <i>Licinus cassideus</i> (M)	<i>Demetrius atricapillus</i>
64) <i>Amblystomus levantinus</i>	<i>Dromius linearis</i>
65) <i>Amblystomus metallescens</i>	<i>Dromius agilis</i> (M)
66) <i>Carterus dama</i> ssp. <i>gilvipes</i>	<i>Dromius quadrimaculatus</i> (M)
67) <i>Ditomus clypeatus</i>	<i>Philorhizus quadrisignatus</i>
68) <i>Acinopus picipes</i>	<i>Philorhizus melanocephalus</i>
69) <i>Acinopus megacephalus</i>	<i>Philorhizus crucifer</i>
70) <i>Ophonus sabulicola</i> ssp. <i>columbinus</i>	<i>Microlestes maurus</i>
71) <i>Ophonus cordatus</i> (M)	<i>Lionychus quadrillum</i>
72) <i>Ophonus melleti</i> ssp. <i>zigzag</i>	<i>Cymindis axillaris</i> ssp. <i>distinguenda</i>
73) <i>Ophonus azureus</i> ssp. <i>supremus</i>	<i>Cymindis scapularis</i> ssp. <i>Etrusca</i>
74) <i>Harpalus pubescens</i>	<i>Brachynus sclopeta</i>
75) <i>Harpalus aeneus</i>	<i>Brachynus explodens</i>
76) <i>Harpalus oblitus</i>	<i>Brachynus crepitans</i>
77) <i>Harpalus distinguendus</i>	<i>Clinidium canaliculatum</i>
78) <i>Harpalus dimidiatus</i>	<i>Actenipus acutangulus</i>
79) <i>Harpalus serripes</i>	<i>Ocydromus rudis</i> (M)

Fauna Ittica

Gli studi relativi all'ittiofauna del Parco risalgono a Bianco (1979, 1982, 1985) e Bruno (1983). Un ulteriore quadro conoscitivo si è prodotto nel 2000 (Bonifica) a seguito dell'implementazione degli elaborati per il Piano. Delle specie ittiche rilevate nel territorio del Parco solo 4 sono considerate autoctone (*Anguilla anguilla*, *Rutilus rubilio*, *Leuciscus cephalus*, *Alburnus albidus*), le restanti sono da considerarsi alloctone e per lo più introdotte per motivi legati alla pesca sportiva o comunque permangono dubbi sulla distribuzione originaria e sulla derivazione dei popolamenti. La percentuale delle specie con areale primario nel Parco è piuttosto bassa e gli sforzi di conservazione più consistenti dovranno essere diretti al miglioramento dei popolamenti presenti ed alla limitazione e rimozione dei fattori esercitanti pressione su di essi. Le specie da considerare di interesse conservazionistico e biogeografico sono le seguenti

- **Rovella** *Rutilus rubilio* (**Bonaparte, 1837**): si tratta di un endemismo dell'Italia meridionale, l'interesse per questa specie è di tipo zoogeografico. La specie manifesta una discreta valenza ecologica, preferisce però le zone dove l'acqua è moderatamente corrente e poco profonda, con fondo sabbioso o ghiaioso e con modesta preferenza di macrofite. Per alcuni autori (Bianco, 1993) la specie è alloctona del Parco.
- **Barbo comune** *Barbus plebejus* (**Bonaparte, 1839**): la specie è endemica della penisola italiana e presenta popolazioni rarefatte. Il declino delle popolazioni sembra essere legato a problemi di competizione con altre specie di Ciprinidi non indigeni ed essendo una specie di fondo, risente della modificazione degli alvei operata dall'uomo.
- **Barbo tiberino** *Barbus tyberinus* (**Bonaparte, 1839**): endemico dell'Italia centrale e meridionale. Anche questa specie risente della competizione con altre specie di Ciprinidi e della modificazione degli alvei.
- **Alborella meridionale** *Alburnus albidus* (**Costa, 1838**): La specie è endemica dell'Italia peninsulare. La riduzione della consistenza delle sue popolazioni è da attribuire alla diffusione di Ciprinidi esotici o provenienti da diverse regioni, con i quali entra in competizione e forma ibridi.
- **Cobite** *Cobitis taenia bilineata* (**Linnaeus, 1758**): Si tratta di una specie indigena dell'Italia settentrionale e del versante tirrenico centro-meridionale. Trattandosi di specie bentonica risente delle modificazioni degli alvei apportata dall'uomo.
- **Cagnetta** *Salaria fluviatilis* (**Asso, 1801**): la distribuzione della specie è limitata dall'esigenza di acque limpide e dalla presenza di aree di rifugio.

Non va comunque dimenticata la trota fario di ceppo mediterraneo *Salmo (trutta) trutta* L., che in seguito all'introduzione a scopi alieutici di competitori tra cui la trota fario di ceppo atlantico (specie sorella) e contemporaneamente alla degradazione delle caratteristiche ecologiche dei corsi d'acqua, sta vedendo una progressiva restrizione del suo areale in tutta la penisola. Va inoltre accertata la presenza di trota sarda (*Salmo trutta* var. *macrostigma*) per ciò che concerne i corpi idrici sul versante tirrenico del Parco.

Anfibi e Rettili

Molte delle specie di Anfibi e Rettili attualmente riconosciute hanno avuto una nuova definizione tassonomica negli ultimi anni con cambio di status tassonomico o di nome: tra queste il tritone cretato, la raganella italiana, le rane verdi, il saettono meridionale. Tra le specie di Anfibi e Rettili attualmente conosciute nel territorio del Parco Nazionale del Pollino molte sono a rischio di estinzione; non dimentichiamo che tutte le specie di anfibi e rettili sono contenute nella convenzione di Berna: allegato II specie di fauna rigidamente protette e specie di fauna protette, all..III (tutte le specie non contenute nell'all.II). Alcune delle specie presenti rivestono un particolare interesse biogeografico o conservazionistico: *Salamandra salamandra*, *Salamandrina terdigitata*, *Triturus italicus*, *Bombina pachypus*, *Hyla intermedia*, *Rana italica*, *Rana dalmatina*, *Testudo hermanni*, *Emys orbicularis*, *Elaphe situla*, *Elaphe lineata*, *Elaphe quatuorlineata*. E vengono incluse nella Direttiva Habitat, Allegato II (Direttiva 92/43 CEE) e nell'Allegato IV della stessa Direttiva. Si tratta di specie endemiche appenniniche o sottospecie endemiche dell'Italia meridionale, o anche elementi di carattere trans adriatico o comunque steppico-mediterraneo diffusi nella penisola italiana dalle regioni est-mediterranee durante il quaternario. In altri casi si tratta di specie stenoece a valenza ecologica assai ristretta e quindi particolarmente sensibili ad alterazioni ambientali, comunque elementi rari a livello dell'intera comunità Europea e quindi meritevoli di tutela assoluta. Gli Anfibi ed i Rettili sono degli ottimi indicatori biologici del grado di naturalità di alcuni habitat in quanto, essendo animali predatori, occupano una posizione

apicale nelle catene alimentari ed in molti casi, per il loro legame obbligato con gli ambienti acquatici durante la riproduzione. A causa di questa loro sensibilità ecologica gli Anfibi e i Rettili sono attualmente in forte declino a causa delle alterazioni ambientali di origine antropica, in particolare quelle relative alle zone umide. In realtà ciò che emerge a livello internazionale è che proprio gli Anfibi siano il taxa a maggior rischio di estinzione a livello mondiale per cause dovute soprattutto all'alterazione ed alla distruzione degli habitat idonei.

Di seguito si riporta la lista degli Anfibi e Rettili del Parco Nazionale del Pollino:

CLASSE AMPHIBIA

SOTTOCLASSE SALIENTIA

Ordine Anura

Famiglia BUFONIDAE

Rospo comune, *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758)

Rospo smeraldino, *Bufo viridis* Laurenti, 1768

Famiglia RANIDAE

Rana (Pelophylax), *Rana "esculenta"* complex Linnaeus, 1758

Rana agile, *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838

Rana italica, *Rana italica* Dubois, 1987

Famiglia HYLIDAE

Raganella italiana, *Hyla intermedia* Boulenger, 1882

Famiglia BOMBINATORIDAE

Ululone appenninico, *Bombina pachypus* (Bonaparte, 1838)

SOTTOCLASSE CAUDATA

Ordine Urodela

Famiglia SALAMANDRIDAE

Tritone crestato italiano, *Triturus carnifex* (Laurenti, 1798)

Tritone italiano, *Triturus italicus* (Peracca, 1898)

Salamandra pezzata, *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758)

Salamandrina dagli occhiali, *Salamandrina terdigitata* (Lacépède, 1788)

CLASSE REPTILIA

Ordine Chelonia

Famiglia EMYDIDAE

Testuggine palustre europea, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)

Famiglia TESTUDINIDAE

Testuggine terrestre, *Testudo hermanni*, (Gmelin 1789)

Ordine Squamata

Sottordine Ophidia

Famiglia COLUBRIDAE

Natrice o Biscia dal collare, *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)

Natrice o Biscia tassellata, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768)

Biacco *Hierophis viridiflavus* (Lacépède, 1789)

Saettone meridionale *Elaphe lineata* (Camerano, 1891)

Cervone *Elaphe quatrolineata* (Lacépède, 1789)

Colubro leopardino *Elaphe situla* (Linnaeus, 1758)

Colubro liscio *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768)

Famiglia VIPERIDAE

Vipera comune meridionale *Vipera aspis hugyi* (Schinz, 1833)

Sottordine Sauropsidae**Famiglia GEKKONIDAE**

Geco comune *Tarentola mauritanica* (Linnaeus, 1758)

Geco verrucoso *Hemidactylus turcicus* (Linnaeus, 1758)

Famiglia LACERTIDAE

Ramarro occidentale *Lacerta bilineata* (Daudin 1802)

Lucertola dei muri *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)

Lucertola dei campi *Podarcis sicula sicula* (Rafinesque-Salz, 1810)

Famiglia ANGUIDAE

Orbettino *Anguis fragilis*, (Linnaeus, 1758)

Famiglia SCINCIDAE

Luscengola *Chalcides chalcides* (Linnaeus, 1758)

Uccelli

Le conoscenze sull'avifauna del Massiccio del Pollino risalgono ad anni piuttosto recenti. Le prime ricerche finalizzate ad una descrizione avifaunistica dell'area si collocano, infatti, tra la fine degli anni '50 ed i primi anni '60, per opera di Stresemann (1957) e Di Carlo (1962). Si tratta, in entrambi i casi, di corposi elenchi di specie rilevate in periodo primaverile-estivo, in settori parzialmente marginali del Massiccio, non comprensivi delle aree meno accessibili interne e/o di maggiore altitudine. Nei primi anni '70, le ricerche di Tassi (1972) forniscono il primo quadro di sintesi dell'avifauna, nidificante e migratoria, del futuro Parco Nazionale, sulla base di ricerche estese anche a zone d'altitudine. A queste, si aggiungono le osservazioni di Castellani et al. (1973) per alcuni settori interni del Massiccio. Se si escludono alcuni dati relativi a porzioni del versante lucano per la metà degli anni '80 (Boano et al., 1985), o generici riferimenti successivi (Mirabelli, 1989), bisogna attendere oltre un ventennio per vedere pubblicate le prime organiche ricerche sul popolamento ornitico del Parco. Nel corso degli anni '90, infatti, vengono realizzati studi di tipo eco-geografico e conservazionistico-gestionale a riguardo di due importanti settori calabresi del territorio protetto: la valle del fiume Argentino, nell'allora Riserva Naturale Orientata di Orsomarso (MINGOZZI, 1994), ed il nucleo centrale del Massiccio, dalla zona basale della Petrosa alle cime più elevate (circa 95 kmq), nell'ambito del Progetto *Life95* (MINGOZZI in BRANDMAYR et al., 1997). Sulla base delle attuali conoscenze, nonché delle caratteristiche ecologiche e biogeografiche del territorio, si possono stimare a 115-130 le specie di uccelli potenzialmente nidificanti sui c.ca 190.000 ha del territorio protetto. Limitandosi alle specie le cui presenza e nidificazione risultano ad oggi certa o probabile, i principali motivi d'interesse sono così delineabili:

a) Biogeografico. Il Parco ospita diversi elementi di particolare significato biogeografico. Si tratta infatti di specie a gravitazione settentrionale, ai limiti meridionali dei rispettivi areali riproduttivi europei ed in situazioni d'isolamento più o meno marcato (popolazioni relitte o disgiunte). Il gruppo include, in particolare: *Dryocopus martius*, *Saxicola rubetra*, *Regulus regulus*, *Loxia curvirostra*, nonché *Anthus spinoletta*, *Turdus philomelos*, *Certhia familiaris* e *Pyrrhula pyrrhula*. Per le ultime quattro specie citate, il Massiccio del Pollino rappresenta il sito più meridionale attualmente noto dell'areale italiano.

b) Ecologico. Alcune specie raggiungono, sul territorio in esame, limiti altitudinali di nidificazione tra i più elevati sinora segnalati in Italia (cfr. Meschini & Frugis, 1993). È il caso di *Anthus campestris* (stazione più elevata: m 2260, M.te Dolcedorme), di *Coturnix coturnix* e *Phoenicurus phoenicurus* (per entrambe, quota massima attorno a 2100 m, M.te Dolcedorme), nonché di *Carduelis chloris*, *Saxicola torquata* e *Miliaria calandra* (quota massima attorno a 1950 m, Piani di Pollino). Altre peculiarità ecologiche si rilevano nella condizione sintopica di specie normalmente separate sul piano ecogeografico. Ci si riferisce ai casi delle tre specie di *Anthus* (*A. spinoletta*, *A. trivialis* e *A. campestris*) nelle zone sommitali del Massiccio e alle cinque specie italiane di allodola (*Alauda arvensis*, *Lullula arborea*, *Galerida cristata*, *Melanocorypha calandra* e *Calandrella brachydactyla*) nella zona della Petrosa.

c) Conservazionistico. Il popolamento ornitico include diverse specie nidificanti di particolare interesse conservazionistico. Si tratta, in genere, di specie più o meno rare a livello regionale, nazionale e/o europeo, in ragione della limitata distribuzione e/o consistenza delle popolazioni, del grado d'isolamento, nonché dell'entità dei fattori di minaccia che gravano sulle rispettive popolazioni. I prati delle zone sommitali del Parco si presentano in uno stato di quasi naturalità che esclude interventi gestionali, se non mirati ad un controllo del carico di bestiame pascolante, in particolare nelle formazioni delle depressioni carsiche di Piani di Pollino e Piano di Ruggio. La bassa diversità ornitica delle zone di maggiore altitudine sembra in effetti dipendere più da fattori d'isolamento biogeografico che non da fenomeni di degrado antropogenico.

Le garighe a *Stipa austroitalica* si sono invece certamente ridotte d'estensione rispetto a 20 anni or sono, sostituite da rimboschimenti e coltivi. I due relitti e disgiunti frammenti attuali (di cui uno fuori Parco) occupano un'estensione certamente limite per la sopravvivenza di alcune popolazioni ornitiche (ad es.: *Melanocorypha calandra*), e possono altresì essere oggetto di ulteriori riduzioni future. Nelle formazioni forestali la diversità ornitica (comprendendo nel termine sia la molteplicità di specie che i relativi rapporti d'abbondanza) è direttamente correlata all'eterogeneità ed alla complessità strutturale della vegetazione. Le comunità ornitiche risultano, in effetti, piuttosto povere e monotone nei settori forestali dominati da cedui monofitici (siano essi di faggio, di cerro o leccio), mentre si arricchiscono nettamente nei settori corrispondenti a residue formazioni mature e/o miste d'alto fusto (in particolare faggio-abete e cerro-faggio). Le popolazioni attuali di grandi rapaci del Parco del Pollino sono estremamente ridotte, essendo costituite da poco più che singole coppie di individui. Si tratta di una situazione che solo in parte può essere attribuita ad una rarità naturale delle specie-condizione valida, forse, solo per *Aquila chrysaetos*-poiché s'inserisce in un quadro di rarefazione globale e locale delle popolazioni da tempo accertata. Di certo, *Neophron percnopterus*, ma anche *Milvus milvus* e *Milvus migrans*, sono attualmente presenti nell'area del Parco con un numero di effettivi inferiore alle potenzialità naturali e ben lontano dai valori storici regionali (cfr. Lucifero, 1898-1901). Le cause della rarità di questi uccelli sono molteplici ed in parte anche indipendenti dalle condizioni locali. Nell'area, tuttavia, permangono fattori sfavorevoli alle loro popolazioni e, tra questi, oltre agli abbattimenti illegali, ancora perduranti, appaiono tutt'altro che secondari i rischi di avvelenamento, per l'ancora attivo uso di "bocconi" e la diffusione delle discariche abusive a cielo aperto. Lo sviluppo turistico dell'area può certamente comportare fattori di rischio per l'avifauna, dovuti essenzialmente al disturbo che alcune attività sportive (scalate alpinistiche, volo libero) possono arrecare, nel momento delicato della riproduzione, a specie nidificanti in ambienti rupestri. Una presenza antropica frequente in vicinanza di siti riproduttivi comporta in genere il fallimento delle nidiate o, anche, l'abbandono stesso dei siti. La densità di linee elettriche è un fattore limitante soprattutto per i grandi rapaci. Sono stati segnalati casi di elettrocuzione in diversi siti significativi (Valle del Lao, Valle del Raganello).

Di seguito si riporta il quadro sinottico delle specie di uccelli, nidificanti certi o probabili, di prioritario interesse conservazionistico nel Parco Nazionale del Pollino.

Legenda

Colonna Popolaz. Pollino: consistenza stimata di popolazione nel territorio protetto. Numero di coppie nidificanti in valori assoluti o classi di abbondanza (I: meno di 10; II: da 10 a 50; III: oltre 50) (T. MINGOZZI, ined.).

Colonna Regione: specie a priorità di conservazione a scala regionale (Lucania e Calabria)

Colonna Italia RedList: specie a priorità di conservazione a scala nazionale, incluse nella Lista Rossa degli Uccelli italiani (da CALVARIO & SARROCCO, 1997). Categorie: C=criticamente minacciata (Critically endangered); E=minacciata (Endangered); V=vulnerabile (Vulnerable).

Colonna Europa Priorit: specie a priorità di conservazione a scala europea, incluse nella Direttiva 79/409/CEE.

Colonna Europa Spec: specie d'interesse conservazionistico europeo (Species of European Conservation Concern) (da TUCKER & HEATH, 1994). Categorie: 1=globalmente minacciata; 2=concentrata in Europa e con uno sfavorevole stato di conservazione; 3=non concentrata in Europa, ma con uno sfavorevole stato di conservazione; 4=concentrata in Europa e con un favorevole stato di conservazione.

Colonna Europa Ets: status di minaccia a livello europeo (European Threat Status) (da TUCKER & HEATH, 1994). Categorie: C = criticamente minacciata (Critically endangered); E=minacciata (Endangered); V=vulnerabile (Vulnerable); R=rara (Rare); (•)=status provvisorio.

Codice Euring	Specie	Popolaz Pollino	Regio.	Italia RedList	Europa		
					Priorit.	SPEC	ETS
02310	<i>Pernis apivorus</i>	II		V	•		
02380	<i>Milvus migrans</i>	II		V	•	3	V
02390	<i>Milvus milvus</i>	I	•	E	•		
02470	<i>Neophron percnopterus</i>	0-1	•	C	•	3	E
02560	<i>Circaetus gallicus</i>	I	•	E	•	3	R
02670	<i>Accipiter gentilis</i>	II		V			
02960	<i>Aquila chrysaetos</i>	3-4	•	V	•	3	R
03140	<i>Falco biarmicus</i>	I	•	E	•	3	(E)
03200	<i>Falco peregrinus</i>	I		V	•	3	R
03570	<i>Alectoris graeca</i>	II ?	•	V		2	(V)

06650	<i>Columba livia</i>	II	•				
06680	<i>Columba oenas</i>	?	•	C	•		
07440	<i>Bubo bubo</i>	I	•	E	•	3	V
08630	<i>Dryocopus martius</i>	I			•		
08830	<i>Picoides medius</i>	?	•	E	•		
09610	<i>Melanocorypha calandra</i>	15-20	•		•		
09680	<i>Calandrella brachydactyla</i>	I			•	3	V
09740	<i>Lullula arborea</i>	III			•	2	V
10050	<i>Anthus campestris</i>	III			•	3	V
10140	<i>Anthus spinoletta</i>	III	•				
10500	<i>Cinclus cinclus</i>	II		V			
11460	<i>Oenanthe hispanica</i>	II		V		2	V
12000	<i>Turdus philomelos</i>	I ?	•				
13480	<i>Ficedula albicollis</i>	II		V	•		
14860	<i>Certhia familiaris</i>	I ?	•				
15150	<i>Lanius collurio</i>	III			•		
15590	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	?	•	E		3	V
17100	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	II ?	•				
18660	<i>Emberiza hortulana</i>	I ?	•		•	2	(V)

Mammiferi

Nonostante l'importanza che Lucania e Calabria rivestono sotto il profilo biogeografico, in quanto punto d'incontro delle correnti faunistiche centro europee, balcaniche e mediterraneo occidentali (Corbetta, 1974), i dati relativi alla fauna di queste regioni sono tuttora incompleti. Per quel che riguarda la micromammalofauna (Insettivori e Roditori) della Lucania, si hanno pochi riferimenti bibliografici e nella maggior parte dei casi riferiti a singole specie o ad aree limitate. È il caso del contributo da considerare storico di Pasa del 1955 relativo al Massiccio del Pollino, e dei più recenti lavori di Cerone & Aloise (1994), Aloise *et al.* (1994), Cecere (1991). Dati puntuali su singole specie di Roditori si ritrovano nella sintesi di Amori *et al.* (1986), in Filippucci (1986) per *Dryomys nitedula*, e Civitelli *et al.* (1993) per *Myoxus glis*. Per la Calabria, da più di 25 anni si stanno accumulando dati sulla distribuzione ecologica delle specie e delle comunità di micromammiferi terricoli (Aloise *et al.*, 1985; Cagnin *et al.*, 1986; Aloise & Cagnin, 1987; Cagnin e Aloise, 1991; Cagnin e Aloise, 1995; Cagnin *et al.*, 1996; Cagnin *et al.*, 1998; Cagnin *et al.*, 1999) che si vanno a sommare ai pochi e sporadici lavori degli anni sessanta (Lehmann 1961, 1963, 1973). Relativamente ai Chiroterri, importanti contributi alla conoscenza di questo gruppo, sebbene preliminari, sono quelli di Zava *et al.* (1993) per la Lucania e di Zava *et al.* (1998) per la Calabria. Nel Parco Nazionale del Pollino è attualmente accertata la presenza di 44 specie di Mammiferi su un totale di 60 specie presenti in Calabria e Basilicata (Tab.4.6). La causa della mancanza di 11 specie è da imputare solo alla scarsità di ricerche specifiche che riguardano soprattutto Lagomorfi e Chiroterri. Deve essere sicuramente presente infatti *Lepus corsicanus*, la Lepre appenninica, endemismo dell'Italia centro-meridionale e della Sicilia, la cui presenza è stata solo di recente riconosciuta (Palacios, 1996). Esistono ritrovamenti di Lepre appenninica infatti a nord e a sud dell'area protetta e nel Parco sono sicuramente presenti gli ambienti idonei a questa specie. Lo stesso discorso vale per le specie di Chiroterri la cui presenza è stata accertata in ambienti diversi di Calabria e Lucania ma ancora non all'interno del perimetro del Parco: anche per queste specie i siti di rifugio idonei sono senz'altro presenti abbondantemente nel PNC in quanto l'ambiente ipogeo è ben rappresentato grazie alla conformazione geologica di tipo carsico, così la presenza di foreste mature garantisce la disponibilità di vecchi alberi con cavità, e quella di ruderi e ambienti antropici a vario grado di isolamento, rifugio per le specie antropofile. Tra gli Insettivori rimane da riconfermare la presenza di *Talpa caeca*, segnalata dal Pasa (1955) ma mai più rinvenuta in campagne di ricerca apposite. Fra i Roditori, non è nota l'estensione della colonizzazione di *Myocastor coypus*, specie alloctona che di recente ha avuto nuclei di espansione anche nelle regioni meridionali e di cui è nota la presenza nella foce del Crati per la Calabria. Il non aver rinvenuto *Arvicola terrestris* nelle borre di rapaci non esclude la sua presenza nel Parco: questa specie, infatti, cade piuttosto raramente preda di rapaci notturni ma gli ambienti in cui vive, anche montani e boscati, con acque correnti, costanti, pulite e con vegetazione di sponda e di fondo, sono sicuramente presenti nel Parco.

4.9 Aspetti socio-economici

4.9.1 Assetto demografico e sociale

L'area in esame scaturisce da un'aggregazione di territori sub-provinciali inclusi nelle province di Cosenza (con 32 comuni), Matera (2 comuni) e Potenza (22 comuni). Di seguito si riportano i dati di superfici, densità ed altitudine dei Comuni ricadenti all'interno del territorio del Parco.

Tabella 27 - Caratteristiche dei Comuni dell'area-parco versante calabro

Provincia	Comune	Superficie	Densità	Altitudine
		km ²	abitanti/km ²	m s.l.m.
CS	Acquaformosa	22,71	49	756
	Aieta	48,3	17	524
	Alessandria del Carretto	41,12	11	1000
	Belvedere Marittimo	37,09	249	150
	Buonvicino	30,6	73	400
	Castrovillari	130,64	169	362
	Cerchiara di Calabria	81,97	29	650

Civita	27,62	33	450
FrancaVilla Marittima	33,02	87	273
Frascineto	29,11	71	486
Grisolia	51,75	43	465
Laino Borgo	57,08	33	271
Laino Castello	37,33	22	545
Lungro	35,65	70	600
Maierà	17,78	69	360
Morano Calabro	116,26	38	694
Mormanno	78,88	37	840
Mottafollone	31,58	38	384
Orsomarso	90,41	14	120
Papasidero	55,22	13	208
Plataci	49,41	15	930
Praia a Mare	23,59	285	5
San Basile	18,67	55	540
San Donato di Ninea	82,4	16	720
San Lorenzo Bellizzi	40,63	15	830
San Sosti	43,55	50	363
Sanginetto	27,51	47	275
Santa Domenica Talao	36,12	34	304
Sant'Agata di Esaro	47,63	39	461
Saracena	109,15	34	606
Tortora	58,22	106	300
Verbicaro	32,64	90	428

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2018

Tabella 28 - Caratteristiche dei Comuni dell'area-parco versante lucano

Provincia	Comune	Superficie	Densità	Altitudine
		km ²	abitanti/km ²	m s.l.m.
POTENZA	Calvera	16,01	24	630
	Carbone	48,53	13	690
	Castelluccio Inferiore	28,96	72	495
	Castelluccio Superiore	32,98	24	680
	Castelsaraceno	74,78	18	916
	Castronuovo di Sant'Andrea	47,45	21	650

	Cersosimo	24,75	25	548
	Chiaromonte	70,02	27	794
	Episcopia	28,64	48	530
	Fardella	29,08	22	745
	Francavilla in Sinni	46,82	89	421
	Latronico	76,66	58	888
	Lauria	176,63	72	430
	Noepoli	46,71	18	676
	Rotonda	42,92	80	580
	San Costantino Albanese	43,25	16	650
	San Paolo Albanese	30,22	8,6	800
	San Severino Lucano	61,16	25	877
	Senise	97,31	72	335
	Teana	19,3	30	806
	Terranova di Pollino	113,07	10	926
	Viggianello	120,83	24	500
MATERA	San Giorgio Lucano	39,26	29	416
	Valsinni	32,22	46	250

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2018

Di seguito si riportano i dati circa la popolazione residente nei comuni dell'area-parco per il periodo 1981-2018. Osservando i dati riportati nelle tabelle seguenti è possibile notare un generale spopolamento nei territori del Parco nel periodo di riferimento. Infatti analizzando i valori numerici della popolazione residente al 2007 e al 2018, nei dei Comuni ricadenti all'interno della Provincia di Cosenza si osserva un decremento percentuale medio pari all'11%, ad eccezione del solo Comune di Tortora che presenta un incremento demografico del 3,7%. Analogamente nei territori ricadenti nel versante lucano del territorio del Parco, osservando i dati per lo stesso periodo di riferimento, si nota un decremento percentuale medio in termini di popolazione residente pari al 14%.

Tabella 29 - Popolazione residente nei comuni dell'area-parco versante calabro (1981-2018)

Provincia	Comuni	Popolazione residente				
		1981	1991	2001	2007	2018
COSENZA	Acquaformosa	1.485	1.460	1.295	1.234	1.108
COSENZA	Aieta	1.220	1.028	892	858	810
COSENZA	Alessandria del Carretto	1.156	1.026	745	626	432
COSENZA	Belvedere Marittimo	8.821	8.914	8.881	9.318	9.239
COSENZA	Buonvicino	3.095	3.033	2.540	2.413	2.229
COSENZA	Castrovillari	20.452	23.249	22.389	22.564	22.037
COSENZA	Cerchiara di Calabria	3.458	3.106	2.942	2.606	2.344
COSENZA	Civita	1.499	1.291	1.125	1.048	912

COSENZA	Francavilla Marittima	2.745	3.258	3.088	2.993	2.870
COSENZA	Frascineto	2.432	2.603	2.503	2.380	2.074
COSENZA	Grisolia	2.642	2.497	2.395	2.407	2.223
COSENZA	Laino Borgo	2.599	2.439	2.275	2.149	1.879
COSENZA	Laino Castello	1.128	971	901	918	819
COSENZA	Lungro	3.218	3.256	3.145	2.950	2.504
COSENZA	Maierà	1.550	1.359	1.333	1.276	1.226
COSENZA	Morano Calabro	5.116	4.995	4.966	4.800	4.413
COSENZA	Mormanno	4.277	4.181	3.729	3.548	2.955
COSENZA	Mottafollone	1.697	1.665	1.516	1.405	1.215
COSENZA	Orsomarso	1.993	1.780	1.498	1.412	1.243
COSENZA	Papasidero	1.311	1.185	1.019	929	696
COSENZA	Plataci	1.240	1.116	920	888	733
COSENZA	Praia a Mare	5.551	6.134	6.282	6.738	6.717
COSENZA	San Basile	1.578	1.473	1.285	1.161	1.034
COSENZA	San Donato di Ninea	2.234	2.220	1.778	1.633	1.283
COSENZA	San Lorenzo Bellizzi	1.322	896	904	846	620
COSENZA	San Sosti	2.415	2.463	2.299	2.223	2.169
COSENZA	Sanginetto	1.513	1.526	1.410	1.456	1.297
COSENZA	Santa Domenica Talao	1.419	1.378	1.314	1.300	1.216
COSENZA	Sant'Agata di Esaro	2.556	2.513	2.223	2.084	1.841
COSENZA	Saracena	4.194	4.522	4.309	4.208	3.744
COSENZA	Tortora	4.449	5.368	5.823	5.941	6.163
COSENZA	Verbicaro	4.711	4.224	3.507	3.354	2.948
	TOTALE	105.076	107.129	101.231	99.666	92.993

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2018

Tabella 30 - Popolazione residente nei comuni dell'area-parco versante lucano (1981-2018)

Provincia	Comuni	Popolazione residente				
		1981	1991	2001	2007	2018
POTENZA	Calvera	855	662	584	498	384
POTENZA	Carbone	1.456	1.171	853	762	608
POTENZA	Castelluccio Inferiore	2.664	2.617	2.344	2.216	2.072
POTENZA	Castelluccio Superiore	1.248	1.142	987	906	796
POTENZA	Castelsaraceno	2.087	2.020	1.730	1.602	1.349
POTENZA	Castronuovo di Sant'Andrea	1.788	1.691	1.439	1.288	1.016
POTENZA	Cersosimo	977	882	847	786	622
POTENZA	Chiaromonte	2.560	2.410	2.148	2.083	1.922

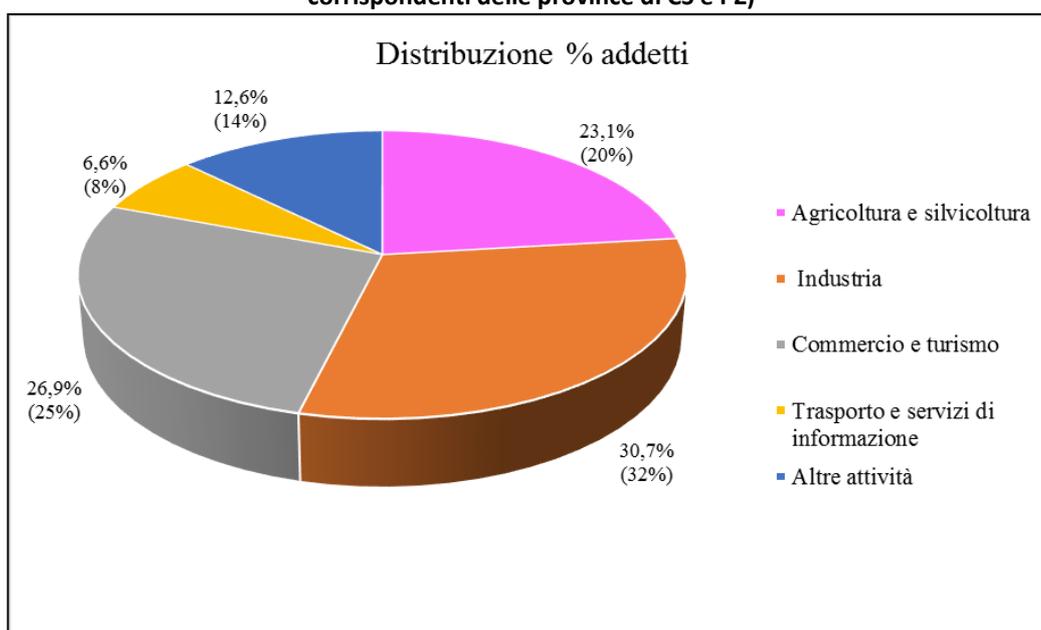
POTENZA	Episcopia	1.772	1.735	1.625	1.534	1.389
POTENZA	Fardella	996	857	765	689	631
POTENZA	Francavilla in Sinni	4.152	4.044	4.367	4.301	4.158
POTENZA	Latronico	5.766	5.507	5.279	4.994	4.420
POTENZA	Lauria	13.447	13.752	13.801	13.561	12.694
POTENZA	Noepoli	1.589	1.348	1.189	1.072	841
POTENZA	Rotonda	3.906	4.011	3.888	3.737	3.435
POTENZA	San Costantino Albanese	1.270	1.077	884	858	686
POTENZA	San Paolo Albanese	624	529	416	358	260
POTENZA	San Severino Lucano	2.405	2.224	1.923	1.795	1.518
POTENZA	Senise	7.188	7.316	7.182	7.389	6.995
POTENZA	Teana	871	874	750	708	585
POTENZA	Terranova di Pollino	2.016	1.815	1.534	1.468	1.141
POTENZA	Viggianello	4.285	3.985	3.500	3.333	2.940
MATERA	San Giorgio Lucano	2.031	1.820	1.510	1.416	1.157
MATERA	Valsinni	2.089	1.965	1.797	1.708	1.486
	TOTALE	68.042	65.454	61.342	59.062	53.105

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2018

4.9.2 Sistema produttivo

Per i comuni dell'area Parco il settore in cui risultano il maggior numero di addetti sono il settore dell'industria e del turismo, rispettivamente con 9.994 e 8.743 addetti, valori che rispecchiano l'andamento del territorio provinciale di competenza. In termini percentuali il settore dell'industria rappresenta il 30% degli addetti di tutto il territorio del Parco mentre il settore del turismo il 27% (figura seguente.).

Figura 18 - -Addetti alle attività economiche nei comuni nell'area-parco – 2011. (Tra parentesi sono indicati i valori corrispondenti delle province di CS e PZ)



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2011

Di seguito si riportano, per ogni singolo comune dell'area Parco, il numero di addetti nei settori economico produttivi di maggiore rilevanza per il territorio.

Sezioni di attività economica		agricoltura, silvicoltura e pesca	totale industria	commercio, alberghi e ristoranti	trasporto, magazzinaggio, servizi di informazione e comunicazione	attività finanziarie e assicurative, immobiliari, professionali e tecniche, noleggio, agenzie di viaggio
Comune						
Calvera	PZ	33	29	21	7	6
Carbone	PZ	64	43	21	5	10
Castelluccio Inferiore	PZ	98	238	126	42	63
Castelluccio Superiore	PZ	52	92	51	10	11
Castelsaraceno	PZ	93	139	75	17	30
Castronuovo di S.Andrea	PZ	105	75	44	12	23
Cersosimo	PZ	48	35	18	7	16
Chiaromonte	PZ	112	146	103	18	42
Episcopia	PZ	48	161	70	18	47
Fardella	PZ	33	39	31	5	22
Francavilla in Sinni	PZ	241	332	319	62	107
Latronico	PZ	136	420	299	64	154
Lauria	PZ	371	1541	851	251	400
Noepoli	PZ	82	54	44	5	19
Rotonda	PZ	185	361	212	48	80
S. Costantino Albanese	PZ	74	34	34	12	13
S.Paolo Albanese	PZ	19	7	7	4	8
San Severino Lucano	PZ	77	83	114	29	27
Senise	PZ	380	513	492	69	198
Teana	PZ	46	50	25	6	16
Terranova di Pollino	PZ	96	66	63	17	25
Viggianello	PZ	244	293	158	37	68
San Giorgio Lucano	MT	85	45	64	24	36
Valsinni	MT	104	152	72	22	42
Acquaformosa	CS	50	28	29	7	19
Aieta	CS	22	72	35	13	8
Alessandria del Carretto	CS	30	28	14	2	6
Belvedere Marittimo	CS	208	509	624	137	306
Buonvicino	CS	69	154	168	27	40
Castrovillari	CS	1040	959	1300	362	956
Cerchiara di Calabria	CS	260	124	143	46	64
Civita	CS	52	49	40	15	24
Francavilla Marittima	CS	251	156	177	52	53
Frascineto	CS	99	125	120	19	69
Grisolia	CS	188	143	143	30	51
Laino Borgo	CS	132	185	111	25	36
Laino Castello	CS	107	77	24	15	6
Lungro	CS	170	89	76	35	45

Maierà	CS	48	75	99	14	30
Morano Calabro	CS	253	355	225	52	98
Mormanno	CS	183	217	200	56	107
Orsomarso	CS	90	56	89	27	16
Papasidero	CS	33	59	58	4	8
Plataci	CS	43	16	35	9	17
Praia a Mare	CS	86	298	503	84	230
San Basile	CS	77	78	24	15	21
San Donato di Ninea	CS	153	59	74	9	25
San Lorenzo Bellizzi	CS	48	32	25	9	11
San Sosti	CS	114	108	103	21	42
Sanginetto	CS	9	60	80	26	54
Santa Domenica Talao	CS	47	94	73	24	28
Sant'Agata di Esaro	CS	114	131	74	36	20
Saracena	CS	451	215	224	49	64
Tortora	CS	91	344	404	113	150
Verbicaro	CS	184	151	135	32	41
TOTALE		7528	9994	8743	2156	4108

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2011

I dati ISTAT del 2011 mostrano un tasso di disoccupazione al di sotto dei livelli di occupazione, per quasi tutti i comuni del Parco. Al contrario, il tasso di disoccupazione giovanile presenta valori percentuali molto alti che in alcuni casi presenta picchi del 73%, come si evince dalla tabella seguente.

Tipo dato		tasso di occupazione (valori percentuali)	tasso di disoccupazione (valori percentuali)	tasso di disoccupazione giovanile (valori percentuali)
Territorio				
Calvera	PZ	29,28	30,59	68,75
Carbone	PZ	29,75	26,24	61,54
Castelluccio Inferiore	PZ	39,37	16,08	48,75
Castelluccio Superiore	PZ	37,05	20,78	32,56
Castelsaraceno	PZ	38,35	13,63	35,56
Castronuovo di Sant'Andrea	PZ	31,56	11,38	23,81
Cersosimo	PZ	33,59	24,05	61,9
Chiaromonte	PZ	37,27	18	37,5
Episcopia	PZ	37,01	16,02	39,02
Fardella	PZ	36,93	11,06	26,67
Francavilla in Sinni	PZ	38,65	19,63	50,35
Latronico	PZ	36,62	14,66	47,83
Lauria	PZ	40,8	12,73	38,22
Noepoli	PZ	34,96	18,18	32,14
Rotonda	PZ	38,48	14,07	37,74
San Costantino Albanese	PZ	33,33	12,36	50
San Paolo Albanese	PZ	30,85	20,18	50
San Severino Lucano	PZ	34,59	20,03	56,52
Senise	PZ	37,04	22,14	50,19
Teana	PZ	36,49	14,17	41,18
Terranova di Pollino	PZ	35,2	24,38	62,5

Viggianello	PZ	36,97	11,65	39,19
San Giorgio Lucano	MT	29,88	17,37	46,67
Valsinni	MT	37,48	13,15	44,19
Acquaformosa	CS	25,17	7,75	29,41
Aieta	CS	26,98	28,15	44,44
Alessandria del Carretto	CS	30,2	20,94	46,67
Belvedere Marittimo	CS	33,98	19,73	48,73
Buonvicino	CS	28,24	21,8	53,25
Castrovillari	CS	36,65	18,02	49,83
Cerchiara di Calabria	CS	38,71	16,07	46,75
Civita	CS	30,17	11,53	33,33
FrancaVilla Marittima	CS	35,89	18,25	47,22
Frascineto	CS	31,56	21,84	63,08
Grisolia	CS	35,84	21,68	64,94
Laino Borgo	CS	34,81	12,17	36,36
Laino Castello	CS	37,43	10,93	28
Lungro	CS	34,03	11,63	40,32
Maierà	CS	31,08	30,55	63,64
Morano Calabro	CS	32,88	24,03	54,89
Mormanno	CS	38,11	14,88	38,18
Mottafollone	CS	34,03	23,29	66,67
Orsomarso	CS	31,36	19,04	55,17
Papasidero	CS	28,03	22,1	34,29
Plataci	CS	31,57	22,33	41,67
Praia a Mare	CS	33,42	20,12	48,67
San Basile	CS	33,06	16,15	48
San Donato di Ninea	CS	30,51	22,28	64,15
San Lorenzo Bellizzi	CS	32,15	13,15	52,94
San Sosti	CS	33,42	19,9	52,63
Sanginetto	CS	31,41	21,56	45,83
Santa Domenica Talao	CS	29,33	23,69	52,27
Sant'Agata di Esaro	CS	28,38	34,86	73
Saracena	CS	36,19	17,13	54,37
Tortora	CS	31,47	30,82	56,72
Verbicaro	CS	24,19	35,03	70,48

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2011

I dati ISTAT evidenziano che i settori dell'agricoltura e selvicoltura risultano di particolare rilievo per i Comuni dell'area Parco, che mostrano in tali settori 7.528 addetti, rappresentando il 23% degli addetti di tutto il territorio (Fonte: dati ISTAT 2011). Tuttavia, analizzando il valore della superficie agricola utilizzata (SAU) al 2011 questa risultava di circa 80.000 ettari, circa il 20% in meno rispetto alla SAU del 2001 pari a 99.384 ettari. Questo decremento rappresenta un fenomeno di progressivo abbandono dell'attività agricola, molto probabilmente imputabile alla scarsa remunerazione che il settore offre.

Tabella 31– Superficie agricola utilizzata dei comuni dell'area Parco

Classe di superficie agricola utilizzata	0,01-0,99 ettari	1-1,99 ettari	2-2,99 ettari	3-4,99 ettari	5-9,99 ettari	10-19,99 ettari	20-29,99 ettari	30-49,99 ettari	50-99,99 ettari	>100 ettari	TOTALE
Territorio											
Calvera	28,85	39,2	15,35	13	46	12,38	56,9	..	122,98	..	334,66
Carbone	28,41	28,23	26,7	26,5	54	118,59	44	116,75	60	279,2	782,38
Castelluccio Inferiore	12,68	22,71	34,05	28	98,42	117,19	131,19	145,45	261,18	..	850,87
Castelluccio Superiore	3,37	6,55	2,3	11,68	19,1	17,7	78,65	31,1	184,5	..	354,95
Castelsaraceno	11,04	19,89	29,88	44,06	43,93	185,1	323,71	195,2	332,85	2535,8	3721,46
Castronuovo di Sant'Andrea	20,2	53	63,05	110,82	112,97	184,44	72,95	109,29	69	..	795,72
Cersosimo	8,23	21,7	30,62	49,97	38,67	69,01	54,5	114,04	214,03	109,36	710,13
Chiaromonte	42,03	107,51	80,46	179,09	264,39	340,16	119,91	63,56	190,49	126,3	1513,9
Episcopia	17,4	17,11	46,19	35,64	67,31	70,98	51,05	81,25	87,63	..	474,56
Fardella	14,46	17,84	16,22	30,23	25,4	15,03	23,47	61,65	..	..	204,3
FrancaVilla in Sinni	20,37	65,7	63,78	172,7	232,67	169,14	113,41	99,31	191,56	150	1278,64
Latronico	16,12	15,37	9,05	13,7	47,09	11,4	46,21	..	166,12	340	665,06
Lauria	207,25	295,69	204,19	228,73	221,04	214,1	66,07	79,8	64,85	1734,77	3316,49
Noepoli	18,89	52,23	50,17	98,16	122,79	120,06	196,63	280,5	305,25	811,02	2055,7
Rotonda	65,77	91,13	70,32	76,84	79,28	10,94	..	77,7	77	920,16	1469,14
San Costantino Albanese	19,02	20,11	22,77	35,01	49,97	48,13	20,3	83,19	54,39	894,88	1247,77
San Paolo Albanese	4,44	11,77	6,94	15,07	57,41	29,73	70,14	94,09	..	449,05	738,64
San Severino Lucano	8,22	23,34	24,75	41,71	111,83	157,08	128,9	125	422,43	306,03	1349,29

Senise	147,06	217,55	101,83	184,08	337,63	544,28	276,37	679,03	826,49	478,96	3793,28
Teana	14,09	28,16	28,43	52,99	40,31	103,71	24,05	77,05	56,78	..	425,57
Terranova di Pollino	12,02	17,19	37,12	77,42	56,43	157,4	71,08	69,72	59,21	1698,88	2256,47
Viggianello	25,27	75,93	128,15	188,39	338,36	297,12	131,71	422,78	639,5	4829,17	7076,38
San Giorgio Lucano	27,25	46,33	54,99	99,98	146,08	301,9	196,09	179,4	396,5	464	1912,52
Valsinni	20,95	30,24	26,18	64,91	127,78	291,27	264,12	296,69	217,32	..	1339,46
Acquaformosa	41,09	53,15	30,63	43,42	48,75	26,48	..	130,07	113,05	147	633,64
Aieta	20,93	28,13	26,63	30,79	48,76	119,36	44,6	135,71	127,98	..	582,89
Alessandria del Carretto	5,69	12,53	21,53	29,66	71,55	102,15	22,91	100,28	..	108,5	474,8
Belvedere Marittimo	153,22	103,22	55,36	48,49	15,7	11,3	26,77	..	..	136,83	550,89
Buonvicino	101,78	39,9	23,17	20,66	26,85	..	..	..	..	..	212,36
Castrovillari	572,46	472,94	209,25	286,78	318,39	650,15	397,59	592,67	431,78	2421,96	6353,97
Cerchiara di Calabria	139,08	214,02	197,59	363,38	585,02	535,57	287,25	348,27	280,44	228,8	3179,42
Civita	36,68	59,06	38,74	75,39	126,96	111,9	124,58	291,3	50,55	1079	1994,16
FrancaVilla Marittima	108,36	141,01	187,08	226,77	309,23	213,44	..	69,8	114,62	787,1	2157,41
Frascineto	55,79	39,21	14,84	36,38	25,92	38,33	129,34	33,67	..	979,67	1353,15
Grisolia	38	37,15	19,26	22,84	15,8	16	..	..	51,6	229	429,65
Laino Borgo	7,53	49,23	65,08	186,36	317,67	306,93	41,86	33	..	709	1716,66
Laino Castello	15,13	48,52	42,59	133,14	208,59	168,75	43	..	62	308,19	1029,91
Lungro	93,85	97,97	59,83	89,27	157,57	288,77	131,06	70	105,23	335,55	1429,1
Maierà	38,35	31,15	19,54	3,82	10	..	..	..	..	..	102,86

Morano Calabro	130,93	124,44	84,38	129,45	287,15	310,48	237,44	293,02	170,23	638,11	2405,63
Mormanno	14,53	57,69	43,66	122,15	244,59	290,78	307,8	327,4	75,93	1695	3179,53
Mottafollone	43,8	95,32	62,92	79,58	161,3	59,49	47,63	41,46	..	200	791,5
Orsomarso	58,42	68,61	35,88	44,11	78,75	54	49,24	114,66	138,7	..	642,37
Papasidero	11,64	32,85	17,61	43,12	80,88	68,67	..	..	..	1033,49	1288,26
Plataci	30,64	71,64	46,19	63,52	106,5	24,66	45,88	83,12	..	..	472,15
Praia a Mare	33,13	29,73	13,04	12,44	28,39	10	47,41	31,99	..	..	206,13
San Basile	84,57	122,38	58,38	46,8	53,16	55,34	104,24	..	..	..	524,87
San Donato di Ninea	41,38	83,1	76,6	81,77	89,56	180,24	47,71	162,51	260,15	976,1	1999,12
San Lorenzo Bellizzi	30,9	42,96	52,28	61,6	133,56	78,3	94,9	194,89	148,4	..	837,79
San Sosti	59,89	74,72	63,48	99,44	44,7	71,71	78,45	33,18	202,32	887	1614,89
Sanginetto	14,41	19,21	10,96	4,58	20,63	13,6	..	..	..	..	83,39
Santa Domenica Talao	43,26	63,76	51,42	58,25	63,61	70,25	140,85	36,04	175,99	..	703,43
Sant'Agata di Esaro	30,21	36,47	46,29	76,35	50,71	94,5	108,98	80,56	..	301,2	825,27
Saracena	210,13	243,69	131,3	180,39	221,19	332,46	222,92	290,86	227	255,53	2315,47
Tortora	51,28	74,89	59,99	52,25	64,62	39,24	20,27	33,15	..	..	395,69
Verbicaro	48,69	32,88	14,2	8,51	59,31	114,85	53,84	65,31	218,78	231,53	847,9
TOTALE AREA PARCO	3.159,14	4.026,01	3.053,19	4.640,14	6.814,23	8.044,54	5.417,93	7.075,47	7.954,81	29.816,14	80.001,6

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2011

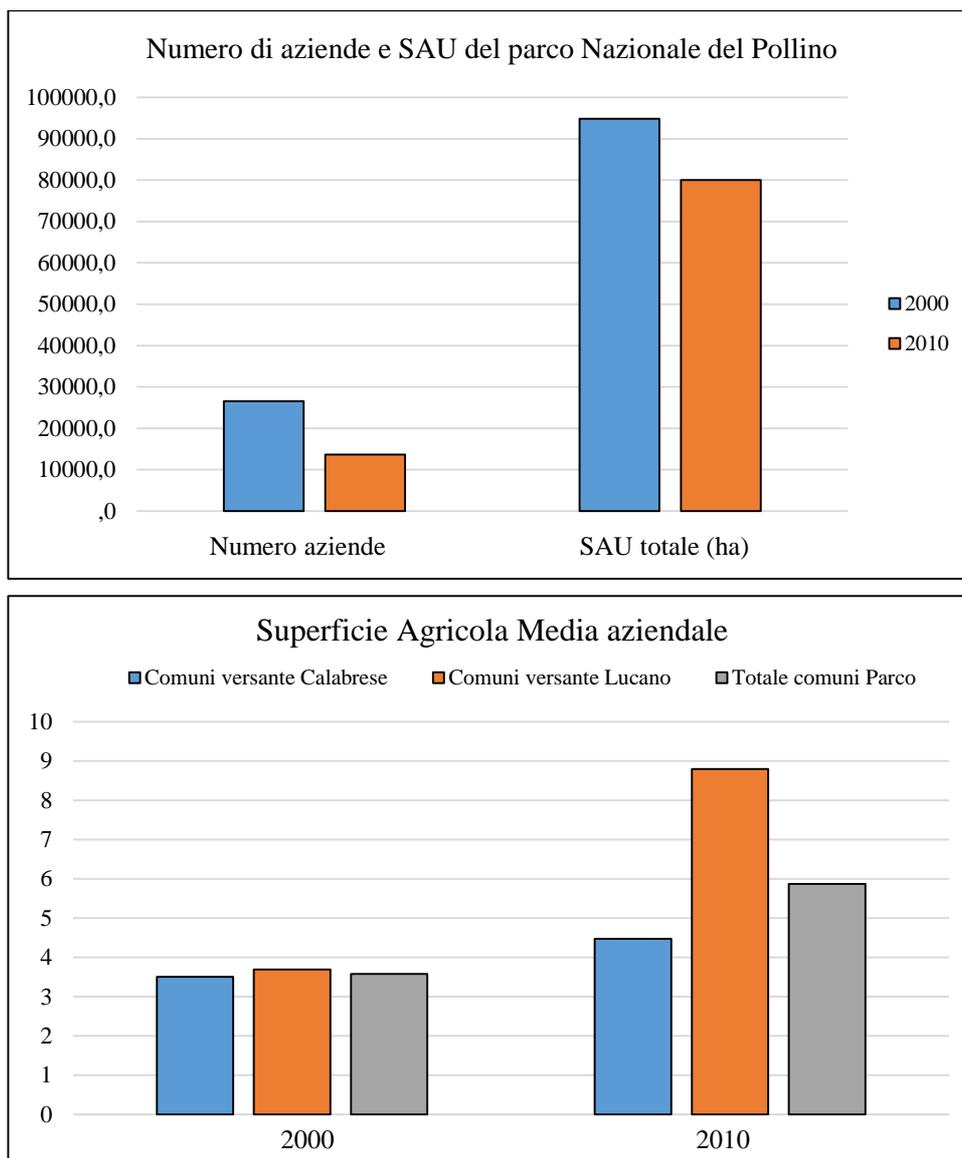
Dai dati del Censimento Agricoltura 2010 dell'ISTAT, sul territorio del Parco sono state rilevate n° 13.636 aziende agricole con una superficie utilizzata media pari a 9,79 ettari. Confrontando i Censimenti ISTAT del 2010 e del 2000, la tendenza riscontrata nell'arco di tempo trascorso evidenzia una progressiva diminuzione sia del numero di aziende agricole che, come precedentemente detto, della SAU totale. Al contrario si riscontra un incremento della SAU media aziendale.

Tabella 32 - Censimenti – 2000 - 2010: n aziende e SAU dei Comuni del Parco Nazionale del Pollino

	Anno censimento	n°aziende	SAU totale (ha)	SAU media (ha)
Comuni versante Calabrese	2000	15.630	54.687,21	3,50
	2010	9.239	41.334,26	4,47
Comuni versante Lucano	2000	10.875	40.180,29	3,69
	2010	4.397	38.667,34	8,79
Totale Comuni del Parco	2000	26.505	94.867,50	3,57
	2010	13.636	80.001,60	5,86

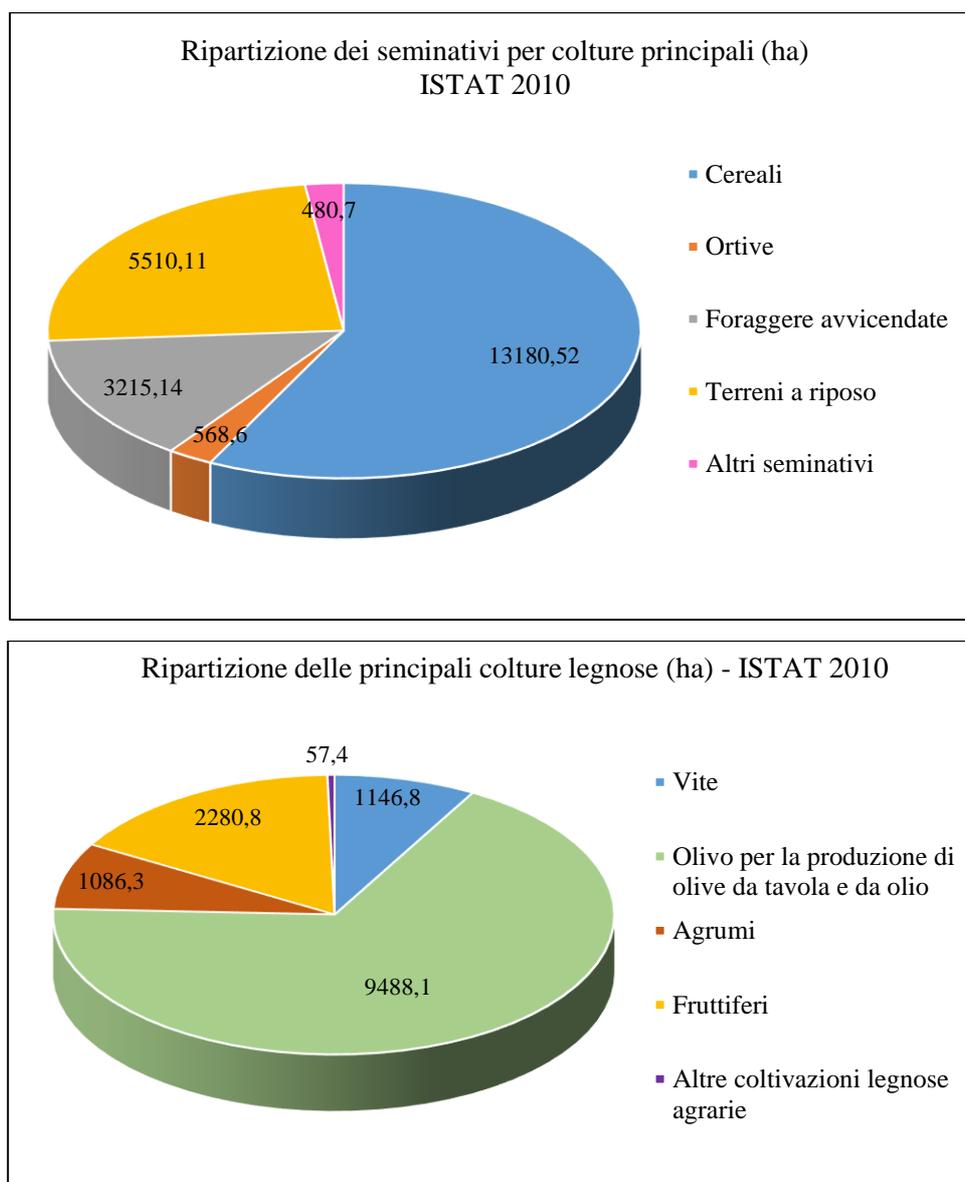
Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2000 e 2010

Figura 19 - Censimenti – 2000 - 2010: n aziende e SAU dei Comuni del Parco Nazionale del Pollino



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2000 e 2010

Analizzando l'utilizzo delle superfici agricole presenti nelle aziende localizzate all'interno del territorio del Parco Nazionale del Pollino, si evidenzia quanto riportato nei grafici seguenti:

Figura 20 – ripartizione delle colture principali in ettari delle aziende site nel parcon Nazionale del Pollino


Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2010

Tabella 33 – Censimento 2010: Ripartizione percentuale dei seminaivi per colture principali dei Comuni del PNP
Ripartizione percentuale dei seminaivi per colture principali - ISTAT 2010

Cereali	57,4%
Ortive	2,4%
Foraggere avvicendate	14%
Terreni a riposo	24%
Altri seminativi	2%

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2010

Tabella 34 – Censimento 2010: Ripartizione percentuale delle principali colture legnose dei Comuni del PNP
Ripartizione percentuale delle principali colture legnose – ISTAT 2010

Vite	8,1%
Olivo per la produzione di olive da tavola e da olio	67,4%
Agrumi	7,7%
Fruttiferi	16,2%
Altre coltivazioni legnose agrarie	0,4%

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2010

Per i seminativi le colture prevalenti sono rappresentate da quelle cerealicole. Per le colture arboree la specie più coltivata è l'olivo.

Osservando i dati del settore zootecnico dei comuni dell'area Parco, dal 2000 al 2010 si evidenzia un calo sia in termini di aziende totali, sia di capi allevati per tipologia. Infatti per bovini, equini e ovicaprini, il patrimonio zootecnico del territorio del Parco, si è ridotto sensibilmente, come dimostrano le tabelle seguenti.

	N AZIENDE CON ALLEVAMENTI	BOVINI (n aziende)	OVINI (n aziende)	CAPRINI (n aziende)	EQUINI (n aziende)	AVICOLI (n aziende)	SUINI (n aziende)
2002	18724	866	2213	1642	548	7371	6083
2010	3257	645	958	707	195	350	311

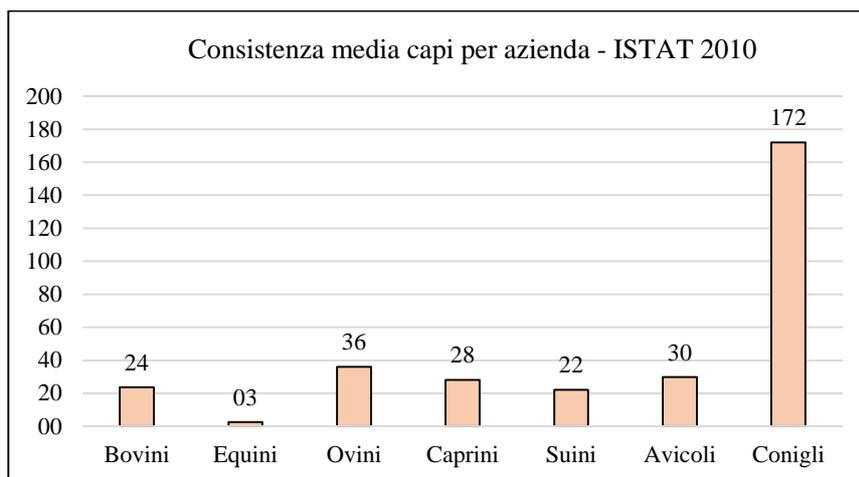
Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2000 e 2010

	BOVINI (n capi)	OVINI (n capi)	CAPRINI (n capi)	EQUINI (n capi)	AVICOLI (n capi)	SUINI (n capi)
2002	14948	54600	27525	933	147393	18128
2010	15235	34477	19924	506	10449	6856

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2000 e 2010

Analizzando più nel dettaglio le singole tipologie di allevamento e osservando il grafico successivo, si evidenzia un comparto caratterizzato da un discreto numero di aziende e con produzioni prevalentemente destinate all'autoconsumo o al mercato locale.

Il grafico seguente mostra la consistenza media dei capi, suddivisa per le principali tipologie di allevamento, per le aziende presenti nel territorio del Parco del Pollino. Il dato più rappresentativo è relativo all'allevamento di conigli, molto probabilmente destinato totalmente all'autoconsumo.



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT 2010

4.10 Turismo

Il concetto di sviluppo sostenibile trova nella crescita delle attività ecoturistiche il principale strumento per perseguire la tutela ambientale all'interno delle aree protette. Tali territori oltre a preservare un ingente capitale faunistico e vegetazionale, custodiscono tradizioni e stili di vita delle passate generazioni che oggi possono diventare un'importante occasione di sviluppo autosostenuto. Ciò è plausibile, in quanto, il turismo per definizione, rappresenta una vera e propria attività economica che trova nell'ambiente e nelle sue risorse naturali, paesaggistiche, architettoniche, antropologiche, ecc., i principali fattori di sviluppo. Per tale motivo analizzarne le potenzialità e monitorarne l'evoluzione, diventa un importante momento volto a far superare alle popolazioni locali il concetto vincolistico del parco, a favore di una maggiore consapevolezza dell'opportunità di crescita di attività produttive svolte nell'ambito degli equilibri naturali del proprio territorio. Allo stato attuale il settore turismo all'interno del Parco Nazionale del Pollino rappresenta una fetta importante delle attività economiche presenti. In questo senso, il Parco propone un'offerta turistica integrata e completa capace di attirare l'attenzione di numerose tipologie di turismi. Tale offerta riguarda diversi settori tra cui troviamo:

- **turismo naturalistico:** costituisce una delle più significative potenzialità dell'area.
- **Turismo culturale:** il vasto patrimonio architettonico e demo-etno-antropologico può rappresentare sicuramente una grande risorsa attrattiva per il turismo culturale che in quest'area presenta sicuramente numerosi occasioni di sviluppo.
- **Turismo religioso:** la presenza di numerosi santuari nell'area del Parco rappresentano sicuramente un forte richiamo di attrazione per numerosi turisti.
- **Turismo enogastronomico:** conoscere il territorio anche attraverso l'enogastronomia rappresenta una nuova tendenza del turismo moderno. L'area, con le sue eccellenze agroalimentari e le manifestazioni in cui esse vengono valorizzate, si presta sicuramente a poggiarsi su questo tipo di turismo.
- **Turismo sportivo:** l'area può offrire molto da questo punto di vista, soprattutto per gli sport estremi come il canyoning e il rafting e per gli sport invernali con le diverse piste da sci di fondo presenti nel territorio del Parco.
- **Il Geoturismo:** settore del turismo in continua crescita, rappresentato dal patrimonio di geo-diversità del Parco caratterizzato da particolari geositi ed emergenze geologiche.

Rispetto alle attività che vengono proposte, si evidenzia come nel Parco del Pollino sia possibile svolgere esperienze ricreative di tipo essenzialmente "attivo", opzione diretta verso un target turistico ben preciso. Questo, insieme all'elevata stagionalità dell'affluenza, rappresenta uno dei maggiori problemi dell'offerta turistica nel Parco del Pollino. Infatti, alcuni studi mostrano che i turisti svolgono nel parco per il 44% escursioni in proprio, per il 24% visite guidate alle aree più interessanti, per il 10% escursioni a cavallo, la rimanente quota riguarda escursioni in mountain bike, ecc (Romano S., 2003).

Lo stesso studio afferma che le attività ricreative legate alle risorse ambientali del Parco rappresentino essenzialmente lo spettro di offerta turistica promosso all'interno delle strutture, nonostante le possibilità offerte dal territorio vadano ben al di là di tali opzioni, comprendendo anche risorse storico-artistico-culturali che purtroppo non vengono ben valorizzate attraverso opportune strategie di marketing territoriale. Tale fatto

comporta un'offerta turistica eccessivamente settorializzata che predispone l'area verso una serie di problematiche relative alla fruizione ed alla sostenibilità dell'uso delle risorse:

- il target a cui si rivolge l'offerta turistica del Parco è prevalentemente giovanile o predisposto verso attività ricreative di tipo attivo;
- affluenza eccessiva verso le aree che presentano maggiormente interessanti dal punto di vista ambientale;
- scarsa distribuzione della pressione turistica all'interno del territorio del Parco e verso i poli di attrazione di tipo storico, religioso o architettonico;

È evidente come qualsiasi proposta di intervento di sviluppo turistico debba necessariamente passare attraverso una destagionalizzazione dell'offerta e verso una integrazione della stessa con messa in rete ed elevata divulgazione dello spettro delle opportunità presenti all'interno dell'area (Romano S., 2003).

All'interno del territorio del Parco, al fine di favorire le attività appena descritte, sono presenti strutture divulgative e didattiche, musei, strutture ricettive. Inoltre, è presente una rete sentieristica che rende fruibile la maggior parte dei siti di interesse del Parco. La rete sentieristica del parco è fondamentale per una corretta fruizione delle emergenze ambientali del territorio ed è molto importante perché consente un utilizzo integrato di tutte le componenti che il territorio del Parco presenta.

Il turismo è fondamentale per l'economia del territorio del Parco, soprattutto perché il settore ricettivo ad esso legato, fornisce un significativo contributo alla tenuta del livello di reddito nell'area. Tuttavia, si presenta come un settore in difficoltà come mostra il dato relativo al numero dei posti letto degli esercizi turistici dei comuni all'interno del territorio del Parco, presenti nell'intervallo censuario 2012-2017, (Fonte dati ISTAT).

Infatti, si può osservare come il numero dei posti letto abbia mostrato un incremento del 10% nel periodo 2013-2014, in contrasto con il territorio provinciale di riferimento (-4,7% provincia di Potenza e -1,1% provincia di Cosenza), per poi manifestare un decremento stabile negli anni successivi pari a circa -1,5%. Questo dato è fortemente influenzato dal contributo stagionale apportato dai paesi che si affacciano sul mare, quali Belvedere Marittimo, Praia a Mare e Sangineto. Questi paesi, disponendo di oltre 1100 posti letto, incidono per il 66% circa sul dato totale. In particolare osservando l'intero intervallo censuario 2013-2017, Belvedere Marittimo incide sul totale del 31% circa, Praia a Mare del 21% circa e Sangineto dell'11% circa. In 10 comuni, sui 56 totali, si è registrato un decremento dei posti letto, oscillante tra il -7% di Terranova di Pollino ed il -30% di Senise. Gli altri comuni ad evidenziare performances negative sono Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Lauria, Rotonda, San Severino Lucano, Viggianello, San Giorgio Lucano e Laino Borgo. In tutti gli altri paesi, dove è stato possibile il confronto, vi sono stati incrementi considerevoli. Vanno segnalate le performances percentuali positive di paesi quali San Costantino Albanese (+80%), Grisolia (+47%) e Morano Calabro (+22%). In valori assoluti, invece, segnaliamo Belvedere Marittimo con 3316 posti letto (+30 posti letto rispetto al 2016) e Praia a Mare con 2064 posti (valore rimasto stabile dal 2016).

Tabella 35. - Posti-letto negli esercizi turistici dell'area-parco (2013-2017)

	2013	2014	2015	2016	2017
Comune	Numero posti letto				
Calvera	0	..	..	..	..
Carbone	0	..	..	..	..
Castelluccio Inferiore	172	172	172	159	132
Castelluccio Superiore	94	94	94	94	82
Castelsaraceno	0	..	..	..	..
Castronuovo di Sant'Andrea	0	..	..	..	..
Cersosimo	0	..	..	..	..
Chiaromonte	85	85	85	85	..
Episcopia	0	..	..	..	..
Fardella	0	..	..	..	..

Francavilla in Sinni	24	24	24	24	24
Latronico	69	69	69	..	48
Lauria	158	158	158	158	126
Noepoli	0	..	..	..	..
Rotonda	171	171	171	193	153
San Costantino Albanese	10	10	10	10	18
San Paolo Albanese	0	..	..	..	..
San Severino Lucano	339	339	339	339	254
Senise	115	115	115	115	80
Teana	0	..	..	..	..
Terranova di Pollino	110	110	110	110	102
Viggianello	392	392	392	392	308
San Giorgio Lucano	33	33	33	33	28
Valsinni	0	..	..	..	..
Acquaformosa	0	..	..	..	..
Aieta	20	20	20	20	20
Alessandria del Carretto	0	..	..	..	..
Belvedere Marittimo	2.676	3.286	3.286	3.286	3.316
Buonvicino	0	..	..	..	..
Castrovillari	143	143	143	143	143
Cerchiara di Calabria	23	23	23	23	23
Civita	0	..	..	..	..
Francavilla Marittima	0	..	..	..	..
Frascineto	21	21	21	21	21
Grisolia	353	353	353	353	519
Laino Borgo	38	38	38	38	33
Laino Castello	0	..	..	..	..
Lungro	31	31	31	31	31
Maierà	67	75	75	75	75
Morano Calabro	98	98	98	98	120
Mormanno	0	..	..	..	..
Mottafollone	0	..	..	..	..

Orsomarso	22	22	22	22	22
Papasidero	0	..	..	..	..
Plataci	0	..	..	..	..
Praia a Mare	2.029	2.154	2.154	2.064	2.064
San Basile	0	..	..	..	..
San Donato di Ninea	0	..	..	..	..
San Lorenzo Bellizzi	0	..	..	..	..
San Sosti	0	..	..	..	..
Sanginetto	1.048	1.150	1.150	1.150	1.150
Santa Domenica Talao	0	..	..	..	..
Sant'Agata di Esaro	0	..	..	..	..
Saracena	0	..	..	..	..
Tortora	647	681	681	681	681
Verbicaro	0	..	..	..	..
TOTALE	8.988	9.867	9.867	9.717	9.573
Variazioni % tra periodi		9,7	0	-1,5	-1,4

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT

Tabella 36 - Posti-letto negli esercizi turistici provincia di Cosenza e Potenza (2013-2017)

	2013	2014	2015	2016	2017
Provincia	Numero posti letto				
Potenza	9.514	9.065	8.883	8.804	7.632
		-4,7	-2,0	-0,8	-13,3
Cosenza	41.398	40.914	40.914	41.169	40.932
		-1,1	0	0,6	-0,5

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT

4.11 Paesaggio e beni culturali

Regione Calabria

Con deliberazione n. 134 del 01 agosto 2016 il Consiglio Regionale della Calabria ha approvato, il Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica (QTRP), adottato con delibera del Consiglio Regionale n. 300 del 22 aprile 2013. Lo strumento, disciplinato dagli artt. 17 e 25 della Legge urbanistica Regionale 19/02 e ss.mm.ii., è lo strumento di indirizzo per la pianificazione del territorio con il quale la Regione, in coerenza con le scelte ed i contenuti della programmazione economico-sociale, stabilisce gli obiettivi generali della propria politica territoriale, definisce gli orientamenti per l'identificazione dei sistemi territoriali, indirizza ai fini del coordinamento la programmazione e la pianificazione degli enti locali. Il QTRP ha valore di piano urbanistico-territoriale ed ha valenza paesaggistica riassumendo le finalità di salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali di cui all'art. 143 e seguenti del D.Lgs n. 42/2004. Esplicita la sua valenza paesaggistica

direttamente tramite normativa di indirizzo e prescrizioni e, più in dettaglio, attraverso successivi Piani Paesaggistici di Ambito come definiti dallo stesso QTRP ai sensi del D.Lgs n. 42/2004. Interpreta gli orientamenti della Convenzione Europea del Paesaggio (Legge 9 gennaio 2006, n.14) e del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s. m. e i.), e si propone di contribuire alla formazione di una moderna cultura di governo del territorio e del paesaggio.

Il QTPR definisce, inoltre, gli Ambiti Paesaggistici Territoriali Regionali (Apr) strutturandoli all'interno dell'Atlante degli Apr, avente funzione conoscitiva e propositiva al fine di raggiungere l'intento di integrare tutte le componenti che concorrono attraverso un'incidenza diretta o indiretta sullo sviluppo di un territorio: dalle politiche della pianificazione e del paesaggio a quelle di carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico. Gli Apr in cui si è stata articolata la Regione Calabria sono stati individuati, quindi, attraverso la valutazione integrata di diversi elementi:

- i caratteri dell'assetto storico-culturale;
- gli aspetti ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città, reti di infrastrutture, strutture agrarie
- le dominanti dei caratteri morfotipologici dei paesaggi;
- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi;
- la presenza di processi di trasformazione indicativi;
- l'individuazione di vocazioni territoriali come traccia delle fasi storiche dei luoghi.

All'interno di ogni Apr vengono individuate le Unità Paesaggistico Territoriali (Upt), considerate come dei sistemi fortemente caratterizzati da componenti identitari storico-culturali e paesaggistico-territoriali tale da delineare le vocazioni future e gli scenari strategici condivisi. Le Unità Paesaggistico Territoriali (Upr) sono di ampiezza e caratteristiche tali da rendere la percezione di un sistema territoriale capace di attrarre, generare e valorizzare risorse di diversa natura. Di norma le Upr si identificano e si determinano rispetto ad un attrattore (di diversa natura) che coincide con la principale caratteristica del territorio, riferito ai possibili vari tematismi e tipologie di risorse. Le Upr e le loro aggregazioni sono dunque definite, nell'ambito della pianificazione regionale, come le unità fondamentali di riferimento per la pianificazione e programmazione medesima.

Il versante calabro del Parco Nazionale del Pollino rientra nell'Apr 10 - Il Pollino, suddiviso nelle seguenti Upr:

- 10a - Pollino Orientale
- 10b - Massiccio del Pollino
- 10c - Pollino Occidentale
- 10d - Valle del Pollino

Questo ambito interessa complessivamente trentuno comuni di cui ventotto ricadenti per intero all'interno dell'ambito ed i rimanenti tre ricadenti, in parte nel suddetto. I Comuni che vi ricadono per intero sono: Acquaformosa, Alessandra del Carretto, Altomonte, Canna, Castoregio, Castrovillari, Civita, Frascineto, Firmo, Laino Borgo, Laino Castello, Lungro, Morano Calabro, Mormanno, Mottafollone, Nocara, Oriolo, Orsomarso, Papisidero, San Donato di Ninea, San Basile, San Lorenzo Bellizzi, San Lorenzo del Vallo, San Sosti, Sant'Agata di Esaro, Saracena, Spezzano Albanese, Verbicaro. I Comuni che vi ricadono in parte sono: Albidona, Cerchiata di Calabria, Plataci.

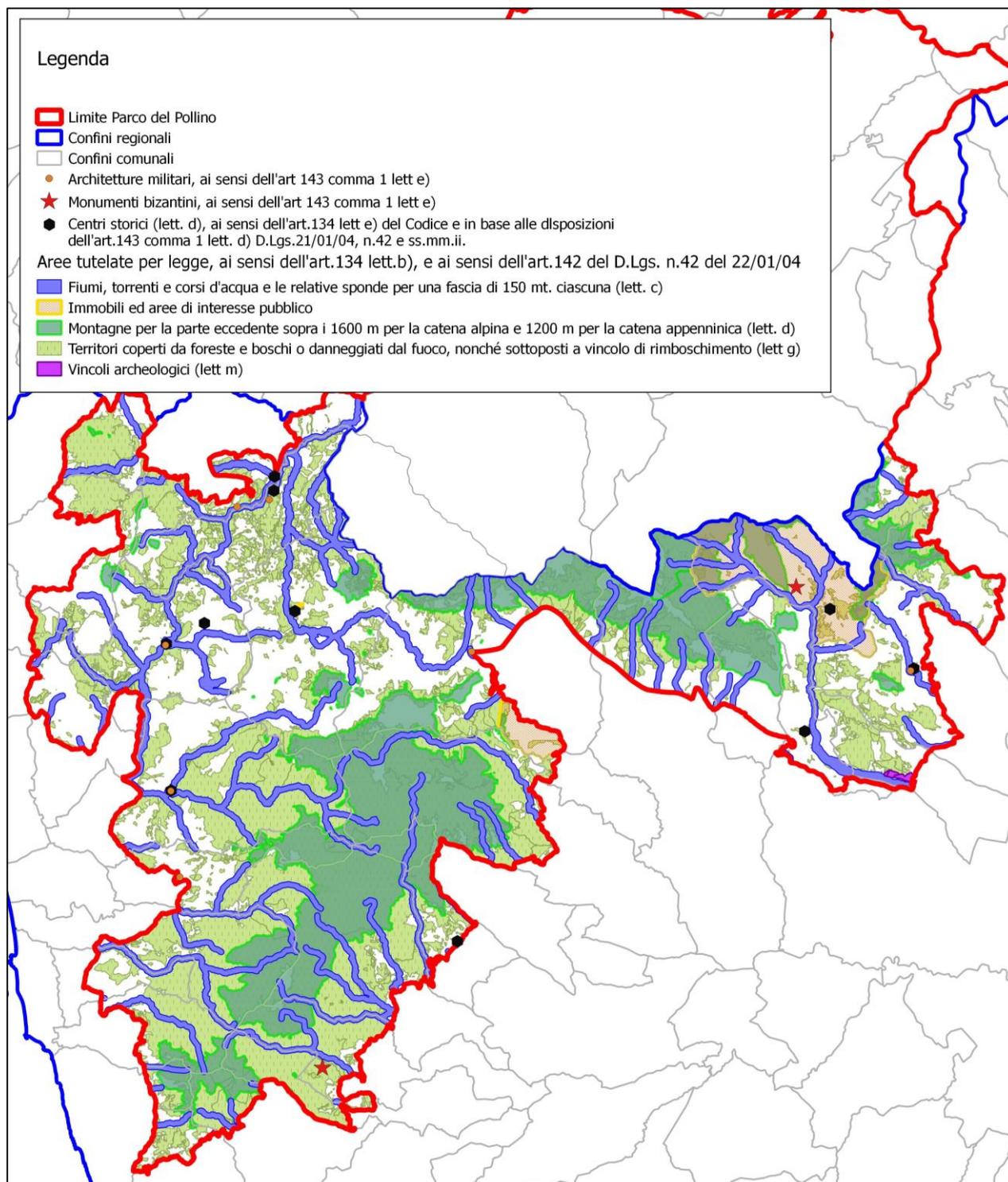
Si distingue per la presenza di un gran numero di piccoli centri abitati a forte valenza storico-culturale, fra i quali emergono diversi centri arberesh (Frascineto, San Donato di Ninea, Civita, Acquaformosa, Lungro, Plataci, San Basile). Ritroviamo inoltre, molte testimonianze storico-artistiche, soprattutto di origine bizantina e ortodossa. Si distinguono, in particolare, quattro aree:

1. l'area del massiccio del Pollino: l'area demograficamente ed economicamente più rilevante, formata da sei comuni, il centro principale è Castrovillari che funge da cerniera di raccordo con la Sibaritide e la Valle del Pollino, rappresentando il polo urbano principale ed organizzatore di tutto il territorio.
2. L'area del Pollino Occidentale: i centri urbani che interessano il versante tirrenico sono sei, tutti di piccole dimensioni, ma di grande interesse paesaggistico, storico - culturale. Il più importante è Mormanno l'unico che presenta un discreto livello di servizi. Definiscono quest'area: Verbicaro; Orsomarso, un piccolo comune che dà il nome alla Catena montuosa dell'Orsomarso; Papisidero; Laino Castello e Laino Borgo.
3. l'area del Pollino orientale: interessa nove comuni con caratteri esclusivamente rurali, che non avendo un adeguato livello di funzioni urbane sono costretti a gravitare funzionalmente sulla fascia costiera. Da sud a

nord troviamo Cerchiara di Calabria; San Lorenzo Bellizzi; Plataci; Alessandria del Carretto; Oriolo; Canna; Nocera.

4. La valle del Pollino: la zona risulta interessata da una fitta trama di nuclei abitati di piccole dimensioni, a valenza storico - culturale. Tra questi è da segnalare Altomonte, tipico esempio di insediamento che si è formato a partire da un nucleo destinato alla difesa, disposto nella parte più elevata del crinale seguendo le curve di livello, Spezzano Albanese, Firmo, Lungro, Acquaformosa, e San Donato di Ninea.

Attraverso le analisi delle banche dati disponibili il QTRP identifica la maggior parte dei vincoli paesaggistici derivanti dalle normative nazionali e regionali (L. 431/85 e successivo D. Lgs 42/04 con aggiornamenti e applicazioni). Il QTRP individua nel versante calabro del Parco Nazionale del Pollino diversi beni culturali e paesaggistici, come si evince dall'immagine seguente:

Figura 21 –beni culturali e paesaggistici nel versante calabro del Parco Nazionale del Pollino


Fonte: QTRP regione Calabria e geoportale Regione Calabria

Risulta ovvio che lo stesso Parco Nazionale del Pollino rientra nella classificazione dei beni culturali e Paesaggistici, ai sensi dell'art.134 lett. b), e ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. n.42 del 22/01/04.

Regione Basilicata

Il Piano Territoriale di Coordinamento dell'area del Pollino (P.T.C.), redatto con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali, è parte integrante del Progetto Pollino della Regione Basilicata, costituito, oltre che dal piano stesso, dalla legge regionale che detta le norme per la promozione, realizzazione e gestione del Parco naturale e dalle ricerche analitiche e dalle proposte operative promosse dalla Regione inerenti a gestione, la salvaguardia attiva e lo sviluppo delle risorse ambientali, sia generali che di settore. Il P.T.C., è approvato

ai sensi della Legge n.1150/42, del D.L. n.490/99 e della Legge regionale n.20 del 04.05.1987 e successive modifiche ed integrazioni.

Il P.T.C. definisce norme per la disciplina delle attività sul territorio e politiche di intervento e di gestione rivolte a conseguire gli obiettivi del Progetto Pollino della Basilicata.

Il P.T.C. definisce l'assetto del territorio incluso nei confini amministrativi dei Comuni di Chiaromonte, Cersosimo, Episcopia, Fardella Francavilla in Sinni, Noepoli, Rotonda, S. Costantino Albanese, S. Giorgio Lucano, S. Paolo Albanese, S. Severino Lucano, Terranova di Pollino, Viggianello. Il territorio sopra indicato comprende le destinazioni di zona relative all'azione di tutela e di valorizzazione del Parco del Pollino.

Il P.T.C. dispone l'organizzazione, la gerarchia e la localizzazione spaziale delle infrastrutture viarie, determinandone le dimensioni della carreggiata stradale, in rapporto alle caratteristiche ambientali ed alle funzioni a cui l'infrastruttura è destinata. Ulteriormente il P.T.C. dispone l'organizzazione, la gerarchia e la localizzazione spaziale dei servizi turistici, culturali e ricreativi del Parco, nonché la localizzazione delle aree di riserva naturale e delle oasi di protezione faunistica da sottoporre a particolari forme di gestione e regolamento.

Il P.T.C. definisce le norme per la disciplina dell'edificazione, delle trasformazioni e dell'esercizio dell'attività sul territorio, definisce i criteri di gestione, di conservazione attiva e le criticità di priorità negli interventi in coerenza con gli investimenti pubblici e privati.

Le norme per la disciplina dell'edificazione, delle trasformazioni e dell'esercizio dell'attività sul territorio riportate nel P.T.C., hanno carattere vincolante per la redazione degli strumenti urbanistici comunali e per i regolamenti edilizi. Allo stesso modo, i criteri di gestione ambientale e conservazione attiva individuati nel P.T.C., hanno valore vincolante per l'organo di gestione e di amministrazione del Parco.

Il P.T.C. dispone, ai sensi del comma 2, art.5, della legge. 17 agosto 1942, n.1150 e s.m.i., le seguenti destinazioni di zona:

Aree a protezione speciale

- zona A- Cuore del Parco (CP)
- zona B- Boschi di casa (BC)
- zona C1- Rispetto monumentale (RM)
- zona C2- Emergenze geologiche e zone instabili (ZI)
- zona C3- Paesaggi di rilevante interesse (PI)

Aree a normativa urbanistica ordinaria

- zona C4 - Zona di servizio al parco (SP)
- zona C5 - Nuclei rurali (NR)
- zona C6 - Centri storici (CS)
- zona C7 - Aree agricole (AA)
- zona D1 - Insediamenti polifunzionali (IF)
- zona D2 - Insediamenti produttivi (IP)
- zona D3 - Foro Boario (F)

La zona A è un'area caratterizzata da notevole integrità e continuità ambientale, da bellezze paesaggistiche uniche e dalla più alta concentrazione di risorse naturali offerte dal massiccio. È il luogo di fruizione ambientale per eccellenza, tanto delicato quanto naturalmente predisposto a costituirsi come polo di attrazione dei visitatori. In esso sono vietate le attività che comportano qualunque tipo di inquinamento ambientale. Sono vietate, altresì, tutte le attività di edificazione e di trasformazione ambientale, l'apertura di strade carrabili oltre quelle esistenti e confermate dal P.T.C., il cambiamento di destinazione d'uso e l'aumento di volumi di tutti gli edifici esistenti.

Nelle zone B si intende mantenere e migliorare il particolare ambiente attraverso un'adeguata coltura del bosco, tesa al mantenimento e/o alla ricostituzione delle specie vegetali autoctone, attuata dagli organismi del Parco o da quelli comunali preposti. Solo a tal fine è consentita la realizzazione o la riqualificazione di piste di esbosco e tagliafuoco.

Le aree C1 sono aree di interesse ambientale per la presenza di importanti monumenti storici, molti dei quali già vincolati ai sensi della Legge n 1089 del 1 giugno 1939. Le zone vincolate sono individuate con un raggio di 200 metri dal centro planimetrico dell'edificio vincolato. Entro tale ambito della zona di rispetto è vietato eseguire qualsiasi nuova opera di iniziativa privata e ogni altra opera che possa creare pregiudizio all'attuale

stato dalla località. Qualora si renda necessario modificare od ampliare una costruzione già esistente o realizzare opere di iniziativa pubblica o di interesse collettivo (pubblica o privata) prima del rilascio della Concessione edilizia, è fatto obbligo acquisire tutte le autorizzazioni necessarie.

Nelle zone C2, le rocce affioranti e le emergenze geomorfologiche nonché le zone di dissesto e di frane non arrestabili, come i greti delle fiumare, costituiscono zone in cui sono vietati interventi edificatori o di trasformazione ambientale, al di fuori di eventuali opere idrauliche o finalizzate alla creazione di piccoli invasi collinari. In queste zone è vietato qualsiasi intervento che non sia relativo ai percorsi stradali esistenti o previsti nel P.T.C. e ad opere di controllo e contenimento dei fenomeni erosivi.

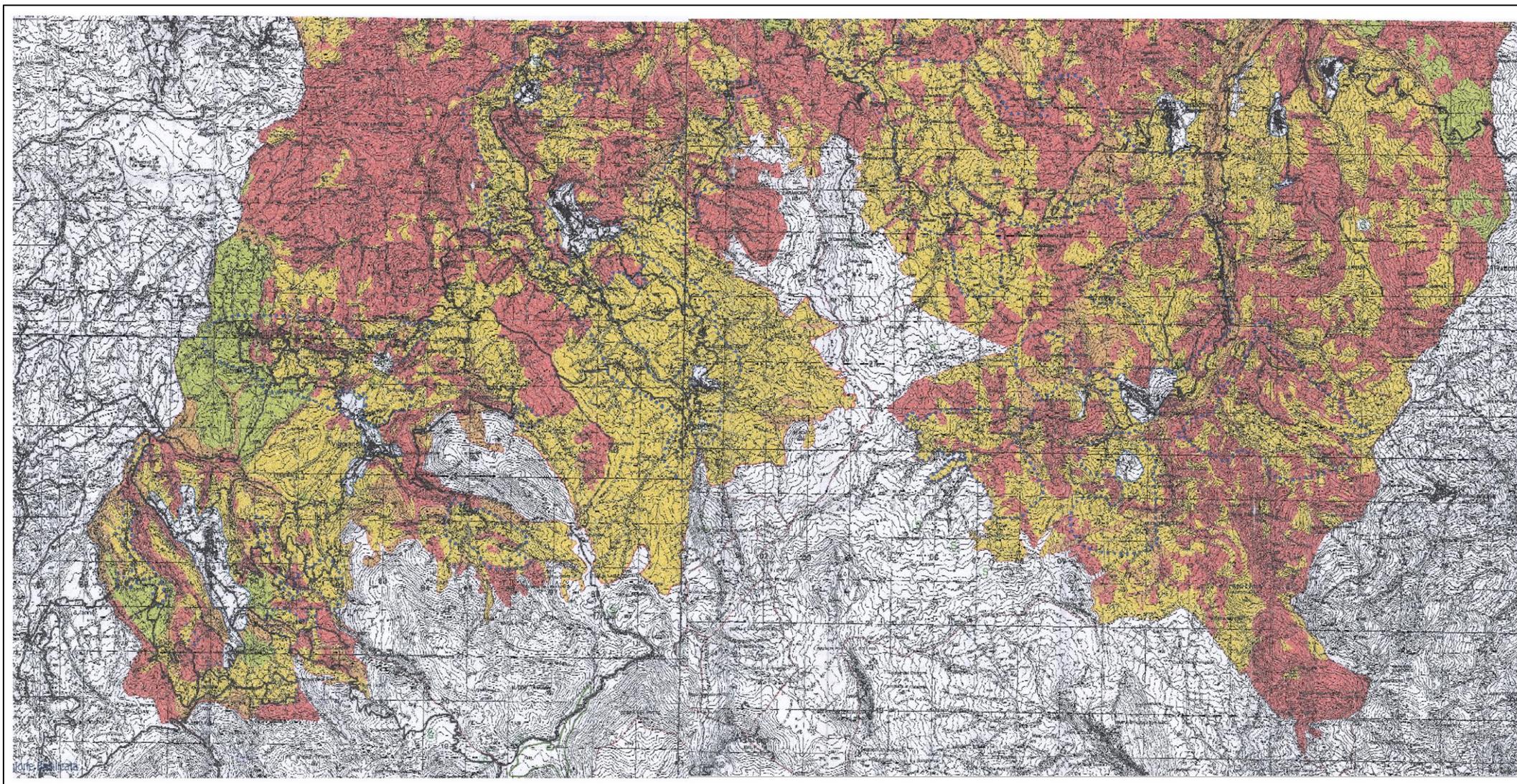
I territori posti sulle falde del massiccio del Pollino classificati come zone C3, compresi fra le aree A e le aree B, ed utilizzati dall'insediamento sparso, dall'agricoltura e dalla pastorizia, vengono dichiarati dal P.T.C. di rilevante interesse paesistico. In questa zona si intende promuovere l'agricoltura anche attraverso forme di utilizzazione integrata del patrimonio edilizio (agriturismo), migliorando la qualità ambientale e paesistica.

Le zone C4 sono considerate come punti attrezzati tesi a migliorare e qualificare la fruizione turistica e a dotare il Parco dei servizi speciali ad esso inerenti, in cui sono previste zone ed aree nelle quali si propone la realizzazione e la nuova costruzione dei servizi stessi. Per consentire una celere realizzazione degli interventi, promossi dagli Enti Pubblici, le destinazioni di zona sono immediatamente operanti, anche se in contrasto con gli strumenti urbanistici comunali, e le aree, ove non già pubbliche, sono predisposte per l'acquisizione anche mediante esproprio. Sono consentiti interventi con le seguenti destinazioni e criteri:

- ristrutturazione ed ampliamento di edifici esistenti di proprietà pubblica per destinazioni a servizi del Parco o a servizi di assistenza, informazioni, compresa la ricettività alberghiera ed extra-alberghiera;
- attrezzature particolari, come musei, recinti a solo scopo didattico-scientifico per animali selvatici e domestici, giardini botanici, arboreti, ecc.;
- attrezzature sportive all'aperto quali percorsi verdi, campi di tennis e pallacanestro;
- maneggi, bocce, giochi per bambini, piste da sci da fondo;
- campeggi con relativi servizi;
- viabilità e parcheggi, segnaletica informativa, ecc.

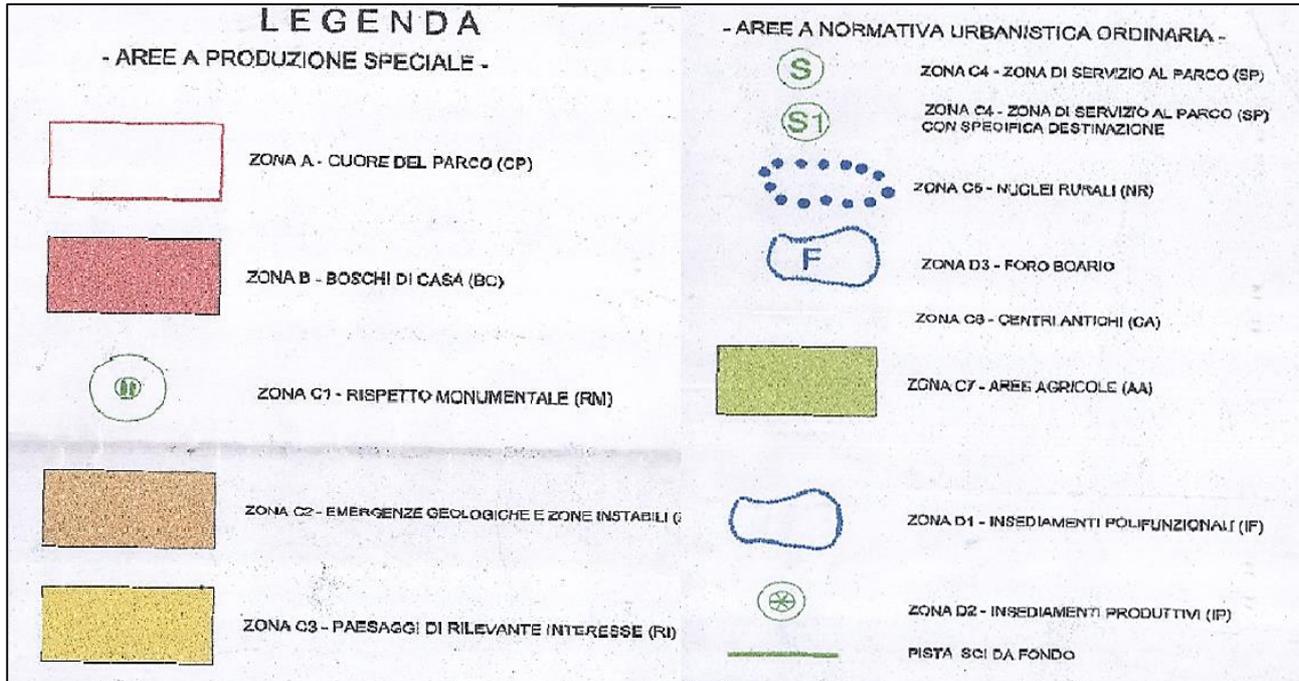
Di seguito si riporta la cartografia disponibile per il P.T.C. della Regione Basilicata, inerente il versante lucano del Parco Nazionale del Pollino.

Figura 22 – destinazioni di zona nel versante lucano del Parco Nazionale del Pollino, stabilite dal P.T.C.



Fonte: regione Basilicata

Figura 23 – legenda P.T.C.



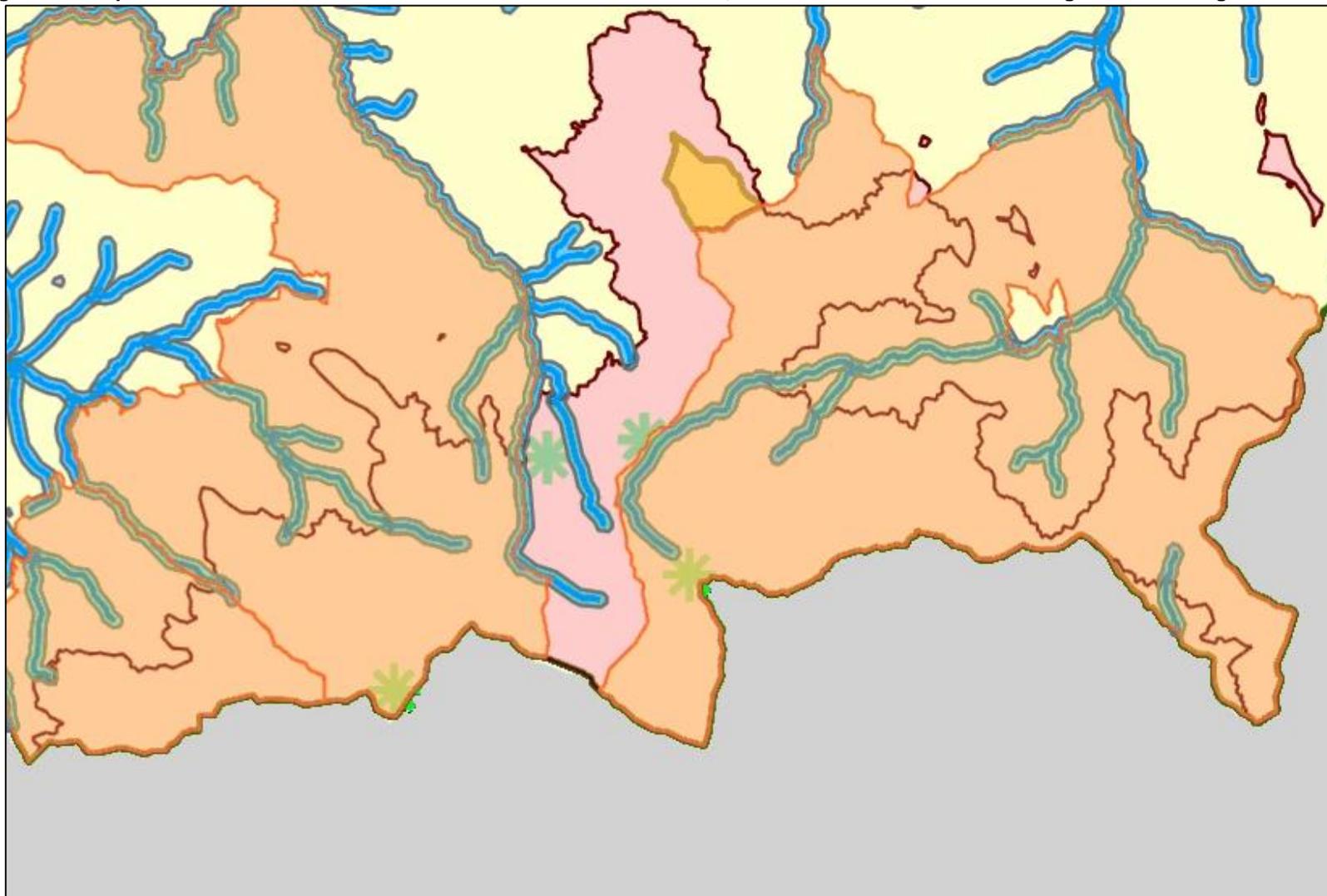
Fonte: regione Basilicata

La Regione Basilicata, congiuntamente con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sta provvedendo alla redazione del Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.). La collaborazione tra i diversi Enti viene svolta in attuazione del Protocollo d'Intesa siglato il 14 settembre 2011 e del relativo Disciplinare Attuativo del 13 giugno 2017. L'attività di redazione del Piano Paesaggistico Regionale, iniziata dal censimento, riordino, catalogazione e georeferenziazione dei beni culturali e paesaggistici presenti sul territorio della regione Basilicata, è giunta alla nona fase di sviluppo, ed è stata validata dal Comitato Tecnico Paritetico, composto da rappresentanti della Regione, del MIBACT e del MATTM. Il censimento dei beni culturali e paesaggistici ha interessato gli immobili e le aree oggetto di provvedimenti di tutela emanati in base alla legge 1089/1939 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico", alla legge 1497/1939 "Protezione delle bellezze naturali", al D. Lgs. 490/1999 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali", e, infine, al D. Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio". I risultati delle attività finora svolte sono stati approvati dalla Giunta Regionale con le seguenti determinazioni: DGR n. 319/2017, DGR, 872/2017, DGR 204/2018, DGR 362/2018, DGR 581/2018, DGR 587/2018, DGR 1263/2018, DGR 1372/2018.

Dall'immagine seguente si evince che, tra i beni finora censiti all'interno della porzione lucana del Parco Nazionale del Pollino, sono presente i seguenti beni paesaggistici e ambientali:

- Aree di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m, ai sensi dell'art. art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Montagne eccedenti i1200 metri, ai sensi dell'art. art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Parchi e Riserve naturali, ai sensi dell'art. art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Alberi monumentali, ai sensi dell'art. art.143 del D.Lgs. 142/04.

Figura 24 – inquadramento del versante lucano del Parco Nazionale del Pollino, in relazione al Piano Paesistico Regionale della Regione Basilicata



Fonte: regione Basilicata

Figura 25 – legenda P.P.R.

Legenda	Legenda
<p>Monumentali</p> <ul style="list-style-type: none">  Tutela diretta (Art. 10 D.lgs 42/2004)  Tutela indiretta (Art. 45 D.lgs 42/2004) <p>Archeologici - Aree</p> <ul style="list-style-type: none">  Tutela diretta (artt. 10-13 D.lgs 42/2004)  Tutela indiretta (art. 45 D.lgs 42/2004) <p>Archeologici - Tratturi - Prov. MT</p> <ul style="list-style-type: none">  Tratturi <p>Archeologici - Tratturi - Prov. PZ – Il dato sarà progressivamente popolato</p> <ul style="list-style-type: none">  Tratturi <p>Aree di notevole interesse pubblico</p> <ul style="list-style-type: none">  Articolo 136 <p>Territori costieri (buffer 300 m) - let. a</p> <ul style="list-style-type: none">  Articolo 142a - BUFFER <p>Laghi ed invasi artificiali (poligono generatore buffer)</p> <ul style="list-style-type: none">  Articolo 142b <p>Laghi ed invasi artificiali (buffer 300 m) - let. b</p> <ul style="list-style-type: none">  Articolo 142b - BUFFER <p>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (linea generatrice buffer)</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (buffer 150 m) - let. c</p> <ul style="list-style-type: none">  Articolo 142c - BUFFER <p>Montagne eccedenti 1200 m s.l.m. - let. d</p> <ul style="list-style-type: none">  Articolo 142d <p>Parchi e riserve - let. f - Dato non disponibile per il Parco Murgia Materana</p> <ul style="list-style-type: none">  Parchi  Riserve <p>Foreste e boschi - let. g - Il dato sarà progressivamente popolato</p> <ul style="list-style-type: none">  Foreste e boschi <p>Zone umide - let. i</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>Vulcani - let. l</p> <ul style="list-style-type: none">  	<p>Parchi e riserve - let. f - Dato non disponibile per il Parco Murgia Materana</p> <ul style="list-style-type: none">  Parchi  Riserve <p>Foreste e boschi - let. g - Il dato sarà progressivamente popolato</p> <ul style="list-style-type: none">  Foreste e boschi <p>Zone umide - let. i</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>Vulcani - let. l</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>Zone di interesse archeologico - let. m</p> <ul style="list-style-type: none">  Tutela diretta (artt. 10-13 D.lgs 42/2004)  Tutela indiretta (art. 45 D.lgs 42/2004) <p>Alberi monumentali</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>Geositi</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>CTR ombreggiata 1:10000</p> <ul style="list-style-type: none">  Basilicata  Altre Regioni  Mare

Fonte: regione Basilicata

4.12 Mobilità e trasporti

Regione Calabria

Il Piano Regionale dei Trasporti della Calabria (P.R.T.) è stato adottato con D.G.R. n. 503 del 06/12/2016, approvato con D.C.R. n.157 del 19/12/2016, e valutato positivamente dalla Commissione UE, Direzione Generale Politica Regionale e Urbana. Il P.R.T. della Regione Calabria definisce gli obiettivi generali e specifici dell'attività di pianificazione nel settore, le strategie di intervento e la proposta di un assetto istituzionale, organizzativo-gestionale ed infrastrutturale del sistema di trasporto. Il P.R.T. riporta che considerando il totale degli spostamenti interni alla Calabria, pari a 322.336 spost/g per il motivo casa-scuola e 482.861 spost/g per il motivo casa-lavoro, gli spostamenti intra-provinciali sono circa il 98%, ovvero 317.145 spost/giorno per il motivo casa-scuola e 471.129 spost/giorno per casa-lavoro. La percentuale di spostamenti intercomunali, rispetto al totale degli spostamenti intra-provinciali, è mediamente più alta per il motivo casa-lavoro, attestandosi intorno al 32%, a fronte del valore medio del 24% ricavato per il motivo casa-scuola. Il valore minimo di spostamenti intercomunali si rileva per la Provincia di Crotona per il motivo casa-scuola (12,9 %) e per il motivo casa-lavoro (17,1%); il valore massimo si rileva per la Provincia di Cosenza, sia per il motivo casa-scuola (27,7%) che per il motivo casa-lavoro (38,4%). Per quanto riguarda l'orario di uscita, per il motivo casa-scuola risulta che esso è compreso tra le 7:15 e le 9:15 per una percentuale superiore al 94% degli spostamenti intracomunali, percentuale che si attesta mediamente intorno al 51%, invece, se si considerano gli spostamenti intercomunali; per il motivo casa-lavoro la percentuale di spostamenti con orario di uscita nella stessa fascia succitata, si attesta mediamente intorno al 55% per gli spostamenti intracomunali, al 45% per quelli intercomunali (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Calabria).

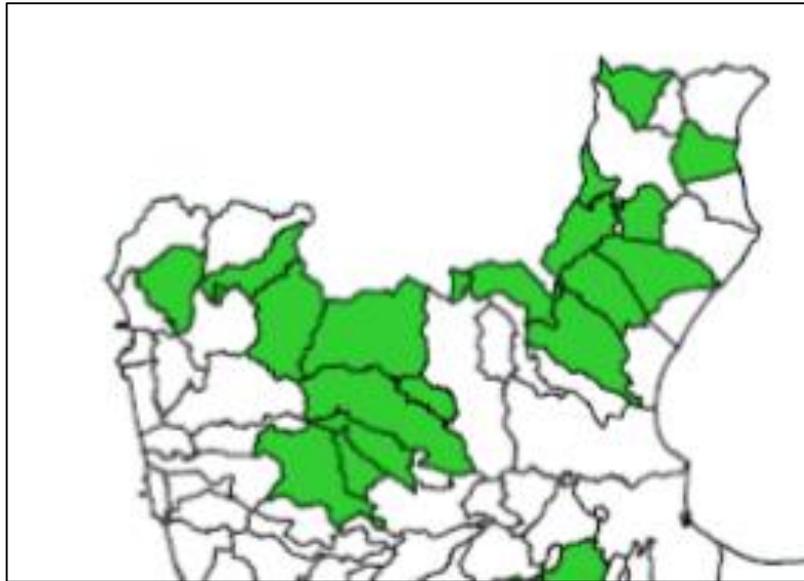
Per quanto riguarda l'analisi delle destinazioni, considerando solo gli spostamenti interprovinciali con destinazione interna alla Calabria, per la Provincia di Cosenza si riscontra una domanda di spostamento diretta verso la Provincia di Catanzaro con valori per il motivo casa-scuola pari all'87%, per il motivo casa-lavoro pari al 65%. Riguardo la Provincia di Catanzaro, dalle elaborazioni dei dati Istat (2011), la domanda interprovinciale sistematica è principalmente diretta verso la Provincia di Cosenza per il motivo casa-scuola (75%) e verso la Provincia di Vibo Valentia per il motivo casa-lavoro (47%). Riguardo la Provincia di Crotona, valori significativi si hanno per gli spostamenti diretti verso Cosenza per il motivo casa-scuola (74%) e verso Catanzaro per il motivo casa-lavoro (50%). In relazione alla Provincia di Reggio Calabria, si evidenzia, oltre alla domanda di spostamento verso Catanzaro, che si attesta al 47% per il motivo casa-scuola e al 51% per il motivo casa-lavoro, un'elevata domanda di spostamento verso la Sicilia, con percentuali che si attestano al 75% per il motivo casa-scuola e al 35% per il motivo casa-lavoro sul totale emesso interprovinciale interno e di scambio (3.682 spost/g per casa-scuola e 3.192 per casa-lavoro). Infine, in merito alla Provincia di Vibo Valentia la Provincia di Catanzaro risulta essere la destinazione principale degli spostamenti interprovinciali per il motivo casa-lavoro (66%) e per il motivo casa-scuola (49%) (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Calabria).

Come si evince dalla Fig. 20, la maggior parte dei Comuni situati nel versante calabro del Parco Nazionale del Pollino rientrano nella classificazione di "comuni a domanda debole", ossia territori caratterizzati da domanda di trasporto bassa o medio-bassa e da una dispersione spaziale e temporale. Difatti, la definizione a domanda debole è correlata al numero di spostamenti generati dall'area, ma può anche riferirsi al grado di frammentazione della domanda per cui piccoli gruppi, ad esempio frazioni o case sparse, generano bassi livelli di domanda di mobilità. Livelli di domanda medi o elevati generati da un elevato numero di frazioni comportano comunque che queste siano a domanda debole. Il soddisfacimento della domanda di mobilità nelle Aree a domanda debole rende l'organizzazione del trasporto pubblico locale di linea tradizionale poco efficace e molto costosa. A tal fine è possibile adottare forme di trasporto non convenzionali, innovative e flessibili, ad esempio servizi a chiamata, per il miglioramento dell'accessibilità ed il soddisfacimento della domanda

Il Trasporto Pubblico Locale (TPL) in Calabria include:

- servizi ferroviari,
- servizi su gomma.

Nel 2012 Trenitalia ha svolto due campagne di indagini finalizzate alla rilevazione delle frequentazioni dei servizi erogati. Sono stati analizzati i dati relativi alle indagini che si sono svolte tra il 3 e l'11 di marzo 2012 (periodo invernale) e tra il 7 ed il 15 luglio 2012 (periodo estivo). Per ognuno dei due periodi sono state effettuate delle analisi che riguardano i flussi, dove si rileva un trasporto di circa 7 milioni/anno di utenti. Nel periodo invernale si rilevano circa 20 mila passeggeri/giorno sui servizi direzione regionale Calabria (D.R.), e circa 4.400 sui servizi direzione regionale Campania e Basilicata (DD.RR.); nel periodo estivo si rilevano circa 20.200 passeggeri/giorno sui servizi D.R. Calabria, e circa 6.800 sui servizi DD.RR. Campania e Basilicata. Riguardo i flussi, risulta che, per ordine di frequentazione: Reggio Calabria è la stazione più frequentata con più di 3.500 mov./g; Paola è la seconda stazione, attestandosi, in estate, a circa 3.500 mov./g e intorno ai 3.000 mov./g in inverno; seguono Villa San Giovanni, Lamezia Terme, considerando anche i dati relativi alle trasversali, e Catanzaro Lido (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Calabria).

Figura 26 – comuni a domanda debole nel versante calabro del Parco Nazionale del Pollino


Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Calabria

Per quanto riguarda il trasporto su gomma, le società consortili presenti sul territorio, assicurano un'offerta di trasporto complessiva pari a circa 56,2 milioni di bus-km annui, di cui 44,3 milioni relativi ai servizi extraurbani e 11,9 milioni ai servizi urbani. Si fa presente che nel 2010 i bus-km annui autorizzati dalla Regione Calabria erano nel complesso 59,7 milioni, di cui 52,5 relativi ai servizi extraurbani e 7,2 ai servizi urbani. La produzione dei servizi su gomma è stata ridotta di circa 0,5 milioni di bus-km nel 2011 rispetto al 2010 e di ulteriori 3 milioni di bus-km nel 2012 rispetto al 2011. Nella provincia di Catanzaro le fermate con il maggior numero di movimenti sono Lamezia Terme-Nicastro Autostazione (2.204 mov./giorno e 65 bus/giorno) e Lamezia Terme-Stazione F.S. (1.102 mov./giorno e 35 bus/giorno), che risultano anche le fermate con il rapporto mov./bus maggiore (33,91 e 31,49 mov./bus rispettivamente). La fermata con il rapporto mov./bus minore è Catanzaro-S. Maria di Catanzaro (0,60 mov./bus) (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Calabria).

Regione Basilicata

Il Piano Regionale dei Trasporti della Regione Basilicata con validità 2016-2016, è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 1 del 16 gennaio 2017. Anche in questo caso il Piano Regionale dei Trasporti costituisce lo strumento di pianificazione essenziale per una programmazione tesa a realizzare un sistema di trasporti che, in coerenza con i piani di assetto territoriale e di sviluppo socio-economico regionali, sia finalizzato a garantire lo sviluppo e la competitività del sistema produttivo assicurando coesione territoriale ed inclusione sociale. L'intento del Piano è quello di "consolidare il ruolo della regione Basilicata di cerniera e promotrice di integrazioni interregionali tra i territori dell'Italia meridionale", rendendo maggiormente efficiente "il sistema infrastrutturale nelle diverse modalità di trasporto: aereo, ferroviaria, stradale, la logistica e trasporto merci nonché prevedendo azioni in tema di mobilità ciclabile ed a basso impatto (mobilità elettrica) e di sicurezza stradale". Per la rete stradale gli interventi previsti dal quadro programmatico progettuale e recepiti dal Piano rispondono alle seguenti finalità: maggiore apertura verso l'esterno attraverso migliori collegamenti con i nodi della rete Ten-T e salvaguardia dell'accessibilità multimodale interna. Per quanto riguarda il trasporto aereo, il Piano regionale dei Trasporti prevede "il potenziamento dei servizi di Tpl verso gli aeroporti di rilevanza strategica in seno ai Sistemi Aeroportuali di interesse nazionale di riferimento per la Basilicata (Napoli e Bari) ed il sostegno all'attivazione degli scali nazionali secondari e degli scali di interesse regionale finalizzati a servire specifiche componenti di domanda". Per il trasporto merci e la logistica, invece, il Piano propone di approfondire "tramite uno apposito Studio la fattibilità tecnico-economica della realizzazione di una Piastra intermodale retro portuale a Ferrandina da inserire nell'Area Logistica Integrata del porto di Taranto".

Come è noto la regione Basilicata presenta un trasporto pubblico locale basato principalmente sul trasporto su gomma e con autolinee. Tuttavia, la Regione presenta una scarsa dotazione di strade regionali e provinciali, una discreta dotazione di strade di interesse nazionale e una dotazione pressoché nulla di autostrade. Infatti il P.P.T. riporta che le dotazioni infrastrutturali in relazione alla popolazione si presentano (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Regione Basilicata):

- per le autostrade, con un posizionamento inferiore al 50% rispetto al dato nazionale;
- per le strade di interesse nazionale, con una dotazione superiore alla media nazionale;

- per le strade di interesse regionale e provinciale, con una dotazione decisamente superiore alla media nazionale.

D'altro canto analizzando le dotazioni infrastrutturali in relazione alla popolazione la Regione Basilicata presenta (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti della Regione Basilicata):

- per le autostrade, un posizionamento decisamente basso, inferiore al 13% del dato nazionale;
- per le strade di interesse nazionale, una dotazione superiore alla media nazionale;
- per le strade di interesse regionale e provinciale, una dotazione inferiore alla media nazionale.

Il Parco Nazionale del Pollino

L'area del Pollino è accessibile mediante un sistema di assi longitudinali ed un sistema di assi trasversali composto principalmente dall'Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria. Tuttavia numerose sono anche le strade statali percorribili all'interno del territorio del Parco. Sul versante tirrenico, lungo la S.S. 18 da Tortora a Belvedere Marittimo, si possono percorrere diverse strade che si snodano verso l'interno; fra di esse la S.S. 504, che da Scalea, passando per Santa Domenica Talao porta a Papisidero e Mormanno nonché la S.S. 105, che da Belvedere Marittimo raggiunge Castrovillari e Francavilla Marittima. Sul versante ionico, in Basilicata, dalla S.S. 106 si può percorrere la S.S. 653, la fondovalle "sinnica", che porta a Valsinni. Proseguendo sulla sinnica, si attraversa la zona termale di Latronico e si giunge allo svincolo autostradale di Lauria Nord.

Il collegamento su ruote del Parco con centri urbani di rilevante valore quali Bari, Napoli, Roma, Firenze, Perugia, e Milano, è garantito dalle diverse società di autolinee operanti per le due Regioni.

L'area del Parco è raggiungibile anche attraverso il sistema ferroviario, i cui più importanti nodi per raggiungere il territorio sono:

- Sapri in Campania;
- Scalea; Paola; Roggiano Scalo - San Marco Argentano; Trebisacce e Sibari in Calabria;
- Policoro e Maratea in Basilicata.

4.13 Rifiuti

Regione Calabria

Nella Regione Calabria, l'attuazione delle politiche comunitarie e nazionali in materia di rifiuti è stata condotta, dal punto di vista normativo, mediante l'emanazione di una serie di provvedimenti d'urgenza (Ordinanze della Presidenza del Consiglio dei Ministri – O.P.C.M.– e Ordinanze della Presidenza della Regione Calabria - O.P.R.C.) che, in assenza di riferimenti legislativi regionali, ha integrato la normativa vigente. Attualmente nella Regione Calabria risulta vigente il Piano di Gestione dei Rifiuti approvato con O.P.C.M. n. 6294 del 30/10/2007, "Aggiornamento e rimodulazione del Piano Regionale di Gestione Rifiuti Urbani. Delimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali rifiuti urbani", con aggiornamento al 2016. Il Piano prevede una pianificazione per il periodo 2017 - 2022, e si pone l'obiettivo fondamentale di un rinnovo delle modalità operative di gestione dei rifiuti urbani, mediante una serie di misure finalizzate ad implementare i sistemi di raccolta differenziati al fine di raggiungere gli obiettivi di recupero sanciti dalla normativa vigente, e che garantiscano una dotazione impiantistica sostenibile di supporto alla raccolta differenziata, che sia adeguata alle reali necessità di trattamento.

Regione Basilicata

Nella Regione Basilicata la gestione dei rifiuti è coordinata attraverso il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) approvato con Delibera di Consiglio Regionale n.568 del 30.12.2016. I punti cardine del Piano sono:

- massimizzazione di tutte le raccolte differenziate e valutazione degli obiettivi in termini di materiali effettivamente avviati a riciclo/recupero. Il Piano non dovrà pertanto fondare le strategie di raccolta differenziata con il solo fine di raggiungere un obiettivo percentuale, ma dovrà essere orientato ad individuare quelle più efficaci in termini di qualità delle raccolte, preconditione necessaria a garantire un effettivo ed efficace riciclo/recupero;
- riduzione del conferimento in discarica, anche con l'obiettivo di minimizzare le emissioni di gas serra connesse all'immissione di frazioni biodegradabili in discarica;
- orientare il sistema verso impianti termici ad alta efficienza. Questa indicazione andrebbe tuttavia declinata alla luce dell'indirizzo programmatico sovraordinato, che vuole rendere il Piano coerente con la strategia "Rifiuti Zero". Il ruolo dell'incenerimento dovrà dunque essere residuale ed in progressiva dismissione, e comunque anche nel transitorio il ricorso a tali opzioni dovrà essere previsto esclusivamente in impianti ad alta efficienza energetica, con l'avvio ad impianti classificati per

attività di recupero, impianti industriali esistenti in sostituzione di combustibili fossili (es. cementifici) e/o attraverso il trattamento dei rifiuti per la produzione di CSS combustibile.

Inoltre, in relazione al tema amianto il principale obiettivo che la Regione intende raggiungere attraverso il PRGR, è fare sì che tutti gli organi aventi un ruolo nella bonifica dei siti con amianto, si adoperino affinché l'amianto sotto qualsiasi forma venga eliminato dal territorio regionale entro 20 anni dall'entrata in vigore dell'aggiornamento del Piano, attraverso i seguenti strumenti:

- proseguire l'incentivo economico alla rimozione dell'amianto già avviato con la Legge Regionale 42/2015, incrementandone la dotazione finanziaria;
- proseguire le attività di censimento e mappatura dell'amianto previste;
- valutare eventuali metodi alternativi, già sperimentati, di smaltimento dell'amianto.

Parco Nazionale del Pollino

Come previsto dalla normativa vigente in materia l'attività di raccolta e trasporto di rifiuti all'interno del Parco Nazionale del Pollino viene effettuata dai singoli Comuni presenti sul territorio.

Nella seguente tabella si riportano le produzioni di raccolta differenziata (RD) e dei rifiuti urbani (RU) nonché le % di raccolta differenziata dei singoli comuni del Parco. I dati sono estratti dal Catasto Rifiuti - Sezione Nazionale, riferiti agli anni 2016 e 2017 (in quanto ultimi dati disponibili), elaborati da ISPRA.

Comune	2016			2017			Variazione RD 2016-2017
	RD(t)	RU(t)	RD/RU (%)	RD(t)	RU(t)	RD/RU (%)	
BASILICATA							
Calvera	0,55	115,81	0,47%	0,76	113,26	0,67%	0,20%
Carbone	9,08	195,89	4,64%	n.d.	163,6	n.d.	n.d.
Castelluccio Inferiore	122,57	449,06	27,29%	113,22	573,15	19,75%	-7,54%
Castelluccio Superiore	88,24	272,01	32,44%	76,91	239,51	32,11%	-0,33%
Castelsaraceno	272,85	355,5	76,75%	256,03	350,73	73,00%	-3,75%
Castronuovo di Sant'Andrea	5,45	292,18	1,87%	14,07	289,66	4,86%	2,99%
Cersosimo	4,182	194,782	2,15%	0	181,19	n.d.	n.d.
Chiaromonte	420,338	661,198	63,57%	275,23	499,44	55,11%	-8,46%
Episcopia	192,61	310,19	62,09%	138,49	275,23	50,32%	-11,77%
Fardella	45,23	179,11	25,25%	110,135	169,155	65,11%	39,86%
Franravilla in Sinni	773,217	1177,487	65,67%	686,675	1.027,11	66,86%	1,19%
Latronico	753,49	1279,53	58,89%	666,3	1.160,49	57,42%	-1,47%
Lauria	1799,03	4170,38	43,14%	1.455,00	3.820,90	38,08%	-5,06%
Noepoli	0	250,28	n.d.	0	241,53	n.d.	n.d.
Rotonda	62,8	906,29	0,0693	82,28	939,08	8,76%	1,83%
San Costantino Albanese	0	216	n.d.	0	232	n.d.	n.d.
San Giorgio Lucano	5,42	391,38	1,38%	0	407,21	n.d.	n.d.
San Paolo Albanese	3,13	57,96	5,40%	0	56,61	n.d.	n.d.
San Severino Lucano	9,6	509,6	1,88%	61,6	556,6	11,07%	9,19%
Senise	1265,807	2101,187	60,24%	1.592,30	2.072,60	76,83%	16,59%
Teana	7,21	93,41	7,72%	5,88	154,15	3,81%	-3,91%
Terranova di Pollino	9,5	320,72	2,96%	7,4	307,8	2,40%	-0,56%
Valsinni	116,655	442,225	26,38%	96,03	405,57	23,68%	-2,70%
Viggianello	173,63	703,16	24,69%	189,02	731,44	25,84%	1,15%
		2016		2017			Variazione RD 2016-2017
CALABRIA	RD(t)	RU(t)	RD/RU (%)	RD(t)	RU(t)	RD/RU (%)	
Acquaformosa	125,02	219,2	57,03%	110,56	216,78	51,00%	-6,03%
Aieta	37,58	156,74	23,98%	14,51	131,67	11,02%	-12,96%
Alessandria del Carretto	9,46	110,96	8,53%	11,65	100,73	11,57%	3,04%
Belvedere Marittimo	1898,32	6215,34	30,54%	1.524,94	5.522,94	27,61%	-2,93%

Buonvicino	314,845	510,585	61,66%	316,13	479,25	65,96%	4,30%
Castrovillari	2773,987	6724,407	41,25%	6.047,89	8.874,31	68,15%	26,90%
Cerchiara di Calabria	0,61	696	0,09%	32,85	739,54	4,44%	4,35%
Civita	196,87	249,41	78,93%	165,23	237,11	69,68%	-9,25%
Francavilla Marittima	17,29	1017,4	1,70%	48,96	1.044,32	4,69%	2,99%
Frascineto	252,76	541,51	46,68%	482,97	585,47	82,49%	35,81%
Grisolia	93,86	909,66	10,32%	145,35	813,93	17,86%	7,54%
Laino Borgo	244,6	502,36	48,69%	274,35	525,85	52,17%	3,48%
Laino Castello	43,66	155,4	28,10%	48,94	139,22	35,15%	7,05%
Lungro	172,101	670,651	25,66%	210,01	669,99	31,35%	5,69%
Maiera	102,02	439,46	23,21%	127,435	311,415	40,92%	17,71%
Morano Calabro	731,189	1029,999	70,99%	787,66	1.033,58	76,21%	5,22%
Mormanno	301,455	852,308	35,37%	496,2	841,72	58,95%	23,58%
Mottafollone	3,63	331,49	1,10%	7,69	342,37	2,25%	1,15%
Orsomarso	71,31	341,18	20,90%	220,925	386,265	57,20%	36,30%
Papasidero	4,32	99,68	4,33%	48,44	125,36	38,64%	34,31%
Plataci	29,4	220,12	13,36%	0	219,16	0,00%	-13,36%
Praia a Mare	2348,65	4423,99	53,09%	1.754,71	3.913,23	44,84%	-8,25%
San Basile	161,26	310,34	51,96%	164,914	344,294	47,90%	-4,06%
San Donato di Ninea	33,56	455,46	7,37%	18,7	429,22	4,36%	-3,01%
San Lorenzo Bellizzi	22,83	136,71	16,70%	59,639	140,139	42,56%	25,86%
San Sosti	253,12	649,78	38,95%	156,835	511,555	30,66%	-8,29%
Sanginetto	392,99	723,69	54,30%	315,375	620,235	50,85%	-3,45%
Santa Domenica Talao	53,1	260,29	20,40%	91,6	303,28	30,20%	9,80%
Sant'Agata di Esaro	138,018	385,018	35,85%	132,81	352,75	37,65%	1,80%
Saracena	859,19	1370,9	62,67%	493,41	1.018,67	48,44%	-14,23%
Tortora	1880,032	2610,192	72,03%	1.657,42	2.486,06	66,67%	-5,36%
Verbicaro	315,17	758,91	41,53%	225,01	693,61	32,44%	-9,09%

Dalla tabella si evince che le percentuali di raccolta differenziata presente fenomeni di decremento dal 2016 al 2017 in molti Comuni del Parco del Pollino, con valori massimi registrati nel Comune di Saracena (-14,23%). Tuttavia, sono evidenti fenomeni di forte incremento percentuale di raccolta differenziata in alcuni comuni dell'area Parco, dove i valori più rilevanti risultano presso il Comune di Fardella (+39%), Frascineto (+35%) e Orsomarso (+36%).

Un fenomeno rilevante all'interno del territorio del Parco è quello delle discariche abusive. Infatti, anche se attualmente non esistono censimenti ufficiali effettuati dalle autorità competenti dei siti in cui illegalmente vengono abbandonati i rifiuti, diverse notizie locali riportano la loro presenza. Ne sono un esempio le notizie riguardanti una prima discarica di 400 m² presso il Comune di Acquafredda in località *Cozzo del Farneto* e una seconda discarica abusiva presso il Comune di San Soti in località *Fra Giovanni*.

4.14 Rumore

I principali riferimenti normativi che regolano la componente ambientale "rumore" sono i seguenti:

- la "Legge quadro sull'inquinamento acustico" L. 26-10-1995, n. 447 che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione;
- il Decreto D.P.C.M. 14-11-1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", entrato in vigore il 1° gennaio 1998, che fissa i limiti di immissione assoluti per l'ambiente esterno per tutte le tipologie di sorgenti. Il decreto definisce anche i valori limite di immissione da intendersi come i "livelli di immissione relativi ad una specifica sorgente valutati al ricettore".

L'inquinamento acustico rappresenta una problematica ambientale generalmente di rilievo, in particolare, nelle aree urbane dove i livelli di rumore sono spesso elevati a causa di sorgenti quali le infrastrutture di trasporto, ma anche le attività produttive, commerciali e temporanee. Nonostante sia spesso ritenuto meno rilevante rispetto ad altre forme di inquinamento, sempre più la popolazione considera il rumore come una delle principali cause del peggioramento della qualità della vita.

Riguardo al Parco Nazionale del Pollino, non vi sono studi di settori specifici per l'area Parco. Tuttavia, data la naturalità diffusa del territorio del Parco, la ridotta rete viabile e la presenza di centri urbani di ridotte dimensioni, è ragionevole considerare la componente rumore trascurabile. Inoltre, poiché questa componente ambientale viene gestita a livello comunale dai Piani di Zonizzazione acustica, il Piano del Parco non entra nel merito della razionalizzazione del fattore Rumore.

4.15 Energia

Regione Calabria

Con delibera del Consiglio regionale n. 315 del 14 febbraio 2005, la Regione Calabria ha adottato un proprio Piano energetico ambientale regionale. Il Piano individua azioni e strumenti idonei allo scopo di valorizzare le risorse energetiche presenti sul territorio regionale e di razionalizzare i consumi coinvolgendo, nello stesso tempo, sia soggetti pubblici che privati e fornisce elementi decisionali a supporto dell'assunzione delle determinazioni di competenza della Regione Calabria in merito a autorizzazioni, pareri e approvazioni previste dalla vigente normativa in materia di procedimenti per la localizzazione di nuovi insediamenti energetici. Inoltre, si pone l'obiettivo di definire le condizioni idonee allo 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 (Fonte: Piano energetico ambientale della Regione Calabria). In linea generale gli obiettivi principali che il Piano Energetico fissa per la Regione Calabria sono:

- sostenere l'incremento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili mediante l'attivazione di filiere produttive connesse alla diversificazione delle fonti energetiche.
- sostenere il risparmio energetico e l'efficienza nell'utilizzazione delle fonti energetiche in funzione della loro utilizzazione finale.
- incrementare la disponibilità di risorse energetiche per usi civili e produttivi e l'affidabilità dei servizi di distribuzione.
- sviluppare strategie di controllo ed architetture per sistemi distribuiti di produzione dell'energia a larga scala in presenza di fonti rinnovabili. La ripartizione degli obiettivi sottoscritti ed assunti da tutti gli stati membri, essenzialmente, entro il 2020.
- La riduzione delle emissioni di CO₂ del 20% rispetto al 1990 così ripartito: - 21% rispetto al 2005 nei settori soggetti alla Direttiva sulla Emission Trading (ETS), ovvero quelli più energivori; -10% rispetto al 2005 nei settori non ETS, tra cui i trasporti, edilizia, servizi, ecc;
- il raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno di energia da fonti rinnovabili pari al 20% (17% per l'Italia) comprensivo di un minimo del 10% di fonti rinnovabili nei trasporti per tutti gli stati membri.

Il Piano energetico della Regione Calabria sviluppa le politiche di cui sopra, a seguito di un'analisi del sistema energetico regionale relativo al periodo 1990 – 1999 e dagli scenari previsti al 2010. Il documento riporta che in termini complessivi, la Regione Calabria è caratterizzata da una dipendenza energetica non trascurabile che deriva esclusivamente dal petrolio, del quale la Regione è sempre stata importatrice totale. Inoltre, la produzione endogena di gas naturale e di energia elettrica anche da fonti rinnovabili, riporta il Piano, consente alla Regione non solo di coprire tutto il proprio fabbisogno di queste fonti, ma anche di esportare l'esubero della produzione. Il Piano esegue una ulteriore analisi circa il solo sistema elettrico, poiché esso assume una sua precisa individualità all'interno del sistema energetico regionale date le sue interconnessioni fisiche con i sistemi elettrici delle regioni limitrofe, e per la necessità di valutazioni e decisioni della Regione circa l'opportunità di eventuali nuovi insediamenti di impianti per la produzione di energia elettrica. Tale analisi mostra che la Calabria è caratterizzata da un significativo esubero della produzione pari al 26,6% nel 2000, rispetto all'energia richiesta sulla rete regionale. Tuttavia, l'export di energia elettrica della Calabria verso le regioni limitrofe si è progressivamente ridotto in quanto, nel 1990, esso rappresentava il 42% della produzione. Occorre rilevare, inoltre, che il consumo pro-capite di energia elettrica in Calabria nel 2000 risultava pari a circa il 45% dell'analogo valore determinato a livello nazionale (Fonte: Piano energetico ambientale della Regione Calabria).

All'interno del periodo considerato per le analisi effettuate dal piano Regionale, il bilancio di sintesi della regione Calabria riportava che consumi energetici finali venivano soddisfatti per il 66% circa dai prodotti petroliferi, per il 20,2% dall'energia elettrica e per il 12,6% dal gas naturale, mentre trascurabili risultavano i consumi di rinnovabili (biomasse e carbone da legna) e di combustibili solidi (carbone fossile e coke da

cokeria). Il settore di maggior consumo è rappresentato dai trasporti con il 53% circa della quota complessiva, seguito dal residenziale con il 18,5%, dall'industria con il 14,8%, dal terziario con il 10,2% e dall'agricoltura con il 3,6% (Fonte: Piano energetico ambientale della Regione Calabria).

Regione Basilicata

Nell'ottobre del 2000 la Regione Basilicata ha adottato un primo Piano Energetico Regionale, documento modificato più volte fino all'adozione Piano Energetico Regionale, la cui pubblicazione avviene su Bollettino Ufficiale Regionale n. 2 del 16 gennaio 2010. Il Piano è finalizzato a garantire che la produzione regionale da fonti rinnovabili sia pari al doppio del consumo interno lordo di energia e contiene la strategia energetica della Regione Basilicata da attuarsi fino al 2020. L'intera programmazione ruota intorno a quattro macro-obiettivi:

- Riduzione dei consumi e della bolletta energetica;
- Incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- Incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili;
- Creazione di un distretto in Val D'agri.

Le azioni previste dal piano riguardano prevalentemente l'efficientamento del patrimonio edilizio pubblico e privato. Mentre la riduzione dei consumi di energia elettrica è perseguita incentivando l'impiego di lampade e di sistemi di alimentazione efficienti e intervenendo sugli azionamenti elettrici e sull'efficienza dei motori elettrici. Sono anche contemplate la generazione e la cogenerazione distribuita che, pur non contribuendo propriamente alla riduzione della domanda di energia per usi finali, permettono apprezzabili riduzioni dei consumi di energia primaria. Il Piano sostiene la "generazione distribuita" favorendo l'autoproduzione da fonti rinnovabili e la connessione alla rete di distribuzione a bassa e media tensione. Allo stesso modo promuove la "cogenerazione distribuita", favorendo anche reti di distribuzione del vapore acqueo o dell'acqua calda. Particolare attenzione è rivolta anche agli impianti destinati alla sola produzione di energia termica alimentati a biomasse (Fonte: Piano energetico ambientale della Regione Basilicata).

Ulteriormente, nel piano si riporta un'analisi dell'andamento della produzione interna lorda di energia primaria dal 1990 al 2005. Tale analisi mostra come la produzione interna lorda di energia delle Regione fosse sostenuta prevalentemente dall'estrazione di fonti primarie fossili, ed in particolare dal gas naturale, fino al 1995. A partire dal 1996 la produzione risultava invece sostenuta prevalentemente dal petrolio estratto dai giacimenti della Val d'Agri. Proprio il costante aumento nello sfruttamento delle risorse del sottosuolo lucano ha fatto sì che la produzione interna lorda passasse dai 446 ktep del 1990 ai 5.446 ktep del 2005. (Fonte: Piano energetico ambientale della Regione Basilicata).

Ulteriormente, l'analisi condotta nel Piano mostra che nel 2005 l'81% della produzione era imputabile al petrolio, mentre il gas naturale contribuiva alla produzione interna lorda per un 16% e le rinnovabili per il restante 3% (Fonte: Piano di Indirizzo Energetico Ambientale-Regione Basilicata).

Parco Nazionale del Pollino

La politica energetica perseguita nel territorio compreso nel Parco è costituita dalla modifica del sistema delle reti, finalizzata ad un corretto dispacciamento dei quantitativi di energia prodotti e producibili grazie all'inserimento di nuovi impianti conciliando le finalità di conservazione e protezione degli assetti naturali propri dell'Ente parco.

All'interno del Territorio del Parco nazionale del Pollino, risultano censiti i seguenti impianti:

Centrali idroelettriche:

- Provincia di Cosenza: Coscile 1 (San Basile), Coscile 2 (Castrovillari) Graga (Saracena); Palazzo II (Orsomarso).
- Provincia di Potenza: Fiumicello (Lauria); Tancredi (Viggianello).

Impianti Fotovoltaici:

- Provincia di Cosenza: impianto fotovoltaico di Mormanno;
- Provincia di Potenza: impianto fotovoltaico a servizio dell'area industriale Galdo (Lauria).

All'interno del territorio del Parco, presso il Comune di Laino Borgo (CS) è situata la centrale Enel della Valle del Mercure, una centrale termoelettrica dimessa costituita da due sezioni, ognuna della potenza elettrica di 75 Mw. Per il raffreddamento dell'impianto, la Centrale captava le acque superficiali del fiume Mercure - Lao, prelevandole da una vasca posta sullo scarico della vicina centrale idrica di Tancredi (sita nel comune di Viggianello). Le acque venivano poi reimmesse nel Fosso Bongiano e nel Fosso delle Fornaci, affluenti del fiume Mercure-Lao. La sezione n. 2 della Centrale è stata posta in stato di arresto, con cessazione del servizio,

nel 1993 mentre la sezione 1 della Centrale è stata posta in stato di arresto nel 1997. Tuttavia, nel 2001 l'Enel ha richiesto l'autorizzazione alla riattivazione della sezione 2 della Centrale Mercure con utilizzo di rifiuti non pericolosi quali biomasse.

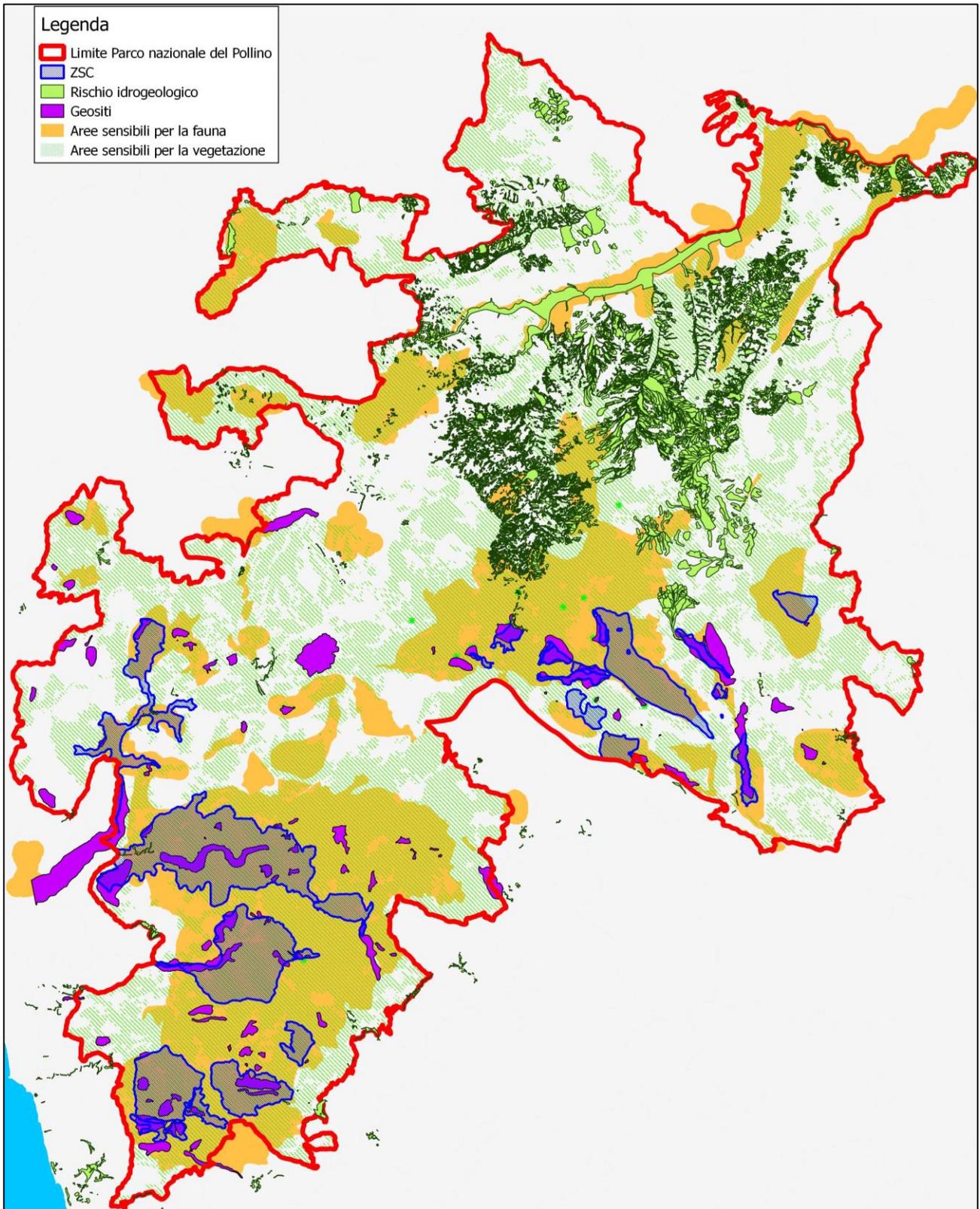
4.16 Sintesi dell'analisi di contesto

4.16.1 Aree critiche e aree sensibili

Per "area critica" s'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. L'individuazione delle aree critiche è stata effettuata tramite sovrapposizione cartografica dei seguenti tematismi:

- Aree a Rischio idrogeologico
- Rete Natura 2000
- Aree sensibili per la Flora
- Aree sensibili per la Fauna
- Geositi

Figura 27 – aree sensibili del Parco Nazionale del Pollino



5 OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

5.1 Normativa ambientale di riferimento

Di seguito si riporta il quadro normativo di riferimento ottenuto dalla selezione delle norme di settore relative agli aspetti ambientali pertinenti il PP. Queste norme saranno oggetto di verifica di coerenza esterna, con gli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano.

5.1.1 Riferimenti a livello comunitario

ARIA

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Direttiva 2015/1480/UE</i> Per la valutazione della qualità dell'aria ambiente	Modifica vari allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio recanti le disposizioni relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente
<i>COP 21 Accordo di Parigi (2015)</i>	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC) e relativi documenti preparatori, in particolare il rapporto V IPCC.
<i>Decisione 2011/850/UE</i> Qualità dell'aria ambiente – Attuazione delle Direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE	Recante disposizioni di attuazione delle Direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda lo scambio reciproco e la comunicazione di informazioni sulla qualità dell'aria ambiente
<i>Direttiva 2008/50/CE</i> Relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa	Definisce il quadro di riferimento che stabilisce gli obiettivi di qualità dell'aria ambiente per un'aria più pulita in Europa
<i>COM (2005) 446</i> Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico	Con lo scopo di "raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente", la strategia propone di integrare la legislazione attuale, concentrandosi sugli inquinanti più pericolosi e coinvolgendo maggiormente i settori e le politiche che possono incidere sull'inquinamento atmosferico.
<i>Direttiva 2004/107/CE</i> Concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente	Concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente, fissa obiettivi di qualità per ridurre l'effetto nocivo di queste sostanze
<i>Decisione 2002/358/CE</i> Relativa all'approvazione del protocollo di Kyoto	Decisione 2002/358/CE del Consiglio del 25.4.2002, relativa all'approvazione del protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano
<i>Direttiva 2001/81/CE</i> Relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici	Stabilisce la limitazione delle emissioni di sostanze inquinanti ad effetto acidificante ed eutrofizzante e dei precursori dell'ozono, tramite la predisposizione di un sistema di limiti nazionali (tetti) per le emissioni di biossido di zolfo (SO ₂), ossidi di azoto (NO _x), composti organici volatili (COV) ed ammoniaca (NH ₃)

ACQUA

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Direttiva 2013/39/UE</i> Relativa alle sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque	Modifica le direttive 2000/60/CE e 2008/105/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque.
<i>Direttiva 2008/105/CE</i> relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque	Individua standard di qualità ambientale, nel settore della politica delle acque; abroga le Direttive 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, e modifica la Direttiva 2000/60/CE
<i>Direttiva 2006/118/CE</i> sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento	Individua misure specifiche per la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
<i>Direttiva 2000/60/CE</i> Direttiva quadro sulle acque	Direttiva quadro sulle acque. L'obiettivo finale è quello di eliminare le sostanze pericolose prioritarie e contribuire a raggiungere valori vicini a quelli del fondo naturale per le concentrazioni in ambiente marino di sostanze presenti in natura.

SUOLO

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Direttiva 2007/60/CE</i> Relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni	La Direttiva istituisce in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione
<i>COM (2006) 231</i> Strategia tematica per la protezione del suolo	La strategia tematica per la protezione del suolo è finalizzata a proteggere il suolo e a garantirne un utilizzo sostenibile.
<i>COM (2006) 372</i> Strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi	La strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi incentiva un utilizzo razionale e preciso dei pesticidi e pratiche adeguate di gestione del suolo e delle colture.

BIODIVERSITÀ (Flora e vegetazione, Habitat Natura 2000, Fauna, Foreste)

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Decisione 26 novembre 2015, n.2374</i>	Nono elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea.
<i>Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio</i> Relativo alle disposizioni per prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive	Disposizioni per prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive
<i>COM (2013) 659</i> Nuova Strategia Forestale dell'Unione Europea	Individua i principi fondamentali da adottare per rafforzare la gestione sostenibile delle foreste e per migliorare il quadro concorrenziale e agevolare la creazione di posti di lavoro, in particolare in aree rurali, garantendo al contempo la protezione delle foreste e il buon funzionamento dei servizi ecosistemici.
<i>COM(2011) 244</i> Strategia sulla biodiversità	La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020
<i>COM (2010) 66</i> Libro verde: La protezione e l'informazione sulle foreste nell'UE – Protezione delle foreste	È finalizzato ad avviare un dibattito sulle opzioni possibili per definire un approccio dell'Unione europea (UE) alla protezione e all'informazione su boschi e foreste nell'ambito del piano d'azione dell'UE per le foreste
<i>Direttiva 2009/147/CE</i> Direttiva Uccelli	Tutela dell'avifauna selvatica e degli habitat di specie
<i>Regolamento (CE) n. 1485/2001</i> Relativo alla protezione delle foreste contro gli incendi	Relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi
<i>Regolamento (CE) n. 2158/1992</i> relativo alla protezione delle foreste contro gli incendi	Relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi
<i>Direttiva 92/43/CEE</i> Direttiva Habitat	Tutela di habitat naturali, flora e fauna nel territorio europeo

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Convenzione europea sul paesaggio (2000)</i>	Promozione della protezione, la gestione e la pianificazione dei paesaggi europei e di favorire la cooperazione europea.

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI (Sviluppo sostenibile, turismo, gestione dei rischi)

Riferimento normativo	Contenuto
<i>COM (2015) 614</i> Piano di azione UE per l'economia circolare	Piano d'azione dell'Unione Europea per l'economia circolare
<i>Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (2015)</i>	È un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 traguardi
<i>Accordo di Sendai per la riduzione del rischio di Disastri 2015-2030</i>	Il Quadro di Riferimento di Sendai è lo strumento che succede al Quadro d'Azione di Hyogo 2005-2015 per costruire la resilienza delle nazioni e delle comunità alle catastrofi
<i>COM (2010) 2020</i> Strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva	È la strategia europea riguardo i seguenti temi: occupazione, ricerca e l'innovazione, cambiamento climatico ed energia, istruzione e la lotta contro la povertà

<i>Direttiva 2009/128/CE</i> Quadro di azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi	Tutela della salute umana e dell'ambiente contro i rischi connessi all'uso di pesticidi
<i>COM(2007) 0621</i> Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo	Esponde l'opzione dello sviluppo sostenibile per garantire la competitività sul lungo termine del turismo e annuncia azioni preparatorie triennali; creare prosperità economica, coesione ed equità sociale nonché tutela ambientale e culturale
<i>COM (2006) 372</i> Strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi	Propone misure, volte a ridurre l'impatto dei pesticidi sulla salute umana e sull'ambiente, pur garantendo la necessaria protezione delle colture
<i>Dec. Consiglio Unione Europea 10917/06</i> Riesame della strategia dell'UE in materia di Sviluppo Sostenibile – Nuova Strategia	La nuova strategia europea per lo Sviluppo Sostenibile è a favore di azioni volte a migliorare costantemente la qualità della vita delle generazioni attuali future.
<i>COM (2005) 670</i> Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali	Definisce un approccio strategico che mira a garantire, nel tempo, un uso più sostenibile, e quindi più efficiente, delle risorse naturali, nonché a ridurre l'impatto ambientale negativo della loro utilizzazione, in modo da associare la crescita economica con miglioramenti generali dell'ambiente

MOBILITÀ E TRASPORTI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>COM(2011) 144</i> Libro bianco – Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile	Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile

RIFIUTI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Direttiva 2008/98/CE</i> Relativa ai rifiuti	Protezione della salute umana e dell'ambiente contro gli effetti nocivi della raccolta, del trasporto, del trattamento, dell'ammasso e del deposito dei rifiuti.
<i>COM (2005) 666</i> Strategia per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	La strategia sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti stabilisce gli orientamenti e descrive le misure volte a diminuire le pressioni sull'ambiente derivanti dalla produzione e dalla gestione dei rifiuti.

RUMORE

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Direttiva 2002/49/CE</i> Relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale	Riguarda il rumore ambientale cui è esposto l'essere umano in particolare nelle zone edificate, nei parchi pubblici o in altre zone silenziose degli agglomerati, nelle zone silenziose in aperta campagna, nei pressi delle scuole, degli ospedali e di altri edifici e zone particolarmente sensibili al rumore.

ENERGIA

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Direttiva 2012/27/UE</i> Sull'efficienza energetica	Relativa all'efficienza energetica, modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE
<i>Direttiva 2009/28/CE</i> sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili	Relativa alla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE

5.1.2 Riferimenti a livello nazionale

TUTTE LE COMPONENTI AMBIENTALI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) (2015)</i>	La Strategia rappresenta il primo passo per declinare a livello nazionale i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata nel 2015 alle Nazioni Unite, assumendone i 4 principi guida: integrazione, universalità, trasformazione e inclusione.
<i>Legge 28 dicembre 2015, n. 221</i> Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali	Disposizioni varie in materia ambientale (protezione della natura; sviluppo sostenibile; emissioni di gas a effetto serra, green public procurement; gestione dei rifiuti; difesa del suolo; accesso universale all'acqua; sistema di valutazione del Capitale Naturale, ecc.)

<p><i>D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152</i> Norme in materia ambientale</p>	<p>Questo decreto disciplina le seguenti materie: a) le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC); b) la difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche; c) la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati; d) la tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera; la tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.</p>
--	--

ARIA

Riferimento normativo	Contenuto
<p><i>Strategia Nazionale di Adattamento ai cambiamenti climatici (2015)</i> Approvata con Decreto Direttoriale Prot. 6/CLE del 16 giugno 2015</p>	<p>Identifica i principali settori che subiranno gli impatti del cambiamento climatico, definisce gli obiettivi strategici e le azioni per la mitigazione degli impatti</p>
<p><i>D.Lgs 13 agosto 2010, n. 155</i> Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa</p>	<p>Recepisce la direttiva 2008/50/CE e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE, istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria</p>
<p><i>D.Lgs 3 agosto 2007, n. 152</i> Attuazione della Direttiva 2004/107/CE concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente</p>	<p>Recepisce la Direttiva 2004/107/CE e si propone di migliorare lo stato della qualità dell'aria in relazione ad alcune sostanze nocive: arsenico, cadmio, nichel e idrocarburi policiclici aromatici.</p>
<p><i>D.Lgs 21 maggio 2004, n. 171</i> Attuazione della Direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici</p>	<p>Recepisce la Direttiva 2001/81/CE stabilendo i limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici, allo scopo di contrastare fenomeni nocivi all'ambiente e alla salute umana, come l'acidificazione e l'eutrofizzazione del suolo, la presenza di ozono al livello del suolo.</p>
<p><i>L. 1 giugno 2002, n. 120</i> Ratifica del Protocollo di Kyoto Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra</p>	<p>Ratifica del Protocollo di Kyoto Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra</p>

ACQUA

Riferimento normativo	Contenuto
<p><i>D.Lgs 13 ottobre 2015, n. 172</i> Attuazione della direttiva 2013/39/UE che modifica la Direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque</p>	<p>Attuazione della direttiva 2013/39/UE che modifica la Direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque</p>
<p><i>DM 8 novembre 2010, n. 260</i> Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152</p>	<p>Decreto attuativo del D.Lgs. 152/2006 riguardante le modalità di classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali</p>
<p><i>DM 14 aprile 2009, n. 56</i> Criteri tecnici per il monitoraggio</p>	<p>Decreto attuativo del D.Lgs. 152/2006 relativo alle procedure per il monitoraggio e l'identificazione delle condizioni di riferimento per i corpi idrici</p>
<p><i>D.Lgs 16 marzo 2009, n. 30</i> Attuazione della Direttiva 2006/118/CE relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento</p>	<p>Definisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle acque sotterranee</p>
<p><i>DM 16 giugno 2008, n. 131</i> Criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici</p>	<p>Decreto attuativo del D.Lgs. 152/2006 che reca i criteri tecnici per la classificazione e tipizzazione dei corpi idrici.</p>

SUOLO / ACQUA

Riferimento normativo	Contenuto
<p><i>D.Lgs. 23 febbraio 2010, n. 49</i> Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni</p>	<p>Decreto di attuazione della Direttiva 2007/60/CE che disciplina le attività di valutazione e gestione dei rischi di alluvioni</p>

BIODIVERSITÀ (Flora e vegetazione, Habitat Natura 2000, Fauna, Foreste)

Riferimento normativo	Contenuto
DM 22 gennaio 2009 DM 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative a ZSC e ZPS	Integra la disciplina afferente la gestione dei siti della rete Natura 2000, dettando i criteri minimi uniformi sulla cui base le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per queste aree.
DM 16 Giugno 2005 Linee guida di programmazione forestale	Le linee guida di programmazione forestale hanno lo scopo di valutare lo stato di conservazione del settore in relazione alla tutela della biodiversità e di individuare elementi di indirizzo per la programmazione che le regioni attueranno nel rispetto degli impegni internazionali e della normativa comunitaria e nazionale in materia ed in considerazione delle strategie, dei criteri e degli indicatori da essi individuati.
Legge 21 novembre 2000, n. 353 Legge quadro in materia di incendi boschivi	Disposizioni per la tutela e la difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita.
DPR 8 settembre 1997, n. 357 Regolamento attuativo della Direttiva 92/43/CEE	Disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
Legge 6 dicembre 1991, n. 394 Legge Quadro sulle Aree Protette	Detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese.

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Riferimento normativo	Contenuto
D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio	Fissa i principi fondamentali in materia di valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio.
DPR 6 giugno 2001, n. 380 Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia	Contiene i principi fondamentali e generali e le disposizioni per la disciplina dell'attività edilizia.

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Riferimento normativo	Contenuto
L. 28 dicembre 2015, n. 221	Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali.
Legge 29 marzo 2001, n. 135 Riforma della legislazione nazionale del turismo	Definisce i principi fondamentali e gli strumenti della politica del turismo

RUMORE

Riferimento normativo	Contenuto
D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194 Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale	Disciplina le attività necessarie a prevenire / ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale.

RIFIUTI

Riferimento normativo	Contenuto
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive	Introduce alcune modifiche al D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, agli artt. 178 e successivi, dettando la nuova disciplina in materia di rifiuti.

ENERGIA

Riferimento normativo	Contenuto
Strategia Energetica Nazionale 2017 (adottata con DM 10 novembre 2017)	Definisce la strategia nazionale e un quadro di azioni da intraprendere, fino al 2030, per rendere il sistema energetico nazionale più competitivo, sostenibile e sicuro.
D.Lgs 4 luglio 2014, n. 102 Attuazione della Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica	Stabilisce un quadro di misure per la promozione e il miglioramento dell'efficienza energetica che concorrono al conseguimento dell'obiettivo nazionale di risparmio energetico.

	Inoltre, detta norme finalizzate a rimuovere gli ostacoli sul mercato dell'energia e a superare le carenze del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura e negli usi finali dell'energia.
<i>DM del 15 marzo 2012</i> Decreto contenente la ripartizione regionale degli obiettivi italiani al 2020 di incremento delle fonti rinnovabili, il cosiddetto "Burden sharing"	Definisce e qualifica gli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definisce la modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle regioni e delle province autonome (c.d. "Burden sharing").
<i>D.Lgs 3 marzo 2011, n. 28</i> Attuazione della Direttiva 2009/28 CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili	Definisce gli strumenti necessari al raggiungimento degli obiettivi nazionali al 2020, in materia di energia prodotta da fonti rinnovabili.
<i>DM 20 luglio 2004</i> Individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili	Definisce gli obiettivi nazionali di incremento dell'efficienza energetica e i criteri generali per la progettazione e attuazione di interventi mirati.

5.1.3 Riferimenti a livello regionale – Regione Calabria

ACQUA

Riferimento normativo	Contenuto
<i>L.R. 3 ottobre 1987, n. 101</i>	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

BIODIVERSITÀ (Flora e vegetazione, Habitat Natura 2000, Fauna, Foreste)

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Deliberazione 9 marzo 2018, n. 73</i>	Designazione di n. 25 ZSC (Zone Speciali di Conservazione) ricadenti all'interno del Parco Nazionale del Pollino - Parco Nazionale dell'Aspromonte - Riserva Naturale Regionale del Lago Tarsia e della Foce del Crati - Area Marina Protetta Capo Rizzuto
<i>Deliberazione 29 maggio 2017, n.227</i>	Designazione di 128 Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografia mediterranea insistenti nel territorio della Regione Calabria
<i>DGR 19 luglio 2016, n. 279</i>	Approvazione misure di conservazione dei siti Natura 2000 del Parco Nazionale del Pollino
<i>L.R. 12 ottobre 2012, n. 45</i>	Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale
<i>L.R. 14 luglio 2003, n. 10</i>	Norme in materia di aree protette
<i>DGR 4 novembre 2002, n. 1000</i>	Approvazione linee di indirizzo Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale - POR 2000-2006.
<i>L.R. 26 novembre 2001, n. 30 e ss. mm. ii. ¹</i>	Normativa per la regolamentazione della raccolta e commercializzazione dei funghi epigei ed ipogei freschi e conservati
<i>L.R. 26 novembre 2001, n. 29</i>	Norme per l'esercizio della pesca degli osteitti e per la protezione e l'incremento della fauna nelle acque interne della Regione Calabria
<i>L.R. 17 maggio 1996, n. 9</i>	Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio.
<i>L.R. 19 ottobre 1992 n. 20</i>	Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria. Disciplina gli interventi in materia di forestazione e assicura la gestione delle foreste regionali.
<i>L.R. 5 maggio 1990, n.41</i>	Istituzione anagrafe canina, prevenzione randagismo e protezione degli animali

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>L.R. 16 aprile 2002 n. 19 e ss. mm. ii.</i>	Norme per la tutela, governo ed uso del territorio – Legge Urbanistica della Calabria

¹ Testo aggiornato e coordinato con: L.R. 31 marzo 2009, n. 9; L.R. 23 dicembre 2011, n.47 art.31.

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Deliberazione 29 gennaio 2018, n. 22</i>	Programma regionale per le attività di sviluppo nel settore della forestazione e per la gestione delle foreste regionali per l'anno 2018
<i>L.R. 5 aprile 2008, n. 8</i>	Riordino dell'organizzazione turistica regionale

MOBILITÀ E TRASPORTI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>L.R. 30 ottobre 2003, n. 16</i>	Incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria.

RIFIUTI

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Deliberazione 13 ottobre 2015, n. 381</i>	Attuazione della LR n. 14/2014: delimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e delle Aree di Raccolta Ottimali (ARO)
<i>L.R. 11 agosto 2014, n. 14</i>	Riordino del servizio di gestione dei rifiuti urbani in Calabria

ENERGIA

Riferimento normativo	Contenuto
<i>L.R. 29 dicembre 2008, n. 42</i>	Misure in materia di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili.

5.1.4 Riferimenti a livello regionale – Regione Basilicata
ACQUA

Riferimento normativo	Contenuto
<i>L.R. 27 marzo 2000, n. 24 e ss. mm. ii.</i>	Tutela e sviluppo della fauna ittica e regolamentazione della Pesca nelle acque pubbliche della Basilicata
<i>L.R. 23 dicembre 1996, n. 63</i>	Regione Basilicata Istituzione del servizio integrato. Delimitazione dell'unico ambito ottimale e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione fra gli enti locali
<i>L.R. 27 marzo 1979, n. 12 e ss. mm. ii.</i>	Disciplina della coltivazione di cave e torbiere e di inerti degli alvei dei corsi d'acqua.

BIODIVERSITÀ (Flora e vegetazione, Habitat Natura 2000, Fauna, Foreste)

Riferimento normativo	Contenuto
<i>DGR 29 marzo 2016, n. 309</i>	Approvazione delle Misure di Tutela e Conservazione (MTC) dei siti ricadenti nell'area del Parco Nazionale del Pollino
<i>DGR 22 dicembre 2015, n. 1678</i>	Approvazione misure di tutela e conservazione (MTC) – Appennino lucano
<i>DGR 1 ottobre 2014, n. 1181</i>	Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework – PAF) per la Rete Natura 2000 della Regione Basilicata
<i>DGR 29 gennaio 2013, n. 86</i>	Proposta di istituzione ulteriori siti comunitari presenti nel Parco Nazionale del Pollino
<i>DGR 15 gennaio 2013, n. 30</i>	Aggiornamento ed integrazione delle Misure di Tutela e Conservazione per i Siti Natura 200 di Basilicata – Programma Rete Natura 2000 per le Aree Territoriali Omogenee 4-10-11
<i>DGR 23 ottobre 2012, n. 1407</i>	Approvazione dei perimetri aggiornati dei siti Natura 2000
<i>DGR 18 luglio 2012, n. 951</i>	Conclusione II Fase Programma Rete Natuea 2000 per le Aree Territoriali Omogenee 1-2-3-5-6-8-9
<i>DGR 25 settembre 2009, n. 1625</i>	Approvazione e pubblicazione delle cartografie catastali delle aree SIC e ZPS della Rete Natura 2000 di Basilicata.
<i>DGR 12/14/2009</i>	Aggiornamento del Programma Natura 2000 di Basilicata – Progetti applicativi
<i>Deliberazione 6 maggio 2008, n. 655</i>	Regolamentazione in materia forestale per le aree della rete Natura 2000 in Basilicata
<i>DGR 30 aprile 2008, n. 613</i>	Linee guida per la redazione e l'attuazione dei piani di assestamento
<i>DPRG 19 marzo 2008, n. 65</i>	Recante il DM 17/10/2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e ZPS
<i>DGR 28 dicembre 2007, n. 1925</i>	Individuazione delle aree Rete Natura 2000 in Basilicata
<i>L.R. 22 febbraio 2005, n. 13</i>	Norme per la protezione dei boschi dagli incendi
<i>DGR 20 aprile 2000, n. 956</i>	Regolamento recante le norme per il taglio di boschi in assenza di

	Piani di assestamento forestale
L.R. 14 dicembre 1998, n. 48	Disciplina sulla raccolta, l'incremento e la commercializzazione dei funghi epigei spontanei freschi e conservati
L.R. 10 novembre 1998, n. 42	Norme in materia forestale
L.R. 27 marzo 1995, n. 35	Disciplina sulla raccolta, coltivazione, conservazione e commercializzazione dei tartufi
L.R. 5 maggio 1990, n. 41	Istituzione anagrafe canina, prevenzione randagismo e protezione degli animali

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Riferimento normativo	Contenuto
L.R. 11 agosto 1999 n. 23 e ss.mm.ii ²	Tutela, governo ed uso del territorio
L.R. 19 maggio 1997, n. 23	Norme per la tutela e lo sviluppo delle zone montane
L.R. 2 settembre 1993, n. 50	Modifica ed integrazione alla L.R. 4 agosto 1987 n. 20, contenente norme in materia di tutela dei beni culturali, ambientali e paesistici – Snellimento delle procedure.

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Riferimento normativo	Contenuto
L.R. 14 aprile 2000, n. 51	Norme per la programmazione, lo sviluppo e la disciplina della viabilità minore e della sentieristica in Basilicata
Deliberazione 23 marzo 1999, n. 1085	Regolamento per il pascolo sul demanio pubblico

RIFIUTI

Riferimento normativo	Contenuto
L.R. 2 febbraio 2001 n. 6	Disciplina delle attività di gestione dei rifiuti ed approvazione del relativo piano

ENERGIA

Riferimento normativo	Contenuto
L.R. 26 aprile 2012, n. 8	Disposizioni in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili
L.R. 19 gennaio 2010, n.1 e ss. mm. ii	Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale. D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 L.R. n. 9/2007
L.R. 26 aprile 2007, n. 9	Disposizioni in materia di energia

5.1.5 Delibere dell'Ente Parco

Riferimento normativo	Contenuto
Deliberazione del Consiglio Direttivo del Parco 5 luglio 2016, n. 36	Approvazione Misure di Tutela e Conservazione dei SIC di Rete Natura 2000 ricadenti nel versamento calabrese del Parco
Delibera del Consiglio Direttivo del Parco 30 maggio 2016, n. 28	Presenza d'atto e approvazione dei piani di gestione

5.2 Identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale derivano dall'interazione tra gli obiettivi ambientali individuati dagli strumenti di programmazione e pianificazione a vari livelli e le criticità e potenzialità emerse dall'analisi di contesto. Tali obiettivi sono utilizzati come criteri di riferimento per condurre la valutazione ambientale dei potenziali impatti dei Piani sulle componenti ambientali e sui fattori di interrelazione.

Nel caso del PP che si pone l'obiettivo generale di tutelare e valorizzare le risorse naturalistiche, favorendo contestualmente lo sviluppo sostenibile, è ragionevole sostenere che gli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano siano fortemente affini, e in taluni casi coincidenti, con gli obiettivi del Piano stesso (capitolo 3). Si tratta, pertanto, di un caso particolare, in cui la valutazione delle variazioni delle componenti ambientali interessate dal Piano, ed in particolare flora, vegetazione, fauna e paesaggio, consente di valutare contestualmente il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

² Testo aggiornato e coordinato con: L.R. 31 ottobre 2001, n. 38; L.R. 4 gennaio 2002, n. 3; L.R. 4 febbraio 2003, n. 7; L.R. 23 aprile 2003, n. 13; L.R. 2 febbraio 2004, n. 1; L.R. 2 febbraio 2006, n. 1; L.R. n. 1 del 30 gennaio 2007; L.R. n. 28 del 28 dicembre 2007; L.R. n. 11 del 27 giugno 2008; L.R. n. 20 del 6 agosto 2008; L.R. n. 31 del 24 dicembre 2008; L.R. n. 27 del 7 agosto 2009; L.R. n. 42 del 30 dicembre 2009; L.R. n. 25 del 3 dicembre 2012; L.R. n. 7 del 30.04.2014; L.R. n. 4 del 27 gennaio 2015; L.R. 24 luglio 2017, n. 19 e con L.R. 29 giugno 2018, n. 11.

Di seguito si riporta la Tabella che identifica, per ciascuna componente ambientale presa in considerazione, gli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti il PP, declinati in riferimento agli obiettivi di sostenibilità individuati dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS). Questo documento definisce, infatti, il quadro di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia, fino al 2030, disegnando una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro paese.

Tabella 37 – Obiettivi di sostenibilità ambientale del PP.

N.	Obiettivi di sostenibilità ambientale del PP	Componente ambientale
1	Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Aria
2	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Acqua Suolo
3	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Suolo Rifiuti
4	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna
5	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Paesaggio e beni culturali
6	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Aspetti socio economici
7	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Turismo
8	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Mobilità e trasporti
9	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Rifiuti
10	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili e contenimento dei consumi	Energia
11	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna Paesaggio e beni culturali
12	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione	Tutte le componenti ambientali

La Tabella successiva mette, invece, in evidenza la relazione tra gli obiettivi di sostenibilità del PP con gli obiettivi strategici nazionali.

Tabella 38 – Relazione tra gli obiettivi strategici nazionali di riferimento (blocco verde) e gli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano.

AREA: PIANETA			
Scelta	Obiettivo strategico nazionale	Obiettivo di sostenibilità ambientale del PP	Componente ambientale
I. Arrestare la perdita di biodiversità	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna
	I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive		Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna
	I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura		Flora e vegetazione Fauna
II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Suolo

	II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Suolo Acqua
	II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua		Acqua
	II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Aria
	II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Flora e vegetazione Suolo
III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Suolo
	III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna
	III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Paesaggio e beni culturali

AREA: PROSPERITÀ			
Scelta	Obiettivo strategico nazionale	Obiettivo di sostenibilità ambientale del PP	Componente ambientale
III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Turismo
	III.7 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Aspetti economici
	III.9 Promuovere le eccellenze italiane		Aspetti economici
IV. Decarbonizzare l'economia	IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili e contenimento dei consumi	Energia
	IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile delle persone e merci	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Mobilità e trasporti

AREA: VETTORI DI SOSTENIBILITÀ			
Scelta	Obiettivo strategico nazionale	Obiettivo di sostenibilità ambientale del PP	Componente ambientale
I. Conoscenza comune	I.1 Migliorare la conoscenza sugli ecosistemi naturali e sui servizi ecosistemici	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna Paesaggio e beni culturali

	I.2 Migliorare la conoscenza su stato qualitativo e quantitativo e uso delle risorse naturali, culturali e dei paesaggi		Flora e vegetazione Habitat Natura 2000 Fauna Paesaggio e beni culturali
	I.5 Garantire la disponibilità, l'accesso e la messa in rete dei dati e delle informazioni		Tutte le componenti ambientali
IIV. Educazione, sensibilizzazione, comunicazione	IV.2 Promuovere l'educazione allo sviluppo sostenibile	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione	Tutte le componenti ambientali

6 ANALISI DI COERENZA ESTERNA

L'analisi di coerenza esterna prevede la valutazione della coerenza tra gli obiettivi del PP con il quadro programmatico sovraordinato e con gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello superiore. Attraverso tale analisi si verifica, quindi, che l'impostazione del Piano sia in linea con quanto previsto dagli strumenti sovraordinati vigenti, nonché l'esistenza di possibili sinergie con gli stessi.

Nell'analisi di coerenza esterna, per convenzione, è possibile distinguere due dimensioni:

- **verticale**, quando l'analisi è riferita a documenti redatti da livelli diversi di governo, quali norme e direttive di carattere comunitario, nazionale e regionale, nonché strumenti programmatici e pianificatori di livello superiore a quello del Piano del Parco;
- **orizzontale**, quando l'analisi è riferita a documenti redatti, dal medesimo Ente o da altri Enti, per lo stesso ambito territoriale. Si tratta cioè di verificare se strategie diverse possono coesistere sullo stesso territorio e di identificare eventuali sinergie positive o negative da valorizzare o da eliminare.

I riferimenti normativi presi in considerazione nell'analisi di coerenza esterna, sono stati già elencati nel capitolo precedente; il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento è invece riportato al § 6.2.

Nei paragrafi successivi, questa analisi viene svolta utilizzando una matrice in cui vengono messi in relazione: (i) gli obiettivi specifici del Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale di cui al **XXX**; (ii) le linee strategiche del PP con le finalità/indirizzi strategici di tutti i riferimenti analizzati.

La valutazione di coerenza viene espressa attraverso un giudizio qualitativo, secondo i seguenti codici:

- 😊 Coerente
- 😞 Non coerente
- // Indifferente

6.1 Analisi di coerenza tra il PP e gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Nella matrice successiva vengono messi in relazione gli obiettivi specifici del PP con quelli di sostenibilità ambientale, esprimendo un giudizio qualitativo di coerenza.

Tabella 39 - Matrice di valutazione della coerenza esterna tra gli obiettivi specifici del PP con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

(Legenda: ☺ coerente; ☹ non coerente; // Indifferente)

LINEE STRATEGICHE DEL PP	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE												
		Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Tutela della acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione	
Tutela e valorizzazione del sistema naturale	Conservazione della biodiversità (a livello di specie, di genotipi, di ecosistemi)	//	//	//	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	
	Conservazione dei "servizi ecologici"	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	
	Realizzazione di una rete di connessioni ambientali tra le aree a maggior valenza naturalistica	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	
	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//	
	Promozione della cultura dell'ambiente e al godimento di forme compatibili di fruizione	//	//	//	☺	//	//	☺	//	//	//	//	☺	
	Gestione naturalistica delle risorse presenti nel territorio del Parco	//	☺	☺	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	
	Valorizzazione dei prodotti del suolo e dell'allevamento in un quadro di coerenze con le finalità di un Parco.	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	

LINEE STRATEGICHE DEL PP	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP	Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione
		//	//	//	//	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//
	Fornitura di servizi per l'accoglienza rurale e realizzazione delle opere indispensabili per lo svolgimento di tali attività.	//	//	//	//	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//
Tutela e gestione della fauna selvatica	Studio e monitoraggio delle popolazioni faunistiche, con particolare attenzione alle specie/gruppi di specie di interesse conservazionistico e/o il cui stato delle conoscenze è insufficiente (es. Coleotteri Curculionidi e Carabidi, pesci, Testudo hermanni, Bombina pachypus, Alectoris graeca, Dryomis nitedula, Chiroteri, Lutra lutra, Capriolo dell'Orsomarso)	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	+	//
	Studio genetico e fenotipico delle popolazioni ittiche e di Lagomorfi del Parco	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
	Tutela degli habitat di specie, sia terrestri che acquatici, attraverso il controllo e la regolamentazione delle attività antropiche che possono arrecare disturbo (pascolo, fruizione, gestione forestale, pesca sportiva, captazione idrica, ecc.) e l'incentivazione delle attività rurali estensive	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
	Tutela e monitoraggio dei corsi d'acqua e dei bacini lacustri	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
	Riqualificazione degli ambienti fluviali (controllo e verifica della qualità delle acque reflue, rinaturalizzazione degli alvei, bonifica di discariche abusive, interventi di stabilizzazione dei versanti, ecc.)	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
	Attività di sensibilizzazione della popolazione locale (ruolo ecologico e conservazionistico delle specie, anti-bracconaggio, risarcimenti, ecc) e di formazione degli operatori del Parco	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	☺

LINEE STRATEGICHE DEL PP	<p style="text-align: center;">OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</p> <p style="text-align: center;">OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP</p>	Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione
		//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	☺
	Riduzione del conflitto tra la popolazione locale e le specie "problematiche", attraverso interventi mirati alla riduzione dei danni da parte della fauna selvatica	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	☺
Tutela e gestione dei sistemi forestali	Implementazione della Gestione Forestale Sostenibile (GFS) nel Parco	//	//	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Aggiornamento della caratterizzazione delle tipologie forestali	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
	Educazione ambientale e formazione degli operatori di settore	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	☺
Promozione e sostegno delle attività agropastorali	Promozione dei metodi di coltivazione biologica o integrata	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Conservazione del suolo e contenimento del fenomeno dell'erosione nei terreni agricoli	//	//	☺	//	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Riduzione dell'uso di concimi chimici di sintesi e dell'utilizzo dei fitofarmaci	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Conservazione delle specie e delle varietà autoctone tradizionali	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Incentivazione delle produzioni tipiche	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Incentivazione di allevamenti di tipo estensivo	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Gestione sostenibile delle superfici pascolive esistenti	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Promozione della multifunzionalità delle attività agricole	//	//	//	☺	//	☺	☺	//	//	//	//	//	

LINEE STRATEGICHE DEL PP	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE		Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione
	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP													
	Realizzazione di prodotti secondo principi certificabili, in grado di fornire valore aggiunto.		//	//	//	//	//	☺	☺	//	//	//	//	//
Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale in armonia con i principi volti alla realizzazione delle attività di cui sopra		//	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//
	Messa in sicurezza del territorio e delle popolazioni		//	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
	Perimetrazione e normativa dei nuclei rurali e dell'edificato sparso, adeguando e modificando le destinazioni d'uso del patrimonio edilizio esistente		//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
	Promozione di azioni integrate di recupero e riuso dei centri storici e dei nuclei rurali		//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
	Contrasto dell'abbandono di territori destinati ad usi produttivi agricoli		//	//	☺	//	//	☺	//	//	//	//	//	//
	Contrasto del diffuso degrado delle urbanizzazioni primarie a servizio degli insediamenti di più recente realizzazione		//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
	Miglioramento della qualità funzionale e spaziale di insediamenti di più recente formazione, anche se dotati di strumenti di pianificazione di dettaglio		//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
	Miglioramento della qualità degli insediamenti specificamente destinati ad attività produttive		//	//	//	//	☺	☺	//	//	//	//	//	//
	Verifica del possibile inserimento di ulteriori compatibili destinazioni d'uso nelle aree rurali (attività ricettive, piccole attività artigianali...)		//	//	//	//	☺	☺	//	//	//	//	//	//

LINEE STRATEGICHE DEL PP	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE												
		Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione	
	Definizione di linee guida per il contenimento dei consumi e l'attuazione di un piano energetico volto primariamente all'auto-consumo	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	//	
Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	Garantire un sistema di accessibilità al parco progressivamente selettivo rispetto alle aree di maggiore valenza naturalistica	//	//	//	//	//	//	☺	☺	//	//	//	//	
	Migliorare l'accessibilità ed i collegamenti tra i centri abitati del parco, i principali nuclei rurali, le località sede di attrezzature turistiche (ricettive e di servizio) ed origine di percorsi escursionistici	//	//	//	//	//	//	☺	☺	//	//	//	//	
	Attuare interventi di minimizzazione degli impatti del sistema viario (in particolare taluni tratti autostradali).	//	//	//	☺	//	//	//	☺	//	//	//	//	
Conservazione e valorizzazione del sistema patrimonio culturale ed identitario	Attuare una piena tutela e valorizzazione del patrimonio culturale del Parco	//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	
	Creare un sistema di fruizione complessivo e multidisciplinare dei beni presenti nel territorio	//	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	
Gestione delle attività di trasformazione (usi produttivi)	Garantire che le localizzazioni delle aree destinate alle attività di trasformazione e/o produzione siano coerenti con i principi di salvaguardia e le necessità di sviluppo	//	//	☺	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	

LINEE STRATEGICHE DEL PP	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP	Incremento della resilienza del territorio ai cambiamenti climatici	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Miglioramento il sistema infrastrutturale di accessibilità del Parco, garantendo una fruizione sostenibile del territorio	Protezione dell'ambiente attraverso la riduzione degli impatti negativi della produzione e gestione dei rifiuti	Promozione dell'impiego di energie rinnovabili	Studio e monitoraggio del patrimonio naturalistico, culturale e paesaggistico	Promozione di attività di educazione, formazione e comunicazione
		☺	//	//	//	//	//	//	☺	☺	//	//	//
	Individuare le aree industriali, non compatibili e coerenti con le esigenze di tutela e sicurezza ambientale	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
Miglioramento del sistema ricettivo	Definire una strategia complessiva legata all'accessibilità ed alla fruizione ed una "messa a sistema" delle attrezzature esistenti	//	//	//	//	//	//	☺	☺	//	//	//	//
Contenimento dei consumi energetici	Riduzione dell'utilizzo di energia da fonti fossili o non rinnovabili, anche con specifiche campagne di incentivi e finanziamenti per l'installazione di impianti ad energia pulita	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	//
	Diffusione in tutti i settori produttivi di tecnologie volte all'efficienza e all'uso razionale delle risorse energetiche	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	//
	Trasformazione del territorio del Parco in un laboratorio di buone pratiche mirate a "raggiungere l'obbligo minimo del 20% di incremento di efficienza energetica, 20% di uso delle fonti rinnovabili, 20% di riduzione delle emissioni di gas serra e un incremento del 10% dell'uso di biocombustibili"	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	//
	Promozione di interventi di Mobilità sostenibile (razionalizzazione della rete di trasporto pubblico e miglioramento dell'efficienza dei mezzi utilizzati)	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	//
	Promozione di attività di comunicazione, formazione e divulgazione ambientale	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	☺
	Recupero di tecniche edilizie tradizionali	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//	//

6.2 Analisi di coerenza tra il PP e la normativa ambientale di riferimento

Nei paragrafi successivi sono riportate le matrici di valutazione della coerenza esterna tra le linee strategiche del PP e gli obiettivi generali della normativa ambientale di riferimento, suddivisa in:

- norme comunitarie (Tabella 40);
- norme nazionali (Tabella 41);
- norme regionali della regione Calabria (Tabella 42);
- norme regionali della regione Basilicata (Tabella 43).

6.2.1 Rapporto tra il PP e la normativa comunitaria

Tabella 40 - Matrice di valutazione della coerenza esterna tra gli obiettivi del PP con gli obiettivi generali delle norme comunitarie.

(Legenda: ☺ coerente; ☹ non coerente; // Indifferente)

Riferimento normativo	Finalità / Obiettivi generali	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema ricettivo	10. Contenimento dei consumi energetici
<i>Direttiva 2015/1480/UE</i> Per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ARIA	Modifica i vari allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio recanti le disposizioni relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>COP 21 Accordo di Parigi (2015)</i> ARIA	Si tratta di un accordo universale e giuridicamente vincolante sul clima mondiale, adottato da 195 paesi delle Nazioni Unite. I governi hanno concordato di: <ul style="list-style-type: none"> • mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale ben al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali come obiettivo a lungo termine • puntare a limitare l'aumento a 1,5°C, dato che ciò ridurrebbe in misura significativa i rischi e gli impatti dei cambiamenti climatici • fare in modo che le emissioni globali raggiungano il livello massimo al più presto possibile, pur riconoscendo che per i paesi in via di sviluppo occorrerà più tempo • procedere successivamente a rapide riduzioni in conformità con le soluzioni scientifiche più avanzate disponibili. 	//	//	//	//	//	//	//	//	//	
<i>Decisione 2011/850/UE</i> Qualità dell'aria ambiente – Attuazione delle Direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE ARIA	La presente decisione stabilisce le modalità di attuazione delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE per quanto riguarda: a) gli obblighi degli Stati membri di comunicare informazioni sulla valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente;	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//

	d) garantire la raccolta di informazioni esaurienti sulle concentrazioni di arsenico, cadmio, mercurio, nickel e idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente, nonché sulla deposizione di arsenico, cadmio, mercurio, nickel e idrocarburi policiclici aromatici, e la loro disponibilità al pubblico.										
<i>Decisione 2002/358/CE</i> Relativa all'approvazione del protocollo di Kyoto ARIA	L'obiettivo finale della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici [...] consiste nello stabilizzare le concentrazioni di gas ad effetto serra nell'atmosfera a un livello tale che escluda qualsiasi pericolosa interferenza antropica con il sistema climatico.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>Direttiva 2001/81/CE</i> Relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici ARIA	Scopo della presente direttiva è limitare le emissioni delle sostanze inquinanti ad effetto acidificante ed eutrofizzante e dei precursori dell'ozono, onde assicurare nella Comunità una maggiore protezione dell'ambiente e della salute umana dagli effetti nocivi provocati dall'acidificazione, dall'eutrofizzazione del suolo e dall'ozono a livello del suolo, e perseguire l'obiettivo a lungo termine di mantenere il livello ed il carico di queste sostanze al di sotto dei valori critici e di garantire un'efficace tutela della popolazione contro i rischi accertati dell'inquinamento atmosferico per la salute stabilendo limiti nazionali di emissione e fissando come termini di riferimento gli anni 2010 e 2020, con successive revisioni come previsto agli articoli 4 e 10.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>Direttiva 2013/39/UE</i> Relativa alle sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque ACQUA	Obiettivo generale di questa direttiva è il raggiungimento di un buono stato chimico delle acque superficiali attraverso l'istituzione di standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e per alcuni altri inquinanti. Questa Direttiva riesamina l'elenco delle sostanze prioritarie in conformità dell'art. 16, della Direttiva 2000/60/CE e dell'art. 8 della Direttiva 2008/105/CE, giungendo alla conclusione che è opportuno modificare l'elenco delle sostanze prioritarie individuando nuove sostanze cui attribuire una priorità d'intervento a livello di Unione, definendo SQA per le sostanze identificate di recente, rivedendo gli SQA per alcune sostanze esistenti in linea con le nuove acquisizioni scientifiche e fissando SQA relativi al biota per alcune sostanze prioritarie esistenti e per le sostanze identificate di recente	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>Direttiva 2008/105/CE</i> relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque ACQUA	Questa Direttiva istituisce standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e per alcuni altri inquinanti, riesaminando gli elenchi e i parametri di riferimento di cui alla Direttiva 2000/60/CE, al fine di raggiungere uno stato chimico buono delle acque superficiali e conformemente alle disposizioni e agli obiettivi dell'articolo 4 di tale direttiva.	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>Direttiva 2006/118/CE</i> sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento ACQUA	Questa Direttiva istituisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, ai sensi dell'art. 17 della direttiva 2000/60/CE. Queste misure comprendono: a) criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee; e b) criteri per individuare e invertire le tendenze significative e durature all'aumento e per determinare i punti di partenza per le inversioni di tendenza. Inoltre integra le disposizioni intese a prevenire o limitare le immissioni di inquinanti nelle acque sotterranee, già previste nella direttiva 2000/60/CE e mira a prevenire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//

<p><i>Direttiva 2000/60/CE</i> Direttiva quadro sulle acque ACQUA</p>	<p>Lo scopo della Direttiva è istituire un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee che:</p> <p>a) impedisca un ulteriore deterioramento, protegga e migliori lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;</p> <p>b) agevoli un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;</p> <p>c) miri alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;</p> <p>d) assicuri la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e ne impedisca l'aumento, e</p> <p>e) contribuisca a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità [...]</p> <p>La Direttiva 2000/60/CE si propone di raggiungere i seguenti obiettivi generali: ampliare la protezione delle acque, sia superficiali che sotterranee; raggiungere lo stato di "buono" per tutte le acque entro il 31 dicembre 2015; gestire le risorse idriche sulla base di bacini idrografici indipendentemente dalle strutture amministrative; procedere attraverso un'azione che unisca limiti delle emissioni e standard di qualità; riconoscere a tutti i servizi idrici il giusto prezzo che tenga conto del loro costo economico reale; rendere partecipi i cittadini delle scelte adottate in materia.</p>	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>Direttiva 2007/60/CE</i> Relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni SUOLO</p>	<p>L'obiettivo di questa Direttiva è l'istituzione di un quadro di riferimento per la riduzione dei rischi di danni provocati dalle alluvioni. Oltre all'elaborazione dei piani di gestione dei bacini idrografici, già previsti dalla Direttiva 2000/60/CE, questa Direttiva prevede l'elaborazione dei piani di gestione del rischio di alluvioni.</p>	//	☺	☺	☺	//	//	//	//	//
<p><i>COM (2006) 231</i> Strategia tematica per la protezione del suolo SUOLO</p>	<p>La strategia è finalizzata principalmente a proteggere il suolo e a garantirne un utilizzo sostenibile, in base ai seguenti principi guida:</p> <p>(1) prevenire l'ulteriore degrado del suolo e mantenerne le funzioni quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> – il suolo viene utilizzato e ne vengono sfruttate le funzioni: in tal caso è necessario intervenire a livello di modelli di utilizzo e gestione del suolo; – il suolo svolge la funzione di pozzo di assorbimento/recettore degli effetti delle attività umane o dei fenomeni ambientali: in tal caso è necessario intervenire alla fonte; <p>(2) riportare i suoli degradati ad un livello di funzionalità corrispondente almeno all'uso attuale e previsto, considerando pertanto anche le implicazioni, in termini di costi, del ripristino del suolo.</p>	//	☺	☺	☺	//	//	//	//	//
<p><i>COM (2006) 372</i> Strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi SUOLO</p>	<p>Gli obiettivi specifici della strategia tematica che dovrebbero contribuire a conseguire quelli generali si possono così riassumere:</p> <p>a) ridurre al minimo i rischi e i pericoli derivanti alla salute e all'ambiente dall'impiego dei pesticidi;</p>	//	☺	//	☺	//	//	//	//	//

	<p>b) migliorare i controlli sull'uso e la distribuzione dei pesticidi;</p> <p>c) ridurre i livelli di sostanze attive nocive, anche provvedendo a sostituire le sostanze più pericolose con alternative più sicure (comprese quelle non chimiche);</p> <p>d) incentivare una coltivazione a basso apporto di pesticidi o addirittura nullo, anche con attività di sensibilizzazione degli utilizzatori, l'incentivo al ricorso a codici di buona pratica ed eventualmente riflettendo sulla possibilità di applicare strumenti finanziari;</p> <p>e) istituire un sistema trasparente di comunicazione e monitoraggio dei progressi ottenuti nel conseguimento degli obiettivi della strategia, ivi compresa la formulazione di indicatori adeguati.</p>										
<p><i>Decisione 26 novembre 2015, n.2374</i> BIODIVERSITÀ</p>	<p>Elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, comprendente anche i 5 della Regione Basilicata ricadenti nel Parco del Pollino, di cui alla DGR n. 86/2013</p>	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio</i> Relativo alle disposizioni per prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive BIODIVERSITÀ</p>	<p>Gli obiettivi che il Regolamento si prefigge sono di prevenire, ridurre al minimo e mitigare gli effetti negativi sulla biodiversità causati dall'introduzione e dalla diffusione delle specie esotiche invasive all'interno dell'Unione.</p>	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>COM (2013) 659</i> Nuova Strategia Forestale dell'Unione Europea BIODIVERSITÀ (Foreste)</p>	<p>Gli obiettivi sono:</p> <p>garantire che il potenziale di multifunzionalità delle foreste dell'UE sia gestito in maniera sostenibile ed equilibrata [...];</p> <p>soddisfare la domanda crescente di materie prime per prodotti esistenti e nuovi (ad esempio sostanze chimiche o fibre tessili ecologiche) e di energia rinnovabile. [...] La domanda relativa a nuovi usi nel settore della bioeconomia e della bioenergia va coordinata con quella tradizionale, nel rispetto delle esigenze di sostenibilità;</p> <p>rispondere alle sfide e alle opportunità che le industrie forestali affrontano sul piano dell'efficienza delle risorse e dell'energia, delle materie prime, della logistica, dell'adattamento strutturale, dell'innovazione, dell'educazione, della formazione e dello sviluppo delle competenze, della concorrenza internazionale, della politica in materia di clima oltre il 2020 nonché dell'informazione e della comunicazione;</p> <p>proteggere le foreste e la biodiversità dagli effetti nefasti di tempeste e incendi, da risorse idriche sempre più limitate e dagli organismi nocivi. Queste minacce non conoscono confini nazionali e sono aggravate dai cambiamenti climatici;</p> <p>riconoscere che la domanda nell'UE va oltre la produzione interna e che i suoi consumi si ripercuotono sulle foreste di tutto il mondo;</p>	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

	sviluppare un adeguato sistema di informazione per garantire il follow up degli obiettivi sopraesposti.										
COM(2011) 244 Strategia sulla biodiversità BIODIVERSITÀ	<p>Visione per il 2050 Entro il 2050 la biodiversità dell'Unione europea e i servizi ecosistemici da essa offerti — il capitale naturale dell'UE — saranno protetti, valutati e debitamente ripristinati per il loro valore intrinseco e per il loro fondamentale contributo al benessere umano e alla prosperità economica, onde evitare mutamenti catastrofici legati alla perdita di biodiversità.</p> <p>Obiettivo chiave per il 2020 Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile, intensificando al tempo stesso il contributo dell'UE per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale.</p>	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
COM (2010) 66 Libro verde: La protezione e l'informazione sulle foreste nell'UE – Protezione delle foreste BIODIVERSITÀ (Foreste)	<p>Il Libro verde: presenta sinteticamente la situazione generale e l'importanza delle foreste a livello mondiale; descrive le caratteristiche delle foreste UE e delle funzioni che queste svolgono; individua le sfide principali che toccano le foreste UE in un clima in evoluzione e le modalità in cui queste possono comprometterne le funzioni; presenta una rassegna generale degli strumenti disponibili per garantire la protezione delle foreste e dei sistemi esistenti di informazione sulle foreste che potrebbero essere utilizzati per affrontare le sfide descritte e monitorare gli impatti sull'ambiente e gli effetti delle azioni.</p>	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//
Direttiva 2009/147/CE Direttiva Uccelli BIODIVERSITÀ	La finalità della Direttiva è proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano regolarmente, attraverso una rete coerente di Zone di Protezione Speciale (ZPS) che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Regolamento (CE) n. 1485/2001 relativo alla protezione delle foreste contro gli incendi BIODIVERSITÀ (Foreste)	Assicura che vengano mantenute le misure adottate in applicazione del 2158/1992, modificandone alcuni passaggi.	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
Regolamento (CE) n. 2158/1992 relativo alla protezione delle foreste contro gli incendi BIODIVERSITÀ (Foreste)	Istituisce un'azione comunitaria per la protezione delle foreste contro gli incendi che ha come obiettivi: (i) la riduzione del numero di cause di incendio di foresta, (ii) la riduzione delle superfici colpite.	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
Direttiva 92/43/CEE Direttiva Habitat BIODIVERSITÀ	La finalità della Direttiva è salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art 2).	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Convenzione europea sul paesaggio (2000) PAESAGGIO E BENI	(Art.3) La convenzione si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo.	//	//	//	☺	☺	//	☺	//	//	//

CULTURALI	Il 25. L'obiettivo generale della convenzione è di obbligare i pubblici poteri ad attuare, a livello locale, regionale, nazionale ed internazionale, delle politiche e dei provvedimenti atti a salvaguardare, gestire e pianificare i paesaggi d'Europa, al fine di conservarne o di migliorarne la qualità e di far si' che le popolazioni, le istituzioni e gli enti territoriali ne riconoscano il valore e l'interesse e partecipino alle decisioni pubbliche in merito.											
COM (2015) 614 Piano di azione UE per l'economia circolare SOCIO-ECONOMIA	E' incentrato su misure volte a sviluppare un'economia che sia sostenibile, rilasci poche emissioni di biossido di carbonio, utilizzi le risorse in modo efficiente e resti competitiva, garantendo modelli di consumo e produzione sostenibili	//	//	//	☺	//	//	//	//	☺	//	
Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (2015) SOCIO-ECONOMIA	<p>Obiettivo 1. Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo</p> <p>Obiettivo 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile</p> <p>Obiettivo 3. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età</p> <p>Obiettivo 4. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti</p> <p>Obiettivo 5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze</p> <p>Obiettivo 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie</p> <p>Obiettivo 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni</p> <p>Obiettivo 8. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti</p> <p>Obiettivo 9. Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile</p> <p>Obiettivo 10. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni</p> <p>Obiettivo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili</p> <p>Obiettivo 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo</p> <p>Obiettivo 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico</p> <p>Obiettivo 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile</p> <p>Obiettivo 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre</p> <p>Obiettivo 16. Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile</p> <p>Obiettivo 17. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
Accordo di Sendai per la riduzione del rischio di Disastri 2015-2030 SOCIO-ECONOMIA	Prevenire nuovi rischi di disastri e ridurre quelli esistenti tramite l'implementazione di misure integrate e inclusive, di tipo economico, strutturale, giuridico, sociale, sanitario, culturale, educativo, ambientale, tecnologico, politico e istituzionale, che prevenzano e riducano l'esposizione al pericolo e la	☺	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	

	vulnerabilità alle catastrofi, aumentino la preparazione alla risposta e alla fase di recupero e, quindi, rafforzino la resilienza										
COM (2010) 2020 Strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva SOCIO-ECONOMIA	<p>La strategia individua 3 priorità:</p> <p>(i) crescita intelligente: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;</p> <p>(ii) crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;</p> <p>(iii) crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale</p> <p>I principali obiettivi per l'UE sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il 75% delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni deve avere un lavoro; - il 3% del PIL dell'UE deve essere investito in R&S; - i traguardi "20/20/20" in materia di clima/energia devono essere raggiunti ; - il tasso di abbandono scolastico deve essere inferiore al 10% e almeno il 40% dei giovani deve essere laureato; <p>20 milioni di persone in meno devono essere a rischio di povertà</p>	//	//	//	☺	//	//	//	//	☺	//
Direttiva 2009/128/CE Quadro di azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi SOCIO-ECONOMIA	<p>L'obiettivo generale della Direttiva è rappresentato dalla tutela della salute umana e dell'ambiente contro i potenziali rischi connessi all'uso dei pesticidi.</p> <p>Nell'ambito di tale Direttiva gli Stati membri adottano piani d'azione nazionali per definire i propri obiettivi quantitativi, gli obiettivi, le misure e i tempi per la riduzione dei rischi e degli impatti dell'utilizzo dei pesticidi sulla salute umana e sull'ambiente e per incoraggiare lo sviluppo e l'introduzione della difesa integrata e di approcci o tecniche alternativi al fine di ridurre la dipendenza dall'utilizzo di pesticidi. Tali obiettivi possono riguardare diversi settori di interesse, ad esempio la protezione dei lavoratori, la tutela dell'ambiente, i residui, l'uso di tecniche specifiche o l'impiego in colture specifiche.</p>	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//
COM(2007) 0621 Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo SOCIO-ECONOMIA	<p>Ha come obiettivo principale quello di contribuire a "migliorare la concorrenzialità dell'industria europea del turismo e creare più posti di lavoro e di qualità migliore grazie alla crescita sostenibile del turismo in Europa e a livello mondiale".</p> <p>Sostiene fortemente la sostenibilità del turismo che si basa sul raggiungimento dell'equilibrio tra il benessere dei turisti, le esigenze del contesto naturale e culturale, lo sviluppo e la concorrenzialità delle destinazioni e delle aziende. E' necessaria quindi una strategia politica integrata ed olistica, in cui tutte le parti in causa condividano gli stessi obiettivi.</p> <p>A tale scopo l'Agenda promuove politiche pubbliche volte alla: (i) gestione sostenibile delle destinazioni, (ii) integrazione dell'aspetto "sostenibilità" da parte delle aziende e (iii) sensibilizzazione dei turisti in merito a tale aspetto</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//
COM (2006) 372 Strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi SOCIO-ECONOMIA	<p>La strategia si prefigge i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimizzare i pericoli e i rischi derivanti dall'impiego dei pesticidi per la salute e l'ambiente; - migliorare i controlli sull'utilizzo e sulla distribuzione dei pesticidi; 	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//

	<ul style="list-style-type: none"> - ridurre i livelli di sostanze attive nocive anche mediante la sostituzione di quelle più pericolose con sostanze alternative; - incentivare l'utilizzo di coltivazioni con un impiego ridotto o nullo di pesticidi; - istituire un sistema trasparente di notifica e monitoraggio dei progressi compiuti. 										
Dec. Consiglio Unione Europea 10917/06 Riesame della strategia dell'UE in materia di Sviluppo Sostenibile – Nuova Strategia SOCIO-ECONOMIA	L'obiettivo generale della nuova SS dell'UE è quello di individuare e sviluppare le azioni che permetteranno all'UE di migliorare costantemente la qualità della vita delle generazioni attuali e future tramite la creazione di comunità sostenibili capaci di gestire e utilizzare le risorse in maniera efficace e di sfruttare il potenziale di innovazione ecologica e sociale dell'economia, assicurando prosperità, tutela dell'ambiente e coesione sociale.	//	//	//	☺	//	//	//	//	☺	//
COM (2005) 670 Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali SOCIO-ECONOMIA	L'obiettivo generale della strategia consiste nel ridurre gli impatti ambientali negativi prodotti dall'uso delle risorse naturali in un'economia in espansione, su un orizzonte temporale di 25 anni. Le iniziative previste mirano a: (i) migliorare la nostra comprensione e la conoscenza dell'uso che facciamo delle risorse europee, del suo impatto negativo sull'ambiente e della sua portata europea e globale, (ii) mettere a punto gli strumenti idonei per il monitoraggio [...] (iii) promuovere l'applicazione di indirizzi e processi strategici sia a livello di settori economici che a livello di Stati membri [...] (iv) sensibilizzare i soggetti interessati e i cittadini in merito agli elevati impatti ambientali negativi conseguenti all'uso delle risorse.	//	//	//	☺	//	//	//	//	☺	//
COM(2011) 144 Libro bianco – Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile TRASPORTI	Individua dieci obiettivi per un sistema dei trasporti competitivo ed efficiente sul piano delle risorse: parametri comparativi per conseguire l'obiettivo di ridurre del 60% le emissioni di gas serra	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	☺
Direttiva 2008/98/CE Relativa ai rifiuti RIFIUTI	[...] L'obiettivo principale di qualsiasi politica in materia di rifiuti dovrebbe essere di ridurre al minimo le conseguenze negative della produzione e della gestione dei rifiuti per la salute umana e l'ambiente. La politica in materia di rifiuti dovrebbe altresì puntare a ridurre l'uso di risorse e promuovere l'applicazione pratica della gerarchia dei rifiuti. [...] E' pertanto necessario procedere per [...] concentrare l'attenzione sulla riduzione degli impatti ambientali connessi alla produzione e alla gestione dei rifiuti, rafforzando in tal modo il valore economico di questi ultimi. Inoltre, si dovrebbe favorire il recupero dei rifiuti e l'utilizzazione dei materiali di recupero per preservare le risorse naturali. [...]	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
COM (2005) 666 Strategia per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti RIFIUTI	Gli assi principali od obiettivi su cui è orientata la strategia riguardano la modifica della legislazione al fine di migliorarne l'attuazione, la prevenzione dei rifiuti e la promozione di un riciclaggio efficace.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//

<i>Direttiva 2002/49/CE</i> Relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale RUMORE	Definisce un approccio comune volto ad evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi, compreso il fastidio, dell'esposizione al rumore ambientale [...] È destinata a fornire una base per lo sviluppo di misure comunitarie di contenimento del rumore generato dalle principali sorgenti, in particolare veicoli stradali e su rotaia e relative infrastrutture, aeromobili, attrezzature utilizzate all'aperto e attrezzature industriali, e macchinari mobili.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>Direttiva 2012/27/UE</i> Sull'efficienza energetica ENERGIA	Stabilisce un quadro comune di misure per la promozione dell'efficienza energetica nell'Unione al fine di garantire il conseguimento dell'obiettivo principale dell'Unione relativo all'efficienza energetica del 20 % entro il 2020 e di gettare le basi per ulteriori miglioramenti dell'efficienza energetica al di là di tale data. Stabilisce norme atte a rimuovere gli ostacoli sul mercato dell'energia e a superare le carenze del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura e nell'uso dell'energia e prevede la fissazione di obiettivi nazionali indicativi in materia di efficienza energetica per il 2020.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>Direttiva 2009/28/CE</i> sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili ENERGIA	Gli obiettivi generali della presente direttiva, sono il raggiungimento del 20% della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia della Comunità e del 10 % della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo di energia per autotrazione in ogni Stato membro entro il 2020.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺

6.2.2 Rapporto tra il PP e la normativa nazionale

Tabella 41 - Matrice di valutazione della coerenza esterna tra gli obiettivi del PP con gli obiettivi generali delle norme nazionali.

(Legenda: ☺coerente; ☹ non coerente; //Indifferente)

Riferimento normativo	Finalità / Obiettivi generali	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie forestali	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema ricettivo	10. Contenimento dei consumi energetici
------------------------------	--------------------------------------	--	---	---	---	--	--	---	---	---	--

<p><i>Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) (2015)</i> TUTTE LE COMPONENTI AMBIENTALI</p>	<p>Disegna una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro paese. La SNSvS assume una prospettiva più ampia e diventa quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia, disegnando un ruolo importante per istituzioni e società civile nel lungo percorso di attuazione, che si protrarrà sino al 2030. Questo documento è stato utilizzato per declinare gli obiettivi di fattibilità del PP (cfr. XXXX)</p>	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
<p><i>Legge 28 dicembre 2015, n. 221</i> Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali TUTTE LE COMPONENTI AMBIENTALI</p>	<p>Riporta disposizioni varie in materia ambientale riguardanti: protezione della natura; sviluppo sostenibile; procedure di valutazione di impatto; emissioni di gas a effetto serra, green public procurement, incentivazioni per recupero materiali; gestione dei rifiuti; difesa del suolo; accesso universale all'acqua; procedimenti autorizzatori relativi a infrastrutture di comunicazione; disciplina degli scarichi; disposizioni vare. Inoltre, prevede l'istituzione del Comitato del capitale naturale e fornisce gli strumenti e le indicazioni per introdurre in Italia un sistema di valutazione e contabilizzazione del Capitale Naturale.</p>	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
<p><i>D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152</i> Norme in materia ambientale TUTTE LE COMPONENTI AMBIENTALI</p>	<p>Questo decreto legislativo ha come obiettivo primario la promozione dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali. A tale scopo, disciplina le seguenti materie ambientali: a) le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC); b) la difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche; c) la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati; d) la tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera; la tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.</p>	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
<p><i>Strategia Nazionale di Adattamento ai cambiamenti climatici (2015)</i> Approvata con Decreto Direttoriale Prot. 6/CLE del 16 giugno 2015 ARIA</p>	<p>[...] individuare un set di azioni ed indirizzi per [...] ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, proteggere la salute e il benessere e i beni della popolazione e preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici nonché trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<p><i>D.Lgs 13 agosto 2010, n. 155</i> Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa ARIA</p>	<p>(Art 1.) Il presente decreto istituisce [...] un quadro normativo unitario finalizzato a: a) individuare obiettivi di qualità dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso; b) valutare la qualità dell'aria ambiente sulla base di metodi e criteri comuni su tutto il territorio nazionale; c) ottenere informazioni sulla qualità dell'aria ambiente come base per individuare le misure da adottare per contrastare l'inquinamento e gli effetti</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺

	<p>nocivi dell'inquinamento sulla salute umana e sull'ambiente e per monitorare le tendenze a lungo termine, nonché i miglioramenti dovuti alle misure adottate;</p> <p>d) mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove buona, e migliorarla negli altri casi;</p> <p>e) garantire al pubblico le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente;</p> <p>f) realizzare una migliore cooperazione tra gli Stati dell'Unione europea in materia di inquinamento atmosferico.</p>										
<p><i>D.Lgs 3 agosto 2007, n. 152</i> Attuazione della Direttiva 2004/107/CE concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente ARIA</p>	<p>Si propone l'obiettivo di migliorare, in relazione all'arsenico, al cadmio, al nichel ed agli idrocarburi policiclici aromatici, lo stato di qualità dell'aria ambiente e di mantenerlo tale laddove buono. Assicura inoltre la raccolta e la diffusione di informazioni esaurienti in merito alle concentrazioni nell'aria ambiente ed alla deposizione delle suddette sostanze.</p> <p>Stabilisce (i) i valori obiettivo per la concentrazione nell'aria ambiente dell'arsenico, del cadmio, del nichel e del benzo(a)pirene; (ii) i metodi e criteri per la valutazione delle loro concentrazioni nell'aria ambiente; (iii) i metodi e criteri per la valutazione della loro deposizione.</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>D.Lgs 21 maggio 2004, n. 171</i> Attuazione della Direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici ARIA</p>	<p>Individua gli strumenti per assicurare che le emissioni nazionali annue per biossido di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili e ammoniaca, rispettivamente, entro il 2010, e negli anni successivi, i limiti nazionali di emissione stabiliti nell'allegato I al Decreto stesso.</p> <p>I limiti sono stati stabiliti al fine di tutelare l'ambiente e la salute umana dagli effetti nocivi causati dalla acidificazione, dalla eutrofizzazione del suolo e dalla presenza di ozono al livello del suolo.</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>L. 1 giugno 2002, n. 120</i> Ratifica del Protocollo di Kyoto Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra ARIA</p>	<p>Al fine di individuare le politiche e le misure nazionali che consentano di raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni con il minor costo, in accordo con quanto previsto dal Protocollo di Kyoto, questo documento presenta un piano di azione nazionale per la riduzione dei livelli di emissione dei gas serra e l'aumento del loro assorbimento</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<p><i>D.Lgs 13 ottobre 2015, n. 172</i> Attuazione della direttiva 2013/39/UE che modifica la Direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque ACQUA</p>	<p>Introduce alcune modifiche al D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, agli artt. 74 e 78 (Titolo II Obiettivi di Qualità, Capo I "Obiettivo di qualità ambientale e obiettivo di qualità per specifica destinazione").</p> <p>In particolare: individua per alcune sostanze inquinanti nuovi valori di SQA; richiede che le regioni e le province autonome svolgano il monitoraggio delle sostanze prioritarie secondo linee guida redatte dagli istituti scientifici nazionali di riferimento.</p>	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>DM 8 novembre 2010, n. 260</i> Regolamento recante i criteri tecnici per la</p>	<p>Introduce un approccio innovativo nella valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici, integrando sia aspetti chimici sia biologici.</p> <p>Altra modifica riguarda le modalità di progettazione del monitoraggio. Sono previste, infatti, tre diverse tipologie di monitoraggio: sorveglianza, operativo,</p>	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 ACQUA	indagine, definite in funzione dello stato di "rischio", valutato come la capacità di un corpo idrico di raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale previsti per il 2015.										
DM 14 aprile 2009, n. 56 Criteri tecnici per il monitoraggio ACQUA	Introduce i criteri per il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei.	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
D.Lgs 16 marzo 2009, n. 30 Attuazione della Direttiva 2006/118/CE relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento ACQUA	Questo decreto definisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle acque sotterranee, quali: a) criteri per l'identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei; b) standard di qualità per alcuni parametri e valori soglia per altri parametri necessari alla valutazione del buono stato chimico delle acque sotterranee; c) criteri per individuare e per invertire le tendenze significative e durature all'aumento dell'inquinamento e per determinare i punti di partenza per dette inversioni di tendenza; d) criteri per la classificazione dello stato quantitativo; e) modalità per la definizione dei programmi di monitoraggio quali-quantitativo	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
DM 16 giugno 2008, n. 131 Criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici ACQUA	Regolamento recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici (tipizzazione, individuazione dei corpi idrici, analisi delle pressioni).	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
D.Lgs. 23 febbraio 2010, n. 49 Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni SUOLO	Disciplina le attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni al fine di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
DM 22 gennaio 2009 DM 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative a ZSC e ZPS BIODIVERSITÀ	I criteri minimi uniformi garantiscono la coerenza ecologica della rete Natura 2000 e l'adeguatezza della sua gestione sul territorio nazionale. L'individuazione dei criteri minimi uniformi è altresì tesa ad assicurare il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie di interesse comunitario, nonché a stabilire misure idonee ad evitare la perturbazione delle specie per cui i siti sono stati designati, tenuto conto degli obiettivi delle direttive n. 79/409/CEE e n.92/43/CEE.	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	//	☺	//
DM 16 Giugno 2005 Linee guida di programmazione forestale	Le presenti linee guida in materia forestale sono volte ai seguenti obiettivi strategici:	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//

BIODIVERSITÀ	1. la tutela dell'ambiente, attraverso il mantenimento, la conservazione e l'appropriato sviluppo della biodiversità negli ecosistemi forestali e il miglioramento del loro contributo al ciclo globale del carbonio, il mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale, il mantenimento, la conservazione e lo sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale, con particolare riguardo all'assetto idrogeologico e alla tutela delle acque; 2. il rafforzamento della competitività della filiera foresta-legno attraverso il mantenimento e la promozione delle funzioni produttive delle foreste - sia dei prodotti legnosi che non - e attraverso interventi tesi a favorire il settore della trasformazione e utilizzazione della materia prima legno; 3. il miglioramento delle condizioni socio-economiche locali ed in particolare degli addetti, attraverso l'attenta formazione delle maestranze forestali, la promozione di interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta, la formazione degli operatori ambientali, delle guide e degli addetti alla sorveglianza del territorio dipendenti dalle amministrazioni locali, l'incentivazione di iniziative che valorizzino la funzione socio-economica della foresta, assicurando un adeguato ritorno finanziario ai proprietari o gestori.										
Legge 21 novembre 2000, n. 353 Legge quadro in materia di incendi boschivi BIODIVERSITÀ / SUOLO	Questa legge reca le disposizioni per la conservazione e la difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale, quale bene insostituibile per la qualità della vita. Per il perseguimento delle finalità generali, la legge prevede che gli enti competenti svolgano in modo coordinato attività di previsione, di prevenzione e di lotta attiva contro gli incendi boschivi, nonché attività di formazione, informazione ed educazione ambientale.				//	//	//	//	//	//	//
DPR 8 settembre 1997, n. 357 Regolamento attuativo della Direttiva 92/43/CEE BIODIVERSITÀ	Definisce le procedure intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario, in attuazione di quanto previsto dalla Direttiva Habitat					//	//	//	//	//	//
Legge 6 dicembre 1991, n. 394 Legge Quadro sulle Aree Protette BIODIVERSITÀ	Gli obiettivi della Legge Quadro sulle Aree Protette, che si prefigge la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese, sono: a) la conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici; b) l'applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali; c) la promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili; d) la difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.							//		//	//

<p><i>D.Lgs 22 gennaio 2004, n.42</i> Codice dei beni culturali e del paesaggio PAESAGGIO E BENI CULTURALI</p>	<p>Il codice si propone come finalità la tutela e la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici.</p>	//	//	//	☺	☺	//	☺	//	//	//
<p><i>DPR 6 giugno 2001, n. 380</i> Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia</p>	<p>Contiene i principi fondamentali e generali e le disposizioni per la disciplina dell'attività edilizia, fermo restando e disposizioni in materia di tutela dei beni culturali e ambientali contenute nelle altre norme di settore</p>	//	//	//	//	☺	//	//	//	//	//
<p><i>L. 28 dicembre 2015, n. 221</i> SOCIO-ECONOMIA</p>	<p>Promuovere delle misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali.</p>	☺	☺	☺	☺	//	//	//	☺	☺	☺
<p><i>Legge 29 marzo 2001, n. 135</i> Riforma della legislazione nazionale del turismo</p>	<p>(art. 1 comma 2) a) riconosce il ruolo strategico del turismo per lo sviluppo economico e occupazionale del Paese [...]; b) favorisce la crescita competitiva dell'offerta del sistema turistico nazionale, regionale e locale, anche ai fini dell'attuazione del riequilibrio territoriale delle aree depresse; c) tutela e valorizza le risorse ambientali, i beni culturali e le tradizioni locali anche ai fini di uno sviluppo turistico sostenibile; d) sostiene il ruolo delle imprese operanti nel settore turistico [...]; e) promuove azioni per il superamento degli ostacoli che si frappongono alla fruizione dei servizi turistici da parte dei cittadini [...]; f) tutela i singoli soggetti che accedono ai servizi turistici anche attraverso l'informazione e la formazione professionale degli addetti; g) valorizza il ruolo delle comunità locali [...]; h) sostiene l'uso strategico degli spazi rurali e delle economie marginali e tipiche in chiave turistica nel contesto di uno sviluppo rurale integrato e della vocazione territoriale; i) promuove la ricerca, i sistemi informativi, la documentazione e la conoscenza del fenomeno turistico; l) promuove l'immagine turistica nazionale sui mercati mondiali, valorizzando le risorse e le caratteristiche dei diversi ambiti territoriali.</p>	☺	//	//	☺	//	☺	//	//	☺	//
<p><i>D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205</i> Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive RIFIUTI</p>	<p>Introduce alcune modifiche al D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, agli artt. 178 e successivi, dettando la nuova disciplina in materia di rifiuti. In particolare: (i) circoscrive meglio la definizione di "rifiuto"; (ii) adegua la responsabilità della gestione alla disciplina del Sistema Sistri di controllo della tracciabilità; (iii) introduce il principio di corresponsabilità nel ciclo di gestione dei rifiuti; definisce le responsabilità amministrative nelle attività di gestione dei rifiuti</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<p><i>D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194</i> Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore</p>	<p>Allo scopo di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, questo Decreto definisce le competenze e le procedure per: a) l'elaborazione della mappatura acustica e delle mappe acustiche strategiche; b) l'elaborazione e l'adozione dei piani di azione, volti ad evitare e a ridurre il rumore ambientale laddove necessario; c) assicurare l'informazione e la partecipazione del pubblico in merito al rumore ambientale</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//

ambientale RUMORE	ed ai relativi effetti.											
<i>Strategia Energetica Nazionale 2017</i> (adottata con DM 10 novembre 2017)	<p>Gli obiettivi generali della SEN, su un orizzonte temporale fino al 2030, sono: (i) migliorare la competitività del Paese; (ii) aggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21; (iii) continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.</p> <p>Tra gli obiettivi specifici: promuovere ulteriormente la diffusione delle tecnologie rinnovabili; favorire interventi di efficienza energetica [...]; accelerare la de-carbonizzazione del sistema energetico; incrementare le risorse pubbliche per la ricerca e sviluppo in ambito clean energy.</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>D.Lgs 4 luglio 2014, n. 102</i> Attuazione della Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica ENERGIA	<p>(Art.3) Gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili che devono essere conseguiti dalle imprese di distribuzione di gas naturale sono ottenuti attraverso misure e interventi che comportano una riduzione dei consumi di energia primaria secondo le seguenti quantità e cadenze:</p> <p>a) 0,10 Mtep/a, da conseguire nell'anno 2005; b) 0,20 Mtep/a, da conseguire nell'anno 2006; c) 0,40 Mtep/a, da conseguire nell'anno 2007; d) 1 Mtep/a, da conseguire nell'anno 2008; e) 1,4 Mtep/a, da conseguire nell'anno 2009; (...)</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>DM del 15 marzo 2012</i> Decreto contenente la ripartizione regionale degli obiettivi italiani al 2020 di incremento delle fonti rinnovabili, il cosiddetto "Burden sharing" ENERGIA	<p>Questo Decreto definisce e quantifica gli obiettivi intermedi e finali che ciascuna regione e provincia autonoma deve conseguire ai fini del raggiungimento degli obiettivi nazionali fino al 2020, in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti. Inoltre, definisce la modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle regioni e delle provincie autonome</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>D.Lgs 3 marzo 2011, n. 28</i> Attuazione della Direttiva 2009/28 CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili ENERGIA	<p>Questo Decreto definisce gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>DM 20 luglio 2004</i> Individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili ENERGIA	<p>Il decreto sull'efficienza energetica:</p> <p>a) determina gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia, nonché le modalità per la determinazione degli obiettivi specifici da inserire in ciascuna concessione per l'attività di distribuzione di energia elettrica;</p>	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺

	b) stabilisce i criteri generali per la progettazione e l'attuazione di misure e interventi per il conseguimento degli obiettivi generali e specifici di incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia; c) definisce le modalità per il controllo della attuazione delle suddette misure e interventi.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.2.3 Rapporto tra il PP e la normativa regionale

Tabella 42 - Matrice di valutazione della coerenza esterna tra gli obiettivi del PP con gli obiettivi generali delle leggi regionali della Calabria.

(Legenda: ☺coerente; ☹ non coerente; //Indifferente)

Riferimento normativo	Finalità / Obiettivi generali	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
<i>L.R. 3 ottobre 1987, n. 101</i> ACQUA	L'obiettivo generale è la tutela, riqualificazione e corretta utilizzazione delle risorse idriche, secondo principi di solidarietà e di reciprocità, anche con le Regioni viciniori, al fine di assicurare l'equilibrio del bilancio idrico. Promuove, inoltre, la difesa, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, la salvaguardia delle aspettative e dei diritti delle generazioni future nonché il rinnovo ed il risparmio delle risorse e l'uso plurimo, delle stesse con priorità al soddisfacimento delle esigenze idropotabili	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>Deliberazione 9 marzo 2108, n. 73</i> BIODIVERSITÀ (Rete Natura 2000)	Designazione di n. 25 ZSC (Zone Speciali di Conservazione) ricadenti all'interno del Parco Nazionale del Pollino - Parco Nazionale dell'Aspromonte - Riserva Naturale Regionale del Lago Tarsia e della Foce del Crati - Area Marina Protetta Capo Rizzuto	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
<i>Deliberazione 29 maggio 2017, n.227</i> BIODIVERSITÀ (Rete Natura 2000)	Designazione di 128 Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografia mediterranea insistenti nel territorio della Regione Calabria	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

DGR 19 luglio 2016, n. 279 BIODIVERSITÀ (Rete Natura 2000)	Approvazione misure di conservazione dei siti Natura 2000 del Parco Nazionale del Pollino					//	//	//	//	//	//
L.R. 12 ottobre 2012 BIODIVERSITÀ (Foreste)	In armonia con i principi della gestione forestale sostenibile, promuove: a) la difesa idrogeologica; b) la funzionalità degli ecosistemi forestali; c) la conservazione e l'appropriato sviluppo della biodiversità; d) la valorizzazione del paesaggio e il miglioramento dei prodotti del bosco legnosi e non legnosi; e) il miglioramento delle condizioni socio-economiche delle aree a prevalente interesse silvopastorale; f) l'attenta formazione delle maestranze forestali, degli operatori ambientali, delle guide e degli addetti alla sorveglianza del territorio dipendenti dalle amministrazioni locali; g) gli interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta; h) iniziative atte a valorizzare la funzione socio-economica del bosco; i) l'ampliamento e il miglioramento delle aree forestali e del loro contributo al ciclo globale del carbonio; j) l'esercizio delle funzioni inerenti la pianificazione, la programmazione e l'attuazione per la difesa dei boschi dagli incendi e dalle avversità biotiche ed abiotiche; k) l'approvazione ed il controllo dell'attuazione dei piani di gestione forestale, la stesura dell'inventario forestale regionale e l'informatizzazione del patrimonio forestale regionale; l) la gestione, la tutela e la valorizzazione dei beni immobili e delle opere esistenti appartenenti al patrimonio regionale forestale; m) l'attività di ricerca e sperimentazione tesa a favorire l'interscambio di conoscenze tra la comunità politica, imprenditoriale, professionale e scientifica; n) la tenuta e l'aggiornamento del libro regionale dei boschi da seme, istituito ai sensi del decreto legislativo 10 novembre 2003, n. 386 (Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione) al fine di tutelare e conservare gli ecosistemi forestali e, in tale ambito, controllare la produzione vivaistica pubblica e privata per la produzione di piante e certificarne la provenienza; o) lo sviluppo di forme di gestione associata delle proprietà forestali Pubbliche e private; p) la gestione forestale sostenibile compresa la certificazione forestale di processo e di prodotto.				//	//	//	//	//	//	//
L.R. 14 luglio 2003, n. 10 BIODIVERSITÀ (Aree protette)	Definisce le norme per l'istituzione e la gestione delle aree protette della Calabria al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione delle aree di particolare rilevanza naturalistica della Regione, nonché il recupero ed il restauro ambientale di quelle degradate. Con la creazione di un sistema integrato di aree protette la Regione Calabria persegue i seguenti obiettivi: a) conservazione del patrimonio forestale [...]; b) salvaguardia di biotopi [...]; c) difesa della flora e della fauna [...]; d) disciplina del corretto uso del territorio, la conoscenza della natura e l'educazione ambientale dei cittadini; e) miglioramento delle condizioni di vita [...]; f) sviluppo delle aree interne [...], al fine di rendere più redditizie le attività agro-silvo-pastorali; g) difesa degli equilibri idraulici e idrogeologici [...]; h) la conoscenza scientifica della flora e della fauna calabresi utile a realizzare il censimento delle specie biologiche con particolare attenzione alle specie										

	endemiche e rare.										
<i>L.R. 26 novembre 2001, n. 30</i> 30 e ss. mm. ii BIODIVERSITÀ (Funghi)	Detta norme per la difesa della flora spontanea e regolamenta la raccolta, la commercializzazione dei funghi spontanei epigei freschi e conservati nel rispetto dei principi fondamentali stabiliti dalla legge 23 agosto 1993, n. 352, "Norme quadro in materia di raccolta e commercializzazione dei funghi epigei freschi e conservati" e dal DPR 14 luglio 1995, n. 376, «Regolamento concernente la disciplina della raccolta e della commercializzazione dei funghi epigei freschi e conservati».	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 26 novembre 2001, n. 29</i> BIODIVERSITÀ (Fauna)	Ha come finalità il regolamento dell'esercizio della pesca degli osteitti e la protezione ed incremento della fauna delle acque interne della Regione Calabria. Delega le funzioni amministrative alle Province che predispongono regolamenti di pesca atti a garantire la compatibilità tra le attività di pesca e la conservazione della fauna delle acque interne. Di contr, affida alla Regione le funzioni di indirizzo e coordinamento, la gestione dell'Albo delle associazioni di pesca, l'elaborazione della carta ittica e del piano ittico regionale, il rilascio delle licenze di pesca, la declinazione delle disposizioni generali per la salvaguardia della fauna ittica.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 17 maggio 1996, n. 9</i> BIODIVERSITÀ (Fauna)	In accordo con le norme nazionali e comunitarie, disciplina l'attività venatoria e tutela la fauna selvatica secondo metodi di razionale programmazione delle forme di utilizzazione del territorio e di uso delle risorse naturali, al fine della ricostituzione di più stabili equilibri negli ecosistemi.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 19 ottobre 1992 n. 20</i> BIODIVERSITÀ (Foreste / Suolo)	Disciplina gli interventi in materia di forestazione ed assicura la gestione delle foreste regionali al fine di: a) migliorare le funzioni produttive e sociali dei boschi esistenti; b) concorrere alla tutela dell'ambiente ed alla difesa idrogeologica del territorio; c) concorrere alla valorizzazione delle attività agro-silvo-pastorali e turistiche nelle aree interne collinari e montane; d) concorrere al miglioramento delle condizioni di vita e di sicurezza delle popolazioni interessate.	☺	//	☺	☺	//	//	//	//	☺	//
<i>L.R. 5 maggio 1990, n.41</i> BIODIVERSITÀ (Fauna)	Disciplina la tutela delle condizioni di vita degli animali domestici, promuove la protezione degli animali, l'educazione al rispetto degli stessi, gli interventi contro il randagismo e istituisce l'anagrafe canina, al fine di realizzare sul territorio regionale un corretto rapporto uomo-animale-ambiente,	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
<i>DGR 4 novembre 2002, n. 1000</i> BIODIVERSITÀ (Flora e vegetazione / Fauna / Paesaggio / Aspetti socio-economici)	Il PIS della RER persegue, il raggiungimento degli obiettivi di tutela, di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico della Regione Calabria, coniugata con quello dello sviluppo sostenibile e duraturo delle popolazioni locali coinvolte	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
<i>L.R. 16 aprile 2002 n. 19</i> 30 e ss. mm. ii PAESAGGIO	Disciplina la pianificazione, la tutela ed il recupero del territorio regionale, nonché l'esercizio delle competenze e delle funzioni amministrative ad esso attinenti. a) assicura un efficace ed efficiente sistema di programmazione e	//	//	//	//	☺	☺	☺	//	//	//

	pianificazione territoriale orientato allo sviluppo sostenibile del territorio regionale [...]; b) promuove un uso appropriato delle risorse ambientali, naturali, territoriali e storico-culturali “anche tramite le linee di pianificazione paesaggistica”; c) detta norme sull’esercizio delle competenze esercitate ai diversi livelli istituzionali [...] d) favorisce la cooperazione [...]; e) garantisce la semplificazione dei procedimenti amministrativi, [...] e promuove la partecipazione dei cittadini alla formazione delle scelte che incidono sulla qualità dello sviluppo e sull’uso delle risorse ambientali										
Deliberazione 29 gennaio 2018, n. 22 SOCIO-ECONOMIA	Promuovere opportunità di sviluppo economico e occupazionale per lo sviluppo del comparto forestale.	//	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
L.R. 5 aprile 2008, n. 8 SOCIO-ECONOMIA (Turismo)	Disciplina le funzioni della Regione in materia di Turismo, nel rispetto dei principi dello Statuto Regionale e della L. 135/2001 e successive modifiche ed integrazioni	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//
L.R. 30 ottobre 2003, n. 16 TRASPORTI	Promuove lo sviluppo della mobilità ciclistica lo scopo di incentivare l’uso della bicicletta: a) nei centri abitati come mezzo di trasporto quotidiano [...] b) nei parchi urbani, lungo i corsi d’acqua e nelle aree destinate a parco e riserve naturali, come mezzo di circolazione nel rispetto delle caratteristiche ambientali; c) nella viabilità extraurbana come mezzo di collegamento tra Comuni.	//	//	//	//	//	☺	//	//	☺	//
Deliberazione 13 ottobre 2015, n. 381 RIFIUTI	Delibera la perimetrazione definitiva degli ATO con i confini amministrativi delle province e la perimetrazione definitiva delle ARO con 14 sottoambiti per la raccolta differenziata {...}	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
L.R. 11 agosto 2014, n. 14 RIFIUTI	Disciplina, in conformità con i principi definiti dalle norme comunitarie ed in attuazione della legge statale, con particolare riferimento ai principi di libera concorrenza, l’organizzazione e lo svolgimento del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati nella Regione Calabria, al fine di garantire l’accesso universale, la salvaguardia dei diritti degli utenti, la protezione dell’ambiente, l’efficienza e l’efficacia del servizio, il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica, l’uso efficiente delle risorse in armonia al Piano regionale dei rifiuti e alle connesse linee guida, nei quali sono definite le funzioni della Giunta regionale e degli altri enti autarchici territoriali, con espresso riferimento alla salvaguardia ambientale del territorio calabrese ed alla tutela della salute dei cittadini	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
L.R. 29 dicembre 2008, n. 42 ENERGIA	Disciplina le modalità di rilascio dei titoli autorizzativi all’installazione e all’esercizio di nuovi impianti da fonti rinnovabili, interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, nonché opere connesse ed infrastrutture indispensabili alla loro costruzione ed esercizio in applicazione delle norme nazionali e comunitarie	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺

Tabella 43 - Matrice di valutazione della coerenza esterna tra gli obiettivi del PP con gli obiettivi generali delle leggi regionali della Basilicata.

(Legenda: ☺ coerente; ☹ non coerente; //Indifferente)

Riferimento normativo	Finalità / Obiettivi generali	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
L.R. 27 marzo 2000, n. 24 e ss. mm. ii. ACQUA	Questa legge tutela la fauna ittica e disciplina l'esercizio della pesca nelle acque interne pubbliche della regione Basilicata e le attività ad essa connesse, secondo i principi di salvaguardia, di conservazione e di riequilibrio biologico degli ecosistemi acquatici.	//	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
L.R. 23 dicembre 1996, n. 63 ACQUA	La Regione Basilicata promuove una politica generale di governo delle risorse idriche mirata alla loro tutela, riqualificazione e corretta utilizzazione, secondo principi di solidarietà e di reciprocità, anche con le Regioni limitrofe. Promuove altresì la sistemazione, conservazione e recupero del suolo nei bacini idrografici; la salvaguardia delle aspettative e dei diritti delle generazioni future, nonché di rinnovo e risparmio delle risorse e di uso plurimo delle stesse, con priorità di soddisfacimento delle esigenze idropotabili della popolazione. Questa legge ha per oggetto: a) l'individuazione e la delimitazione, nel rispetto dell'art. 8 della L. 36/94, dell'ambito territoriale ottimale per la riorganizzazione dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad uso civile, nonché di fognatura e depurazione delle acque reflue, costituenti nel loro complesso il servizio idrico integrato; b) la disciplina delle forme e dei modi della cooperazione tra gli enti locali ricadenti nell'ambito territoriale di cui al precedente punto a), finalizzata alla riorganizzazione del servizio idrico integrato; c) il conseguimento di una gestione industriale secondo criteri di efficienza, di efficacia e di economicità; d) la definizione dei termini e delle procedure per l'organizzazione del servizio idrico integrato.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
L.R. 27 marzo 1979, n. 12 e ss. mm. ii. ACQUA	Disciplina la coltivazione di cave e torbiere, quale attività estrattiva finalizzata alla commercializzazione, con lo scopo di assicurare un ordinato svolgimento di tale attività in coerenza con gli obiettivi della programmazione economica e territoriale della Regione Basilicata e nel rispetto e tutela del paesaggio.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

<p><i>DGR 29 marzo 2016, n. 309</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Declina gli obiettivi specifici legati alle MTC dei seguenti siti: IT9210025 - Bosco della Farneta, IT9210040 - Bosco Magnano, IT9210070 - Bosco Vaccarizzo, IT9210120 - La Falconara, T9210185 Monte La Spina, Monte Zaccana, IT9210075 - Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S. Francesco, IT9210165 Monte Alpi - Malboschetto di Latronico, IT9210145 - Madonna del Pollino Loc. Vacuarro, IT9210175 Valle Nera-Serra di Lagoforano, IT9210130 Bosco di Chiaromonte Piano Iannace, I T9210245 - Serra di Crispo, Grande Porta del Pollino e Pietra Castello, IT9210135 Piano delle Mandre, I T9210146 Pozze di Serra Scorsillo, IT9210250 - Timpa delle Murge, IT9210125 Timpa dell'Orso Serra del Prete,</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 22 dicembre 2015, n. 1678</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Declina gli obiettivi specifici legati alle MTC dei seguenti siti: IT9210205 Monte Volturino, IT9210180 Madonna di Viggiano, IT9210170 Monte Caldarosa, IT9210240 Serra di Calvello, IT9210143 Lago Pertusillo, IT9210200 Monte Sirino, IT9210195 Monte Raparo.</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 1 ottobre 2014, n. 1181</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework – PAF), relativo al periodo 2014-2020 redatto in conformità al format fornito dalla Commissione Europea per la Rete Natura 2000 della Regione Basilicata</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 29 gennaio 2013, n. 86</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Proposta di designazione di 5 SIC ricadenti nel Parco del Pollino, inizialmente perimetrati dalla Regione Calabria: IT9210125 Timpa dell'orso – Serra del Prete; IT9210130 Bosco di Chiaromonte Piano Iannace; IT9210135 Piano delle Mandre; IT9210146 “ Pozze di Serra Scorsillo; IT9210175 Valle Nera – Serra di Lagoforano</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 15 gennaio 2013, n. 30</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Adozione, ad integrazione e aggiornamento di quanto stabilito nella DGR 951/2012, le Misure di Tutela e Conservazione delle aree ZSC della Regione Basilicata</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 23 ottobre 2012, n. 1407</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Approvazione dei perimetri aggiornati dei siti Natura 2000</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 25 settembre 2009, n. 1625</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>Concernente l'approvazione e la pubblicazione delle cartografie catastali delle aree SIC e ZPS della Rete natura 2000 di Basilicata in approvazione del Decreto del MATTM del 17 ottobre 2007 e delle Aree Naturali Protette Regionali</p>					//	//	//	//	//	//
<p><i>DGR 1214/2009</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)</p>	<p>(A) Adozione delle Misure di Tutela e Conservazione per i siti Natura 2000 di Basilicata – Conclusione II fase Programma Rete Natura 2000 per le Aree Territoriali Omogenee 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9 (B) Aggiornamento Formulari Standard e Perimetri dei Seguenti Siti Comunitari: IT9210105 Dolomiti di Pietrapertosa; IT9220030 Bosco di Montepiano; IT9220130 Foresta di Gallipoli Cognato; IT9220135 Gravine di Matera” (C) Aggiornamento Formulari Standard e cartografie georiferita dei Sic delle</p>					//	//	//	//	//	//

	Aree Territoriali Omogenee 12, 13, 14 e Ato 7 (solo Sito Monte Coccovello, Monte Crivo, Monte Crive) - Presa d'atto Conclusione III Fase"										
<i>Deliberazione 6 maggio 2008, n. 655</i> BIODIVERSITÀ (Foreste)	Costituisce uno strumento operativo per la gestione del patrimonio forestale, pubblico e privato, ricadente nei siti Natura 2000 della Basilicata	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
<i>DGR 30 aprile 2008, n. 613</i> BIODIVERSITÀ (Foreste)	Disciplina le procedure di redazione, approvazione, cofinanziamento e attuazione dei Piani di Assestamento Forestale, previsti dalla legge nazionale e regionale.	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
<i>DPRG 19 marzo 2008, n. 65</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)	Recepisce il DM 17/10/2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e ZPS	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
<i>DGR 28 dicembre 2007, n. 1925</i> BIODIVERSITÀ (Natura 2000)	Approva il programma Rete Natura 2000 di Basilicata al fine di applicare a scala regionale il DM del MATTM 3 settembre 2002 recante "Linee guida per la gestione dei Siti comunitari di Rete Natura 2000. Il Programma si articola in 3 fasi: Fase I: Analisi di campo con aggiornamento di dati e cartografie; Fase II: Redazione di Misure di Tutela e Conservazione; Fase III: Redazione di Piani di Gestione.	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 22 febbraio 2005, n. 13</i> BIODIVERSITÀ (Foreste)	In attuazione della Legge Quadro 21 novembre 2000, n. 353, questa legge persegue le finalità di: a) conservare e difendere i boschi dagli incendi; b) preservare e tutelare la flora e la fauna regionale; c) attuare interventi di previsione, prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi; d) promuovere azioni di sensibilizzazione pubblica e di educazione ambientale, nonché corsi di formazione di base ed avanzati per il personale addetto alle attività antincendio; e) favorire studi e ricerche nel settore della prevenzione antincendio; f) provvedere a ricostituire i boschi danneggiati dal fuoco, secondo le indicazioni contenute nel presente testo.	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
<i>DGR 20 aprile 2000, n. 956</i> BIODIVERSITÀ (Foreste)	Definisce le norme che regolano l'utilizzo del bosco ai e il rilascio delle autorizzazione da parte degli Enti competenti, per i complessi boscati privi di Piano di Assestamento Forestale.	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 14 dicembre 1998, n. 48</i> BIODIVERSITÀ (Funghi)	Disciplina la valorizzazione, la raccolta e la commercializzazione dei funghi epigei freschi e conservati, nel rispetto e in conformità delle norme nazionali di riferimento, al fine di garantire: a) la valorizzazione e la conservazione degli ecosistemi naturali, considerando la funzione ecologica che i funghi svolgono, quali importanti costituenti di catene trofiche; b) la gestione economica della raccolta in favore delle popolazioni residenti nelle aree montane; c) la tutela della salute pubblica tramite gli appositi servizi di controllo micologico.	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 10 novembre 1998, n. 42</i> BIODIVERSITÀ (Foreste)	Questa legge persegue le seguenti finalità: a) promuove la valorizzazione del territorio, dell'ambiente e delle risorse del settore agro-silvo-pastorale e degli ecosistemi; b) la razionale gestione selvicolturale che assicuri il mantenimento e il miglioramento degli equilibri biologici e l'espletamento ottimale delle funzioni produttive, paesaggistiche, turistiche e ricreative dei boschi; c) la prevenzione del dissesto idrogeologico e le specifiche azioni	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//

	rinvenienti dalla legge n. 183/1989 e successive modificazioni ed integrazioni; d) la tutela degli ambienti naturali di particolare interesse; e) il ripristino degli equilibri vegetali nei terreni marginali; f) la tutela e valorizzazione dei prodotti del bosco e del sottobosco; g) la realizzazione di opere per il potenziamento del verde pubblico; h) la ottimizzazione dei livelli occupazionali nel settore forestale ed il miglioramento delle condizioni economiche e sociali delle popolazioni presenti sul territorio montano e delle altre aree interessate.										
<i>L.R. 27 marzo 1995, n. 35</i> BIODIVERSITÀ (Tartufi)	Disciplina la raccolta, la coltivazione, la conservazione ed il commercio dei tartufi allo scopo di perseguire la tutela del patrimonio tartuficolo regionale, lo sviluppo della tartuficoltura, la valorizzazione e la conservazione del prodotto destinato al consumo.	☺	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 5 maggio 1990, n. 41</i> BIODIVERSITÀ (Fauna)	Disciplina: (1) la tutela delle condizioni di vita degli animali domestici, promuove la protezione degli animali, l'educazione al rispetto degli stessi, gli interventi contro il randagismo e istituisce l'anagrafe canina; (2) il trasporto, la detenzione, la sterilizzazione, la prevenzione delle malattie proprie delle specie e di quelle trasmissibili agli altri animali ed all'uomo. Vieta: spettacoli, gare e rappresentazioni pubbliche e private che comportino maltrattamenti e sevizie di animali, in conformità alle norme vigenti in materia penale e di pubblica sicurezza.	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 11 agosto 1999 n. 23 e ss.mm.ii³</i> PAESAGGIO E BENI CULTURALI	La pianificazione territoriale ed urbanistica (P.T. ed U.), quale parte organica e sostanziale della programmazione regionale, persegue, attraverso le modalità, le procedure e le strutture operative definite nella presente legge ed in riferimento a principi di trasparenza, partecipazione alle scelte ed equità nella redistribuzione dei vantaggi, obiettivi di sviluppo sostenibile nel governo unitario del territorio regionale.	//	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//
<i>L.R. 19 maggio 1997, n. 23</i> PAESAGGIO E BENI CULTURALI	La Regione riconosce il territorio montano come risorsa di preminente interesse regionale e ne promuove lo sviluppo integrato e sostenibile, mediante la tutela e la valorizzazione delle qualità ambientali e delle potenzialità endogene proprie dell' habitat montano, in armonia con le vigenti disposizioni comunitarie e statali.	☺	//	//	☺	☺	//	☺	//	//	//
<i>L.R. 2 settembre 1993, n. 50</i> PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Dispone alcune modifiche alla legge regionale 4 agosto 1987, n. 20, relative alle procedure per acquisire l'autorizzazione per gli interventi da realizzare in aree soggette a vincolo paesaggistico.	//	//	//	//	☺	//	☺	//	//	//
<i>L.R. 14 aprile 2000, n. 11</i> SOCIO-ECONOMIA (Turismo sostenibile)	La Regione, nell'ambito delle azioni tese alla conoscenza, valorizzazione e tutela del proprio patrimonio ambientale ed allo scopo di favorire l'escursionismo quale mezzo per realizzare un rapporto equilibrato con l'ambiente, attua interventi: (i) per il recupero della viabilità storica; (ii) per la promozione delle viabilità di interesse ambientale e dei sentieri; (iii) per la	//	//	//	//	☺	☺	☺	//	☺	//

³ Testo aggiornato e coordinato con: L.R. 31 ottobre 2001, n. 38; L.R. 4 gennaio 2002, n. 3; L.R. 4 febbraio 2003, n. 7; L.R. 23 aprile 2003, n. 13; L.R. 2 febbraio 2004, n. 1; L.R. 2 febbraio 2006, n. 1; L.R. n. 1 del 30 gennaio 2007; L.R. n. 28 del 28 dicembre 2007; L.R. n. 11 del 27 giugno 2008; L.R. n. 20 del 6 agosto 2008; L.R. n. 31 del 24 dicembre 2008; L.R. n. 27 del 7 agosto 2009; L.R. n. 42 del 30 dicembre 2009; L.R. n. 25 del 3 dicembre 2012; L.R. n. 7 del 30.04.2014; L.R. n. 4 del 27 gennaio 2015; L.R. 24 luglio 2017, n. 19 e con L.R. 29 giugno 2018, n. 11.

	realizzazione di infrastrutture ad essi correlati. Gli obiettivi principali sono: a) la frequentazione in sicurezza degli ambiti montani e naturalistici; b) il rispetto dei biotopi di pregio; c) la promozione e diffusione di forme di turismo compatibili a basso impatto ambientale.										
<i>Deliberazione 23 marzo 1999, n. 1085</i> SOCIO-ECONOMIA (Pascolo)	Disciplina l'esercizio del pascolo sul demanio pubblico.	//	//	//	☺	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 2 febbraio 2001 n. 6</i> RIFIUTI	1. Disciplina le attività di gestione dei rifiuti e detta norme in materia di messa in sicurezza e bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati sul territorio regionale, sostenendo, anche con risorse finanziarie tutte le iniziative volte alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti mediante lo sviluppo di tecnologie pulite [...] 2. Individua le funzioni ed i compiti amministrativi per i quali è necessario l'esercizio unitario sul territorio e ne regola lo svolgimento [...] 3. Favorisce la più ampia partecipazione dei cittadini, singoli ed associati, alla formazione dei Piani previsti dalla presente legge ed al controllo della gestione dei rifiuti; promuove e sostiene gli enti di ricerca, ecc. [...], nonché la formazione professionale in materia ambientale.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
<i>L.R. 26 aprile 2012, n. 8</i> ENERGIA	Al fine di favorire lo sviluppo delle fonti rinnovabili nel rispetto dei valori ambientali e paesaggistici la presente legge detta le prime disposizioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi nazionali fissati con l'articolo 3 del D. Lgs. 2 marzo 2011, n. 28	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>L.R. 19 gennaio 2010, n.1 e ss. mm. ii</i> ENERGIA	Stabilisce le norme relative al Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR), definendo le procedure di approvazione, gli effetti su altri strumenti di pianificazione territoriale, le norme transitorie, le norme di salvaguardia, ecc.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
<i>L.R. 26 aprile 2007, n. 9</i> ENERGIA	Disciplina le autorizzazioni per la costruzione e l'avvio di impianti per la produzione di energia, nelle more dell'approvazione del Piano di indirizzo energetico ambientale regionale (PIEAR) che definisce le scelte fondamentali di programmazione regionale.	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺

6.3 Quadro pianificatorio e programmatico di riferimento

I piani e i programmi di riferimento, oggetto della successiva valutazione di coerenza esterna, sono i seguenti:

Programmi comunitari e nazionali

- Settimo Programma comunitario di azione in materia di ambiente 2013-2020 (PAA)
- Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia delibera CIPE n. 157/2002

Piani interregionali

- Programma Operativo Interregionale “Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico” 2007-2013 (POI Energia)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale (PGRA)
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale
- Piano per il Bilancio Idrico e per il Deflusso Minimo Vitale” (PSBI)

Piani Regionali - Calabria

- Programma Operativo Regionale (POR) del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020
- Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 (PSR)
- Piano Regionale di Tutela della Qualità dell’Aria (PRTQA)
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano Regionale Difesa del Suolo
- Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Regionale Forestale
- Piano Stralcio “Siti ad Alto Rischio”
- Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico (QTRP)
- Documento per la Politica del Paesaggio in Calabria
- Piani Regionali per i Beni Culturali della Calabria
- Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale (PIS RER)
- Piano Regionale Trasporti (PRT)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)
- Piano Regionale Sviluppo Turistico Sostenibile 2011-2013 (PRSTS)
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Piani Regionali - Basilicata

- Programma Operativo (PO) del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale Basilicata (FESR) 2014-2020
- Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 (PSR)
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) – *in corso di adozione*
- Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Regionale Forestale
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR) – *in corso di approvazione*
- Piano Regionale Trasporti (PRT)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)
- Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)

Piani provinciali

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cosenza (PTPC)
- Piano Strutturale Provinciale di Potenza (PSP)

Altri Piani/Programmi

- Piano Territoriale di Coordinamento del Pollino della Basilicata
- Sistema Ecologico Funzionale Territoriale (Basilicata)
- Piano AIB, Parco Nazionale del Pollino (2018-2022)
- Valutazione preliminare della Qualità dell'Aria Ambiente e Classificazione del Territorio in Zone o Agglomerati - Basilicata

6.4 Analisi di coerenza tra il PP e gli strumenti di pianificazione di riferimento

Nei §§ successivi viene riportata una breve descrizione di ciascuno strumento pianificatorio considerato, verificando la coerenza complessiva tra gli obiettivi generali dei diversi Piani e il PP.

6.4.1 Rapporto tra PP e gli strumenti di pianificazione nazionali

Settimo programma comunitario di azione in materia di ambiente 2013-2020 (PAA)

A partire dalla metà degli anni '70 del secolo scorso, la politica dell'Unione europea in materia di ambiente è stata guidata da programmi di azione volti a definire gli obiettivi prioritari da centrare in un dato periodo di tempo. Il programma attuale, il settimo del suo genere, è stato adottato dal Parlamento europeo e dal Consiglio dell'Unione europea a novembre 2013 e sarà in vigore fino al 2020.

Tramite il settimo programma di azione in materia di ambiente (PAA), l'UE si è prefissata di intensificare i propri sforzi tesi a proteggere il nostro capitale naturale, stimolare la crescita e l'innovazione a basse emissioni di carbonio ed efficienti nell'uso delle risorse e salvaguardare la salute e il benessere della popolazione, nel rispetto dei limiti naturali della Terra. Si tratta di una strategia comune volta a guidare le azioni future delle istituzioni dell'UE e degli Stati membri, che si assumono congiuntamente la responsabilità della sua realizzazione e del conseguimento dei suoi obiettivi prioritari.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi prioritari del PAA, che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi prioritari del PAA	Coerenza complessiva con il PP
Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione	☺
Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva	☺
Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere	☺
Sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'attuazione	☺
Migliorare le basi di conoscenza e le basi scientifiche della politica ambientale dell'Unione	☺
Garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali	☺
Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche	☺
Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione	//
Aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale	☺

Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, Delibera CIPE n. 157/2002

La Strategia Nazionale d'Azione Ambientale garantisce la continuità con l'azione dell'Unione Europea, in particolare con il Sesto Piano di Azione Ambientale e con gli obiettivi fissati a Lisbona e poi a Göteborg dal Consiglio Europeo in materia di piena occupazione, di coesione sociale e di tutela ambientale. Deve inoltre garantire, in coerenza con le indicazioni del Consiglio Europeo di Barcellona (2002), la predisposizione della

strumentazione necessaria per la concertazione, la partecipazione, la condivisione delle responsabilità a livello nazionale ed il reporting.

Gli obiettivi e le azioni della Strategia devono trovare continuità nel sistema delle Regioni, delle Province autonome e degli Enti locali alla luce del principio di sussidiarietà, attraverso la predisposizione di strategie di sostenibilità, a tutti i livelli.

La Strategia d'Azione Ambientale si articola in quattro grandi aree tematiche prioritarie:

- cambiamenti climatici e protezione della fascia dell'ozono;
- protezione e valorizzazione sostenibile della Natura e della Biodiversità;
- qualità dell'Ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani;
- prelievo delle risorse e produzione di rifiuti.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali della Strategia di Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi generali della Strategia di Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia	Coerenza complessiva con il PP
Clima e atmosfera	
- Riduzione delle emissioni nazionali dei gas serra del 6,5% rispetto al 1990, nel periodo tra il 2008 e il 2012	😊
- Formazione, informazione e ricerca sul clima	😊
- Riduzione delle emissioni globali dei gas serra del 70% nel lungo termine	//
- Adattamento ai cambiamenti climatici	😊
- Riduzione dell'emissione di tutti i gas lesivi della fascia dell'ozono stratosferico	😊
Natura e biodiversità	
- Conservazione della biodiversità	😊
- Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e vulcanici e dai fenomeni erosivi delle coste	😊
- Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione	😊
- Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli	😊
- Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste	😊
Qualità dell'ambiente e della vita negli ambienti urbani	
- Riequilibrio territoriale ed urbanistico	😊
- Migliore qualità dell'ambiente urbano	😊
- Uso sostenibile delle risorse ambientali	😊
- Valorizzazione delle risorse socioeconomiche e loro equa distribuzione	😊
- Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica	😊
- Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale	😊
- Riduzione dell'inquinamento acustico e riduzione della popolazione esposta	//
- Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale	//
- Uso sostenibile degli organismi geneticamente modificati	😞
- Crescita delle conoscenze e diffusione dell'informazione in materia di biotecnologie e OGM	😞
- Sicurezza e qualità degli alimenti	😊
- Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati	😊
- Rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione	😊
- Promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza ambientale	😊

Prelievo delle risorse	
- Miglioramento della qualità della risorsa idrica	😊
- Riduzione del prelievo di risorse senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita	😊
- Conservazione o ripristino della risorsa idrica	😊
- Gestione sostenibile del sistema produzione/consumo della risorsa idrica	😊
Gestione sostenibile dei rifiuti	
- Riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti	//

Programma Operativo Interregionale “Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico” 2007 – 2013 (POI Energia)

Il POI Energia, in linea con gli obiettivi e le misure individuati dalla Strategia di Lisbona per il rilancio della competitività europea, costituisce lo strumento attraverso il quale si è scelto di dare attuazione alle previsioni del Quadro Strategico Nazionale 2007 – 2013 in materia di energia ed ha come obiettivi principali quelli di “aumentare la quota di energia consumata proveniente da fonti rinnovabili e migliorare l’efficienza energetica, promuovendo le opportunità di sviluppo locale, integrando il sistema di incentivi messo a disposizione dalla politica ordinaria, valorizzando i collegamenti tra produzione di energie rinnovabili, efficientamento e tessuto sociale ed economico dei territori in cui esse si realizzano”. In relazione ai due obiettivi specifici riguardanti la produzione di energia da fonte rinnovabile e la promozione dell’efficienza energetica, le aree di intervento del programma sono:

- la progettazione e la costruzione di modelli integrati, come ad esempio quelli di filiera, sia in relazione alla produzione di energia da fonti rinnovabili, sia in relazione al risparmio energetico, in particolare in aree a forte vocazione ambientale;
- l’adeguamento dell’infrastruttura di rete necessaria a garantire il trasporto dell’energia prodotta da fonte rinnovabile;
- il consolidamento, l’accrescimento e la diffusione di informazioni e know how che possano consentire decisioni consapevoli da parte delle amministrazioni e della popolazione.

Il 20 novembre 2017 l’Autorità di Gestione del POI Energia, MiSE DgMEREEN Divisione VIII, ha firmato il decreto di concessione definitiva relativo ai finanziamenti concessi dalla procedura Regioni.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del POI Energia, che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi generali del POI Energia	Coerenza complessiva con il PP
Aumentare la quota di energia consumata proveniente da fonti rinnovabili e migliorare l’efficienza energetica, promuovendo le opportunità di sviluppo locale, integrando il sistema di incentivi messo a disposizione dalla politica ordinaria, valorizzando i collegamenti tra produzione di energie rinnovabili, efficientamento e tessuto sociale ed economico dei territori in cui esse si realizzano.	😊

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale (PGRA)

La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ha istituito in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all’ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione; in tal senso l’art. 7 della direttiva prevede la predisposizione del cosiddetto Piano di Gestione del rischio di alluvioni. Per lo stato italiano, la citata direttiva ha trovato recepimento nel D.Lgs 49/2010.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale, I ciclo, è stato adottato il 17 dicembre 2015 dal Comitato Istituzionale Integrato, e poi approvato con Delibera n. 2 del 3 marzo 2016.

Il Piano costituisce lo strumento operativo e gestionale in area vasta (Distretto Idrografico) per il perseguimento delle attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni al fine di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l’ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni, nel distretto idrografico di riferimento.

Inoltre, il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano di Gestione delle acque (previsto dalla Direttiva 2000/60/CE) con il quale va coordinato ai sensi dell'art. 9 della direttiva 2007/60/CE, contribuiscono entrambi alla "gestione integrata" dei bacini idrografici.

La finalità principale del Piano è volta alla attuazione della gestione integrata e sinergica della difesa dalle acque (gestione del rischio alluvione) attraverso quanto riportato nel PGRA. In particolare il Piano deve essere finalizzato alla salvaguardia ed incolumità delle persone, del sistema ambientale culturale, sociale ed economico dalle alluvioni con un approccio inclusivo di sostenibilità delle risorse naturali, di rafforzamento della vulnerabilità territoriale, di sviluppo adeguato e sostenibile del sistema di riferimento alle diverse scale.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PGRA, che evidenzia un allineamento generale dei due strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PGRA	Coerenza complessiva con il PP
L'obiettivo strategico del Piano è istituire "un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni" all'interno della Comunità Europea e quindi dei singoli Distretti Idrografici degli Stati Membri.	☺
Obiettivi per la salvaguardia e la salute umana - riduzione dei rischi per la salute e la vita; - mitigazione dei danni alle opere necessarie per la vita e per scongiurare epidemie (reti elettriche, approvvigionamento idrico, schema fognario, ecc.); - difesa dei sistemi strategici e loro operatività (ospedali, scuole, caserme, ecc.). - riduzione degli effetti negativi sulla popolazione derivante da inquinamento causato da possibile propagazione di sostanze pericolose in caso di eventi alluvionali	☺
Obiettivi per la protezione dell'ambiente - riduzione degli impatti negativi legati allo stato ecologico dei corpi idrici e delle aree protette, dovuti ad inquinamento causato da possibile propagazione di sostanze pericolose in caso di eventi alluvionali, nel rispetto degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE e alla parte terza, titolo II del D.Lgs. 152/2006; promozione della conservazione della naturalità dei beni ambientali e degli habitat fluviali e costieri; - promozione della conservazione della naturalità dei beni ambientali e degli habitat fluviali e costieri; - riduzione dei possibili effetti negativi sulle aree protette derivati dall'attuazione delle misure di protezione, interventi strutturali.	☺
Obiettivi per la tutela del patrimonio culturale - promozione della conservazione dei beni storici e culturali di rilevante interesse; - mitigazione dei possibili danni al patrimonio culturale esistente e al sistema del paesaggio;	☺
Obiettivi per la difesa delle attività economiche - mitigazione dei possibili danni alla rete infrastrutturale primaria (ferrovie, autostrade, ecc); - mitigazione dei possibili danni al sistema economico e produttivo; - mitigazione dei possibili danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (reti elettriche, approvvigionamento idrico, etc.).	☺

Piano di Gestione delle Acque - Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (PGRA)

Il "Piano di Gestione delle Acque", curato dall'Autorità di Bacino nazionale del Liri, Garigliano e Volturno, è stato redatto ai sensi ed in base ai contenuti della Direttiva Comunitaria 2000/60 (allegato 1), ripresi ed integrati nel D.L.vo 152/06, del D.M. 131/08, del D.L.vo 30/09, del D.M. 56/09, della L. 13/09 e del D.L.vo 194/09.

Gli obiettivi sono finalizzati alla tutela delle acque e degli ecosistemi afferenti, a garantire gli usi legittimi delle stesse. L'area di riferimento è il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale – come definito dall'art. 64 del D.L.vo 152/06, e comprende i territori delle Regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise e Puglia.

Secondo il principio in base al quale *"l'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale"* il Piano è finalizzato a:

- -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)

Nello specifico, per il territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, questi obiettivi generali si estrinsecano negli obiettivi specifici del Piano, riportati in tabella.

Obiettivi generali del Piano di Gestione delle Acque	Coerenza complessiva con il PP
Uso sostenibile della risorsa acqua <ul style="list-style-type: none"> - Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione - Controllo e gestione della pressione turistica rispetto all'utilizzo e alla disponibilità della risorsa - Uso sostenibile della risorsa idrica (conservazione, risparmio, riutilizzo, riciclo) - Regimentazione dei prelievi da acque sotterranee e superficiali - Conformità dei sistemi di produzione di energia alle normative nazionali ed alle direttive europee 	
Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide <ul style="list-style-type: none"> - Mantenere le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali del territorio - Conservare, proteggere e incentivare le specie e gli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di area Natura 2000 - Conservare e proteggere le zone vulnerabili e le aree sensibili, incentivare le specie e gli habitat che dipendono direttamente dagli ambienti acquatici 	
Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque sotterranee e delle acque superficiali <ul style="list-style-type: none"> - Raggiungimento e mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60) - Limitare l'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola – zootecnica 	
Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità <ul style="list-style-type: none"> - Contrastare il degrado dei suoli - Contrastare il rischio idrogeologico. Attuazione dei PAI e della DIR 2007/60 ("difesa sostenibile" dalle alluvioni) 	

Piano Stralcio per il Bilancio Idrico e per il Deflusso Minimo Vitale (PSBI)

Il Piano per il Bilancio Idrico e per il Deflusso Minimo Vitale (PSBI), redatto in collaborazione con la società Sogesid SpA e con la consulenza scientifica del Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente dell'Università degli Studi della Basilicata, è vigente dal 9/11/2005.

Il Bilancio idrico consiste nella comparazione tra le risorse idriche, disponibili o ancora reperibili, appartenenti ad un determinato bacino o sottobacino e i fabbisogni idrici per i diversi usi, sia attuali che previsti per il futuro sulla base di ipotesi programmatiche di sviluppo, comprensivi anche del Deflusso Minimo Vitale (DMV). La parte del PSBI relativa al DMV è stata aggiornata nel 2015 e tale aggiornamento è vigente dal 06/06/2016.

Si specifica inoltre che il Piano Stralcio per il Bilancio Idrico e per il Deflusso Minimo Vitale non si applica alle istanze di concessione per derivazione di acque fluviali relative ad impianti ad acqua fluente e con restituzione in sito.

Il PSBI ai sensi dell'art. 17 c.1 della L. 183/89 e s.m.i., ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale vengono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il PSBI persegue le finalità di cui all'art. 3 della L.183/89, con particolare riferimento ai contenuti dell'art. 17 comma 3 della medesima legge. Nello specifico definisce:

- le disponibilità di risorse idriche superficiali e sotterranee all'interno dei singoli bacini idrografici e strutture idrogeologiche ad essi connesse;
- i volumi prelevati e restituiti all'interno del bacino o sottobacini;
- i volumi idrici provenienti da altri bacini o sottobacini, ovvero trasferiti verso di essi;
- gli usi ed i fabbisogni della risorsa idrica, la loro distribuzione spaziale e temporale;
- la caratterizzazione dello stato delle infrastrutture idriche;
- il bilancio idrico e le condizioni di equilibrio dello stesso;
- le portate necessarie per il mantenimento del minimo deflusso vitale dei corsi d'acqua;
- le criticità in merito alla disponibilità e qualità delle risorse idriche;
- misure e/o interventi per il mantenimento delle condizioni di equilibrio del bilancio idrico, per la razionalizzazione delle infrastrutture idriche, per il risparmio idrico ed il riutilizzo delle acque reflue.

Obiettivi generali del PSBI	Coerenza complessiva con il PP
Verificare se sia possibile aumentare le attuali disponibilità idriche, ottimizzando l'utilizzazione dei volumi già resi disponibili dagli impianti esistenti, razionalizzando la gestione degli stessi e ricorrendo, ove possibile, anche all'utilizzo di acque non convenzionali	//
Verificare la possibilità di ridurre i fabbisogni idrici da parte dei diversi tipi di utenza, con un'azione tendente alla riduzione degli sprechi, a mezzo di piccoli ma incisivi interventi strutturali sulle reti di adduzione e di distribuzione, di un'efficiente manutenzione, controllo e monitoraggio delle stesse e con il ricorso sempre più spinto al riciclo e al riuso delle acque, almeno per le utilizzazioni industriali e agricole	😊
Determinare il DMV come conseguenza della individuazione e valutazione dei livelli di accettabilità degli Indicatori di Alterazione Idrologica (Indicators of Hydrologic Alteration) così come definiti da The Nature Conservancy (http://www.nature.org/), proponendo un valore del Flusso Ecologico (DMV) su base mensile.	😊
Salvaguardare, ai sensi delle leggi esistenti, il mantenimento del "Deflusso Minimo Vitale"	😊

6.4.2 Rapporto tra PP e gli strumenti di pianificazione regionale – Calabria

Programma Operativo Regionale (POR) del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020 - Calabria

Il Programma Operativo Regionale del FESR/FSE per il periodo 2014-2020, adottato dalla Commissione europea il 21 ottobre 2015, concorre alla realizzazione della strategia Europa 2020 per una "Crescita Intelligente, Sostenibile e Inclusiva".

La Regione Calabria, attraverso l'attuazione del Programma Operativo Plurifondo FESR – FSE 2014 – 2020, si pone l'obiettivo di concorrere a realizzare un'Europa intelligente, sostenibile e inclusiva. L'attesa è quella di acquisire un aumento della competitività del sistema produttivo calabrese, di rendere il territorio più coeso ed attrattivo, moderno e specializzato nell'innovazione tecnologica; altro obiettivo è quello di disporre di un'amministrazione pubblica più efficiente, capace di trasferire i metodi ed i modelli di sviluppo comunitari alla programmazione ed alla gestione delle politiche ordinarie.

A causa della situazione economica sfavorevole sia a livello nazionale che a scala regionale, gli obiettivi primari identificati sono la ripresa dei processi di creazione di valore aggiunto ed occupazione. I driver della crescita regionale sono identificati in un rinnovamento radicale delle componenti più promettenti e reattive del sistema produttivo regionale; nella ripresa di competitività e produttività del tessuto economico territoriale e delle componenti imprenditoriali; nella crescita dei flussi di visitatori e turisti attratti dal patrimonio culturale e naturale della Calabria.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del POR FESR 2014 – 2020, che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi generali del POR 2014 - 2020	Coerenza complessiva con il PP
Rinnovamento radicale delle componenti più promettenti e reattive del sistema produttivo regionale, da perseguire nell'ambito delle scelte associate alla strategia di specializzazione intelligente, e nell'applicazione di queste stesse strategie al funzionamento delle città, all'efficienza energetica, alla tutela dell'ambiente e all'applicazione delle scienze della vita;	//
Ripresa di competitività e produttività del tessuto economico territoriale e delle componenti imprenditoriali più vitali, reattive e disposte all'innovazione;	//
Razionalizzazione dei servizi legati alla mobilità alla gestione dei rifiuti, al ciclo delle acque;	😊
Tutela, valorizzazione e fruizione sostenibile del patrimonio naturale e culturale della Calabria;	😊
Creazione di opportunità di lavoro legate anche all'inclusione sociale e alla qualificazione professionale;	😊
Tutela dei presidi dell'istruzione;	//
Aumento delle competenze della Pubblica amministrazione;	//
Migliore gestione dei fondi UE, con un'azione risoluta volta a migliorare la capacità amministrativa, la trasparenza, la valutazione e il controllo a livello regionale;	//
Obiettivo Tematico 1 – Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione;	😊
Obiettivo Tematico 2 – Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nonché l'impiego e la qualità delle medesime;	//

Obiettivo Tematico 3 – Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese;	☺
Obiettivo Tematico 4 – Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori;	☺
Obiettivo Tematico 5 – Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi;	☺
Obiettivo Tematico 6 – Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali;	☺
Obiettivo Tematico 7 – Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature delle principali infrastrutture di rete;	☺
Obiettivo Tematico 8 – Promuovere un'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori.	☺
Obiettivo Tematico 9 – Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà e ogni discriminazione	+
Obiettivo Tematico 10 – Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale e l'apprendimento permanente	☺
Obiettivo Tematico 11 – Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e un'amministrazione pubblica efficiente	//

Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 (PSR) - Calabria

Il Piano di Sviluppo Rurale (PSR) rappresenta lo strumento di attuazione del Fondo Europeo agricolo di sviluppo rurale (FEASR), entrato in vigore il 1° gennaio 2007 e rappresenta lo strumento di finanziamento della politica di sviluppo rurale.

Il PSR Calabria 2014/2010 è un documento "costruito" in Calabria, scritto in sinergia con il partenariato economico e sociale e gli attori principali del mondo agricolo. Il programma riserva particolare attenzione alla salvaguardia dell'ambiente e del clima, al presidio dei territori, alla prevenzione dal rischio idrogeologico, al mantenimento e miglioramento della biodiversità prevedendo interventi differenziati in base alla diversificazione territoriale della regione. Particolare attenzione è stata posta alle aree interne svantaggiate, ad una nuova politica della montagna volta a valorizzare un patrimonio che costituisce circa l'80% del territorio calabrese. La frontiera dell'innovazione e della ricerca dovrà guidare l'utilizzazione delle risorse.

Il PSR 2014/2020 della Calabria indirizza prioritariamente le risorse sugli agricoltori professionali. Obiettivo è anche quello di elevare la qualità della vita della popolazione che risiede nelle aree rurali, attraverso il miglioramento delle infrastrutture, il sostegno all'inclusione sociale e alle pari opportunità.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PSR 2014/2020 che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi generali del PSR	Coerenza complessiva con il PP
Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali.	☺
Potenziare la redditività e la competitività di tutti i tipi di agricoltura e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e una gestione sostenibile delle foreste.	☺
Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo.	☺
Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alle foreste.	☺
Incoraggiare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di CO2 e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale.	☺
Promuovere l'integrazione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.	☺

Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA) - Calabria

La proposta di Piano, già presentata nel 2010, è stata adottata con delibera n.141 del 21 Maggio 2015 della Regione Calabria. Il Piano è stato elaborato applicando e sviluppando le indicazioni della Dir. 2008/50/CE, recepita dal D.Lgs. n. 155 nel 13 agosto 2010, 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.

Il Piano rappresenta l'avvio di un processo di aggiornamento continuo che, attraverso il miglioramento delle conoscenze sullo stato della qualità dell'aria e sui processi connessi, consenta un meccanismo di feed-back rispetto all'obiettivo generale di protezione della salute dei cittadini e dell'equilibrio degli ecosistemi.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PRQA, che mostra un generale allineamento dei due strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PRQA	Coerenza complessiva con il PP
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 di monitoraggio della qualità dell'aria e la predisposizione dell'inventario delle emissioni su 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 regolati dal Protocollo di Kyoto).	☺

Piano di Tutela delle Acque (PTA) - Calabria

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Calabria è stato adottato con Delibera Regionale n. 394 del 30 Giugno 2009. Il Piano è finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo. Gli obiettivi generali del piano sono quelli richiamati agli art. 44 del D.Lgs 152/99 e 111 del D.lgs 152/06. Nei richiamati articoli è demandato alle Autorità di Bacino definire gli obiettivi su scala di bacino, nonché le priorità degli interventi, è altresì compito delle Autorità di Bacino nazionali o interregionali verificare la conformità del Piano agli obiettivi e alle priorità.

Con riferimento a quanto richiesto dai Decreti sia allo specifico della situazione calabrese, si riassumono di gli obiettivi fondamentali, che comprendono aspetti di qualità, di quantità e gestionali della risorsa idrica, e per ciascuno di essi si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva con il PP, che mostra un allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PTA	Coerenza complessiva con il PP
Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati (obiettivi di qualità).	☺
Conseguire il miglioramento dello stato delle acque e la protezione adeguata di quelle destinate a particolari usi.	☺
Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, dando priorità a quelle potabili.	☺
Mantenere ovunque la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie ben diversificate.	☺
Rinaturalizzare i corsi d'acqua, specialmente in ambienti urbani.	☺
Mitigare gli effetti delle inondazioni e delle siccità.	☺
Proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli altri ecosistemi dipendenti da quello acquatico sotto il profilo del fabbisogno idrico.	☺

Piano Generale degli interventi di Difesa del Suolo - Calabria

Con deliberazione n. 150 del 27/02/2010 la Giunta Regionale ha approvato il Piano generale degli Interventi di Difesa del Suolo - Fase 1, predisposto dal Commissario delegato OPCM 3741/2009 e approvato dallo Stesso con Ordinanza n.5/3741/2009 del 21/02/2010. Gli Enti attuatori individuati dal Commissario delegato dovranno per la realizzazione degli interventi attenersi a quanto indicato nel Disciplinare di finanziamento.

Il Piano Generale degli interventi di difesa del suolo è articolato in due fasi:

- Fase I: interventi a scala locale finalizzati alla mitigazione del rischio nelle aree interessate da fenomeni di dissesto nell'inverno 2008-2009 secondo quanto disposto nell'OPCM 3741;
- Fase 2: interventi finalizzati alla mitigazione del rischio idrogeologico a scala regionale e alla risoluzione dei nodi essenziali del dissesto idrogeologico in Calabria ivi comprese le aree interessate da fenomeni di dissesto nell'inverno 2008-2009.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP e del PPES con le finalità del Piano Generale degli Interventi di Difesa del Suolo, che mostra un generale allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Finalità del Piano generale degli Interventi di Difesa del Suolo	Coerenza complessiva con il PP
Individuazione delle aree esposte a rischio idraulico e geomorfologico e alla conseguente definizione di interventi di previsione, prevenzione e mitigazione del rischio, nonché di risanamento o consolidamento nelle situazioni più critiche e pericolose.	☺

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

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) previsto dal DL 180/98 (Decreto Sarno) 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 dell'erosione costiera.

Il Piano, come sancito dalla legge 11/12/2000 n. 365, art. 1bis comma 5, ha valore sovraordinatorio sulla strumentazione urbanistica locale; ciò significa che, a partire dagli elaborati del PAI di pertinenza di ciascun Comune, occorre procedere alle varianti del Piano Regolatore Generale. Il programma regionale sulla difesa del suolo che ha avviato l'iter del PAI, è stato approvato con delibera della Giunta Regionale n. 2984 del 7 luglio 1999, riportando il coordinamento e la redazione all'interno dell'Autorità di Bacino Regionale.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28/12/2001, "DL 180/98 e successive modificazioni. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico".

Con la Delibera n. 3/2016 dell'11 aprile 2016 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Calabria ha approvato le "Procedure per l'aggiornamento del Rischio Idraulico del PAI Calabria - Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Idraulico - e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Idraulico" e le "Procedure per l'aggiornamento del Rischio Frane del PAI Calabria - Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Frane - e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Frana"

Nella stessa Delibera è stato dato mandato al Segretario Generale dell'Autorità di Bacino della Calabria di avviare, prima dell'adozione del progetto di piano, una fase di consultazione con i Comuni di competenza dell'Autorità di Bacino della Regione Calabria, i quali dovevano presentare delle segnalazioni/osservazioni entro il 15 dicembre 2016. Ad oggi il Piano risulta in fase di consultazione (http://www.regione.calabria.it/abr/index.php?option=com_content&task=view&id=507&Itemid=113).

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PAI del 2011 in vigore che mostra un generale allineamento dei due strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PAI	Coerenza complessiva con il PP
Adeguamento degli strumenti urbanistici e territoriali.	//
La definizione del rischio idrogeologico e di erosione costiera in relazione ai fenomeni di dissesto considerati.	//
La costituzione di vincoli e prescrizioni, di incentivi e di destinazioni d'uso del suolo in relazione al diverso livello di rischio.	☺
L'individuazione di interventi finalizzati al recupero naturalistico e ambientale, nonché alla tutela e al recupero dei valori monumentali e ambientali presenti e/o alla riqualificazione delle aree degradate.	☺
L'individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione.	☺
La sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture adottando modalità di intervento che privilegino la conservazione e il recupero delle caratteristiche naturali del terreno.	☺
La moderazione delle piene, la difesa e la regolazione dei corsi d'acqua.	☺
La definizione dei programmi di manutenzione.	//
L'approntamento di adeguati sistemi di monitoraggio.	☺
La definizione degli interventi atti a favorire il riequilibrio tra ambiti montani e costieri con particolare riferimento al trasporto solido e alla stabilizzazione della linea di riva.	//

Considerato il valore sovraordinato del PAI sugli strumenti pianificatori locali, si è ritenuto opportuno procedere con un'analisi di coerenza più approfondita, andando a verificare la coerenza tra le carte di rischio idrogeologico e la distribuzione delle zone D del Parco, individuate dal PP.

Da questa analisi emerge una discreta sovrapposizione tra le zone a rischio frana e le zone D, cioè quelle a maggior grado di trasformabilità del territorio.

Da questa analisi si evidenziano puntuali sovrapposizioni tra le zone a rischio frana e le zone D, tutte in corrispondenza di centri abitati di vecchio impianto, quali: il centro storico di Plataci, di San Lorenzo Bellizzi, di Cerchiara di Calabria, di Alessandra del Carretto, di Buonvicino, di Civita, di Francavilla Marittima, di Grisolia, di Laino Castello, di Mormanno, di Orsomarso, di Papasidero, di San Donato di Linea, di San Lorenzo Bellizzo, di San Sosti, di Santa Domenica Talao e di Verbicaro.

Piano Regionale Forestale 2014-2020, Piano Regionale per la protezione e lotta attiva agli Incendi boschivi, Programma Regionale per le attività di sviluppo nel settore della Forestazione e per la gestione delle Foreste Regionali 2017, Piano Attuativo di Forestazione 2017 - Calabria

Il Piano Forestale Regionale (PFR) 2014-2020 è stato approvato con DGR n. 274 del 30/06/2017

È lo strumento fondamentale per orientare la politica forestale regionale, definendo obiettivi e azioni prioritarie per la gestione delle foreste seguendo un approccio olistico. Così come previsto nelle Linee Guida emanate con Delibera della G.R n.548 del 16/12 /2016, è un aggiornamento del precedente PFR 2007-2013 e nasce prioritariamente dall'esigenza di dotare la Regione di uno strumento pianificatorio coerente con gli obiettivi fissati a livello, europeo, nazionale e regionale.

In particolare esso fa riferimento a:

- Strategia forestale dell'Unione Europea: per le foreste e il settore forestale COM (2013) 659;
- Programma Quadro per Settore Forestale (PQSF, 1998);
- Legge Forestale Regionale N.45 del 2012;
- Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020.

Al perseguimento degli obiettivi del Piano Forestale concorrono sia le attività del PSR 2014/2020 che quelle previste e finanziate con altri atti e programmi operativi elaborati dalla Regione Calabria e nello specifico:

- il Piano Regionale per la protezione e lotta attiva agli Incendi boschivi;
- il Programma Regionale per le attività di sviluppo nel settore della Forestazione e per la gestione delle Foreste Regionali 2017;
- il Piano Attuativo di Forestazione 2017.

L'elaborazione del Piano Regionale per la protezione e lotta attiva agli Incendi Boschivi approvato con Delibera di Giunta Regionale n.238 del 12/06/2017, nasce dall'esigenza di riformulare il precedente Piano 2014/2016. L'obiettivo che si è voluto raggiungere con il Piano proposto è stato quello di limitare i danni, mirando alla diminuzione delle superfici percorse dal fuoco piuttosto che al numero di eventi. Infatti, pur non trascurando le cause determinanti, più difficilmente contrastabili, l'intervento di prevenzione va maggiormente focalizzato sul controllo e sulla gestione delle cause predisponenti, cioè su quei fattori che concorrono a condizionare il comportamento del fuoco, e quindi alla sua forza distruttiva ed ai danni che esso può causare. È indispensabile quindi che la prevenzione diretta, soprattutto nelle aree boscate, venga effettuata con metodi efficaci e possibilmente a basso impatto ambientale, evitando di causare trasformazioni irreversibili. È quindi essenziale mettere a punto un sistema antincendio che si ponga gli obiettivi di:

- sensibilizzare i cittadini e i visitatori della montagna;
- impedire e ridurre la formazione degli incendi intervenendo efficacemente nelle zone di interfaccia, ai margini delle arterie viarie e delle linee ferrate;
- limitare i danni provocati e le superfici percorse dal fuoco;
- porre immediatamente sotto tutela, ai fini del ripristino vegetazionale, le aree percorse dagli incendi.

Il Programma Regionale per le attività di sviluppo nel settore della Forestazione e per la gestione delle Foreste Regionali 2017, approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 51 del 17/02/2017, comprende azioni in accordo a quanto contenuto nel vigente Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) con la gestione e manutenzione del territorio, la prevenzione dei rischi idrogeologici, ambientali e degli incendi boschivi, la manutenzione delle infrastrutture nelle aree forestali e la loro eventuale implementazione e rientrano nel quadro complessivo delle azioni del sistema difesa del suolo. Il programma è strutturato in tre azioni:

- a) Sistema bosco legno con indicazioni sulle biomasse, sul legno e sulla gestione delle aziende forestali;
- b) Sistema difesa del suolo con indicazioni sulle sistemazioni idrauliche, gli interventi in aree a rischio idrogeologico ed ambientale, gli ammodernamenti delle infrastrutture rurali, viabilità e acquedotti rurali;
- c) Formazione professionale.

Il Piano Attuativo di Forestazione 2017 redatto dall'Azienda Calabria Verde e approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 72 del 06/03/2017, ha il compito di dare attuazione al Programma Regionale per le attività di sviluppo nel settore della Forestazione e per la gestione delle Foreste Regionali 2017 ed è il complesso di tutti i progetti esecutivi redatti dagli Enti attuatori della Forestazione (Azienda Calabria Verde, Consorzi di bonifica e il Parco Naturale Regionale delle Serre) negli 11 distretti territoriali individuati.

Considerata l'ampia valenza temporale del PFR (2013- 2020) ed il suo ruolo di orientamento della politica forestale regionale, le linee del Piano vengono ricondotte a quattro Ambiti strategici:

- Gestione sostenibile ed equilibrata delle foreste;
- Competitività nel settore forestale;
- Miglioramento della qualità della vita;
- Informazione e Comunicazione.

Per ciascun Ambito gli obiettivi operativi strategici sono definiti in relazione alle problematiche ambientali, alla produzione di beni e servizi, agli aspetti socioeco-nomici, e le Azioni per realizzare gli stessi.

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
GESTIONE SOSTENIBILE ED EQUILIBRATA DELLE FORESTE	OBIETTIVO 1: Favorire la pianificazione e la gestione forestale per la valorizzazione della multifunzionalità degli ecosistemi forestali	1.A Incentivare la pianificazione forestale a tutti i livelli, in particolare la redazione dei piani di gestione forestale secondo i principi della gestione forestale sostenibile	Definizione delle linee guida per la redazione dei piani forestali comprensoriali.	Intervento 16.8.1 - Sostegno alla stesura di piani di gestione forestale Tutte gli interventi della Misura 8, con esclusione dell'int. 8.1.1
		1.B Monitorare lo stato di conservazione delle foreste a livello regionale	Inventario forestale regionale Report annuale sulle foreste in Calabria.	Programma regionale di forestazione
	OBIETTIVO 2: Proteggere la biodiversità delle foreste e tutelare la diversità paesaggistica, garantendo al contempo che gli ecosistemi delle foreste continuino a fornire beni e utilità	2. A Sostenere una gestione selvicolturale attenta alla conservazione della biodiversità secondo quanto previsto dalla Strategia Regionale per la Biodiversità	-Definizione linee guida per la gestione dei boschi nei Siti Natura 2000 - Registro regionale degli alberi monumentali - Registro dei Boschi vetusti	Intervento 7.1.2 - Redazione e aggiornamento di piani di tutela e di gestione dei siti N2000 nelle aree rurali. Programma regionale di forestazione
		2.B Miglioramento e rinaturalizzazione dei rimboschimenti	Promuovere interventi culturali tendenti a sostenere l'evoluzione dei soprassuoli originati dal rimboschimento verso formazioni a struttura e composizione più complessa.	Programma regionale di forestazione

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		2. C Salvaguardare e ripristinare la biodiversità nelle zone agro-silvo-pastorali di alto pregio naturale	Individuare delle aree agricole ad alto valore naturale e aree agricole o forestali caratterizzate dalla presenza di specie interesse conservazionistico o con una elevata ricchezza di specie che dipendono dall'attività agricola e forestale.	Misura 10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali
		2. D Contenere l'espansione di specie forestali alloctone invasive (es. Robinia pseudo acacia, Ailanthus altissima) a scapito di boschi di origine naturale	Definire linee guida e strategie sui metodi di contenimento in relazione alle specie e delle zone di riferimento (Aree protette, Siti Natura 2000).	Programma regionale di forestazione
	OBIETTIVO 3: Tutelare l'integrità e la salute degli ecosistemi forestali	3.A Monitorare lo stato di salute degli ecosistemi forestali	Messa a punto di protocolli e criteri da adottare per la scelta dei siti da destinare al monitoraggio.	Programma regionale di forestazione
		3.B Pianificazione, programmazione e attuazione della prevenzione e del ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	Prevenzione selvicolturale per mitigare i danni da incendi e da calamità naturali. Miglioramento o ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici. Realizzazione di opere pubbliche	Misura 8 Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste Intervento 8.3.1 Prevenzione dei danni da incendi e calamità naturali.” l'intervento agisce a favore del conseguimento degli obiettivi della focus area 4C dello sviluppo rurale ed indirettamente sulle focus area 4A, 4B e 5E

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
			di salvaguardia idrogeologica nelle aree gravemente colpite da incendi boschivi conformemente all'Art.10 legge 353/2000. Manutenzione della viabilità silvo-pastorale a fini antincendio.	- Interventi prevenzione incendi - Interventi rischi di tipo biotico e abiotico Intervento 8.4.1 "Ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici" L'intervento agisce a favore del conseguimento degli obiettivi della focus area 4C dello sviluppo rurale ed indirettamente sulle focus area 4A, 4B e 5E Gli interventi, in particolare, contribuiscono ad attuare la Strategia UE "infrastrutture verdi" in quanto adottano soluzioni in grado di contribuire a determinare il ripristino degli elementi e delle funzioni naturali nelle aree boschive regionali, ivi incluso il valore ecologico delle foreste e la funzione di ritenzione idrica esercitata dalle foreste regionali. Programma regionale di forestazione
	OBIETTIVO 4: Reagire ai cambiamenti climatici garantendo al contempo che gli ecosistemi delle foreste continuino a fornire beni e servizi	4.A Prevenzione e contenimento del rischio di desertificazione	Monitoraggio delle aree sensibili alla desertificazione. Gestione forestale orientata alla conservazione del suolo. Interventi di miglioramento dei boschi cedui con tecniche finalizzate alla prevenzione e contenimento del rischio di desertificazione. Favorire la conversione a fustaia dei cedui.	Misura 8 Intervento 8.5.1 " Investimenti diretti ad accrescere la resilienza ed il pregio ambientale degli ecosistemi forestali " L'intervento prevede un sostegno a copertura dei costi sostenuti per la realizzazione di investimenti realizzati su superfici forestali, finalizzati al perseguimento di impegni di tutela ambientale, di miglioramento dell'efficienza ecologica degli ecosistemi forestali, di mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici, e volti all'offerta

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
			Monitoraggio delle aree già sottoposte a interventi di sistemazione del suolo e di quelle a pericolosità idrogeologica (L. n. 183 del 1989). Rimboschimenti di aree ad elevato rischio desertificazione.	di servizi ecosistemici. Programma regionale di forestazione
		4.B. Miglioramento della capacità di fissazione del carbonio atmosferico	Gestione dei boschi e dei rimboschimenti per aumentare la capacità di fissazione del carbonio atmosferico.	
		4.C Miglioramento della resistenza, resilienza e capacità di adattamento dei soprassuoli forestali ai cambiamenti climatici	- diradamenti - rinaturalizzazione dei rimboschimenti - favorire diversificazione strutturale e compositiva dei soprassuoli	
		4. D. Ampliamento delle aree forestali e del loro contributo al ciclo globale del carbonio	Interventi di rimboschimento. Interventi di piantagione di specie forestali.	
	OBIETTIVO 5: Creare nuove aree boschive e sistemi agro forestali	5A Rimboschimenti e piantagioni per arboricoltura da legno e per produzione di biomasse	Linee guida e definizione protocolli per le tecniche da adottare.	Misura 8 Intervento 8.1.1- Sostegno alla forestazione all'imboschimento Intervento Sviluppare le aree forestali secondo i più avanzati e moderni criteri di sostenibilità ambientale - "Imboschimento e creazione di aree boscate"
		5.B Ricostituzione di spazi naturali tipici del paesaggio	Realizzazione di siepi, filari e boschetti con funzione ecologi-	

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		agrario	ca/faunistica/paesaggistica.	L'intervento, con la finalità di sviluppare le aree forestali secondo i più avanzati e moderni criteri di sostenibilità ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici, sostiene l'imboschimento delle aree non agricole. L'intervento della Misura si articola attraverso l'azione di 5 sub-misure Programma regionale di forestazione
		5.C Ampliamento e miglioramento dei boschi urbani e peri-urbani	Preparazione di linee guida per la progettazione di boschi periurbani e di interesse turistico-ricreativo.	
	OBIETTIVO 6: Preservare le risorse genetiche	6.A Istituzione del libro regionale dei boschi da seme (D.lgs. 386/03)	Emanazione direttiva regionale sui boschi da seme. Definizione di linee guida per la gestione dei boschi da seme.	
		6. B Controllo della produzione di materiale di propagazione forestale	Creazione di un apposito centro regionale per la produzione di semi forestali certificati.	
Ambito strategico	Obiettivo operativo strategico	Azione	Misure di attuazione	
COMPETITIVITÀ DEL SETTORE FORESTALE	OBIETTIVO 7: Sviluppare le produzioni e le attività economiche del settore forestale nel contesto della bioeconomia	7.A Investimenti in tecnologie forestali, trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti forestali	Aumentare il valore aggiunto dei prodotti forestali e dei prodotti secondari del bosco favorendo l'acquisto di mezzi e macchine, attrezzature e impianti per il miglioramento del bosco, le utilizzazioni forestali, la raccolta di assortimenti e biomasse legnose, impianti per la raccolta, lo stoccaggio, dei prodotti secondari del bosco, impianti per la seconda trasformazione su piccola scala, anche a scopi energetici.	Misura 8 Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste Intervento 8.6.1 "Investimenti in tecnologie forestali, trasformazione, mobilitazione e commercializzazione prodotti forestali" L'intervento si propone finalità prevalentemente economiche in quanto rivolto ad incrementare il valore economico delle foreste e dei prodotti forestali, in un contesto regionale L'intervento propone investimenti materiali ed immateriali per l'ammodernamento ed il miglioramento delle

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		7.B Promozione dei prodotti della filiera legno, mediante progettazione di comunicazione e servizi legati ai prodotti della filiera	Costituzione e realizzazione di piattaforme logistiche di mercato per la commercializzazione dei prodotti legnosi.	pratiche forestali e dell'efficienza delle imprese attive nell'utilizzazione e trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti forestali, anche tramite azioni di filiera (Progetto Integrato di filiera forestale).
		7.C Incentivare i sistemi di certificazione forestale	Favorire forme consociazionistiche delle imprese forestali al fine di ottenere quelle economie di scala relative ai costi di implementazione di organizzazione dell'iter di certificazione (redazione di piani di assestamento, di gestione della contabilità, di sorveglianza delle proprietà, di gestione dei macchinari, ecc.	Misura 16 Cooperazione Sub Misura 16.2 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie Intervento 16.1.1 "Supporto alla costituzione e gestione dei Gruppi Operativi PEI" L'intervento è finalizzato al sostegno per la costituzione e al funzionamento dei Gruppi Operativi sul territorio regionale. Il coinvolgimento diretto delle imprese, in cooperazione con gli altri soggetti, favorisce la condivisione delle loro conoscenze pratiche al fine di affrontare problemi concreti o cogliere opportunità che possano condurre a soluzioni innovative
		7.D Sostenere la costituzione e la gestione dei gruppi operativi per l'innovazione di processo o di prodotto	Realizzazione di piani pilota e di piani per lo sviluppo di nuovi prodotti, di processi e tecnologie nella filiera legno.	Intervento 16.2.1 "Sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agroalimentare e fore-

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		7.E Sviluppo di sistemi di utilizzazione, macchine e attrezzature a basso impatto ambientale nelle attività di lavorazione-transporto-trasformazione dei prodotti legnosi	Stabilire adeguata densità e caratteristiche adeguate delle infrastrutture (piste per i trattori). Attento tracciamento di piste permanenti. Impiego di macchine e attrezzature adeguate. Eseguire i lavori di utilizzazione nei periodi in cui è minore l'impatto sul suolo.	<i>stale</i> L'intervento assume, pertanto, un ruolo importante rispetto all'obiettivo trasversale innovazione e riesce a dare il proprio contributo rispetto agli obiettivi ambiente e cambiamenti climatici.
		7.F Sviluppo della filiera delle biomasse combustibili coerente con le reali capacità produttive del settore forestale	Definire i distretti energetici in relazione alla posizione delle centrali a biomassa Rivalutazione di terreni marginali per nuove attività di piantagione (es. Short Rotation Forestry).	
	OBIETTIVO 8: Stimolare l'innovazione in tutto il settore forestale	8.A Sostenere il trasferimento tecnologico e la ricerca di sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie relative a prodotti o processi di filiera	Promuovere la realizzazione un laboratorio di tecnologia del legno. Promuovere ricerca sulla determinazione delle proprietà meccaniche del legno delle specie più diffuse. Promuovere ricerca sulla valorizzazione del legno per usi strutturali.	Misura 6 Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese Sub-misura 6.2 - Aiuto all'avviamento di attività imprenditoriali per attività extra-agricole nelle zone rurali Intervento 6.2.1 "Aiuto all'avviamento di per nuove attività non agricole nelle aree rurali" L'intervento si propone di dare il proprio contributo al fabbisogno F22 (rafforzare il sistema economico extra-agricolo all'interno delle aree rurali), puntando sulla

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		8.B Sostenere l'ammodernamento di dotazioni, impianti, strutture e infrastrutture per le imprese di utilizzazione boschiva e prima trasformazione del legno	Favorire la realizzazione, miglioramento e adeguamento di beni immobili e infrastrutture logistiche destinate alla raccolta, deposito, stoccaggio, mobilitazione, stagionatura, prima lavorazione e/o commercializzazione di assortimenti legnosi, anche a scopi energetici.	creazione di nuova imprenditorialità innovativa, che si ritiene possa essere maggiormente attrattiva per i giovani laureati, contribuendo a mantenerli nelle aree rurali regionali, perseguendo, contestualmente, l'innovazione della struttura socio-economica in tali aree.

Ambito strategico	Obiettivo operativo strategico	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLA VITA	OBIETTIVO 9: Mantenere e valorizzare la dimensione sociale e culturale delle foreste, trasformando i boschi in uno strumento di sviluppo, coesione sociale e territoriale	9.A Favorire l'uso ricreativo responsabile e il turismo sostenibile delle foreste	Incentivazione allo sviluppo di strutture e servizi per la fruizione degli habitat forestali e naturali. Introduzione della normativa per la regolamentazione della fruizione turistica. Manutenzione della viabilità silvo-pastorale. Sviluppo della sentieristica.	Misura 7 - Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali Sub Misura 7.1 - Sostegno per la stesura e l'aggiornamento di piani di sviluppo dei comuni e dei villaggi situati nelle zone rurali e dei servizi comunali di base, nonché di piani di tutela e di gestione dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico
		9.B Miglioramento e gestione dei boschi urbani, periurbani e di particolare interesse turistico-ricreativo in relazione alle specifiche funzioni	Elaborazione di Linee guida per la gestione dei boschi urbani, periurbani.	Intervento 7.1.1 "Redazione e aggiornamento di piani di sviluppo dei comuni e dei servizi comunali nelle zone rurali" (In particolare in riferimento al testo: 7.2.1 "sostegno alla creazione di impianti di produzione e distribuzione di energia, gas e calore, da fonti rinnovabili attraverso l'utilizzo delle biomasse forestali nelle zone rurali")

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
	OBIETTIVO 10: Agevolare la creazione di posti di lavoro legate al settore forestale, in particolare in aree rurali	10.A Interventi per la tutela e la gestione del bosco in grado di stimolare l'occupazione diretta e indiretta	Attività di prevenzione selvicolturale agli incendi boschivi Attività di manutenzione del territorio forestale. Favorire forme di gestione associate tra piccoli proprietari privati e tra proprietà private e proprietà pubbliche. Promuovere e incentivare le attività di difesa idrogeologica nei territori montani.	Piano di previsione prevenzione alla lotta contro gli incendi boschivi Programma regionale di forestazione
	OBIETTIVO 11: MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE, SOCIALI E DI SICUREZZA DEGLI ADDETTI	11.A Miglioramento delle condizioni di sicurezza sui luoghi di lavoro nel settore forestale	Miglioramento delle capacità imprenditoriali e professionali. Miglioramento della capacità operativa del personale addetto alla prevenzione e alla lotta agli incendi boschivi.	Misura 1 – Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione Intervento 1.1.1 - “Sostegno alla formazione professionale e azioni finalizzate all’acquisizione delle competenze” Intervento 1.2.1 - “Sostegno per progetti dimostrativi e azioni di informazione”
		11. B Formazione e qualificazione del personale	Istituzione di corsi formativi sull’impiego di macchine e strumenti per le utilizzazioni boschive; applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica, di spegnimento incendi e di fuoco prescritto.	Misura 1 – Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione Intervento 1.1.1 - “Sostegno alla formazione professionale e azioni finalizzate all’acquisizione delle competenze” Intervento 1.2.1 - “Sostegno per progetti dimostrativi e azioni di informazione”

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	OBIETTIVO 12 SVILUPPARE L'INFORMAZIONE E LA COMUNICAZIONE NEL SETTORE FORESTALE	12.A Migliorare lo scambio di informazioni e la comunicazione diffondendo e trasferendo le esperienze, le buone prassi e le innovazioni nel settore forestale	Ampliare e aggiornare il sito web istituzionale della Regione Calabria con l'obiettivo di renderlo uno strumento di informazione e comunicazione sul settore forestale regionale e sulla gestione forestale. Rafforzamento dei servizi di consulenza aziendale e di assistenza alla gestione delle aziende forestali. Potenziamento delle attività informative in materia di gestione, ambiente, sicurezza e marketing nel settore forestale utilizzando al meglio le potenzialità del web anche in forma di seminari e workshop e altri strumenti multimediali.	Misura 1: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione Submisura 1.1 Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze Intervento 1.1.1 “Sostegno alla formazione professionale e azioni finalizzate all’acquisizione delle competenze” L’intervento attiva il trasferimento di competenze attraverso l’avvio di sessioni specifiche rivolte a raggiungere obiettivi formativi concreti per diversi gruppi target Sub Misura 1.2 - Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione Intervento 1.2.1 “Sostegno per progetti dimostrativi e azioni di informazione” L’intervento sostiene iniziative di informazione e dimostrazione principalmente rivolte alla divulgazione dell’innovazione su temi inerenti le focus area richiamate nella strategia del Programma e dai fabbisogni individuali.

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		12.B Sensibilizzare la società sul ruolo della gestione attiva in foresta come strumento di tutela e sviluppo	<p>Campagne informative sulla corretta e sostenibile fruizione delle risorse forestali ed ambientali.</p> <p>Campagne di comunicazione e promozione dei prodotti forestali locali, delle buone pratiche e dei saperi forestali locali.</p> <p>Iniziative di "citizen science" e progetti di partecipazione attiva della popolazione a attività di raccolta dati per il monitoraggio dei boschi e per la loro conservazione e corretta gestione.</p>	ti nello stesso, attuate a favore degli addetti dei settori agricolo, alimentare, forestale, dei gestori del territorio e delle PMI operanti in zone rurali
		12.C Promuovere e divulgare l'educazione e l'informazione al rispetto degli ecosistemi forestali, promuovendo una nuova diffusa cultura forestale	<p>Iniziative didattico-informative all'interno delle scuole, tipo "bosco didattico", "la scuola nel bosco", "la giornata del bosco".</p> <p>Concorsi di idee sul bosco e le attività forestali rivolte al mondo giovanile.</p> <p>Iniziative di "citizen science" e progetti di partecipazione attiva della popolazione a attività di raccolta dati per il monitoraggio dei boschi e per la loro conservazione e corretta gestione.</p>	

Ambito strategico	Obiettivo operativo	Azione	Misure di attuazione	Strumenti Operativi (P.S.R. 2014 - 2020 - Programma Regionale di forestazione, Piano di previsione e prevenzione contro gli incendi boschivi Legge 353/2000)
		12.D Incentivare lo sviluppo e l'armonizzazione delle informazioni e delle statistiche del settore forestale	<p>Progettare e realizzare l'inventario forestale regionale utilizzando tecnologie innovative.</p> <p>Sviluppare un sistema di informazione per garantire il follow up degli obiettivi del Piano.</p>	

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi del Piano Regionale Forestale che mostra un generale allineamento dei due strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi e aree di azione prioritarie del Piano Regionale Forestale	Coerenza complessiva con il PP
Gestione sostenibile ed equilibrata delle foreste;	
Competitività nel settore forestale;	
Miglioramento della qualità della vita;	
Informazione e Comunicazione.	

Piano Stralcio "Siti ad Alto Rischio" - Calabria

Con DGR n. 253 del 22/05/2012 è stato approvato il Piano Stralcio "Siti ad Alto Rischio contenuto nel Piano Operativo Generale degli Interventi per la Bonifica dei Siti Contaminati".

Il Piano Stralcio si pone in coerenza rispetto alle strategie per il recupero e il ripristino dei siti contaminati nonché con la legislazione comunitaria e nazionale inerente la prevenzione e la riparazione del danno ambientale, la bonifica dei siti contaminati, e con le specifiche competenze assegnate alle regioni. Il provvedimento "Piano Stralcio" individua gli interventi necessari a completare le azioni di bonifica sui siti definiti "ad alto rischio" del Piano Regionale delle Bonifiche.

Gli obiettivi da raggiungere corrispondono alle principali priorità ambientali che la Comunità deve affrontare nei seguenti settori: cambiamenti climatici, natura e biodiversità, ambiente e salute e qualità della vita, risorse naturali e rifiuti.

Il programma è fondato segnatamente sul principio chi inquina paga, sul principio di precauzione, sull'azione preventiva e sul principio di riduzione dell'inquinamento alla fonte.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP e del PPES con gli obiettivi del Piano Stralcio "Siti ad Alto Rischio" che mostra un generale allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi e aree di azione prioritarie del Piano Stralcio "Siti ad Alto Rischio"	Coerenza complessiva con il PP
Promozione di un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione e desertificazione.	☺
Raggiungimento di livelli di qualità delle acque sotterranee e di superficie che non presentino impatti o rischi significativi per la salute umana e per l'ambiente prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche	☺

Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico (QTRP) - Calabria

Il Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico della Regione Calabria approvato con delibera n.377 del 22 agosto 2012 dalla Giunta Regionale e pubblicato sul BURC N.11 del 15/6/2013, è stato adottato dal Consiglio Regionale con D.C.R. n. 300 del 22 Aprile 2013.

Lo strumento previsto dall'Art. 25 della Legge urbanistica Regionale 19/02 e succ. mod. e int., integrato dalla D.G.R. n° 476 del 6/11/2012, interpreta gli orientamenti della Convenzione Europea del Paesaggio (Legge 9 gennaio 2006, n.14) e del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (d. lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s. m. e i.), e si propone di contribuire alla formazione di una moderna cultura di governo del territorio e del paesaggio attraverso i seguenti aspetti fondamentali:

- rafforzare ulteriormente l'orientamento dei principi di "recupero, conservazione, riqualificazione del territorio e del paesaggio", finalizzati tutti ad una crescita sostenibile dei centri urbani con sostanziale "risparmio di territorio";
- considerare il QTRP facente parte della pianificazione concertata con tutti gli Enti Territoriali, in cui la metodologia di formazione e approvazione, le tecniche e gli strumenti attraverso i quali perseguire gli obiettivi contribuiscono a generare una nuova cultura dello sviluppo;
- considerare il governo del territorio e del paesaggio come un "unicum", in cui sono individuate e studiate le differenti componenti storico-culturali, socio-economiche, ambientali, accogliendo il presupposto della Convenzione Europea del Paesaggio "di integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione e urbanistica" (articolo 5) all'interno del QTRP;
- considerare prioritaria la politica di salvaguardia dai rischi territoriali attivando azioni sistemiche e strutturanti finalizzate alla mitigazione dei rischi ed alla messa in sicurezza del territorio.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del QTRP, che mostra un generale allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del QTRP	Coerenza complessiva con il PP
Considerare il territorio come risorsa limitata e quindi il governo del territorio deve essere improntato allo sviluppo sostenibile.	☺
Promuovere la convergenza delle strategie di sviluppo territoriale e delle strategie della programmazione dello sviluppo economico e sociale, ovvero rendere coerenti le politiche settoriali della Regione ai vari livelli spaziali.	☺
Promuovere e garantire la sicurezza del territorio nei confronti dei rischi idrogeologici e sismici	☺
Tutelare i beni paesaggistici di cui agli art.134, 142 e143 del DL 42/2004 anche secondo gli schemi della carta europea del paesaggio.	☺
Perseguire la qualificazione ambientale e funzionale del territorio mediante la valorizzazione delle risorse del territorio, la tutela, il recupero, il minor consumo di territorio, e quindi il recupero e la valorizzazione del paesaggio, dell'ambiente e del territorio rurale quale componente produttiva e nel contempo quale presidio ambientale come prevenzione e superamento delle situazioni di rischio ambientale, assicurando la coerenza tra strategie di pianificazione paesaggistica e pianificazione territoriale e urbanistica.	☺
Individuare i principali progetti per lo sviluppo competitivo delle aree a valenza strategica, sia nei loro obiettivi qualificanti che nei procedimenti di partenariato interistituzionale da attivare.	//
Valutare unitariamente gli effetti ambientali e territoriali indotti dalle politiche di intervento, con l'integrazione e la riqualificazione socio-economica degli insediamenti produttivi e residenziali, il miglioramento della mobilità delle persone e delle merci attraverso l'integrazione delle diverse modalità di trasporto su tutto il territorio regionale e la razionalizzazione delle reti e degli impianti tecnologici.	☺

Fissare le disposizioni a cui devono attenersi le pianificazioni degli enti locali e di settore, al fine di perseguire gli obiettivi di sviluppo territoriale e di qualità paesaggistica individuati dallo stesso QTRP .	//
--	----

Considerato il valore sovraordinato del QTRP è stata effettuata una verifica puntuale in cui sono state messe a confronto la zonizzazione del PP con la classificazione del territorio individuata dal Piano Paesistico. Tale operazione è servita per verificare la coerenza tra i due strumenti pianificatori e confermare che le prescrizioni del QTRP sono state prese in considerazione dal PP.

Dall'analisi emerge che alcune aree classificate come D della zonizzazione del Piano del Parco rientrano in aree considerate ad elevato valore paesistico-ambientale del QTRP, quali:

- Aree di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Montagne eccedenti i1200 metri, ai sensi dell'art. art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Territori ricoperti da foreste e boschi anche danneggiati dal fuoco, ai sensi dell'art. art.136 e 142 del D.Lgs. 142/04;
- Parchi e Riserve naturali, ai sensi dell'art. art. 136 e 142 del D.Lgs. 142/04.

Le aree D sopracitate corrispondono a centri abitati, aree di sviluppo antropico, aree agricole e piccoli poli industriali. Tuttavia, le prescrizioni previste dal PP per le zone D, sono formulate considerando il QTRP come strumento sovraordinato, come riportato nelle NTA.

Documento per la Politica del Paesaggio in Calabria

Il Documento per la Politica del Paesaggio in Calabria è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n° 501 del 30 Dicembre 2013, in attuazione della legge Regionale nr. 19/2002 e s.m.i. "Norme per la tutela, governo ed uso del territorio" – Legge Urbanistica della Calabria che all'art. 8bis, comma 4, recita: *"In attuazione della Carta Calabrese del paesaggio, l'Assessorato regionale all'urbanistica e governo del territorio elabora il Documento relativo alla "Politica del Paesaggio per la Calabria". Il suddetto documento finalizzato a definire i principi generali, le strategie e gli orientamenti che consentano l'adozione, da parte degli enti competenti, di misure specifiche finalizzate a salvaguardare, gestire e/o progettare il paesaggio in tutto il territorio regionale, dovrà essere elaborato in sintonia con le "Linee Guida della Pianificazione Regionale" e costituirà parte integrante del Quadro Territoriale Regionale."*

Il Documento per la Politica del Paesaggio in Calabria, parte integrante del QTRP, ha il compito di definire un quadro di riferimento per le "politiche del paesaggio" applicabili a tutto il territorio, da parte di tutti gli enti competenti, secondo gli orientamenti e le indicazioni della Convenzione Europea del Paesaggio (Legge 9 gennaio 2006, n.14), del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (d. lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s. m. e i.), e della Legge Urbanistica Regionale n.19/2002 e s. m. e i. e dei più recenti strumenti nazionali ed internazionali in materia di sviluppo sostenibile.

La funzione strategica del Piano, si fonda sulla visione espressa dal QTRP con il "Manifesto degli indirizzi" che chiarisce le opzioni di fondo su cui si sviluppa l'intero piano e sulla "Visione strategica" in cui i diversi attori e la pluralità dei soggetti istituzionali dovrà riconoscersi.

La visione strategica è articolata in *Programmi strategici* che definiscono gli obiettivi, gli interventi, i riferimenti alla programmazione per l'attuazione degli interventi e gli indirizzi e le azioni che competono ai diversi soggetti istituzionali.

L'insieme degli obiettivi strategici delineati nel QTRP, sono in larga misura motivati da valutazioni che attengono al riconoscimento dei valori paesaggistici e delle loro problematiche, in questo senso la dimensione paesistica attraversa le diverse strategie proposte. Il ruolo strategico del Piano è quello di costituire lo schema di riferimento entro cui i PTCP e i Piani locali dovranno muoversi in un arco temporale medio lungo, in considerazioni delle specificità locali.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP e del PPES con gli obiettivi di qualità paesistica illustrati nel Documento per la Politica del Paesaggio in Calabria, che evidenzia un allineamento generale degli strumenti pianificatori.

Obiettivi di qualità paesistica del Documento	Coerenza complessiva con il PP
Diffondere una maggior conoscenza e riconoscimento del paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita dei cittadini	☺
Conservare il paesaggio montano, i servizi ecologici che svolge, per migliorare la resilienza del sistema nei confronti dei cambiamenti climatici	☺
Gestire in modo integrato le funzioni connettive delle fiumare e dei fiumi	☺

Contenere i fattori di alterazione e degrado e promuovere un uso più sostenibile delle risorse nelle aree di maggior concentrazione della popolazione	☺
Gestire in modo integrato la fascia costiera	//
Realizzare delle "infrastrutture verdi" in una ottica di reti ecologiche polivalenti, in grado di rispondere sia ad esigenze ecosistemiche che paesaggistiche e culturali	☺
Pianificare e progettare il paesaggio del dissesto per aumentare la capacità di prevenzione delle catastrofi e di risposta quando avvengono	☺

Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale (PIS RER) - Calabria

Secondo la definizione ufficiale "Il PIS (Progetto integrato strategico) 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 ambiti a più spinta antropizzazione con sovrautilizzazione delle risorse".

La Rete Ecologica si configura come un'infrastruttura naturale e ambientale la cui finalità è quella di interrelazionare e di connettere ambiti territoriali che, a vario titolo e grado, presentano o dimostrano di avere una suscettibilità ambientale più alta di altre e modellabile in funzione di una gamma di pressioni antropiche, avviando forme di sviluppo sostenibile in aree di elevato valore ambientale.

La Rete Ecologica Regionale, in quest'ottica è dunque intesa come un vero e proprio strumento territoriale che risponde alla necessità di creare dei collegamenti tra le aree naturali esistenti (Parchi, riserve, SIC e corridoi tematici di connessione). È per tali serie di motivazioni che vari contesti programmatici comunitari e nazionali considerano la Rete Ecologica come un sistema infrastrutturale, materiale ed immateriale, che riesce a coinvolgere trasversalmente l'intera programmazione regionale in tutti i suoi piani d'intervento locali, sia dal punto di vista economico, sociale, naturalistico e culturale.

La RER si articola in:

1. aree centrali: coincidenti con aree già sottoposte o da sottoporre a tutela, ove sono presenti biotipi, habitat naturali e semi naturali, ecosistemi di terra e di mare che caratterizzano l'alto contenuto di naturalità;
2. le zone cuscinetto: rappresentano le fasce contigue e le fasce di rispetto adiacenti alle aree centrali, costituiscono il nesso tra la società e la natura, ove è necessario attuare una politica dei fattori abiotici e biotici e di quelli connessi con l'attività antropica;
3. i corridoi ecologici continui di connessione: strutture di paesaggio preposte al mantenimento ed al recupero delle connessioni tra ecosistemi e biotipi finalizzate a supportare lo stato ottimale della conservazione delle specie e dell'habitat presenti nelle aree al alto valore naturalistico, favorendone la dispersione e garantendo lo svolgersi delle relazioni dinamiche;
4. i corridoi ecologici discontinui: aree naturali collocate geograficamente in modo da costituire punti di appoggio per trasferimenti di organismi tra grandi bacino di naturalità quando non esistono corridoi continui;
5. le zone di restauro ambientale e sviluppo naturale: sono aree che consentono di ampliare la rete ecologica, recuperando zone degradate e/o abbandonate;
6. i nodi: si caratterizzano come luoghi complessi interrelazione, al cui interno si confrontano le zone centrali e di filtro con i corridoi e ed i sistemi di servizi territoriali con essi connessi.

Al fine di assicurare la realizzazione di una RER sufficientemente estesa e con dimensione tale da garantire l'interazione e l'integrazione delle aree con sottoutilizzo delle risorse da valorizzare ed avviare ad un processo di sviluppo sostenibile con quelle sovrautilizzate per l'intera regione si è proceduto: ad approvare il Progetto Integrato Strategico (PIS) della Rete Ecologica di cui alla DGR 759 /2003.

Il PIS della RER persegue, il raggiungimento degli obiettivi di tutela, di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico della Regione Calabria, coniugata con quello dello sviluppo sostenibile e duraturo delle popolazioni locali coinvolte.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PIS RER che mostra un generale allineamento dei due strumenti pianificatori considerati:

Indicatori di realizzazione del PIS RER	Coerenza complessiva con il PP
Recupero e rinaturalizzazione di siti e alvei per un totale di 1.000 ettari del territorio regionale.	☺
Miglioramento dell'ambiente attraverso la protezione del patrimonio naturale per un totale di 500 ettari e la rigenerazione dei siti contaminati per un totale di 100 ettari del territorio regionale.	☺

Incremento della ricettività eco-compatibile attraverso la costituzione di 120 strutture ricettive e complementari, organizzate in forma d'impresa, capaci di assicurare circa 1.000 posti letto.	☺
Maggiore fruibilità del patrimonio ambientale attraverso la realizzazione di 300.000 metri quadri di aree attrezzate e di 400 chilometri di sentieri praticabili.	☺
Riqualificazione urbana, attraverso 10 interventi sul verde pubblico e riqualificazione di 60.000 metri quadri di arredo urbano.	//

Piano Regionale Trasporti (PRT) - Calabria

Il Piano è stato approvato con DCR n.157 del 19/12/2016, e valutato positivamente dalla Commissione UE, Direzione Generale Politica Regionale e Urbana, come comunicato con nota n.1086324 del 01/03/2017.

Il Piano si prefigura come strumento indispensabile per attuare una strategia unitaria, con forte approccio integrato, per il governo del sistema di trasporto calabrese. Il Piano individua la mobilità sostenibile come un modello atto a garantire il diritto alla mobilità di persone e merci, senza danneggiare le possibilità di sviluppo della generazione attuale e di quelle future, in linea con i traguardi definiti in sede europea e nazionale.

Perseguire una mobilità sostenibile equivale principalmente a orientare le azioni strategiche del PRT verso 3 obiettivi generali: sostenibilità sociale, sostenibilità ambientale, sostenibilità economica. Da tali obiettivi generali derivano gli obiettivi specifici, che ne rappresentano un'articolazione ed una specificazione. Gli obiettivi specifici devono essere perseguiti attraverso strategie (istituzionali, gestionali e infrastrutturali) attuabili con una serie di attività e nel rispetto di vincoli, endogeni ed esogeni, imposti alla pianificazione del sistema dei trasporti.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PRT, che mostra un generale allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi specifici del PRT	Coerenza complessiva con il PP
Sostenibilità sociale	
- Migliorare l'attuale livello di accessibilità con riferimento alle relazioni intraregionali.	☺
- Migliorare l'attuale livello di accessibilità con riferimento alle relazioni interregionali.	☺
- Ridurre la probabilità di compromissione dell'accessibilità in relazione alla vulnerabilità delle reti.	//
- Ridurre il danno sociale associato a morti e feriti in incidenti su tutti i modi di trasporti.	//
- Estendere il coinvolgimento degli Enti Locali, degli stakeholder e della comunità in genere per condividere obiettivi, strategie e azioni.	//
Sostenibilità Ambientale	
- Ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico e gli impatti visivi.	☺
- Salvaguardare le componenti paesaggistiche e le risorse naturali dagli impatti prodotti dal sistema di trasporto.	☺
- Migliorare la qualità della vita e salvaguardare la salute umana.	☺
Sostenibilità economica	
- Migliorare la soddisfazione percepita dall'utente.	☺
- Migliorare l'efficacia del sistema di trasporto.	//
- Migliorare l'efficienza del sistema di trasporto.	//

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) - Calabria

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n 497 del 6/12/2016. La presente pianificazione riguarda la gestione dei rifiuti nella Regione Calabria per il periodo 2017-2022 e dovrà essere valutata ogni sei anni e, se opportuno, riesaminata, ai sensi dell'art. 30 della Direttiva 98/2008/UE.

Il presente aggiornamento del PRGR, che prevede una pianificazione per il periodo 2017-2022, si pone l'obiettivo fondamentale di riguardare un rinnovamento radicale delle modalità operative e delle prassi fin qui adottate nella gestione dei RU, mediante una serie di misure finalizzate a:

- l'implementazione di sistemi di raccolta differenziata efficaci ed efficienti, che consentano il raggiungimento degli obiettivi di recupero sanciti dalla normativa vigente (50% al 2020);

- una dotazione impiantistica sostenibile di supporto alla RD, che sia adeguata alle reali necessità di trattamento

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PRGR. Emerge una complessiva “indifferenza” del PP riguardo il tema della gestione dei rifiuti.

Al netto di interventi mirati alla bonifica di eventuali discariche abusive, infatti, la gestione dei rifiuti non rappresenta un tema di competenza del Piano, essendo essa demandata alle amministrazioni comunali.

Obiettivi generali del PRGR	Coerenza complessiva con il PP
Consentire l'autonomia regionale di gestione del rifiuto	//
Minimizzare i rifiuti prodotti (Prevenzione)	//
Recuperare risorse dalle miniere urbane di rifiuti (Aumentare la % di Raccolta differenziata)	//
Massimizzare la filiera del riciclo creando gli eco-distretti (Riciclo)	//
Ridurre a opzione residuale il ricorso alla discarica a sole frazioni trattate, non riciclabili o altrimenti valorizzabili (Smaltimento)	//

Piano Regionale Sviluppo Turistico Sostenibile 2011-2013 (PRSTS) - Calabria

La Legge regionale 5 aprile 2008, n.8 prevede all'Art.3 l'elaborazione del Piano Regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile con l'obiettivo di aumentare in maniera sostenibile la competitività nazionale e 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.

Finalità principale della legge regionale è stata quella di definire una strategia complessiva dello sviluppo turistico calabrese, al fine di porre rimedio alle criticità rilevate e sviluppare in maniera adeguata le potenzialità economiche del settore. Il principale strumento messo in campo è il Piano di sviluppo turistico sostenibile, con l'obiettivo di aumentare la competitività delle destinazioni turistiche regionali e di promuovere lo sviluppo integrato e sostenibile delle risorse presenti sul territorio.

L'articolo 3 della legge 8/2008 stabilisce che il PRSTS deve contenere: la strategia e le azioni per migliorare la competitività e la sostenibilità ambientale delle destinazioni e dei prodotti turistici regionali; il Piano di marketing turistico.

In generale, il Piano Regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile 2011-2013, articolato in quattro sezioni, definisce gli obiettivi e la strategia e individua le azioni utili a migliorare la competitività e la sostenibilità ambientale delle destinazioni e dei prodotti turistici regionali.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP e del PPES con gli obiettivi generali del PRSTS che mostra un generale allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del Piano Regionale Sviluppo Turistico Sostenibile	Coerenza complessiva con il PP
Accrescere la competitività del mercato, costruendo nuovi prodotti per uscire dalla monocultura stanziale del balneare tradizionale e per favorire forme di visita dinamiche che attirano un pubblico meno familiare, meno italiano, meno di ritorno.	//
Riequilibrare la distribuzione spaziale delle attività turistiche dalla costa verso l'interno, anche sviluppando forme di auto-organizzazione della vacanza di scoperta, per diffondere i benefici economici e sociali su di un territorio più vasto e limitare i danni legati all'abbandono dei luoghi e delle attività tradizionali.	//
Migliorare la qualità dei servizi al turismo, promuovendo la cultura della sostenibilità e della valorizzazione consapevole del patrimonio di natura, storia, arte e tradizioni presente sul territorio regionale.	☺

Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) - Calabria

Il PEAR Calabria è stato approvato con DCR N.475 del 18 Marzo 2009. La Regione Calabria ha effettuato l'aggiornamento del Piano assumendo quale riferimento strategico la strada indicata dall'Unione Europea con l'approvazione del pacchetto clima che impone un indifferibile perseguimento, a livello nazionale, degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni climalteranti, da ripartire in modo condiviso tra le Regioni, attraverso il meccanismo del Burden Sharing. Le politiche energetiche adottate sono destinate ad avere un impatto crescente sulla qualità e la sostenibilità ambientale dei territori e sulla competitività dei sistemi produttivi.

La finalità prioritaria del Piano consiste nell'ottenimento del massimo risparmio di energia dalle azioni che saranno attuate sul sistema energetico della Regione in relazione agli obiettivi UE, anche in funzione di eventuali compensazioni a livello nazionale tra obiettivi di:

- risparmio energetico;
- riduzione delle emissioni di CO₂;
- utilizzo delle fonti rinnovabili;
- razionalizzazione di un nuovo sistema di distribuzione energetico a maglia.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PEAR, che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi generali del PEAR	Coerenza complessiva con il PP
Sostenere l'incremento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili mediante l'attivazione di filiere produttive connesse alla diversificazione delle fonti energetiche.	//
Sostenere il risparmio energetico e l'efficienza nell'utilizzazione delle fonti energetiche in funzione della loro utilizzazione finale.	☺
Incrementare la disponibilità di risorse energetiche per usi civili e produttivi e l'affidabilità dei servizi di distribuzione.	//
Sviluppare strategie di controllo ed architetture per sistemi distribuiti di produzione dell'energia a larga scala in presenza di fonti rinnovabili. La ripartizione degli obiettivi sottoscritti ed assunti da tutti gli stati membri, essenzialmente, entro il 2020.	//
La riduzione delle emissioni di CO ₂ del 20% rispetto al 1990 così ripartito: - 21% rispetto al 2005 nei settori soggetti alla Direttiva sulla Emission Trading (ETS), ovvero quelli più energivori.	☺
-10% rispetto al 2005 nei settori non ETS, tra cui i trasporti, edilizia, servizi, ecc (per l'Italia, l'obiettivo è fissato a - 13% rispetto al 2005).	//
Il raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno di energia da fonti rinnovabili pari al 20% (17% per l'Italia) comprensivo di un minimo del 10% di fonti rinnovabili nei trasporti per tutti gli stati membri.	☺
Ottimizzazione del ciclo dei rifiuti, con integrazione di strategie di sviluppo e pianificazione sul territorio e coordinamento con gli altri piani di settore.	//

6.4.3 Rapporto tra il PP e gli strumenti di pianificazione regionale – Basilicata

Programma Operativo (PO) del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale Basilicata (FESR) 2014-2020 - Basilicata

Il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) si propone di rafforzare la coesione economica, sociale e territoriale nell'Unione europea intervenendo sugli squilibri tra le regioni. Il fondo sostiene lo sviluppo regionale e locale per contribuire al conseguimento di tutti gli obiettivi tematici attraverso la definizione di priorità dettagliate che pongano l'accento su:

- Ricerca, sviluppo e innovazione;
- Miglioramento dell'accesso e della qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- Cambiamento climatico e transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio;
- Sostegno alle PMI;
- Servizi di interesse economico generale;
- Infrastrutture delle telecomunicazioni, dei trasporti e dell'energia;
- Rafforzamento della capacità istituzionale e amministrazione pubblica efficiente;
- Infrastrutture sanitarie, sociali e scolastiche
- Sviluppo urbano sostenibile.

Il Programma Operativo FESR della Regione Basilicata 2014-2020 (PO) si concentra su 8 priorità di interventi (Assi), ciascuna incentrata su un obiettivo tematico (OT) della Strategia Europa 2020, a cui si aggiunge l'assistenza tecnica per la gestione del PO (Asse 9).

La dotazione finanziaria, pari a circa 826 milioni di euro, è costituita per il 50 % da risorse comunitarie (FESR) e la restante parte da risorse statali e regionali. In coerenza con il principio della "concentrazione tematica" ("ring fencing") stabilito dal Regolamento (UE) n. 1301/2013, sui primi quattro assi prioritari (Ricerca, innovazione e sviluppo tecnologico, Agenda Digitale, Competitività delle imprese e Energia) è stato allocato circa il 56 % delle risorse.

Particolare attenzione è dedicata alle PMI prevedendo per le agevolazioni alle stesse circa il 23% della dotazione complessiva.

Il PO è attuato anche attraverso il ricorso agli Investimenti Integrati Territoriali (ITI), ossia attraverso strategie partecipate con i territori interessati:

- due ITI “Sviluppo Urbano” per le città di Matera e Potenza, al fine di rafforzare il ruolo propulsivo dei centri urbani in termini di sviluppo ed erogazione di servizi a scala territoriale principalmente per la città di Potenza, nonché di valorizzare il patrimonio culturale ed il potenziale delle imprese creative per la città di Matera;
- un ITI relativo alle quattro “Aree Interne” al fine di incentivare lo sviluppo locale, frenare lo spopolamento e garantire i diritti di cittadinanza innalzando i servizi essenziali in materia di sanità, istruzione e mobilità.

Per assicurare l’efficacia degli investimenti e raggiungere i risultati attesi nella nuova programmazione 2014-2020 sono stati stabiliti nei regolamenti comunitari dei prerequisiti indispensabili per la selezione degli interventi di carattere normativo e programmatico (c.d. “condizionalità ex ante”) di competenza nazionale e regionale quali, per la Basilicata, la redazione o adeguamento di piani in materia di Ricerca e Innovazione, di Trasporti e di Rifiuti.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PO FESR 2014 – 2020, che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Obiettivi generali del PO FESR 2014 - 2020	Coerenza complessiva con il PP
ASSE 1 – Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione (OT1) - Potenziamento delle infrastrutture di ricerca quale driver di innovazione per tutto il contesto regionale e fattore strategico di attrattività per ricercatori e imprese; - Sostegno agli investimenti in ricerca ed innovazione delle imprese, sviluppo dei cluster tecnologici, erogazione di servizi specialistici forniti da intermediari del trasferimento tecnologico e rafforzamento della domanda di innovazione da parte della P.A. attraverso strumenti quali il Pre-Commercial Procurement.	//
ASSE 2 – Agenda Digitale (OT2) - Realizzazione della cosiddetta “Pubblica Amministrazione digitale” [...]; - Realizzazione di servizi innovativi destinati ai cittadini e al mondo delle imprese (quali la fatturazione e pagamenti elettronici).	//
ASSE 3 – Competitività (OT3) - Sostegno alla nascita di nuove imprese; - Rigenerazione dei sistemi produttivi locali maggiormente in crisi; - Sostegno alle imprese operanti nelle cinque aree di specializzazione della strategia regionale S3; - Sostegno internazionalizzazione delle imprese lucane ed alla creazione di reti di impresa operanti nel settore della promozione di prodotti turistici integrati; - Sostegno alle imprese del terzo settore che sviluppano servizi di pubblica utilità; - Attivazione di strumenti di ingegneria finanziaria per il superamento delle difficoltà delle PMI ad accedere al credito.	☺
ASSE 4 – Energia e Mobilità Urbana (OT4) - Migliorare le performance energetiche nelle imprese e nelle strutture produttive sostenendo investimenti in tecnologie per l’efficienza energetica delle strutture aziendali e per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili per autoconsumo; - Abbattere i costi energetici negli insediamenti produttivi sostenendo investimenti di efficientamento energetico di reti e servizi erogati a vantaggio delle imprese insediate nelle aree industriali ed artigianali; - Migliorare le performance energetiche degli immobili delle Pubbliche Amministrazioni, tramite interventi di ristrutturazione ed installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (Smart Buildings); - Rafforzare e migliorare la mobilità collettiva ed i sistemi di trasporto nelle città di Potenza e Matera.	☺
ASSE 5 – Tutela dell’ambiente ed uso efficiente delle risorse (OT6) - Riorganizzare il sistema regionale di gestione dei rifiuti urbani, potenziando ed ammodernando la dotazione impiantistica regionale interma di trattamento e recupero dei rifiuti e potenziando i sistemi di raccolta differenziata; - Migliorare la capacità di accumulo e distribuzione in rete della risorsa idrica; ridurre considerevolmente le perdite del sistema; elevare gli standard qualitativi di erogazione del servizio; migliorare il sistema depurativo regionale;	☺

<ul style="list-style-type: none"> - Promuovere l'attrattività della Basilicata incrementando la fruibilità del patrimonio architettonico e culturale e qualificando gli "attrattori"; - Promuovere interventi per la tutela e valorizzazione di aree di attrazione naturale di rilevanza strategica e della rete ecologica regionale. 	
<p>ASSE 6 – Sistemi di trasporto ed infrastrutture di rete (OT7)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare le connessioni dei nodi secondari e terziari delle "aree interne" con i principali assi viari e ferroviari; - Potenziare i servizi di trasporto pubblico regionale ed interregionale su tratte dotate di domanda potenziale significativa, anche attraverso interventi infrastrutturali e tecnologici, rinnovo del materiale rotabile, promozione della bigliettazione elettronica integrata. 	
<p>ASSE 7 – Inclusione sociale (OT9)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornire una maggior copertura in termini di asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia nonché a rafforzare e razionalizzare il sistema dei servizi residenziali destinati a minori e le prestazioni di assistenza ai giovani; - Potenziare l'offerta di servizio agli anziani [...], - Consolidare il sistema di offerta residenziale per disabili e a potenziare le strutture per la salute mentale; - Migliorare i servizi di assistenza primaria sanitaria e sociosanitaria; - Implementare nuove tecnologie presso i presidi territoriali e riorganizzare la rete del welfare di accesso e di costruzione di servizi secondo una logica di "ospedale di comunità", anche promuovendo la telemedicina; - Ammodernare e potenziare la rete di prima emergenza territoriale in aree non urbane al fine di riorganizzare e migliorare il servizio di primo soccorso [...]. 	//
<p>ASSE 8 – Potenziamento del sistema di istruzione (OT10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riqualificare il sistema immobiliare scolastico e garantire maggiore sicurezza delle strutture, migliore resa energetica degli edifici, incremento delle dotazioni di impiantistica sportiva e degli spazi per laboratori; - Adeguare le dotazioni, gli spazi e le tecnologie a disposizione delle scuole per favorire approcci didattici innovativi, e rafforzare la "scuola digitale". 	//

Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 (PSR) - Basilicata

Con Decisione di esecuzione n. 8259, il 20 novembre 2015, la Commissione Europea ha approvato il Programma di Sviluppo Rurale della Regione Basilicata per il periodo di programmazione 2014-2020. Ammontano a 680 milioni di euro le risorse pubbliche stanziare attraverso il FEASR per l'attuazione del programma. (411,49 milioni di euro dal bilancio UE e 268,67 milioni di euro di cofinanziamento nazionale).

In coerenza con l'architettura portante dei PSR, basata su sei priorità dalla politica di sviluppo rurale e articolata in **18 focus area**, nel programma della Basilicata sono stati pianificati i interventi che mirano a raggiungere obiettivi trasversali. La strategia regionale, definita in costante collaborazione e confronto con i componenti del tavolo regionale di partenariato e con le organizzazioni di rappresentanza delle imprese agricole, risponde a bisogni e a necessità del territorio. Insieme si è deciso di attivare **15 misure e 54** operazioni per lo sviluppo rurale e l'agricoltura lucana di domani.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con le misure del PSR 2014/2020 che mostra un generale allineamento tra i due strumenti considerati:

Misure e operazioni del PSR	Coerenza complessiva con il PP
<p>M01 – Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Sostegno per azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze 1.2 Attività dimostrative ed azioni di informazione 1.3 Scambi interaziendali di breve durata e visite alle aziende agricole e forestali 	//
<p>M02 – Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Sostegno per l'utilizzo dei servizi di consulenza da parte delle aziende 2.3 Sostegno per la formazione dei consulenti 	//
<p>M03 – Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Sostegno alla nuova adesione a regimi di qualità 3.2. Informazione e promozione sui regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari 	
<p>M04 – Investimenti in immobilizzazioni materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Investimenti nelle aziende agricole con approccio individuale o di filiera o di area 4.2 Investimenti in imprese agroalimentari con approccio individuale o di filiera o di area 4.3.1 Sostegno per investimenti in infrastrutture necessarie all'accesso ai terreni agricoli e forestali 	//

4.3.2 Sostegno agli investimenti agricoli in infrastrutture per migliorare la gestione della risorsa idrica 4.4 Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla conservazione della biodiversità	
M06 – Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese 6.1.1 Incentivi per la costituzione di nuove aziende agricole da parte di giovani agricoltori 6.2.1 Aiuto all'avviamento di attività non agricole in aree rurali 6.4.1 Sostegno alla costituzione e allo sviluppo di micro-imprese e piccole imprese 6.4.2 Sostegno alla costituzione e sviluppo di agriturismi e fattorie multifunzionali 6.4.3 Sostegno per la realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili	
M07 – Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali 7.2. Realizzazione di impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili 7.3. Realizzazione delle infrastrutture per la banda larga (ultimo miglio) e miglioramento dei servizi di base ICT 7.4. Investimenti per la creazione, modernizzazione e estensione dei servizi di base per le popolazioni rurali 7.5. Investimenti per fruizione pubblica di infrastrutture ricreative, turistiche su piccola scala ed informazioni turistiche 7.6. Investimenti per restauro e riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, del paesaggio rurale e dei siti HVN	
M08 – Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste 8.1.1 Imboschimento su superfici agricole e non agricole 8.1.2 Imboschimenti per arboricoltura da legno 8.2. Allestimento di sistemi agroforestali 8.3. Interventi di prevenzione contro incendi e altri fenomeni naturali 8.4 Interventi di ripristino del potenziale forestale compromesso da danni di origine biotica e abiotica 8.5. Interventi di miglioramento dell'efficienza ecologica e dell'assorbimento di CO2 degli ecosistemi forestali 8.6. Investimenti per accrescere il valore economico delle foreste	
M09 – Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori 9.1 Sostegno alla costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori nei settori agricolo e forestale	
M10 – Pagamenti agro-climatico-ambientali 10.1.1. Produzione integrata 10.1.2 Gestione sostenibile di infrastrutture verdi 10.1.3. Biodiversità – Allevatori e coltivatori custodi 10.1.4. Introduzione agricoltura conservativa 10.2 Conservazione e uso sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura	
M -11.1. Pagamenti per la conversione in pratiche e metodi di agricoltura biologica 11.2 Pagamenti per il mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica	
M12 – Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque 12.1.1 Salvaguardia prati da sfalcio e turnazione e riduzione del carico di bestiame 12.2. 1 – Indennità evoluzione naturale cedui/ avviamento alto fusto	
M13 – Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici 13.1. Indennità compensativa per gli agricoltori delle aree svantaggiate di montagna	
M16 – Cooperazione 16.0. Valorizzazione delle filiere agroalimentari 16.1. Sostegno per la costituzione e gestione dei gruppi operativi del PEI 16.2. Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie 16.3. Sostegno alla cooperazione tra piccoli operatori per organizzare processi di lavoro in comune 16.4. Sostegno per la cooperazione di filiera per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali 16.5. Sostegno per azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi 16.8. Supportare la stesura dei piani di gestione forestale o di strumenti equivalenti 16.9. Sostegno per la diversificazione delle attività agricole verso l'assistenza sanitaria e l'integrazione sociale	
M19 – Sostegno allo sviluppo locale LEADER 19.1 Supporto preparatorio 19.2.A Azioni ordinarie a supporto delle Strategie di Sviluppo Locale e delle Strategie Aree Interne 19.2.B Azioni Specifiche LEADER 19.3 Attuazione della cooperazione LEADER	//

19.4 Costi di gestione e animazione

Piano di Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) - Basilicata

Il Piano è stato approvato con DGR n. 1888 del 21/12/2008, ma non è ancora stato adottato dalla Regione. Non è pertanto possibile effettuare la valutazione di coerenza esterna.

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

Il 21 dicembre 2016 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Basilicata, con Delibera n.11, ha approvato il primo aggiornamento 2016 del PAI, vigente dal 9 febbraio 2017, data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (n.33).

Il Piano di Assetto Idrogeologico, redatto ai sensi dell'art.65 del D.Lgs 152/2006 ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idraulico e idrogeologico del territorio compreso nell'Autorità di Bacino della Basilicata.

L'individuazione delle aree da proteggere dalle possibili crisi dell'assetto dei versanti collinari e montani e degli alvei fluviali, dovute rispettivamente agli eventi franosi ed alle piene, costituisce la premessa per una pianificazione organica e sistematica del territorio avente come obiettivo fondamentale la tutela, la valorizzazione ed il recupero socio-culturale e ambientale dei sistemi naturali nell'ambito dei territori antropizzati e non.

Il PAI, pertanto, ha la funzione di eliminare, mitigare o prevenire i maggiori rischi derivanti da fenomeni calamitosi di natura geomorfologica (dissesti gravitativi dei versanti) o di natura idraulica (esondazioni dei corsi d'acqua) e costituisce uno stralcio tematico e funzionale del Piano di Bacino ai sensi dell'art.65, c.8 del D.Lgs 152/2006.

Il PAI persegue le finalità dell'art.65 c.3 lett. a), b), c), d), f), n), s) del D.Lgs.152/2006. Nello specifico individua e perimetra le aree a rischio idraulico e idrogeologico per l'incolumità delle persone, per i danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, per l'interruzione di funzionalità delle strutture socio- economiche e per i danni al patrimonio ambientale e culturale, nonché gli interventi prioritari da realizzare e le norme di attuazione relative alle suddette aree.

Queste finalità generali sono perseguite attraverso gli obiettivi specifici riportati in tabella, verso i quali è stata effettuata l'analisi di coerenza esterna con il PP.

Obiettivi del PAI	Coerenza complessiva con il PP
Promozione di interventi di manutenzione del suolo e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio	☺
Promozione di interventi necessari a favorire: (i) le migliori condizioni idrauliche e ambientali del reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo e nelle aree golenali; (ii) le buone condizioni idrogeologiche e ambientali dei versanti; (iii) la piena funzionalità delle opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica [...]	☺
Promozione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione che favoriscano: (i) la riattivazione e l'avvio di processi evolutivi naturali e il ripristino degli ambienti umidi; (ii) il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea, allo scopo di ristabilire, ove possibile, gli equilibri ambientali e idrogeologici, gli habitat preesistenti e di nuova formazione; (iii) il recupero dei territori perfluviali ad uso naturalistico e ricreativo.	☺

Analogamente a quanto già fatto per il PAI della Regione Calabria, oltre all'analisi della coerenza complessiva tra PAI Basilicata e PP, si è ritenuto opportuno effettuare una verifica più puntuale andando a sovrapporre le carte di rischio idrogeologico con le zone D del Parco.

Da questa analisi emerge una estesa sovrapposizione tra le zone D e le aree a rischio frana, in particolare nelle contrade di San Severino Lucano, nelle aree rurali di San Costantino Albanese e Francavilla in Sinni, nelle aree rurali di San Giorgio Lucano, Noepoli e Sersosimo (sia lungo la destra che la sinistra idrografica del Fiume Sarmento), e nel versante destro del Fiume Serrapotamo nel comune di Teana.

A tale riguardo si sottolinea che, sebbene in generale le aree D del Parco rappresentino le zone di sviluppo in cui sono consentiti interventi di trasformazione del territorio, le disposizioni generali delle NTA affermano che la disciplina del territorio deve tener conto delle prescrizioni di cui agli strumenti pianificatori generali vigenti, e quindi anche del PAI. Ciò significa, che nelle zone di sovrapposizione tra le aree a rischio frana e le zone D, il livello di trasformabilità del territorio è in realtà limitato e disciplinato dalle norme del PAI.

Piano Regionale Forestale (PPR) - Basilicata

Il Piano Forestale Regionale è il principale documento di indirizzo programmazione per il settore forestale previsto dall'art. 3 del decreto legislativo n.227 del 18 maggio 2001 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale a norma dell'art. 7 della Legge 5 marzo 2001 n.57".

Gli obiettivi generali della Politica Forestale Regionale sono stati delineati nel rispetto degli impegni internazionali e comunitari sottoscritti dall'Italia, con particolare riferimento alle risoluzioni delle Conferenze Ministeriali per la Protezione delle Foreste in Europa (MCPFE), in sinergia con gli obiettivi del Piano d'Azione per le Foreste dell'Unione europea (PAF-2006) e del Programma Quadro Nazionale per il settore forestale (PQSF) e tenendo conto di tutte le componenti, ecologiche, economiche e sociali del settore forestale della Regione Basilicata.

In particolare, la strategia forestale regionale del prossimo decennio si fonda su quattro obiettivi generali che coincidono con i quattro obiettivi prioritari nazionali del PQSF, da cui sono stati derivati gli obiettivi specifici correlati ai fabbisogni del settore in Basilicata (vedi Tabella).

Obiettivi generali e specifici del PFR	Coerenza complessiva con il PP
<p>Sviluppare una economia forestale efficiente e innovativa Incentivare e promuovere la pianificazione ai diversi livelli e la gestione attiva delle foreste attraverso forme sostenibili Incentivare la diversificazione dei beni e dei servizi della filiera forestale diversi dal legno Riquilibrare il settore imprenditoriale legato al bosco al fine di una corretta applicazione delle tecniche. Incrementare la gestione attiva e pianificata delle foreste. Promuovere forme di gestione innovative nella cooperazione tra proprietari dei boschi e operatori del settore Promuovere e ottimizzare la produzione e l'utilizzo sostenibile delle biomasse forestali Stimolare la ricerca applicata e lo sviluppo di tecniche innovative</p>	
<p>Tutelare il territorio e l'ambiente Promozione della pianificazione e gestione eco-sostenibile nelle aree protette e nelle aree rete natura 2000 Conservazione habitat forestali in uno stato di conservazione soddisfacente Mantenere e valorizzare la funzione di difesa idrogeologica delle formazioni forestali Tutelare la valenza paesaggistica Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici, migliorando il contributo forestale al ciclo del carbonio e valorizzando gli adattamenti agli effetti Ridurre l'incidenza del fenomeno degli incendi boschivi Tutelare la diversità biologica degli ecosistemi forestali valorizzandone la connettività ecologica</p>	
<p>Garantire le prestazioni di interesse pubblico e sociale Promuovere e divulgare il turismo sostenibile delle foreste; sostenere la cultura del rispetto agli ecosistemi forestali attraverso un'adeguata informazione ed educazione ambientale. Rafforzare l'attaccamento al luogo, promuovere comportamenti virtuosi sia individuali che collettivi ed incentivare forme di turismo compatibile. Conoscere e far conoscere le molteplici funzioni del bosco al fine di massimizzarne il valore ed orientare la gestione verso le "vocazioni migliori" dei singoli popolamenti</p>	
<p>Favorire il coordinamento e la comunicazione Incentivare e promuovere il coordinamento e la comunicazione tra le istituzioni per acquisire e trasferire le buone prassi e le innovazioni nel settore. Incentivare e promuovere tra le istituzioni competenti in materia, il coordinamento e lo scambio di informazione ed il raccordo tra i diversi sistemi informativi</p>	

Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - Basilicata

La redazione del Piano Paesaggistico Regionale è in corso, congiuntamente con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in attuazione del Protocollo d'Intesa siglato il 14 settembre 2011 e del relativo Disciplinare Attuativo del 13 giugno 2017.

Tale strumento, è reso obbligatorio dal D.Lgs. n. 42/04 Codice dei beni culturali e del paesaggio che, all'art.143, comma 1, lettera c) articola l'attività del Piano Paesaggistico finalizzata all'identificazione delle aree tutelate per legge, in quattro fasi operative, distinte e coordinate: ricognizione, delimitazione, rappresentazione e specifica disciplina.

L'attività di redazione del Piano Paesaggistico Regionale, iniziata dal censimento, riordino, catalogazione e georeferenziazione dei beni culturali e paesaggistici presenti sul territorio della regione Basilicata, è giunta alla nona fase di sviluppo, ed è stata validata dal Comitato Tecnico Paritetico, composto da rappresentanti della Regione, del MIBACT e del MATTM.

I risultati delle attività finora svolte sono stati approvati dalla Giunta Regionale con le seguenti determinazioni: DGR n. 319/2017, DGR, 872/2017, DGR 204/2018, DGR 362/2018, DGR 581/2018, DGR 587/2018, DGR 1263/2018, DGR 1372/2018.

In tal modo è stato prodotto un ricco quadro conoscitivo che rappresenta la base per tutte le azioni di pianificazione e progettazione che interessano il territorio; esso sarà alimentato con ulteriori fasi di lavoro e consente al Piano paesaggistico regionale di essere innanzitutto uno strumento di conoscenza.

L'esigenza di aggregare in uno strumento specifico tale "conoscenza" ha portato alla costruzione del Portale del Piano Paesaggistico Regionale al quale si accede mediante l'indirizzo <http://ppr.regione.basilicata.it>

Essendo il Piano ancora in corso di elaborazione non è possibile effettuare la valutazione di coerenza esterna.

Piano Regionale Trasporti (PRT) - Basilicata

E' stato pubblicato nel Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Basilicata n. 1 del 16 gennaio 2017. Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti della Basilicata si caratterizza "per la marcata discontinuità rispetto al passato" e "persegue la definizione di un sistema basato sull'integrazione delle reti, in una logica di interscambio e di sostenibilità tecnica ed economica, che attraverso l'integrazione funzionale e tariffaria garantisca adeguati livelli di servizio anche ai territori più svantaggiati".

Il Piano individua 3 obiettivi sistemici:

- integrare la Basilicata nel sistema delle reti EU e nazionali (Ten-T) per il trasporto di passeggeri e merci;
- consolidare il ruolo della Regione Basilicata di cerniera e di promotrice di integrazioni inter-regionali tra i territori dell'Italia meridionale;
- mettere a punto un sistema multimodale che garantisca adeguati e sostenibili livelli di mobilità supportando la coesione interna e il riequilibrio territoriale.

A questi macro-obiettivi sono collegati gli obiettivi settoriali generali, considerati nella valutazione di coerenza esterna con il PP.

Obiettivi generali del PIEAR	Coerenza complessiva con il PP
Migliorare i collegamenti multimodali con i nodi della rete Core	//
Migliorare i collegamenti delle aree trans regionali in modo da promuovere per la Regione Basilicata il ruolo di territorio cerniera	//
Realizzare una rete integrata di infrastrutture e servizi ferro-stradali in ambito regionale in grado di sostenere lo sviluppo, la coesione interna e contrastare lo spopolamento delle aree interne a rischio marginalizzazione	☺
Promuovere soluzioni di trasporto collettivo innovative e competitive con l'auto privata per contribuire a reinternalizzare i costi esterni del trasporto (incidentalità, inquinamento, con-gestione del traffico, degrado accelerato delle infrastrutture)	//
Promuovere l'intermodalità e la logistica nel trasporto merci	//
Promuovere l'introduzione di sistemi ITS per l'infomobilità e lo sfruttamento ottimale della capacità stradale	//

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Il Piano regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 568 del 30/12/2016.

Nello specifico il PRGR è strutturato in diverse relazioni i cui contenuti sono sintetizzati di seguito:

- I PARTE: Premesse => Riporta i principali obiettivi del Piano, una sintesi dei contenuti e dell'articolazione dei documenti, una sintesi dell'iter di redazione ed approvazione, i riferimenti normativi e un glossario di riferimento.
- II PARTE: Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani – Relazione di Piano => Riporta l'analisi dello stato di fatto e lo scenario pianificato per la gestione dei Rifiuti Urbani, con l'eccezione degli aspetti relativi all'analisi della situazione relativa alla gestione delle raccolta differenziate e alle direttive per il loro sviluppo.

- Il PARTE: Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani – Direttive per lo sviluppo delle raccolte differenziate => Analizza e restituisce i dati sulla raccolta differenziata e quelli sul territorio della Regione Basilicata. Definisce le direttive per lo sviluppo della raccolta differenziata e una proposta sugli strumenti incentivanti per accompagnarlo.
- III PARTE: Piano di Gestione degli Imballaggi => Analizza la situazione relativa alla gestione degli imballaggi e verifica il livello di raggiungimento degli obiettivi di legge.
- IV PARTE: Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali => Include un'analisi di dettaglio della produzione, del trattamento e dei flussi dei rifiuti speciali, per gruppi di rifiuti, e delinea gli obiettivi finalizzati alla minimizzazione della quantità e della pericolosità.
- V PARTE: Piano di Bonifica dei Siti Inquinati => Descrive lo stato di attuazione del precedente Piano e l'evoluzione del quadro legislativo. Illustra i contenuti dell'Anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica e lo stato di contaminazione del territorio regionale. Descrive le metodologie di valutazione comparata del rischio nonché la programmazione degli interventi sui siti di competenza pubblica.
- VI PARTE: Piano Amianto => Valuta le criticità legate alla presenza di amianto sul territorio, stima i quantitativi ancora da rimuovere e identifica gli oneri economici per la completa rimozione e smaltimento a medio termine

Di seguito si riportano gli obiettivi relativi a ciascuna sezione del Piano con la relativa valutazione di coerenza. Come si vede dalla tabella, emerge una complessiva indifferenza tra i due Piani considerati. Infatti, nel PP nessuna linea strategica tiene conto della gestione dei rifiuti.

Obiettivi generali del PRGR	Coerenza complessiva con il PP
Piano di gestione dei rifiuti urbani <ul style="list-style-type: none"> - massimizzare la riduzione della quantità di rifiuti prodotti, il riutilizzo dei beni, il recupero di materiali e di energia ed il riciclaggio, in modo da tendere a zero entro l'anno 2020 - proteggere l'ambiente e la salute prevenendo e riducendo gli impatti negativi legati alla produzione e alla gestione dei rifiuti 	//
Piano di gestione dei rifiuti speciali <ul style="list-style-type: none"> - sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti - invio a recupero dei flussi di rifiuti che attualmente sono inviati a smaltimento - effettuare una corretta separazione dei rifiuti alla fonte - ridurre la quantità e pericolosità dei RS prodotti 	//
Piano di bonifica dei siti inquinati <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare e aggiornare l'anagrafe regionale dei siti oggetto di procedimento di bonifica [...] - Definire le priorità di intervento sui siti contaminati pubblici e la relativa pianificazione economico-finanziaria [...] 	//
Piano Amianto <ul style="list-style-type: none"> - Proseguire l'incentivo economico alla rimozione dell'amianto già avviato con la l.r. 42/2015, incrementandone la dotazione finanziaria - Proseguire le attività di censimento e mappatura dell'amianto previste - Valutare eventuali metodi alternativi, già sperimentati, di smaltimento dell'amianto 	//

Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)

Nell'ottobre del 2000 la Regione Basilicata ha adottato un primo Piano Energetico Regionale (DGR 220/01). Nel tempo il documento è stato modificato più volte in diverse parti, fino all'adozione nel novembre 2009 del nuovo PEAR, pubblicato sul BUR n. 2 del 16 gennaio 2010.

Il Piano è finalizzato a garantire che la produzione regionale da fonti rinnovabili sia pari al doppio del consumo interno lordo di energia. Allo scopo, il documento individua 4 macro obiettivi con orizzonte temporale al 2020:

- Riduzione dei consumi e della bolletta energetica;
- Incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- Incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili;
- Creazione di un distretto in Val D'agri.

Le azioni previste dal piano riguardano prevalentemente l'efficientamento del patrimonio edilizio pubblico e privato, interventi nel settore dei trasporti, la generazione e la cogenerazione distribuita.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP e del PPES con gli obiettivi generali del PEAR che mostra un generale allineamento degli strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PEAR	Coerenza complessiva
-----------------------------	----------------------

	con il PP
Riduzione dei consumi e della bolletta energetica - Efficientamento del patrimonio edilizio pubblico - Efficientamento del patrimonio edilizio privato - Trasporti - Generazione e cogenerazione distribuita - Riduzione della bolletta energetica	☺
Incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili - Potenziamento e razionalizzazione delle linee di trasporto e distribuzione dell'energia - Semplificazione amministrativa ed adeguamento legislativo e normativo	☺
Incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili - Produzione di energia termica da biomasse e biocombustibili	☺
Creazione di un distretto in Val d'Agri - Promozione di attività di formazione e trasferimento tecnologico	//

6.4.4 Rapporto tra il PP e gli strumenti di pianificazione provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cosenza (PTPC)

Il PTPC della Provincia di Cosenza adottato con Delibera del Consiglio Provinciale n°38 nel Novembre 2008 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.

Il progetto territoriale è articolato in sistemi che trattano temi rilevanti in relazione tra loro e che costituiscono il "sistema provincia". Essi sono:

- il sistema "ambientale", che analizza gli aspetti connessi ai rischi naturali e alla tutela e alla valorizzazione delle risorse naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali;
- il sistema "mobilità", che definisce le funzioni da attribuire alle diverse infrastrutture (viabilità stradale, autostradale, svincoli, ferrovie, stazioni, porti) per razionalizzare e ottimizzare i flussi di traffico dei grandi sistemi di comunicazione e per dotare i sistemi territoriali locali delle infrastrutture necessarie alla loro valorizzazione unitamente alla valorizzazione di strutture esistenti (Porto di Corigliano) in una visione funzionale non più monotematica ma ampia e complessa che potrà sfruttare le potenzialità esistenti;
- il sistema "insediativo", nel quale si definiscono i criteri e gli indirizzi da osservare nella pianificazione generale comunale al fine di preservarne i caratteri peculiari e d'identità di conformazione del territorio; il sistema individua le caratteristiche socio-demografiche, le relative risorse e potenzialità del territorio da porre alla base di una proposta di sviluppo territoriale; stabilisce gli indirizzi disciplinari, le trasformazioni ammissibili e le utilizzazioni compatibili tali da garantire la tutela delle caratteristiche dell'intero territorio, con particolare attenzione al recupero e alla rivitalizzazione dei tessuti insediativi consolidati e alla riqualificazione dei tessuti insediativi disomogenei e diffusi.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PTPC di Cosenza che mostra un generale allineamento dei due strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PTPC di Cosenza	Coerenza complessiva con il PP
Rendere lo sviluppo del territorio compatibile con le risorse naturali	☺
Tutelare e salvaguardare l'integrità fisica del territorio	☺
Incrementare la qualità del sistema insediativo	//
Ridurre l'uso del suolo ai 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 ed 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	//

Piano Strutturale Provinciale di Potenza 2013 (PSP)

Il PSP della Provincia di Potenza è stato adottato con Delibera del Consiglio Provinciale n°56 del 27 Novembre 2013. Si tratta dello strumento di pianificazione con il quale la Provincia esercita nel governo del territorio un ruolo di coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della Regione e la pianificazione urbanistica comunale, determinando indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, intesi anche ad integrare le condizioni di lavoro e di mobilità dei cittadini nei vari cicli di vita, e ad organizzare sul territorio le attrezzature ed i servizi garantendone accessibilità e fruibilità.

Secondo la LR 23/1999 art. 13, il PSP ha valore di Piano urbanistico-territoriale, con specifica considerazione dei valori paesistici, della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque e delle bellezze naturali e della difesa del suolo.

Nella tabella successiva si riporta la valutazione qualitativa della coerenza complessiva del PP con gli obiettivi generali del PSP di Potenza che mostra un generale allineamento dei due strumenti pianificatori considerati:

Obiettivi generali del PSP di Potenza	Coerenza complessiva con il PP
Favorire un processo di riordino della governance territoriale [...]	//
Favorire la diffusione delle tecnologie informatiche sul territorio nell'ambito anche dei programmi di interventi previsti nella cosiddetta Agenda Digitale [...]	//
Riorganizzare il sistema del trasporto pubblico locale nell'ottica di favorire spostamenti di corto raggio [...]	😊
Favorire lo sviluppo di adeguate politiche energetiche, riconoscendo come strategico il settore dell'energia, che punti da un lato al contenimento ed alla razionalizzazione dei consumi e dall'altro allo sviluppo di tutte quelle forme di fonti energetiche non convenzionali rinnovabili e sostenibili ambientalmente [...]	😊
Promuovere politiche attive di tutela del territorio con riferimento agli interventi finalizzati alla mitigazione dei differenti rischi presenti ed in particolare alla definizione, secondo priorità e coerenza con altre politiche, di interventi sul patrimonio infrastrutturale (viabilità ed attrezzature scolastiche in particolare), a partire da quello di proprietà della Provincia.	😊
Favorire forme di coordinamento con altri territori delle Province contermini ed in particolare con la Provincia di Matera	//
Favorire la tutela e valorizzazione delle aree di maggiore naturalità (vedi Aree Protette)	😊
Favorire processi di riequilibrio territoriale, provando ad invertire il fenomeno di spopolamento delle aree interne a vantaggio dei pochi territori forti presenti in provincia;	😊
Favorire la definizione delle priorità per il completamento, la manutenzione e la realizzazione di infrastrutture per la mobilità a servizio degli spostamenti interni ma anche per supportare le connessioni con l'esterno.	😊
Favorire processi occupazionali per arginare lo spopolamento del territorio e favorire la permanenza dei giovani sul territorio come priorità per garantire la sopravvivenza delle comunità.	😊
Supportare ed indirizzare i programmi di intervento 2014/2020 con riferimento in particolare alla coesione territoriale, allo sviluppo dei territori agricoli e di quelli montani in particolare, alla tutela e difesa del territorio, allo sviluppo delle fonti energetiche, alla costruzione di nuove forme di governance territoriale, alla riqualificazione e recupero del patrimonio insediativo, produttivo ed infrastrutturale, con particolare riferimento ai centri urbani minori.	😊

6.4.5 Rapporto tra il PP e altri Piani di settore

Piano Territoriale di Coordinamento del Pollino della Basilicata

Sul territorio di 13 comuni lucani compresi nel Parco è tuttora vigente il Piano Territoriale di Coordinamento del Pollino della Basilicata, modificato da alcune varianti, di cui l'ultima approvata con LR n.24 del 2002.

Il PTC detta norme per la promozione, realizzazione e gestione del Parco, ed è stato redatto con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali del territorio di competenza.

Il PTC individua destinazioni di zona in relazione all'azione e valorizzazione del Parco, declinando le specifiche prescrizioni sulle attività consentite e il livello di trasformabilità del territorio.

Nel volume Disposizioni Generali delle NTA del PP, vengono richiamate come prevalenti le previsioni e le prescrizioni di cui al PTC del Pollino. Pertanto la coerenza tra i due strumenti è rispettata.

Detto questo, per maggiore chiarezza è stata effettuata una verifica tra le carte di zona del PTC e la proposta di zonizzazione del PP.

Tale confronto ha evidenziato che le aree classificate come zone D dal PP rientrano prevalentemente in due classificazioni del PTC del Pollino della Regione Basilicata:

- ✓ zona B - Boschi di casa (BC): sono aree in cui si intende mantenere e migliorare il particolare ambiente attraverso una adeguata coltura del bosco, tesa al mantenimento e/o alla ricostituzione delle specie vegetali autoctone, attuata dagli organismi del Parco o da quelli comunali preposti.
- ✓ zona C3 - Paesaggi di rilevante interesse (PI): corrispondono ai territori posti sulle falde del massiccio del Pollino compresi tra il *Cuore del Parco* (zona A) e i *Boschi di casa* (zona B) ed utilizzati dall'insediamento sparso, dall'agricoltura e dalla pastorizia.

Come precedentemente detto il PTC definisce le norme per la disciplina delle attività sul territorio e le politiche di intervento e di gestione del versante lucano del Parco Nazionale del Pollino. Di conseguenza, come riportato nelle NTA del PP, tutte le azioni previste nelle zone D del Parco sono subordinate a quanto prescritto dal P.T.C.

Sistema Ecologico Funzionale Territoriale

Il Dipartimento ambiente, territorio e politiche della Sostenibilità - Ufficio Tutela della Natura della Regione Basilicata ha realizzato una pubblicazione contenente gli studi e le ricerche eseguite che hanno consentito di elaborare una strategia per la tutela della diversità biologica e del paesaggio basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale e paesistico, in una rete continua di elementi naturali e seminaturali.

I principali obiettivi generali della Rete Ecologica regionale sono i seguenti:

Obiettivi generali del Sistema Ecologico Funzionale Territoriale	Coerenza complessiva con il PP
Interconnettere gli habitat ad alta valenza ambientale, quali parchi, riserve, ZPS, SIC, ma anche aree residuali ad alto potenziale in termini di biodiversità e di capacità autorganizzative, nonché entità di particolare interesse quali paesaggi di ricchezza inestimabile, risultato di complesse interazioni tra componenti naturalistiche, fisiche, storiche, sociali.	☺
Interrelazionare e connettere ambiti territoriali dotati di una maggiore presenza di naturalità, ove migliore è stato ed è il grado di integrazione delle comunità locali con i processi naturali, recuperando e ricucendo tutti quegli ambienti relitti e dispersi nel territorio che hanno mantenuto viva una, seppure residua, struttura originaria, ambiti la cui permanenza è condizione necessaria per il sostegno complessivo di una diffusa e diversificata qualità naturale nel nostro paese (Ministero dell'Ambiente - Rapporto interinale del tavolo settoriale Rete ecologica nazionale).	☺

Piano delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (Piano AIB) del Parco Nazionale del Pollino, 2018 - 2022

Il Piano AIB di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi proposto dell'Ente Parco Nazionale del Pollino è stato redatto in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge n° 353 del 21 novembre 2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi", pubblicata sulla G.U. n° 280/2000.

L'obiettivo che si deve raggiungere con il Piano AIB nelle aree protette è di limitare i danni, mirando sia alla riduzione delle superfici percorse che alla diminuzione del numero di eventi.

Obiettivi generali del Piano AIB	Coerenza complessiva con il PP
Limitare i danni, mirando sia alla riduzione delle superfici percorse che alla diminuzione del numero di eventi.	☺

Valutazione preliminare della Qualità dell'Aria Ambiente e Classificazione del Territorio in Zone o Agglomerati - Basilicata

Nell'ambito delle attività di pianificazione della qualità dell'aria della Regione Basilicata devono essere svolti studi e valutazioni preliminari necessari ad acquisire le informazioni necessarie alla stesura dei Piani di azione e Piani di miglioramento delle aree inquinate.

Il documento tecnico di valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente e di classificazione del territorio in zone o agglomerati è stato approvato con Deliberazione n. 2217 del 27/12/2010.

Attualmente non è ancora stato elaborato il Piano di Tutela della Qualità dell'Aria.

6.4.6 Quadro sinottico di coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione

Di seguito si presenta la tabella di coerenza riepilogativa tra gli obiettivi del PP con quelli degli strumenti di pianificazione e programmazione.

Dall'analisi della matrice si evince che gli obiettivi previsti dal PP sono coerenti e sinergici con quanto previsto dall'attuale quadro di riferimento pianificatorio.

Tabella 44 - Matrice di valutazione della coerenza esterna tra i Piani/Programmi di riferimento e gli obiettivi del PP.

(Legenda: ☺ coerente; ☹ non coerente; // Indifferente)

PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP									
	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
PP/programmi comunitari/nazionali/ interregionali										
Settimo programma comunitario di azione in materia di ambiente 2013-2020 (PAA)	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	☺
Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, Delibera CIPE n. 157/2002	☺	☺	☺	☺	☺	☺	//	//	//	☺
Programma Operativo Interregionale "Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico" 2007 – 2013 (POI Energia)	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (PGRA)	☺	//	//	//	☺	//	//	//	//	//
Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Piano per il Bilancio Idrico e per il Deflusso Minimo Vitale" (PSBI)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Piani Regionali - Calabria										
Programma Operativo Regionale (POR) del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 (PSR)	//	//	☺	☺	//	//	//	//	//	//
Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA)	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Piano Regionale Difesa del Suolo	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
Piano Regionale Forestale	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
Piano Stralcio "Siti ad Alto Rischio"	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//	//
Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico (QTRP)	☺	☺	☺	☺	☺	//	☺	//	//	//
Documento per la Politica del Paesaggio in Calabria	☺	☺	☺	☺	//	//	☺	//	//	//

PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO OBIETTIVI SPECIFICI DEL PP	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Piani Regionali per i Beni Culturali della Calabria	//	//	//	//	//	//	☺	//	//	//
Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale (PIS RER)	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
Piano Regionale Trasporti (PRT)	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	☺
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
Piano Regionale Sviluppo Turistico Sostenibile 2011-2013	//	//	//	//	//	//	//	//	☺	//
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
Piani Regionali - Basilicata										
Programma Operativo (PO) del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale Basilicata (FESR) 2014-2020	☺	//	//	☺	☺	☺	☺	//	//	☺
Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 (PSR)	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	//	☺	//
Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Piano Regionale Forestale	☺	☺	☺	//	//	//	☺	//	☺	//
Piano Regionale Trasporti	//	//	//	//	//	☺	//	//	//	//
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//
Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)	//	//	//	//	//	//	//	//	//	☺
Piani provinciali										
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cosenza	☺	//	//	//	//	☺	//	//	//	☺
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Potenza	☺	//	//	☺	//	☺	//	//	//	☺
Altri Piani										
PTC del Pollino della Basilicata	☺	//	//	☺	☺	☺	☺	//	//	//
Sistema Ecologico Funzionale Territoriale (Basilicata)	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
Piano AIB, Parco Nazionale del Pollino (2018-2022)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

6.5 Verifica della coerenza interna

L'analisi di coerenza interna consente di verificare l'esistenza di contraddizioni all'interno del Piano del Parco, esaminando la corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi generali, progetti e misure di conservazione.

L'analisi di **coerenza interna** si occupa principalmente di verificare la congruenza tra le strategie del Piano e le caratteristiche del sistema ambientale-territoriale e socio-economico, derivanti dall'analisi del contesto. In altre parole, si tratta di valutare:

- la coerenza tra gli obiettivi operativi del Piano del Parco e gli strumenti approntati dal Piano stesso per il loro raggiungimento, costruendo una matrice che evidenzia, per ciascun obiettivo di Piano, tutte le norme e i progetti che concorrono al suo perseguimento;
- gli effetti degli obiettivi, delle norme e dei progetti del Piano sulle componenti ambientali/territoriali (vedi capitolo successivo).

6.5.1 Coerenza degli obiettivi con gli strumenti di Piano

Di seguito sono riportate le tabelle che illustrano la coerenza tra gli obiettivi operativi e gli strumenti di Piano. In particolare, per ciascun obiettivo del Piano si elencano le norme tecniche e i progetti di Piano (di cui al Volume 6 del PP) che concorrono al suo raggiungimento.

Tabella 45 – Tabella di valutazione della coerenza interna tra gli obiettivi del Piano e le NTA

Obiettivi del Piano del Parco	Norme tecniche che concorrono al perseguimento dell'obiettivo
1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	Disposizioni generali, Artt. 7-17 Zonizzazione Allegato 1, art.1 Connettività ambientale Allegato 1, art. 2 Rete Ecologica e fasce fluviali Allegato 1, art. 3 Divieti e indirizzi generali per la tutela della biodiversità Allegato 1, art. 4 Tutela delle specie vegetali Allegato 3, Capo I – Idrogeologia – Sez. A Tutela delle acque nell'area protetta Allegato 3, Capo II – Geologia – Sez. A Gestione e valorizzazione dei geositi Allegato 3, Capo III – Cave, Miniere e Discariche
2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	Disposizioni generali, Artt. 7-17 Zonizzazione Allegato 1, art. 3 Divieti e indirizzi generali per la tutela della biodiversità Allegato 1, art. 5 Tutela della fauna Allegato 1, art. 6 Immissioni faunistiche in ambiente naturale Allegato 3, Capo I – Idrogeologia – Sez. A Tutela delle acque nell'area protetta
3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	Disposizioni generali, Artt. 7-17 Zonizzazione Allegato 2, Capo III – Settore forestale
4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	Disposizioni generali, Art.6 Sottoinsiemi territoriali e programmi di valorizzazione economica Allegato 2, Capo I – Attività agricolo-zootecniche Allegato 2, Capo II – Attività legate al pascolo
5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	Disposizioni generali, Art.6 Sottoinsiemi territoriali e programmi di valorizzazione economica Disposizioni generali, Artt. 7-17 Zonizzazione
6. Miglioramento infrastrutturale e del sistema viario	Disposizioni generali, Art.17 Attrezzature e servizi per la tutela e valorizzazione del territorio del Parco Allegato 3, Capo IV – Infrastrutture a rete di radio-telecomunicazione Allegato V Accessibilità, Fruizione, Circolazione
7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	Disposizioni generali, Art.6 Sottoinsiemi territoriali e programmi di valorizzazione economica Disposizioni generali, Artt.13-16 Zonizzazione: Zone D

Obiettivi del Piano del Parco	Norme tecniche che concorrono al perseguimento dell'obiettivo
8. Gestione delle attività di trasformazione	Disposizioni generali, Artt.13-16 Zonizzazione: Zone D Allegato 3, Capo V – Raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti
9. Miglioramento del sistema turistico	Disposizioni generali, Art.6 Sottoinsiemi territoriali e programmi di valorizzazione economica
10. Contenimento dei consumi energetici	Allegato IV Politiche energetiche, Art. 1 Divieti generali

Tabella 46 –Matrice di valutazione della coerenza interna tra gli obiettivi e i progetti del Piano.

Obiettivi operativi	Progetti che concorrono al perseguimento dell'obiettivo
1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevenzione dei rischi naturali ed antropici e protezione civile ▪ Laboratori di ricerca e formazione del Parco ▪ Progetto Reti Ecologiche ▪ Dal Parco al Geoparco Unesco ▪ La Valle dei mulini
2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Progetto Reti Ecologiche ▪ Centro ittogenico per la selezione e il ripopolamento dei ceppi autoctoni di Salmonidi ▪ Creazione/ripristino punti di raccolta d'acqua idonei alla riproduzione di fauna selvatica ▪ Volo libero: mitigazione dell'impatto delle linee elettriche limitrofe all'area dell'invaso di Monte Cutugno ▪ Sinnica verde: adeguamento funzionale per il passaggio della fauna
3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riqualificazione strutturale e rinaturalizzazione del bosco di Lago Forano ▪ Spazi produttivi e sperimentazione agroalimentare
4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agricoltura nel Parco: razionalizzazione della filiera ortofrutticola ▪ Itinerari dell'enogastronomia ▪ Spazi produttivi e sperimentazione agroalimentare
5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risiedere nel borgo ▪ Adeguamento della strumentazione urbanistica comunale ▪ Prevenzione dei rischi naturali ed antropici e protezione civile
6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agricoltura nel Parco: razionalizzazione della filiera ortofrutticola ▪ Sentieristica di collegamento al Sentiero Italia – Calabria tratto Pollino ▪ Visite ed escursioni nel cuore del Parco ▪ La Valle dei mulini ▪ Turismo Mare-Monti
7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risiedere nel borgo ▪ Artigianato tradizionale e artistico nel Parco ▪ Valorizzazione delle identità ▪ Sentieristica di collegamento al Sentiero Italia – Calabria tratto Pollino ▪ Itinerari dell'enogastronomia ▪ La Valle dei mulini ▪ Identità e tradizioni locali ▪ Coordinamento degli insediamenti produttivi di artigianato industriale
8. Gestione delle attività di trasformazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -

9. Miglioramento del sistema turistico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Residenza turistica nei centri urbani di antico impianto del Parco ▪ Sentieristica di collegamento al Sentiero Italia – Calabria tratto Pollino ▪ Visite ed escursioni nel cuore del Parco ▪ Ospitalità rurale e turismo equestre ▪ La seconda giovinezza ▪ Itinerari dell'enogastronomia ▪ La Valle dei mulini ▪ Lago e sport acquatici ▪ Turismo Mare-Monti
10. Contenimento dei consumi energetici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -

6.5.2 Coerenza degli obiettivi con le Misure di conservazione

Il PP fa proprie ed integra le Misure di Conservazione dei Siti Natura 2000 inclusi nel territorio Parco, approvate dalle Regioni Calabria e Basilicata, rispettivamente con le Deliberazioni delle Giunte Regionali:

- DGR n. 279 del 19 luglio 2016 – Designazione Zone Speciali di Conservazione (ZSC) dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ricadenti nel Parco Nazionale del Pollino;
- DGR n. 309 del 29 marzo 2016 – Misure di tutela e Conservazione per i siti di Interesse Comunitario (SIC) dei siti Natura 2000 di Basilicata ricadenti nel Parco Nazionale del Pollino.

Entrambe le Regioni hanno individuato misure di tipo generale, da estendere a tutti i siti della Rete Natura 2000, e misure specifiche, da applicare solo in alcuni siti e/o per la tutela di alcuni habitat/specie.

Tuttavia, l'impostazione delle misure delle due regioni è molto diverso.

La regione Calabria declina le misure in modo estremamente puntuale, e le misure generali anticipano in molti casi quelle specifiche. Di fatto spesso le misure specifiche dettagliano ulteriormente quelle generali, in relazione al contesto locale.

A titolo di esempio: nelle misure generali si prevede il *Monitoraggio dello status e della distribuzione del Lupo*; nelle misure sito-specifiche per la conservazione del Lupo si specifica che le azioni da favorire sono:

- (i) Monitoraggio costante della presenza e dell'attività riproduttiva dei branchi residenti;
- (ii) Programmazione di attività quali pastorizia e turismo atta ad evitare situazioni di sovrapposizione temporale e spaziale con i branchi residenti, specialmente durante la presenza alla tana (aprile- giugno) e ai rendez-vous (luglio-ottobre);
- (iii) Zonazione primaverile-estiva delle aree di pascolo che, oltre ad evitare situazioni di prossimità con i centri di attività (tane, rendez-vous) dei branchi residenti, minimizzi le opportunità di predazione da parte del lupo (copertura forestale e frammentazione delle aree di pascolo), la competizione con le popolazioni di ungulati selvatici, e la trasmissione di zoonosi;
- (iv) Contenimento dei danni da predazione a carico del bestiame di allevamento, tramite l'incentivazione prioritaria di forme efficaci di prevenzione, sia di natura strumentale (recinzioni, cani da guardiania, etc.) che normativa (forme innovative di compenso o di assicurazione, condizioni d'indennizzo, scoraggiamento del pascolo brado);

Invece la Regione Basilicata, riporta nelle misure generali solamente indicazioni di carattere trasversale, e nelle misure sito-specifiche dettaglia le misure tematiche per la tutela / gestione di habitat e specie, e per la regolamentazione/valorizzazione delle attività.

In ragione delle suddette differenze, l'analisi di coerenza interna è stata effettuata mettendo a confronto gli obiettivi del PP con: (i) le sole misure di conservazione generali delle ZSC del versante calabrese, (ii) le misure generali e specifiche delle ZSC del versante lucano.

Dall'analisi delle matrici si evince che gli obiettivi del PP relativi alla conservazione del sistema naturale e alla tutela della fauna e degli habitat, sono fortemente coerenti e sinergici con le misure di conservazione previste.

Tabella 47 –Matrice di valutazione della coerenza interna tra gli obiettivi del Piano e le Misure di Conservazione generali delle ZSC della Regione Basilicata.

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Misure GENERALI – INVENTARIO – Regione Calabria										
Mappatura habitat Natura 2000 a scala non inferiore a 1:5.000	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI – ATTIVITA' ANTROPICHE – Regione Calabria										
Divieto di attività di prospezione , ricerca e coltivazione di idrocarburi	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto , salvo specifica autorizzazione di circolazione motorizzata fuori strada (anche lungo sentieri, mulattiere e strade forestali) , fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali degli aventi diritto, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza,per i mezzi degli aventi diritto in qualità di proprietari, gestori e lavoratori.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento fanghi e rifiuti nonché l'ampliamento di quelli esistenti, fatte salve le discariche per inerti.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di realizzazione di impianti eolici, fatti salvi quelli per i quali alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito di progetto,per cui sentito ISPRA, sia data positiva valutazione di incidenza. Sono fatti salvi gli interventi di ammodernamento e sostituzione degli impianti esistenti che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione dei SN 2000, nonché impianti di autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20kw, previa Valutazione di Incidenza. In presenza di impianti eolici entro un buffer di 3 Km dal confine dei siti (del Parco Nazionale), estensione del monitoraggio periodico su avifauna e chiroteri previsto dalle Direttive (Habitat e Uccelli).	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto si realizzazione nei SN 2000 di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci ad eccezione di quelli previsti dagli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia eseguita positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di apertura di nuove cave ed ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia eseguita positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti e/o valutazione	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
ambientale strategica degli strumenti di pianificazione e sempre che l'attività estrattiva preveda misure di mitigazione orientate alla riqualificazione naturalistica.										
Obbligo dell'utilizzo di pratiche di messa in sicurezza dei pendii franosi e della ripulitura dei margini stradali, che tengano conto della presenza di specie vegetali rare e si basino su metodologie ecocompatibili e a minor impatto.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di uso di diserbanti /erbicidi per il controllo della vegetazione dei margini stradali, canali di scolo, per gli interventi di manutenzione della rete elettrica.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Pianificazione e promozione di interventi di adeguamento delle linee elettriche esistenti mediante l'isolamento dei conduttori elettrici (con guaine e materiali isolanti) e la segnalazione dei cavi (boe e/o spirali colorate). Obbligo in caso di nuovi impianti non interrati.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione dei controlli ed attuazione delle leggi esistenti in materia di bonifica dei siti contaminati	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione dei controlli al fine di vietare il deposito, lo sversamento, lo stoccaggio permanente e/o temporaneo di rifiuti e o fanghi di qualsiasi genere.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione delle azioni di controllo del rispetto della normativa in materia di gestione degli impianti di depurazione.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione del controllo sull'abusivismo edilizio e delle modifiche dell'uso del suolo.	☺	☺	//	//	☺	//	//	//	//	//
Pianificazione di settore ed adeguamento impianti di illuminazione.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Aggiornamento e perfezionamento degli strumenti per lo svolgimento della procedura di valutazione di incidenza ambientale anche attraverso percorsi di formazione specifica per il personale tecnico interessato.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Pianificazione antincendio e rafforzamento di strategie di lotta prevenzione degli incendi boschivi, utilizzando anche sistemi innovativi di vigilanza dedicati alla tutela di habitat e specie presenti e per un'area buffer di 3Km dal confine siti RN2000.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Divieto generale di interventi e /o opere che possano innescare episodi di erosione di suolo (apertura strade, asporto biomassa, incendi) ed intensificazione controlli e sanzioni (6110*, 6170, 8130, 8210, 8240*).	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Rimozione e bonifica discariche.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI – ACQUE INTERNE – Regione Calabria										
Divieto di artificializzazione di alvei e sponde (rettificazioni, tombamenti della rete idrografica, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie ad isole ovvero zone affioranti), fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico, ma comunque compatibilmente alla necessità del mantenimento degli habitat umidi (91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di realizzazione di interventi che possano modificare la morfologia e la permeabilità dei luoghi nei pressi delle raccolte d'acqua naturali censite come habitat comunitari (3140, 3150, 3260, 3280,7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di effettuare interventi che possano determinare l'alterazione del bilancio idrologico del bacino interessato e abbiano conseguenze sull'apporto idrico alla sorgente (In particolare 91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di realizzazione di opere di captazione ed emungimento dalle acque che possano provocare l'abbassamento della falda e prosciugamento, anche solo temporaneo, dei corsi d'acqua e degli specchi d'acqua. Divieto di emungimento da corsi d'acqua soggetti a prosciugamento stagionale. (In particolare 91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di opere, attività , interventi che possano essere fonte di inquinamento termico delle acque (In particolare 3260, 3280, 91E0*, 92A0, 7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di prelievo di materiale travertinoso (3260, 3280, 91E0*, 92A0, 7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Istituzione database georeferenziato raccolte d'acqua	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione dei controlli per l'individuazione di pozzi non autorizzati e prelievi abusivi in alveo (In particolare 91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Incentivazione sistemi irrigazione finalizzati al risparmio idrico ed ottimizzazione risorse a livello delle singole aziende	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Elaborazione ed attivazione di buone pratiche di gestione laddove sia in corso un prelievo e conservazione delle sorgenti naturali.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Preservazione e ripristino ambienti ripariali ed acquatici (91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Creazione di fasce tampone a vegetazione erbacea o arboreo/arbustiva tra zone coltivate ed aste torrentizie (3260, 3280, 91E0*, 92A0, 7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Ripristino connettività del corso d'acqua attraverso interventi di rinaturalizzazione ed ingegneria naturalistica (scale di rimonta, fishway etc...) (In particolare 3260, 3280, 91E0*, 92A0, 7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Studio idrologico e idrobiologico dei corsi d'acqua e definizione dei deflussi ottimale e minimo vitale (3260, 3280, 91E0*, 92A0, 7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio biologico e chimico acque correnti e stagnanti (trasparenza, fosfati, fosforo totale, nitrati clorofilla, plancton, alghe tossiche; Indice stato trofico di Carlson; valori di riferimento OCSE (91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio delle falde, con riguardo alla capacità ed alle condizioni chimico fisiche delle acque	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio delle condizioni idrogeologiche delle sorgenti: misure di portata, calcolo bilancio idrologico, determinazione parametri chimico -fisici e biologici, misura dei parametri idrodinamici	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio permanente habitat ambienti umidi ed eventualmente habitat strettamente correlati ad essi (estensione massima e relative oscillazioni e/o contrazioni stagionali; grado di compattezza e consistenza; relative perimetrazioni ecc.) (3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio delle concentrazioni di azoto, fosforo e carico organico ed eventuali sostanze nocive (fitofarmaci, antibiotici, sostanze ad azione ormonica etc..) nelle acque e nei suoli a valle di aziende zootecniche di grandi dimensioni (> 100 UBA)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI – FAUNA – Regione Calabria										
Conservazione e ripristino dei siti di riproduzione di anfibi e rettili di interesse comunitario	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di introduzione e ripopolamento con specie ittiche alloctone e di ceppi non autoctoni e loro eventuale eradicazione /controllo (91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Monitoraggio degli indici di presenza della Lontra, studio di idoneità e connettività ambientale (91E0*, 92A0, 7220*, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di sfalcio durante il periodo riproduttivo di specie ornitiche nidificanti a terra di interesse comunitario (dal 1 marzo al 31 luglio)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Individuazione dei settori critici ed atteggiamenti funzionali della rete stradale esistente con realizzazione di inviti e corridoi di superamento per le specie della fauna selvatica	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Limitazione e controllo della presenza antropica presso i principali siti di nidificazione della fauna ornitica rupicola di interesse comunitario durante la stagione riproduttiva (in particolare 8210)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Regolamentazione alpinismo, scalate ed arrampicate libere e non (in particolare 8130, 8210)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Inventario della distribuzione delle popolazioni di specie ittiche di interesse comunitario (91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Censimento e distribuzione piante nutrici lepidotteri specie di interesse comunitario (6110*, 6170, 6210*, 6220*, 6510)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Censimento e georeferenziazione siti di riproduzione di anfibi e rettili di interesse comunitario e monitoraggio dei nuclei riproduttivi	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio della popolazioni di specie dell'entomofauna di interesse comunitario	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Inventario specie e monitoraggio dei principali siti riproduttivi della chiroterofauna di interesse comunitario	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio dello status e della distribuzione del Lupo	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio dello status e della distribuzione della mammalofauna di interesse comunitario (Felix silvestris Dryomys nitedula Hystrix cristata e Moscardinus avellanarius)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
In presenza di impianti eolici entro un buffer di 3 km dal sito, estensione dell'obbligo del monitoraggio dell'impatto sui chiroterti e sull'avifauna	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio dello status e della distribuzione dell'ornitofauna di interesse comunitario	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Monitoraggio e prevenzione del randagismo canino e felino	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Rafforzamento di meccanismi di controllo e vigilanza per la prevenzione e la repressione del bracconaggio	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Controllo, vigilanza e sensibilizzazione del divieto di immissione di specie e ceppi non autoctoni	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI – FORESTE – Regione Calabria										
Divieto di taglio di individui di Taxus ed Ilex.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Divieto interventi gestione attiva, attento monitoraggio degli habitat, soprattutto in relazione ad eventuali fenomeni di competizione con il faggio per i quali non vengono escluse forme di sostegno alla rinnovazione naturale del pino (9530* e 95A0)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Esclusione degli interventi selvicolturali con tutela assoluta degli habitat 5210 e 5230*	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Obbligo di uso del cartello di cantiere forestale durante gli interventi autorizzati	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Interdizione delle eventuali operazioni selvicolturali dal 1 aprile e 30 giugno nell' habitat 9210*. Per ciascuna stagione silvana, dove necessario, potrà osservarsi un ulteriore periodo di sospensione dei lavori selvicolturali per tener conto del ciclo riproduttivo delle specie animali (9210*)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Nei querceti e formazioni con specie accessorie interdizione delle eventuali operazioni selvicolturali dal 1 aprile e al 31 maggio. Per ciascuna stagione silvana, dove necessario, potrà osservarsi un ulteriore periodo di sospensione dei lavori selvicolturali per tener conto del ciclo riproduttivo delle specie animali (9180*, 91AA*, 92E0*, 91M0, 9340)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Interdizione delle eventuali operazioni selvicolturali dal 1 aprile e 31 agosto nell'habitat 9220*	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Tutela integrale boschi vetusti (progetto Direttiva Biodiversità MATTM) (9180, 95A0, 9340)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Progettazione e gestione interventi selvicolturali finalizzati alla rinaturalizzazione dei rimboschimenti e/o dei popolamenti artificiali	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Creazione fasce antincendio in situazioni a rischio	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Adozione degli strumenti di pianificazione sulla proprietà pubblica e di forme di gestione forestale coerenti con la conservazione degli habitat forestali ed ispirati a criteri di "selvicoltura prossima alla natura" secondo le linee guida approvate del settore forestale (9180*, 91AA*,92E0*, 91M0, 9210*, 9220*, 92A0, 9340)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Misure specifiche per incentivare interventi di disestenizzazione delle cenosi ed il mantenimento degli alberi vetusti e della dotazione del legno morto (9180*, 91AA*,92E0*, 91M0, 9210*, 9220*, 92A0, 9340)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Conservazione dei grandi alberi deperienti e/o morti in piedi e di una adeguata dotazione di necromassa	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Creazione di un geodatabase sullo stato dei PAF e monitoraggio dell' attuazione delle azioni previste	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio a campione degli interventi previsti dai PAF e contemporaneo monitoraggio a campione di indicatori faunistici scelti in base agli habitat (es. andamento demografico comunità picidi nel caso di 9180* 9210* e 9220*)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Censimento, mappatura e catalogazione alberi monumentali	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Individuazione censimento e monitoraggio cenosi vetuste	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Eventuali compensazioni per mancate utilizzazioni di alberi monumentali	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione del controllo al fine di prevenire i tagli di rapina	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Piano di vigilanza durante i trattamenti selvicolturali, nel periodo invernale e di fioritura.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Istituzione di corsi di aggiornamento per addetti forestali in Rete Natura 2000: riconoscimento specie protette e metodologie idonee di interventi selvicolturali ed antincendio	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI – FLORA E VEGETAZIONE – Regione Calabria										
Divieto di introduzione di specie ed ecotipi estranei alla flora spontanea autoctona; sono escluse dal divieto di introduzione le specie utilizzate a scopo alimentare nelle aree agricole. Sono altresì fatte salve le piante ornamentali situate nelle immediate pertinenze degli edifici	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Divieto di rilascio di residui di potatura (talee) di piante esotiche ornamentali (91E0*, 92A0, 7220*, 3140, 3150, 3260, 3280)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Conservazione in situ e creazione di vivai di specie ed ecotipi vegetali autoctoni, anche per l'utilizzo in interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Previsione di forme di disturbo controllato (es taglio, pascolo) per limitare localmente la libera evoluzione della vegetazione verso cenosi dominate da sclerofille legnose e destinare questi spazi a praterelli terofitici ad elevata diversità specifica (5330)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Incentivazione di metodologie e progetti di restauro, ripristino e conservazione di elementi di continuità ecologica degli agro ecosistemi e del paesaggio agrario mediante contributi per i corridoi ecologici	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Aggiornamento dati su piante officinali, funghi e tartufi finalizzato all'adeguamento della normativa sulla raccolta	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Conservazione degli elementi naturali e seminaturali nel paesaggio agrario (6220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Indagine sistematica e georeferenziazione dei popolamenti di specie vegetali rare e di interesse conservazionistico	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio della diversità e della composizione floristica (4060, 5130, 5210, 5230*,5330, 6110*, 6170, 6210*, 6220*, 6510)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio e mappatura dei siti con presenza di orchidee di particolare significato biogeografico e conservazionistico all'interno delle cenosi forestali (9180*, 91AA*,92E0*, 91M0, 9210*, 9220*, 92A0, 9340)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e mosaici di habitat e delle specie indicate in direttiva, con particolare attenzione alle variazioni diacroniche e spaziali (4060, 5130, 5210, 5230*, 5330, 6110*, 6170, 6210*, 6220*, 6510)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio e stato di conservazione e consistenza demografica specie flora particolarmente protetta, di interesse biogeografico e conservazionistico	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Controllo specie invasive alloctone (es. Robinia ed Ailanto)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Monitoraggio qualitativo e quantitativo delle cenosi a dominanza di elofite che potrebbero concorrere ad indicare processi di eutrofizzazione (3140, 3150, 3260, 3280, 7220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio indici di biodiversità lichenica anche ai fini della valutazione degli inquinanti atmosferici in particolari situazioni di rischio (4060, 6110*,6170,6210*, 6510, 8130, 8210, 8240*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio effetti sul suolo e sulle componenti floristiche delle popolazioni di cinghiale	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio elementi floristici a rischio per gli effetti del global change (nardeti , flora delle vallette nivali etc.)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI –PASCOLO E AGRICOLTURA – Regione Calabria										
Divieto di pascolo (3140, 3150, 6110, 6170, 92A0, 9530)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Valutazione del carico di bestiame rispetto all'effettiva disponibilità pabulare (Revisione e predisposizione dei /Piani di gestione/ Regolamenti d'Uso/ Relazioni tecniche) (6210*, 6220*)	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Obbligo per le aziende zootecniche che esercitano il pascolo di più di 15 UBA su terreni privati, di definire il carico di bestiame attraverso un piano di utilizzazione dei pascoli e delle altre fonti nutrizionali utilizzate. Tale documentazione deve essere fornita per ottenere il nulla osta all'attività di pascolamento sui terreni indicati.	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Turnazione del pascolo e limiti di carico compresi tra 0,2 e 0,25 UBA/ha /anno per gli habitat boschivi in libera evoluzione (9180*, 91AA*, 91E0*, 91M0, 9210*, 9220*, 9340, 95A0)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Durante le pratiche agricole di taglio del foraggio e di mietitura dei cereali (orzo,avena, grano), nel caso di impiego di mezzi meccanici,obbligo di utilizzare la barra falciante a 10-15 cm dal suolo o, iniziando le operazioni dal centro del campo per consentire lo spostamento della fauna verso i bordi (6210*, 6220*)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto del pascolo brado dei suini	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di rimozione, anche parziale, nonché la modificazione permanente di siepi, filari, vegetazione ripariale di fossi e canali, boschetti, alberate, alberi isolati, muri a secco, macere, terrazzi, ciglioni, scarpate, sorgenti, fontanili, pozze, stagni ed altri elementi tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale, tradizionali e storici	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Divieto di impiego di sostanze chimiche per il controllo delle infestanti e delle crittogame e per il trattamento delle colture cerealicole nel periodo 15 marzo - 31 agosto	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di uso di diserbanti per interventi di manutenzione della rete stradale e per il controllo della vegetazione presente nei corsi d'acqua e nella rete di canali demaniali irrigui e dei fossi di scolo	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Sospensione del pascolo nelle aree interessate da fenomeni erosivi a carattere locale	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Negli habitat 3140,3150,3260,3280,7220*, 92A0, 91E0* è vietata l'utilizzazione agronomica dei reflui zootecnici a distanza inferiore di 20m dalla sponda dei corpi d'acqua nel caso di letame maturo e di 30 m nel caso di liquami.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Progettazione specifica finalizzata all'integrazione verticale di filiere o parti di esse di prodotti agroalimentari tipici e metodologie di produzione sostenibile	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Attuazione di iniziative e progetti specifici mirati all'identificazione, conservazione e valorizzazione della biodiversità agraria e zootecnica	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Per la difesa delle colture da danni provocati dalla fauna selvatica sarà possibile autorizzare esclusivamente recinzioni fisse che presentino tratti di discontinuità per ridurre la frammentazione dell'habitat e permettano il passaggio della fauna minore.	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Divieto di realizzazione di recinzione nei boschi. Sono autorizzabili esclusivamente recinzioni funzionali all'allevamento di suini su piccole aree boscate (con esclusione degli habitat 91AA*, 91M0).	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Divieto di pascolo ovicaprino in bosco	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio carico pascolo e/o i suoi effetti sulla componente floristica in bosco (9180*, 91AA*, 91E0*, 91M0, 9210*, 9220*, 9340, 95A0)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio stato della vegetazione in relazione all'attività di pascolo (5130, 5210, 5230*, 5330, 6110*, 6170, 6210*, 6220*, 6510, 95A0)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio permanente di potenziali contaminanti ambientali di origine agricola (nitrati, fosfati, prodotti fitosanitari) in aree vulnerabili	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Identificazione di misure per il mantenimento delle attività zootecniche tradizionali (filiere razze rustiche, zootecnia biologica)	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Incentivazione dell' allevamento di ecotipi autoctoni e forme di zootecnia tradizionali ed a basso impatto ambientale	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Strumenti di incentivazione per la revisione e l'aggiornamento dei dispositivi comunali che disciplinano la fida pascolo (carichi e superfici)	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Incentivazioni per la valorizzazione di specifiche certificazioni di settore	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Intensificazione dei controlli e rimozione pascolo brado ed incontrollato (es. cavalli)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure GENERALI –FRUIZIONE – Regione Calabria										
Interventi di regolamentazione degli accessi e della circolazione (cancelli e sbarre ed apposizione di tabelle)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Intensificazione dei controlli sugli accessi non autorizzati con mezzi motorizzati su sentieri e piste forestali	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Adozione di un modello grafico uniforme di segnaletica e cartellonistica per tutti i siti Natura 2000 in area parco	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Ripristino e manutenzione e recupero conservativo della rete sentieristica esistente con particolare attenzione a quello prioritaria del parco	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Manutenzione ordinaria delle aree pic-nic	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Regolamentazione attività escursionistica anche attraverso l'individuazione di percorsi che riducano al minimo indispensabile l'attraversamento dell'habitat (3140, 3150,3260, 3280, 4060, 5130, 5210, 6110*, 6170, 6210*, 6220*, 7220*, 8130, 8219, 8240, 9530*, 95A0)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Misure GENERALI –SENSIBILIZZAZIONE – Regione Calabria										
Campagna di sensibilizzazione mirata alla corretta fruizione dei siti RN2000 e comportamenti ecocompatibili	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Campagna di sensibilizzazione a favore della Bio e della Geodiversità locale	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Campagna di comunicazione mirata alla flora e fauna protetta	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Sistema naturale	2. Fauna selvatica e habitat di specie	3. Sistemi forestali	4. Attività agro-pastorali	5. Sistema antropico-insediativo	6. Sistema viario	7. Patrimonio culturale identitario	8. Attività di trasformazione	9. Sistema turistico	10. Consumi energetici
Strategia di recupero e valorizzazione delle attività artigianali tradizionali locali	☺	//	//	//	//	//	☺	//	//	//
Misure GENERALI –TURISMO – Regione Calabria										
Promozione di buone pratiche nella gestione delle attività turistico ricreative:incentivazione e controllo nei siti Natura 2000 in area parco	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Riqualficazione turistica in favore di attività sostenibile, a minor impatto ambientale, mediante il coinvolgimento degli operatori di settore nei siti Natura 2000 in area parco	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Misure GENERALI –MARCHI DI QUALITA' AMBIENTALE – Regione Calabria										
Pianificazione di strategie di certificazione di qualità per le attività turistiche, agricole e forestali nei siti Natura 2000 in area parco	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	☺	//

Tabella 48 –Matrice di valutazione della coerenza interna tra gli obiettivi del Piano e le Misure di Conservazione generali delle ZSC della Regione Basilicata.

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Misure GENERALI – Regione Basilicata										
Rinaturalizzazione cave dismesse, con le specie autoctone, mediante interventi di ingegneria naturalistica	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio di specie sottoposte a forte pressione antropica quali: funghi, tartufi, <i>Ruscus aculeatus</i> (Pungitopo), <i>Ilex aquifolium</i> (Agrifoglio), <i>Viscum album</i> (Vischio) poiché richieste per scopi culinari, economici, tradizionali [...]	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Interventi di reintroduzione delle specie forestali più rare e minacciate, nelle aree dove le popolazioni si sono ridotte a causa del disturbo antropico, con materiale di propagazione autoctono	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio delle attività selvicolturali nei Piani di assestamento forestali e comunque tutti gli interventi autorizzati ai sensi della D.G.R. n. 655/2008 e s.m.e i.	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio floro-vegetazionale dei rimboschimenti al fine di valutare gli interventi di rinaturalizzazione più idonei al recupero degli habitat	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Recupero dei sentieri esistenti e creazione di nuovi itinerari ai sensi della L.R. 52/2001 per la fruibilità dei siti, compatibilmente con le finalità di conservazione degli habitat più rappresentativi.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	☺	//
Ripristino, manutenzione e realizzazione di abbeveratoi con tecniche a basso impatto ambientale	☺	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//
Conservazione di alberi morti in piedi e di un adeguato volume di necromassa che fungono da nicchie ecologiche per <i>Cerambix cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Buprestis splendens</i> , <i>Cordulegaster trinacriae</i>	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

Tabella 49 –Matrice di valutazione della coerenza interna tra gli obiettivi del Piano e le Misure di Conservazione specifiche delle ZSC della Regione Basilicata.

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Misure SPECIFICHE – FAUNA – Regione Basilicata										
Monitoraggio delle popolazioni di uccelli forestali - Dendrocopos major, Ficedula albicollis, Picus viridis, Sitta europaea - e di altre specie ornitiche di allegato presenti	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio della popolazione di <i>Alaectoris graeca</i>	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio del Gyps fulvus	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Tutela e Monitoraggio dell' <i>Aquila chrysaetos</i> , e di altri rapaci nidificanti nell'area	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	☺	//
Regolamentare lo svolgimento di attività ludico ricreative come l'arrampicata e il parapendio nelle vicinanze di siti di nidificazione.	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	☺	//
Predisposizione di punti di osservazione dell'avifauna (birdwatching)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Conservazione delle pozze effimere e ripristino/conservazione degli abbeveratoi presenti nell'area.	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Recinzione parziale di alcune pozze per limitare/direzionare l'accesso del bestiame ed il conseguente calpestio	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio delle popolazioni di Anfibi - Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata, Bombina pachypus, Lissotriton italicus, Salamandra salamandra - e del loro stato di conservazione, con particolare riferimento alla presenza di chitidriomicosi.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Salvaguardia delle zone di rifugio e/o di termoregolazione dei Rettili	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
ELAPHE	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Conservazione di alberi morti in piedi e di un adeguato volume di necromassa che fungono da nicchie ecologiche per <i>Cerambix cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Buprestis splendens</i> , <i>Cordulegaster trinacriae</i>	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio ed eventuali interventi finalizzati alla colonizzazione di chiroterofauna fitofila all'interno di aree forestali.	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Attività di sensibilizzazione e di educazione ambientale sul tema Chiroterofauna	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Studio della Chiroterofauna finalizzato alla conservazione delle specie presenti nell'area della Valle Nera	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio della popolazione di <i>Canis lupus</i> e di ibridi	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio e controllo di ungulati selvatici in particolar modo cinghiali, si rende necessario monitorare periodicamente la consistenza delle popolazioni	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Misure SPECIFICHE – FORESTE – Regione Basilicata										
Conservazione e miglioramento degli habitat forestali, secondo i principi della selvicoltura naturalistica, ove possibile mediante disetaneizzazione (9180*, 91M0, 9210*, 9220*, 9340, 95A0)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Regolamentare il taglio boschivo, limitando l'asportazione di piante vetuste e della biomassa deperiente, decisiva per la conservazione delle zoocenosi	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Rinaturalizzazione delle formazioni miste di farnetto e conifere (Bosco della Farneta)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Regolamentare il taglio boschivo, evitando l'asportazione di piante vetuste, (esemplari monumentali di <i>taxus</i> e <i>ilex</i>) la distruzione della biomassa deperiente. Favorire la rinnovazione di <i>abies</i> , <i>taxus</i> e <i>ilex</i> .	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Misure SPECIFICHE – FLORA E VEGETAZIONE – Regione Basilicata										
Conservazione della vegetazione casmofitica	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Conservazione di alberi morti in piedi, deperienti e di un adeguato volume di necromassa	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Mantenimento di piante monumentali (Ilex aquifolium, Pinus leucodermis, Taxus baccata, Pinus leucodermis ed altre specie presenti)	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio degli habitat secondari, di transizione e/o ecotonali e conservazione degli elementi della rete ecologica nel mosaico agricolo	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio delle popolazioni di Pinus leucodermis	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Raccolta di germoplasma finalizzata alla conservazione ex - situ di Ilex aquifolium , Taxus baccata, Abies alba, Pinus leucodermis, Acer lobelii e altre specie presenti	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Raccolta di germoplasma delle specie afferenti all'habitat 91M0 e 9220*	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Raccolta di germoplasma di Quercus frainetto e delle specie accessorie afferenti all'habitat 91M0*	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Mantenimento di piante di particolare valenza ecologica e naturalistica.	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Realizzazione di moduli vegetazionali (siepi, gruppi e filari di alberi) per la salvaguardia degli habitat e delle specie	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure SPECIFICHE – PASCOLO – Regione Basilicata										

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Mantenimento del pascolo negli habitat di prateria (6110, 6210*, 6220* e 6510), prevedendo sistemi di rotazione e un carico di bestiame non superiore a 0,20 UBA/ha/anno	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio del pascolo equino e dello stato di conservazione degli habitat interessati	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio della produttività, della composizione floristica e del carico in UBA delle aree a pascolo	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Misure SPECIFICHE – IMPATTI E ATTIVITA’ – Regione Basilicata										
Consolidamento dei ghiaioni con tecniche di ingegneria naturalistica	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Incentivare le produzioni innovative ed eco- compatibili	☺	☺	//	☺	//	//	//	//	//	//
Aumentare la vigilanza ed il controllo degli accessi alle aree boscate	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Aumento della sorveglianza antincendio durante il periodo di aridità estiva	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Rinaturalizzazione e ripristino ambientale delle opere di captazione idrica	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio del dissesto idrogeologico e progettazione di interventi di messa in sicurezza con l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Monitoraggio permanente dei fenomeni di dissesto idrogeologico in aree limitrofe al sito mediante misure inclinometriche e piezometriche in sondaggi appositamente eseguiti in loco	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Miglioramento della viabilità di soccorso finalizzata all'antincendio	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Recupero, tutela e valorizzazione di sentieri e manufatti esistenti, adeguata sistemazione degli accessi viari	☺	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//
Regolamentare l'estrazione di inerti e attuare azioni di ingegneria naturalistica per eventuali interventi di ripristino e rinaturalizzazione	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Rinaturalizzazione cave dismesse	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Ripristino e controllo delle Sistemazioni Idraulico – Forestali	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//
Misure SPECIFICHE – FRUIZIONE – Regione Basilicata										
Creazione di ippovie e di percorsi mountain-bike e trekking	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Interventi di recupero, tutela e valorizzazione di percorsi storico - antropologici presenti sul territorio con adeguata sistemazione degli accessi viari.	☺	☺	//	//	//	//	☺	//	☺	//
Interventi di recupero, tutela e valorizzazione percorsi escursionistici con adeguata sistemazione degli accessi viari	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Intervento di recupero di manufatti edilizi "Rifugi" allo stato attuale in disuso o in abbandono.	☺	☺	//	//	//	//	☺	//	☺	//
Regolamentare lo svolgimento di attività sportive (ippoturismo, arrampicata, parapendio, mountain-bike) e di altri tipi di fruizione (campeggio, trekking)	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Recupero manufatti edilizi in disuso o abbandono	☺	☺	//	//	//	//	☺	//	☺	//

	1. Tutela e valorizzazione del sistema naturale	2. Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	3. Tutela e gestione dei sistemi forestali	4. Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	5. Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	6. Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	7. Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e identitario	8. Gestione delle attività di trasformazione	9. Miglioramento del sistema turistico	10. Contenimento dei consumi energetici
Studio della sentieristica storica, recupero e arredo didattico dei sentieri. Recupero dei sentieri esistenti e creazione di nuovi itinerari per la fruibilità del sito, compatibilmente con le finalità di conservazione degli habitat più rappresentativi	☺	☺	//	//	//	//	☺	//	☺	//
Mappatura dei sentieri e dei rifugi e messa in sicurezza/adequamento della segnaletica agli standard della L.R. 52/2001	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Monitorare e regolamentare la fruizione turistico ricreativa	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Promozione e valorizzazione di itinerari turistico-religiosi legati ai numerosi Santuari presenti nel territorio	☺	☺	//	//	//	//	☺	//	☺	//
Promozione e valorizzazione di itinerario turistico-religioso legato alla presenza della Chiesa di S. Anna punto di osservazione panoramico e suggestivo	☺	☺	//	//	//	//	☺	//	☺	//
Promozione e valorizzazione di percorsi naturalistici e sportivi con particolare riferimento allo sci di fondo	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Promozione e valorizzazione di itinerari turistico-naturalistici	☺	☺	//	//	//	//	//	//	☺	//
Misure SPECIFICHE – ACQUE INTERNE – Regione Basilicata										
Censimento e monitoraggio delle sorgenti	☺	☺	//	//	//	//	//	//	//	//

7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Per la determinazione degli effetti del Piano sulle componenti ambientali, analizzate nel capitolo 4, sono state realizzate delle matrici di valutazione che mettono in relazione (i) gli obiettivi operativi, (ii) le Norme Tecniche di Attuazione e (iii) progetti/azioni di Piano con le componenti stesse.

7.1 Effetti degli obiettivi di Piano

Di seguito si riporta la matrice di valutazione degli effetti degli obiettivi di Piano sulle componenti ambientali considerate.

La valutazione degli effetti è riportata secondo la seguente scala di valori: Effetto molto positivo = ++; Effetto positivo = +; Effetto trascurabile = 0; Effetto negativo = -; effetto molto negativo = --

Tabella 50 –Valutazione degli effetti degli obiettivi del PP sulle componenti ambientali.

Obiettivi del Piano	Aria	Acqua	Suolo	Flora e vegetazione	Habitat Natura 2000	Fauna	Aspetti socio economici	Paesaggio e beni culturali	Mobilità e trasporti	Rifiuti	Rumore	Energia
Tutela e valorizzazione del sistema naturale	0	++	++	++	++	++	++	++	+	0	0	0
Tutela e gestione della fauna selvatica e degli habitat di specie	0	++	++	++	++	++	+	+	0	0	0	0
Tutela e gestione dei sistemi forestali	0	0	++	+	++	++	++	+	0	0	0	0
Promozione e sostegno delle attività agro-pastorali	0	0	++	+	++	++	++	++	0	0	0	0
Conservazione e valorizzazione del sistema antropico-insediativo	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0
Miglioramento infrastrutturale e funzionale del sistema viario	0	0	0	0	0	+	++	+	++	0	0	0
Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale ed identitario	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0
Gestione delle attività di trasformazione (usi produttivi)	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
Miglioramento del sistema ricettivo	0	0	0	0	0	0	++	0	++	0	0	0
Contenimento dei consumi energetici	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	++

Gli obiettivi del Piano hanno effetti complessivamente molto positivi sia sulle componenti della biodiversità, incluse quelle che influenzano in modo diretto lo stato degli habitat (acqua e suolo), che sulle componenti connesse allo sviluppo sostenibile del territorio (paesaggio, beni identitari, attività agrosilvopastorali).

Molto marginale invece il contributo degli obiettivi verso le componenti Aria, Rifiuti, Rumore e di Energia.

7.2 Effetti delle NTA

Di seguito viene riportata la matrice di valutazione degli effetti delle NTA sulle componenti ambientali. A tale scopo le NTA sono state analizzate per tematiche, senza fare riferimento ai singoli articoli delle norme.

La valutazione degli effetti è riportata secondo la seguente scala di valori: Effetto molto positivo = ++; Effetto positivo = +; Effetto trascurabile = 0; Effetto negativo = -; effetto molto negativo = --

Oltre all'analisi complessiva, sono state formulate alcune considerazioni specifiche sui Capi delle NTA che prevedono la possibilità di realizzare interventi di trasformazione, con possibili effetti sull'ambiente in fase di esercizio. In particolare, i temi oggetto di considerazioni specifiche, sono stati:

- la classificazione in zone;
- le opere di captazione;
- gli impianti energetici;
- viabilità stradale e sentieristica.

Tabella 51 –Valutazione degli effetti delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PP sulle componenti ambientali

Volume delle NTA	Riferimento delle NTA	Aria	Acqua	Suolo	Flora e vegetazione	Habitat Natura 2000	Fauna	Paesaggio e beni culturali	Aspetti socio economici	Mobilità e trasporti	Rifiuti	Rumore	Energia
Disposizioni generali	Capo I - Disposizioni generali	0	++	++	++	++	++	++	++	+	0	0	0
Disposizioni generali	Capo II - Suddivisione in zone	0	++	++	++	++	++	++	++	+	0	0	0
Allegato 1 Misure di Gestione Naturalistica, Tutela e Gestione della Flora e della Fauna, Sensibilizzazione, Divulgazione ed Educazione	Artt. 1-6	0	+	+	++	++	++	++	0	0	0	0	0
Allegato 2 Tutela e gestione del Sistema Agrosilvopastorale	Capo I - Attività agricolo-zootecniche	0	0	+	++	++	++	+	++	0	0	0	0
Allegato 2 Tutela e gestione del Sistema Agrosilvopastorale	Capo II - Attività legate al pascolo	0	0	+	++	++	++	+	++	0	0	0	0
Allegato 2 Tutela e gestione del Sistema Agrosilvopastorale	Capo III – Settore forestale	0	0	++	++	++	+	+	++	0	0	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo I, Sez. A Tutela delle acque nell'area protetta	0	+	0	+	++	++	+	+	0	0	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo I, Sez. B Assetto idrogeologico	0	++	++	+	+	0	+	0	0	0	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo II, Sez. A Gestione e valorizzazione dei geositi	0	0	++	0	0	0	++	0	0	0	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo II, Sez. B Affioramenti di rocce contenenti amianto	0	0	++	0	0	0	0	0	0	++	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo III, Sez. A Cave e miniere	0	0	++	0	0	0	+	0	0	0	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo III, Sez. B Discariche	0	0	0	0	0	0	+	0	0	++	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo IV Infrastrutture a rete di Radio-Tele-Comunicazione	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo V Raccolta, trattamento e smaltimento di rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0
Allegato 3 Tutela e gestione del Sistema Abiotico	Capo VI Emissioni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0

Volume delle NTA	Riferimento delle NTA	Aria	Acqua	Suolo	Flora e vegetazione	Habitat Natura 2000	Fauna	Paesaggio e beni culturali	Aspetti socio economici	Mobilità e trasporti	Rifiuti	Rumore	Energia
Allegato 4 Politiche energetiche	Allegato 4 Politiche energetiche	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0	++
Allegato 5 Accessibilità, Fruizione, Circolazione	Capo I, Viabilità stradale	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0
Allegato 5 Accessibilità, Fruizione, Circolazione	Capo II, Sentieristica	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0

7.2.1 Suddivisione in Zone (Disposizioni generali, Capo II)

La classificazione in Zone del territorio del Parco, unitamente alle Norme Tecniche ad essa collegate, ha quale obiettivo principale la tutela dei valori naturali e ambientali che hanno determinato l'istituzione dell'area protetta. Pertanto, la proposta di zonizzazione presentata nel PP tiene conto *in primis* di tutti i beni naturalistici del Parco, della loro distribuzione e delle esigenze di conservazione, e *in secundis* delle caratteristiche socioeconomiche e demografiche del territorio.

Ai sensi della Legge Quadro, il territorio del Parco è suddiviso nelle seguenti zone (art. 7):

- Zona A Riserva integrale: sono aree di eccezionale valore naturalistico in cui la storica marginalità dei processi di antropizzazione ha consentito la conservazione di valori naturali e fondamentali da difendere.
- Zona B Riserve generali orientate: si tratta di aree in cui, accanto a componenti naturali di pregio, è stata rilevata la presenza antropica storicizzata e qualificata. Vi si trovano importanti emergenze naturalistiche da difendere, ma è presente anche l'opera dell'uomo. In queste zone, salvo il dettato del presente Piano, è vietata ogni trasformazione del territorio.
- Zona C Aree di protezione: sono aree in cui emergono interessanti realtà naturali e valori paesistici integrati diffusi, caratterizzate dalla presenza di attività agro-silvo-pastorali, che allo stato attuale presentano nuclei abitati isolati, aree con dinamiche di abbandono colturale, superfici in fase di successione secondaria, con scarsa propensione all'agricoltura intensiva.
- Zona D Aree di promozione economica e sociale: aree più estesamente modificate dai processi di antropizzazione.

Nelle zone A e B non sono consentiti interventi di trasformazione. In particolare:

- ✓ nelle zone A è vietato ogni intervento che non abbia finalità elusivamente conservativa.
- ✓ le zone B invece sono destinate ad attività di restauro ambientale e alla conservazione delle utilizzazioni produttive tradizionali già esistenti. Qui non è consentito costruire nuove opere edilizie, effettuare ampliamenti (salvo deroghe del Parco), effettuare movimenti di terreno o trasformazioni di uso del suolo.

Nelle zone C vengono favorite e incoraggiate le attività agro-silvo-pastorali, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica. È comunque vietato realizzare nuovi edifici, mentre è consentito, previo rilascio del nulla-osta da parte dell'Ente Parco, l'ampliamento di quelli esistenti. Questi interventi trasformativi devono pertanto sottostare al controllo e al parere dell'Ente che vigila sugli eventuali impatti negativi sull'ambiente.

Attività consentite	A	B	C
Manutenzione della sentieristica e dei manufatti	n.o.	X	X
Attività scientifiche e di conservazione del patrimonio naturalistico	n.o.	X	X
Ampliamenti volumetrici alle strutture esistenti, se finalizzati agli adeguamenti igienico-sanitari e/o al contenimento dei consumi energetici e/o all'abbattimento delle barriere architettoniche, nel limite massimo del 5%		n.o.	
Ampliamenti volumetrici funzionali alle attività di fruizione turistica, nonché all'adeguamento igienico sanitario, al rispetto delle misure di contenimento dei consumi energetici e all'abbattimento delle barriere architettoniche, nel limite massimo del 10-20%			n.o.
Interventi di ristrutturazione edilizia			X
Mantenimento delle colture e, ove occorra e previo indennizzo, la loro conversione a colture finalizzate alle esigenze trofiche della fauna selvatica		X	

Divieti	A	B	C
Realizzazione di nuove opere	X	X	X
Gestione forestale attiva	X		

Attività agricole e zootecniche (salvo diritti reali e usi civici)	X		
Transito fuori dai percorsi individuati dall'Ente	X		
Captazione, sfruttamento e/o altra forma di utilizzo delle acque sorgive, fluenti e sotterranee	X		
Ampliamento delle costruzioni esistenti e realizzazione di opere di trasformazione (salvo quanto prescritto dal Piano – vedi sopra)		X	
Movimenti di terreno e modifiche morfologiche del suolo (salvo quando finalizzati a risanamento di fenomeni di degrado)		X	

Degna di maggiore attenzione è invece l'analisi relativa alle zone D.

Queste sono definite dalle NTA come le *aree più estesamente modificate dai processi di antropizzazione. Comprendono i Centri urbani di nuovo e antico impianto e i loro intorni immediati, i nuclei accentrati e le aggregazioni di edifici riconoscibili sul territorio e le loro aree di espansione, gli impianti tecnologici, la viabilità, le attrezzature ricettive e turistiche. Esse sono destinate alla realizzazione di opere di trasformazione e allo svolgimento di attività compatibili con le finalità istitutive del Parco e finalizzate al miglioramento della vita socio - culturale delle collettività locali e al miglior godimento del Parco da parte dei visitatori.*

In altre parole, le zone D sono quelle destinate alla vita sociale e culturale delle collettività locali, nonché al soggiorno dei visitatori del Parco. Qui si persegue la promozione e lo sviluppo delle attività economiche del territorio e la riqualificazione del sistema infrastrutturale-insediativo.

A questo scopo, in queste aree sono consentiti, oltre agli interventi di conservazione, manutenzione e riqualificazione, anche interventi di trasformazione, che possono potenzialmente introdurre sostanziali innovazioni d'uso o di struttura nello stato dei luoghi per fini economici o sociali coerenti con le finalità del Parco.

Le zone D sono state classificate in 5 diverse sottozone, in base alle caratteristiche specifiche del territorio:

- D1: aree urbane di antico impianto
- D2: nuclei di aggregazione in ambito a prevalenza rurale
- D3: aree a spiccata destinazione agricola
- D4: aree destinate ad insediamenti produttivi
- D5: attrezzature e servizi per la tutela e valorizzazione del territorio del Parco

In generale, per la disciplina delle zone D1-D4, le NTA richiamano la pianificazione vigente, sia sovraordinata che locale; quest'ultima, è sottoposta a nulla-osta dell'Ente Parco.

In particolare, nelle NTA si recita testualmente:

- *Sono fatte salve e prevalenti le previsioni e le prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti, sia quelli generali che quelli attuativi nonché le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento del Pollino della Regione Basilicata, comprese le successive Revisioni e Varianti.*
- *Sono soggetti a nulla-osta del Parco gli strumenti urbanistici e/o pianificatori comunali, sia generali che attuativi, e/o le loro varianti.*

Nelle NTA vengono fornite indicazioni sul tipo di prescrizioni che detti Piani dovranno contenere, nonché indirizzi per la pianificazione e limiti al grado di trasformabilità del territorio (es. limitazioni sull'indice di fabbricabilità consentito per le zone D2).

Nel caso delle zone D3, in assenza di pianificazione corrente, le NTA individuano prescrizioni specifiche sull'edificabilità (art. 15, comma 6).

Diversa è invece l'impostazione delle NTA per le zone D5, per le quali vengono descritti i livelli di intervento consentiti.

Le zone D5 comprendono prevalentemente gli immobili (es. rifugi, bivacchi, ostelli, musei, centri informativi, centri visita, ecc.) con le relative aree di pertinenza, le infrastrutture lineari (strade e sentieri) e i servizi/attrezzature accessorie (es. aree camper, parcheggi, campeggi), finalizzate alla fruizione del territorio.

Per gli immobili, i livelli di intervento consentiti sono i seguenti (art. 16, comma 3):

- ✓ Livello 1: manutenzione ordinaria e straordinaria;

- ✓ Livello 2: interventi consentiti dal Livello 1, con l'aggiunta di interventi di restauro e di risanamento conservativo e di limitato incremento volumetrico (fino al 15%), per i quali è obbligatorio il nulla-osta dell'Ente Parco;
- ✓ Livello 3: interventi consentiti dal Livello 2, con l'aggiunta di interventi di ristrutturazione edilizia e di incremento volumetrico maggiore di quanto previsto per il Livello 2 (fino al 30%), per i quali è obbligatorio il nulla-osta dell'Ente Parco;
- ✓ Livello 4: interventi di nuova realizzazione, compresi tutti gli interventi non previsti nel livello precedente, da realizzarsi esclusivamente attraverso piano attuativo, di iniziativa pubblica o privata, per i quali è obbligatorio il nulla-osta dell'Ente Parco.

Per le infrastrutture per la mobilità sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di ristrutturazione edilizia.

Tutto ciò premesso, per quanto riguarda i possibili impatti derivanti dalle aree di trasformazione, e quindi la coerenza tra l'individuazione delle zone D sul territorio e le finalità di tutela del Piano, si è proceduto come segue:

- 1) verificando la presenza e distribuzione delle Zone D rispetto all'intero territorio del Parco, in relazione alle tipologie di uso del suolo;
- 2) sovrapponendo le zone D alla Rete Natura 2000.

Presenza e distribuzione delle Zone D rispetto all'intero territorio del Parco

Le zone D su cui ricadono gli interventi trasformativi legati alla promozione delle attività antropiche, e su cui si presume possano esserci interventi di nuovo carico urbanistico e turistico, costituiscono una porzione limitata del Parco pari a circa il 16,9 % del territorio.

Dalla sovrapposizione delle Zone D con le classi d'uso del suolo della Corine Land Cover 2012 risulta quanto riportato in tabella:

Tabella 52 – Distribuzione delle categorie d'uso del suolo (CLC 12) nelle Zone D del PNS

Classi CLC 2012	Superficie (ettari) ricadenti in zone D	% Sup/Sup tot zone D	% Sup /Sup tot PNS
1.1. Zone urbanizzate di tipo residenziale	748,5	2,4%	0,4%
1.2. Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	45,8	0,1	0,02%
1.3. Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati	26,9	0,08%	0,01%
2. Superfici agricole utilizzate	22020,1	71,4%	12%
3. Territori boscati e ambienti semi-naturali	7938,8	25,7%	4,2%
4. Zone umide	19,6	0,06%	0,01%
5. Corpi idrici	30,9	0,1%	0,01%
Tot	30830,9	100,0%	16,8%

È opportuno evidenziare che trattandosi spesso di zone poco estese, nella carta dell'uso del suolo (CLC 2012), queste aree sono principalmente classificate come "Superfici agricole utilizzate" e "Territori boscati e ambienti semi-naturali" e non come "Zone urbanizzate". Ciò può indurre ad una erronea interpretazione dell'analisi cartografica, da cui sembrerebbe emergere una distribuzione delle zone D in aree principalmente naturali, non sfruttate a scopi antropici (vedi tabella precedente).

In realtà le zone D, sia all'interno della Rete Natura 2000 che fuori, coincidono con zone tradizionalmente utilizzate dalla popolazione locale per lo svolgimento di attività antropiche, soprattutto di tipo rurale, caratterizzate già dalla presenza di strutture, edifici e manufatti.

Oltre a ciò, dall'analisi cartografica risulta che le aree potenzialmente interessate dagli interventi consentiti dalle NTA, che possono avere effetti negativi sulle componenti ambi

entali (in particolare sulla biodiversità), interessano un'area complessivamente trascurabile rispetto alla superficie totale del PNS.

Preso atto delle suddette considerazioni, nella tabella successiva, si riportano comunque i possibili impatti conseguenti la realizzazione di interventi di trasformazione e le eventuali misure di mitigazione da intraprendere.

Tabella 53 – Possibili impatti negativi e positivi degli interventi di trasformazione in Zona D

Possibili impatti positivi	Possibili impatti negativi	Eventuali azioni di mitigazione
Incremento della popolazione residente e turistica	<ul style="list-style-type: none"> • Disturbi da cantierizzazione (rumore, emissioni, etc.) • Interventi trasformativi di impatto visivo e paesaggistico • Inquinamento luminoso, atmosferico, idrico • Perdita/frammentazione di habitat • Barriere fisiche per la fauna • Perdita o alterazione del patrimonio culturale 	<ul style="list-style-type: none"> • pianificazione di date e tempi di realizzazione • definizione del tipo di strumenti da utilizzare per limitare rumori, vibrazioni, inquinamento atmosferico e luminoso • diversa localizzazione degli interventi; • realizzazione di una sola parte dell'intervento o un intervento di dimensioni inferiori • modalità di realizzazione o di gestione diverse • modalità di ricomposizione ambientale

Sovrapposizione delle Zone D alla Rete Natura 2000

Questa analisi ha evidenziato che circa 179 ha di zone D ricadono all'interno delle ZSC del Parco. Questa superficie corrisponde a circa lo 0,68% della Rete Natura 2000 del Parco (escluse le ZPS) e solamente allo 0,1% dell'intero territorio dell'area protetta.

I siti interessati dalla presenza delle zone D sono 13 su 43 (vedi tabella successiva).

Tabella 54 – Superfici di sovrapposizione tra le zone D e le ZSC del Parco.

Regione	Codice	Denominazione	Sup. ricadente nel Parco (ha)	Sup. ricadente in zona D	% sito in zona D
Basilicata	IT9210025	Bosco della Farneta	298,0	5,96	2%
Basilicata	IT9210070	Bosco Vaccarizzo	292,0	1,46	0,5%
Basilicata	IT9210120	La Falconara	71,0	1,35	7,2%
Basilicata	IT9210135	Piano delle Mandre	333	17,98	5,4%
Basilicata	IT9210165	Monte Alpi - Malboschetto di Latronico	1.231	0,12	0,01%
Basilicata	IT9210185	Monte La Spina, Monte Zaccana	676	1,35	0,2%
Calabria	IT9310008	La Petrosa	335	1,00	0,3%
Calabria	IT9310014	Fagosa-Timpa dell'Orso	1.413	24,02	1,7%
Calabria	IT9310017	Gole del Raganello	228	0,04	0,2%
Calabria	IT9310023	Valle del fiume Argentino	4265	59,71	1,4%
Calabria	IT9310025	Valle fiume Lao	1.328	51,80	3,9%
Calabria	IT9310028	Valle del fiume Abatemarco	2.231	8,92	0,4%
Calabria	IT9310032	Serrapodolo	1.305	5,22	0,4%
		Altri siti	12.422	0	0%
	Totale		26.428	178,93	0,68%

Le porzioni di ZSC sovrapposte alle zone D sono complessivamente di limitata estensione (da un minimo di 0,12 ha ad un massimo di 59,71 ha) e corrispondono sempre ad aree rurali, manufatti agricoli, centri urbani, strade, ecc., e più in generale ad aree a bassa valenza naturalistica.

Nella Tabella sottostante si riporta il dettaglio descrittivo delle situazioni territoriali che caratterizzano le porzioni di zone D ricadenti nelle ZSC.

Tabella 55 – Caratterizzazione delle zone D ricadenti nelle ZSC.

Regione	Denominazione	Sup. ricadente in zona D	% sito in zona D	Tipologia zona D
Basilicata	IT9210025 Bosco della Farneta	5,96	2%	Aree agricole con presenza di manufatti sul confine del sito
Basilicata	IT9210070 Bosco Vaccarizzo	1,46	0,5%	Pertinenze di aziende agricole sul confine del sito
Basilicata	IT9210120 La Falconara	1,35	7,2%	Presenza di 2 aziende agricole. Una porzione minima si sovrappone all'habitat 6210.
Basilicata	IT9210135 Piano delle Mandre	17,98	5,4%	Zona a forte vocazione agrituristica, con 7 agriturismi in località Casa del Conte-
Basilicata	IT9210165 Monte Alpi - Malboschetto di Latronico	0,12	0,01%	Area lungo una strada.
Basilicata	IT9210185 Monte La Spina, Monte Zaccana	1,35	0,2%	Pertinenza di una azienda agricola sul confine del sito
Calabria	IT9310008 La Petrosa	1,00	0,3%	Area di servizio autostradale (1,04 ha).
Calabria	IT9310014 Fagosa-Timpa dell'Orso	24,02	1,7%	Pertinenze di aziende agricole e manufatti.
Calabria	IT9310017 Gole del Raganello	0,04	0,2%	Manufatti nelle immediate vicinanze del centro abitato
Calabria	IT9310023 Valle del fiume Argentino	59,71	1,4%	Il centro abitato di Orsomarso ricade nel sito ed è classificato in Zona D1 (41 ha). I restanti ettari ricadono in zona D3 e comprendono: ingresso Valle, provinciale all'ingresso del centro abitato; zona superiore del centro storico con case e orti; pertinenze e manufatti agricoli e agrituristici
Calabria	IT9310025 Valle fiume Lao	51,80	3,9%	Il centro abitato di Papisidero ricade nel sito ed è classificato in Zona D1. Altre aree D3 comprendono: Loc Campicello, aziende agricole; piccole porzioni lungo canale Molino, prossimità dal centro abitato ed aziende agricole C.da Cotura, alla confluenza con l'Argentino pertinenze aziende agricole
Calabria	IT9310028 Valle del fiume Abatemarco	8,92	0,4%	Centralina idroelettrica all'ingresso della valle e coltivazioni con fabbricato agricolo; aziende agricole in loc. Le Cateratte
Calabria	IT9310032 Serrapodolo	5,22	0,4%	Ruderi in loc. Serrapodolo

Per quanto riguarda invece le ZPS, queste coprono quasi interamente il territorio del Parco. Pertanto, le zone D incluse nelle ZPS, oltre a quelle descritte in precedenza, comprendono anche gli ambiti di territorio del Parco maggiormente antropizzati, corrispondenti a zone di sviluppo di antico impianto.

Tabella 56 – Superfici di sovrapposizione tra le zone D e le ZPS del Parco.

Regione	Codice	Denominazione	Sup. ricadente nel Parco (ha)	Sup. ricadente in zona D	% sito in zona D
Basilicata	IT9210275	Massiccio del Monte Pollino e Monte Alpi	87.709,4	20.007,5	22,8%
Calabria	IT9310303	Pollino e Orsomarso	93.611,6	10.502,7	11,2%
	Totale		181.321,0	30.510,2	16,7%

Dal punto di vista strategico, la classificazione di queste aree come zone D, vuole quindi cercare di garantire e di favorire il mantenimento delle attività antropiche sul territorio, in particolare quelle rurali, necessarie non solo allo sviluppo economico dell'area, ma soprattutto per la tutela e la conservazione del territorio e dei suoi paesaggi.

Si specifica comunque che per le zone D ricadenti nella Rete Natura 2000 eventuali interventi non strettamente legati alla tutela di habitat e specie di interesse comunitario, una volta pianificati e programmati, dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza (Vinca) come da normativa di riferimento (D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. DGR 749/2009 della Regione Calabria, DGR 2454/2003 della Basilicata).

Laddove, la Vinca dovesse avere esito negativo, la realizzazione dell'intervento sarà subordinata alle eventuali esigenze, ad esso connesse, per la salute dell'uomo, la sicurezza pubblica o di primaria importanza per l'ambiente. In questo caso sarà possibile definire Misure di compensazione.

7.2.2 Opere di captazione (All. 3, Capo I, sez. A Tutela delle acque nell'area protetta)

Le NTA vietano la possibilità di captazione idrica solamente in zona A e nei bacini idrici delle zone B che ricadono nell'areale di distribuzione della Lontra. Nelle restanti parti delle zone B, così come nelle zone C e D, è prevista invece la possibile realizzazione di opere di captazione.

Attività consentite	B	C	D
Manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di captazione e distribuzione esistenti	X	X	X
Nuovi attingimenti, captazioni e derivazioni di acque, funzionali alle esigenze idroelettriche e idropotabili dei comuni del Parco, nonché alle abitazioni civili e alle aziende agricole non altrimenti approvvigionabili	X	X	X
Posa delle reti di distribuzione delle nuove captazioni totalmente interrata	X	X	

La possibilità di rilasciare concessioni anche in zona B e C, non limitando questa opportunità alle sole zone D, risponde ad esigenze specifiche e concrete del territorio, emerse durante le attività di concertazione e animazione con la Comunità del Parco. Infatti, vista la limitata estensione delle zone D (circa il 17% del Parco) e lo svolgimento di attività agrosilvopastorali nelle zone B e C, è risultato necessario estendere la possibilità di captazione anche a queste zone, fermo restando il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale (DMV), e fatto salvo il rispetto delle aree di presenza della Lontra e il nulla osta dell'Ente Parco.

7.2.3 Impianti energetici (All. 4 Politiche energetiche)

Analogamente a quanto detto nel paragrafo precedente, le norme tecniche relative agli impianti energetici prevedono la possibilità di installazione di nuovi impianti, non solo nelle zone D, ma anche in quelle C e talvolta in quelle B. Tale impostazione delle norme, tiene conto dell'urbanizzazione diffusa nel Parco, dovuta soprattutto alla presenza di villaggi rurali sparsi, di antico impianto, legati al mantenimento delle attività agricole e pastorali sul territorio. Il grado di trasformazione consentito è comunque limitato sia dai livelli di potenza massima consentita, variabile tra le zone, che dalla necessità di ottenere il nulla osta dell'Ente Parco.

Divieti e regolamentazione di zona	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5
Divieto di installazione di impianti di produzione di energia, ad eccezione di quelli a servizio dell'Ente per attività di antincendio, sorveglianza, monitoraggio ambientale, e di quelli connessi alla difesa e sicurezza nazionale, all'ordine pubblico e alla sicurezza pubblica	X							

Istallazione di impianti per autoproduzione nei limiti di potenza massima dei 20kW elettrici, connesse allo svolgimento di attività agrosilvopastorali		n.o.	X	X	X	X	X	X
Forme integrate di produzione energetica, nel caso di necessità di autoconsumo delle aziende superiore alla potenza di 20kW, mediante l'utilizzo di diverse forme rinnovabili nei limiti di 20 kW per fonte, fino a un valore massimo di potenza di 200 kW ² elettrici			n.o.					
Istallazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile eccedenti l'autoconsumo				n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Realizzazione di impianti obbligatoriamente integrati				X	X	X		X

(n.o. = Nulla osta)

Norme per tipologia di impianto	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5
Istallazioni integrate su strutture fisse esistenti di impianti fotovoltaici	X	X	X					
Impianti fotovoltaici integrati con caratteristiche innovative				X	X	X		
Istallazioni di impianti fotovoltaici integrate esclusivamente su strutture fisse funzionali all'attività agricola						X		
Istallazioni integrate di impianti fotovoltaici esclusivamente su strutture fisse funzionali all'attività agricola, con potenza superiore a 20 kW						n.o.		
Posizionamento di pannelli fotovoltaici su scarpate artificiali esistenti poste in prossimità di infrastrutture aziendali						n.o.		
Istallazione di impianti fotovoltaici parzialmente o non integrati di potenza istallata anche superiore all'autoconsumo nei limiti imposti dai piani di settore							X	
Istallazione di impianti solari termici nei limiti imposti dall'autoconsumo di acqua calda sanitaria o di riscaldamento	X	X	X	X	X	X	X	X
Istallazione di impianti totalmente integrati con serbatoi di accumulo posizionati all'interno delle strutture	X	X	X	X	X	X		X
Istallazione di impianti anche con serbatoi istallati su copertura							X	
Istallazione di impianti microeolici di potenza nominale massima pari a 20 kW		n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.		n.o.
Istallazione di impianti microeolici integrati solo su strutture esistenti		X	X	X	X			
Nel rispetto del regime autorizzativo (Allegato 3 Capo I) è prevista la possibilità di realizzare centrali idroelettriche nel territorio del Parco		X	X	X	X	X	X	X
Realizzazione di nuove centrali per autoproduzione (micro idroelettrico) solo in strutture esistenti		X	X					
Istallazione di pompe di calore che utilizzano la geotermia proveniente dal suolo	X	X	X	X	X	X	X	X
Istallazione di pompe di calore che utilizzano la geotermia proveniente dalle risorse idriche	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.

Realizzazione di impianti di produzione di biocarburante e/o biocombustibile						X	X	
Istallazione di serbatoi di stoccaggio di gas interrati a servizio delle strutture residenziali e aziendali		X	X	X	X	X	X	X
Sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché interventi di smantellamento delle reti e ripristino dei luoghi		n.o	n.o	X	X	X	X	X
Realizzazione di nuove infrastrutture a rete interrate solo se connesse all'attività dell'Ente lungo la viabilità esistente	X							
Realizzazione di nuove infrastrutture a rete		n.o	n.o	n.o	n.o	n.o	n.o	n.o

(n.o. = Nulla osta)

7.2.4 Viabilità stradale e sentieristica (All. 5 Capo I e II)

Per quanto riguarda la viabilità stradale, le NTA prevedono la possibilità di effettuare interventi di nuova realizzazione solamente nelle zone D, fermo restando il nulla-osta del Parco, e la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), qualora l'opera dovesse superare le dimensioni previste dalla norma.

Eventuali impatti negativi permanenti sull'ambiente saranno pertanto evitati, oppure mitigati, grazie alle procedure autorizzative in essere.

Relativamente alle altre zone, sono previsti solamente interventi nel rispetto delle geometrie esistenti, pertanto i possibili effetti negativi sulle componenti ambientali sono da ritenersi temporanei e limitati alla fase di cantiere.

Attività consentite	B	C	D
Manutenzione ordinaria e straordinaria, senza richiesta di alcuna autorizzazione	X	X	X
Interventi di regolarizzazione del percorso, realizzazione e mantenimento di pavimentazione ad alta capacità di assorbimento, allargamento della sezione fino ad un massimo di 3,0 m, mantenimento complessivo della geometria del percorso	n.o.	n.o.	n.o.
Interventi di realizzazione di copertura in asfalto, allargamento delle corsie fino a 6,0 m, escluso banchine, fino a 8,0 m, compreso banchine, modeste opere di adeguamento della geometria dei percorsi, realizzazione delle opere accessorie		n.o.	n.o.
Interventi di nuova realizzazione e di quanto previsto nei livelli precedenti, compresa la realizzazione di opere di mobilità collettiva			n.o.

Riguardo la sentieristica, non è consentito aprire nuovi sentieri in zona A. Nelle altre zone l'apertura di sentieri escursionistici necessita della richiesta di nulla-osta all'Ente Parco.

7.3 Effetti delle azioni di Piano

Per quanto riguarda gli effetti delle azioni del PP, la VAS ha l'obiettivo di valutare la tendenza generale del Piano a muoversi nella direzione della compatibilità ambientale e dello sviluppo sostenibile, evidenziando qualora necessario, possibili impatti negativi sull'ambiente dovuti all'attuazione degli interventi sul territorio, allo scopo di reindirizzare la pianificazione e/o individuare opportune misure di mitigazione o compensazione.

Data la particolare natura del PP, che è finalizzato alla tutela delle risorse naturali e alla promozione dello sviluppo sostenibile del territorio, il Piano è caratterizzato naturalmente da un elevato grado di sostenibilità ambientale.

Di seguito si riportano le tabelle dei progetti di sviluppo previsti dal PP (volume VI) e, per ciascun progetto l'elenco delle azioni corrispondenti. Già ad una prima analisi, si evidenzia che la maggior parte delle azioni non hanno alcuna ricaduta sulle componenti ambientali, trattandosi principalmente di interventi immateriali, quali: studi e monitoraggi, attività di divulgazione e formazione, attività di promozione, progettazione, ecc. Gli interventi attivi sul territorio sono stati evidenziati in rosso e i loro potenziali impatti sulle componenti ambientali analizzate nelle matrici successive.

Tabella 57 – Elenco dei progetti di interesse generale per tutto il territorio del Parco.

PROGETTO	AZIONI
Agricoltura nel Parco: razionalizzazione della filiera ortofrutticola	<p>Riqualificazione ed adeguamento della viabilità rurale e di accesso ai fondi</p> <p>Recupero e completamento delle strutture edilizie esistenti anche per ospitalità turistica</p> <p>Miglioramento dei servizi e delle urbanizzazioni primarie ed integrazione delle reti tecnologiche principali</p> <p>Riconversione di produzioni agricole</p> <p>Riqualificazione della manodopera</p> <p>Recupero e riuso di fondi abbandonati per le coltivazioni agricole</p> <p>Promozione di marchi di qualità delle produzioni agricole</p> <p>Specializzazione e riconversione di imprese nel settore primario</p> <p>Sviluppo di iniziative imprenditoriali anche in forme cooperative</p> <p>Attività di promozione dell'offerta turistica e di marketing territoriale</p> <p>Formazione professionale per imprenditori e personale specializzato</p> <p>Studi e ricerche per il miglioramento della qualità del prodotto ed adeguati livelli di produttività</p> <p>Interventi di riqualificazione del paesaggio agrario per una migliore integrazione dello stesso rispetto alle aree di pregio naturalistico</p> <p>Interventi di mitigazione degli impatti ambientali e visivi delle infrastrutture viarie esistenti</p>
Risiedere nel borgo	<p>Diffusione cultura della conservazione del patrimonio edilizio</p> <p>Attività di formazione specifica e specializzazione di imprese nel settore del recupero edilizio</p> <p>Bandi per operatori privati per interventi di recupero del patrimonio edilizio e gestione delle strutture ricettive realizzate</p> <p>Progettazione realizzazione interventi di riqualificazione edilizia</p> <p>Promozione di interventi sperimentali di recupero edilizio</p> <p>Formazione di manodopera specializzata</p>
Artigianato tradizionale e artistico nel Parco	<p>Specializzazione di imprese nel settore dell'artigianato tipico e tradizionale</p> <p>Sviluppo di iniziative imprenditoriali anche in forme cooperative</p> <p>Formazione professionale per imprenditori e personale specializzato</p> <p>Iniziative di promozione e conoscenza delle produzioni artigianali tipiche dell'area</p> <p>Studi e ricerche per il miglioramento della qualità del prodotto e dei livelli di produttività</p>
Adeguamento della strumentazione urbanistica comunale	<p>Costituzione presso l'Ente Parco di una struttura tecnico professionale di assistenza all'attuazione del programma di adeguamento degli strumenti urbanistici</p> <p>Promozione di coordinamento dei comuni.</p> <p>Coinvolgimento degli ordini professionali e attivazione di un programma di partecipazione e comunicazione</p> <p>Attivazione ciclo di formazione dei progetti</p> <p>Formazione attività di aggiornamento dei componenti di gruppi di lavoro da affiancare agli uffici tecnici dei comuni del Parco ed all'ufficio tecnico del Parco</p> <p>Progettazione sistema informativo e di comunicazione interistituzionale</p>
Residenza turistica nei centri urbani di antico impianto del Parco	<p>Costituzione Agenzia per la promozione di iniziative per la gestione di interventi per la ricettività turistica nei CUA (Borgo Albergo)</p> <p>Acquisizione da parte del comune di immobili non stabilmente occupati</p> <p>Bandi per operatori privati per interventi di recupero del patrimonio edilizio acquisito dal comune e successiva gestione delle strutture ricettive realizzate</p> <p>Promozione di interventi sperimentali di recupero edilizio</p> <p>Formazione di manodopera specializzata nell'uso di tecnologie innovative per il recupero</p> <p>Formazione di operatori economici per la promozione e gestione di iniziative nel settore della ricettività e della ristorazione</p>

	<p>Formazione e qualificazione di personale specializzato da occupare nel settore della ricettività extra-alberghiera e della ristorazione</p> <p>Politiche di incentivi per la permanenza delle attività economiche esistenti e l'apertura di nuove</p> <p>Iniziative di promozione dell' offerta del prodotto turistico</p>
Valorizzazione delle identità	<p>Promozione di gruppi di interesse per la valorizzazione della storia e delle tradizioni locali</p> <p>Formazione di personale specializzato</p> <p>Sistemazione e riordino degli Archivi Comunali, privati e diocesani</p> <p>Promozione di studi e ricerche sulla storia e le tradizioni locali</p> <p>Recupero di edifici da destinare a musei di storia locale</p> <p>Acquisizione di archivi privati</p>
Prevenzione rischi naturali ed antropici e protezione civile	<p>Predisposizione di piani di emergenza, tenendo conto delle caratteristiche fisiche, sociali, economiche del territorio</p> <p>Avviare campagne di informazione e di educazione della popolazione sui comportamenti da tenere in caso di eventi calamitosi</p> <p>Individuazione di aree per la protezione civile nella strumentazione urbanistica e territoriale</p> <p>Svolgere corsi di aggiornamento per i tecnici delle pubbliche amministrazioni e per i professionisti al fine di migliorare le conoscenze sul rischio sismico</p> <p>Stimolare gli Enti pubblici e privati a migliorare le costruzioni, le infrastrutture e gli impianti di loro proprietà</p>
Laboratori di ricerca e formazione del Parco	<p>Attivare relazioni scientifiche per la predisposizione dei programmi</p> <p>Predisposizione di progetti da candidare a finanziamenti nazionali e comunitari oltre che privati</p> <p>Individuazione e progetto di adeguamento sedi</p> <p>Redazione di progetti di gestione delle attività e redazione bandi per l'individuazione dei soggetti attuatori</p>
Progetto Reti ecologiche	<p>Promozione di gruppi di interesse per la valorizzazione degli elementi del paesaggio naturale del Pollino</p> <p>Organizzazione e bando per corsi di formazione di personale specializzato</p> <p>Progettazione di azioni di marketing territoriale</p> <p>Promozione di studi e ricerche sulla natura nel Pollino e lancio di bandi ad hoc</p>
Progetto Reti ecologiche Sub progetto: realizzazioni	<p>Lancio di bandi per la realizzazione di programmi di rinaturalizzazione e di osservazione</p>
Progetto Reti ecologiche Sub progetto: vivaismo ecologico	<p>Piano di selezione di aree idonee al vivaismo</p> <p>Organizzazione e bando per corsi di formazione di personale specializzato</p> <p>bandi di adesione al progetto vivaismo ecologico</p>
Dal Parco al Geoparco Unesco: nuovi modelli di protezione e valorizzazione sostenibile del territorio	<p>Individuazione con l'aiuto della Commissione Scientifica dei geositi sui quali attivare il progetto, in aggiunta a quelli di Timpa delle Murge e Timpa di Pietrasasso;</p> <p>Individuazione dei siti non geologici interconnessi ai geositi, aventi particolari valenze storiche-architettoniche, archeologiche, paesaggistiche, culturali ecc... (come ad esempio legami con i riti arborei, con la storia del brigantaggio, con la cultura arbereshe italo-albanese, ecc..)</p> <p>Predisposizione materiale esplicativi anche con l'utilizzo di immagini, grafici, ricostruzioni 3D, video, ecc.</p> <p>Creazione di sito web di presentazione del Geoparco</p> <p>Creazione di siti web specifici per i geositi di interesse individuati;</p> <p>Predisposizione e posa in opera di sistema di protezione del geosito a basso impatto e posa tabelloni con testo e foto dotato di accesso a sistemi smart di segnaletica ed informazione</p>
Centro ittogenico per la selezione ed il ripopolamento dei ceppi autoctoni di salmonidi	<p>Indagini e identificazione mediante marcatori molecolari di residue popolazioni autoctone di trota mediterranea (<i>Salmo cetti/macrostigma</i>) presenti nel Parco Nazionale del Pollino ed indagini qualitative/quantitative delle specie ai diversi stadi di accrescimento</p>

	Progettazione e realizzazione di un centro ittogenico per la selezione e la riproduzione Interventi di restocking e reintroduzione
Creazione/ripristino punti di raccolta d'acqua idonei alla riproduzione di fauna selvatica	Ripristino, manutenzione e realizzazione di abbeveratoi con tecniche a basso impatto ambientale Progettazione di Interventi di adeguamento o creazione ex novo di strutture (abbeveratoi, raccolte d'acqua, sorgenti, fontanili) che assicurino in particolare: 1. l'idoneità all'entrata e all'uscita delle diverse specie di anfibi presenti nei siti; 2. presenza costante di acqua; 3. limitazione dai disturbi e dalle perturbazioni
Sentieristica di collegamento al Sentiero Italia – Calabria tratto Pollino (Bivio Casellone Forestale - Colle Gandolino)	Pista ciclabile dei parchi della Magna Grecia. Tratti di competenza e interni al Parco Nazionale del Pollino: Bisignano –Tarsia, lunghezza percorso 20,7 km Tarsia –Castrovillari, lunghezza percorso 31 km Castrovillari - Morano Calabro, lunghezza percorso 7,9 km Morano Calabro – Mormanno, lunghezza percorso 21,2 km Mormanno - Laino Borgo, lunghezza percorso 12,3 km Lunghezza Totale = 93,1 km Azioni previste: Interventi di sistemazione della rete ciclabile lungo strada principale e/o su strade a basso/nullo traffico veicolare ordinario Realizzazione di punti attrezzati per la sosta Sistemazione della segnaletica

Tabella 58 – Elenco dei progetti di interesse di specifici sottosistemi territoriali.

PROGETTO	AZIONI
Visite ed escursioni nel cuore del Parco (Valle del Mercure, Valle del Sarmento, Orsomarso occidentale, Orsomarso meridionale, Castrovillari Valle del Coscile)	Adeguamento della sentieristica esistente e realizzazione di nuova e della viabilità di accesso ai punti di partenza dei percorsi escursionistici (con la realizzazione di adeguate aree per la sosta delle auto) Corsi di formazione per guide Realizzazione di un sistema di trasporto pubblico per accedere ai punti di partenza dei percorsi escursionistici dai centri abitati di residenza e per percorrere le aree del Parco oggetto di maggior tutela Costituzione di cooperative per lo studio, l'organizzazione di escursioni, l'assistenza turistica, attività manutentive legende dei percorsi escursionistici
Ospitalità rurale e turismo equestre (Alta Valle del Mercure, Valle del Sarmento, Valle Serrapotamo)	Realizzazione attrezzature
La seconda giovinezza (Valle Sinni, Alto Tirreno)	Realizzazione attrezzature per lo svago Attività di formazione specifica
Itinerari dell'enogastronomia (Valle Sinni, Valle Serrapotamo, Castrovillari)	Promozione del coordinamento fra gli imprenditori Programmazione interdisciplinare di attrezzature Attività di formazione specifica
Spazi produttivi e sperimentazione agroalimentare (Valle Sinni, Bassa Valle Mercure, Castrovillari)	Realizzazione attrezzature per attività di ricerca e formazione specifica sulle varietà locali Riconversione delle produzioni agricole e zootecniche e recupero dei terreni incolti ed abbandonati Interventi di selvicoltura produttiva e valorizzazione dei prodotti del sottobosco Promozione di iniziative per la commercializzazione dei prodotti tipici dell'agricoltura e della zootecnia Realizzazione di opere di civiltà nelle campagne a servizio delle aziende agricole e zootecniche Promozione di marchi di qualità per produzioni tipiche Promozione e valorizzazione di itinerari enogastronomici Formazione e qualificazione di figure professionali impiegate o da impiegare nel settore primario

La Valle dei mulini (Valle Sinni)	<p>Miglioramento della sentieristica esistente e realizzazione di nuova Miglioramento della viabilità di accesso ai punti di partenza dei percorsi escursionistici e realizzazione aree di sosta</p> <p>Miglioramento delle urbanizzazioni e dei servizi presenti nei nuclei rurali Corsi di formazione per guide Riqualificazione dell'alveo fluviale Monitoraggio dei flussi idrici minimi vitali del Frido e controllo delle captazioni di acqua Riqualificazione edilizia ed urbanistica dei nuclei rurali Qualificazione delle strutture per la ricettività turistica e la ristorazione Costituzione di cooperative per la organizzazione di escursioni, l'assistenza turistica, attività manutentive leggere dei percorsi escursionistici</p>
Lago e sport acquatici (Valle Sinni, Bassa Valle del Mercure, Orsomarso occidentale)	<p>Formazione professionale e specializzazione di imprese nel settore dei servizi per lo svago ed il tempo libero Promozione di iniziative imprenditoriali private per la gestione degli impianti sportivi Progettazione ed esecuzione di interventi di rinaturalizzazione delle sponde del lago e di mitigazione degli impatti visivi delle infrastrutture idrauliche esistenti Promozione di interventi di riconversione produttiva delle aree agricole intorno al lago secondo principi di maggiore compatibilità ambientale e paesaggistica</p> <p>Realizzazione delle infrastrutture ricettive, sportive e di servizio</p>
Coordinamento degli insediamenti produttivi di artigianato industriale (Valle del Sinni, Castrovillari)	<p>Studi e ricerche sulle produzioni anche con innovazioni di prodotto Miglioramento dei servizi e delle urbanizzazioni primarie a servizio delle aree artigianali esistenti</p> <p>Realizzazione urbanizzazioni a servizio delle nuove aree artigianali sovracomunali</p> <p>Adeguamento strumenti urbanistici comunali e individuazione nuove aree per insediamenti produttivi sovracomunali Formazione professionale per imprenditori e personale specializzato Assistenza tecnica alla creazione di progetti di impresa Promozione di join-venture con imprenditori esterni per la realizzazione di nuove iniziative produttive Redazione di un progetto di marketing territoriale per la valorizzazione e commercializzazione dei prodotti tipici</p>
Turismo Mare-Monti (Orsomarso occidentale, Valli del Raganello – Caldanelle)	<p>Progettazione e esecuzione interventi di recupero del patrimonio edilizio pubblico e privato</p> <p>Miglioramento sentieristica e viabilità carrabile di accesso ai punti di inizio dei principali percorsi per accedere alle aree di valore naturalistico-ambientale montane</p> <p>Apertura di attività di commercio al dettaglio e piccolo artigianato nei centri storici Formazione di personale per accompagnamento nelle attività escursionistiche Realizzazione di impianti sportivi, per lo svago ed il tempo libero in aree ubicate lungo le direttrici di collegamento tra centri montani e centri costieri</p>
Identità e tradizioni locali (Generale con indicazione di priorità nei sottosistemi: Valle del Sarmento, Bassa Valle del Mercure, Coscile e Raganello)	<p>Promozione di gruppi di interesse per la valorizzazione della storia e delle tradizioni locali Formazione di personale specializzato Sistemazione e riordino degli Archivi Comunali, privati e diocesani Promozione di studi e ricerche sulla storia e le tradizioni locali Recupero di edifici da destinare a musei di storia locale Acquisizione di archivi privati Laboratori della carta pesta Musei del folklore e delle tradizione</p>
Volo libero: mitigazione dell'impatto delle linee elettriche limitrofe all'area dell'invaso di Monte Cutugno	<p>Individuazione delle infrastrutture da mitigare Scelta del tipo di intervento in sinergia con ENEL</p>

	Mitigazione della infrastruttura elettrica Posizionamento di posatoi sicuri sui piloni, di segnalatori di cavo; di sistemi di impedimento alla sosta sui piloni al fine di impedire, con adeguati dissuasori, la posa nei punti a rischio d'elettrocuzione
Sinnica verde: adeguamento funzionale per il passaggio della fauna	Progetto per la riduzione l'impatto della S.S. Sinnica sulla fauna selvatica attraverso adeguamenti funzionali della viabilità esistente. Azioni previste: individuazione dei tratti critici; progettazione interventi in sinergia con l'ANAS; realizzazione interventi: barriere, sottopassi e segnaletica dedicata.
Riqualificazione strutturale e rinaturalizzazione del bosco di Lago Forano	Interventi di diradamento a carattere selettivo ed a carico della componente arborea a prevalenza di faggio tali da creare delle buche di rinnovazione a favore dell'abete bianco.

L'analisi dei possibili effetti delle azioni sulle componenti ambientali è stata effettuata predisponendo una matrice di valutazione, che utilizza il seguente sistema di valori:

-  Effetto positivo
-  Effetto nullo o trascurabile
-  Effetto lievemente negativo
-  Effetto negativo
-  Effetto temporaneo, fase di cantiere

Tabella 59 – Matrice di valutazione degli effetti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali.

PROGETTI => AZIONI		COMPONENTI AMBIENTALI										
		ARIA	ACQUA	SUOLO	FLORA E VEGETAZIONE	HABITAT NATURA 2000	FAUNA	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	ASPETTI SOCIOECONOMICI	MOBILITA' E TRASPORTI	RIFIUTI	RUMORE
Agricoltura nel Parco: razionalizzazione della filiera ortofrutticola	Riqualificazione ed adeguamento della viabilità rurale e di accesso ai fondi	T			T	T	T				T	T
	Recupero e completamento delle strutture edilizie esistenti anche per ospitalità turistica	T			T	T	T				T	T
	Miglioramento dei servizi e delle urbanizzazioni primarie ed integrazione delle reti tecnologiche principali	T			T	T	T				T	T
	Interventi di riqualificazione del paesaggio agrario per una migliore integrazione dello stesso rispetto alle aree di pregio naturalistico	T			T	T	T				T	T
	Interventi di mitigazione degli impatti ambientali e visivi delle infrastrutture viarie esistenti	T			T	T					T	T
Risiedere nel borgo	Progettazione realizzazione interventi di riqualificazione edilizia	T			T	T	T				T	T
Creazione/ripristino punti di raccolta d'acqua idonei alla riproduzione di fauna selvatica	Ripristino, manutenzione e realizzazione di abbeveratoi con tecniche a basso impatto ambientale										T	T
Sentieristica di collegamento al Sentiero Italia – Calabria tratto Pollino (Bivio Casellone Forestale - Colle Gandolino)	Interventi di sistemazione della rete ciclabile lungo strada principale e/o su strade a basso/nullo traffico veicolare ordinario	T			T	T	T				T	T
	Realizzazione di punti attrezzati per la sosta	T			T	T	T				T	T

PROGETTI => AZIONI		COMPONENTI AMBIENTALI										
		ARIA	ACQUA	SUOLO	FLORA E VEGETAZIONE	HABITAT NATURA 2000	FAUNA	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	ASPETTI SOCIOECONOMICI	MOBILITA' E TRASPORTI	RIFIUTI	RUMORE
Visite ed escursioni nel cuore del Parco (Valle del Mercure, Valle del Sarmento, Orsomarso occidentale, Orsomarso meridionale, Castrovillari Valle del Coscile)	Adeguamento della sentieristica esistente e realizzazione di nuova e della viabilità di accesso ai punti di partenza dei percorsi escursionistici	T			T	T	T				T	T
Ospitalità rurale e turismo equestre (Alta Valle del Mercure, Valle del Sarmento, Valle Serrapotamo)	Realizzazione attrezzature	T			T	T	T				T	T
La seconda giovinezza (Valle Sinni, Alto Tirreno)	Realizzazione attrezzature per lo svago	T			T	T	T				T	T
La Valle dei mulini (Valle Sinni)	Miglioramento della sentieristica esistente e realizzazione di nuova	T			T	T	T				T	T
	Miglioramento della viabilità di accesso ai punti di partenza dei percorsi escursionistici e realizzazione aree di sosta	T			T	T	T				T	T
Lago e sport acquatici (Valle Sinni, Bassa Valle del Mercure, Orsomarso occidentale)	Realizzazione delle infrastrutture ricettive, sportive e di servizio	T			T	T	T				T	T
Coordinamento degli insediamenti produttivi di artigianato industriale (Valle del Sinni, Castrovillari)	Realizzazione urbanizzazioni a servizio delle nuove aree artigianali sovracomunali	T			T	T	T				T	T
Turismo Mare-Monti (Orsomarso occidentale, Valli del Raganello – Caldanelle)	Miglioramento sentieristica e viabilità carrabile di accesso ai punti di inizio dei principali percorsi per accedere alle aree di valore naturalistico-ambientale montane	T			T	T	T				T	T

In generale si evidenzia che le azioni con potenziali effetti sulle componenti ambientali sono tutte legate al sistema viario, urbanistico e di fruizione, riguardando interventi di miglioramento delle infrastrutture, dei servizi e dei borghi. Pertanto la realizzazione di queste azioni si traduce con un impatto positivo, in fase di esercizio, principalmente su 3 componenti: aspetti socioeconomici, paesaggio e beni culturali, e mobilità e trasporti.

L'analisi dei rapporti tra le azioni materiali del Piano e le componenti ambientali evidenzia anche possibili interferenze negative che, però, sono di carattere esclusivamente temporaneo; queste infatti sono correlate alle attività di cantiere per la realizzazione degli interventi, e pertanto limitate sia nel tempo che nello spazio.

In particolare, possono determinare un impatto negativo a livello locale sulla qualità dell'aria, sulla componente rumore (dovuto all'utilizzo di macchine da lavoro o attrezzature, automezzi) e un aumento dei rifiuti (dovuto all'accumulo di materiali di scarto e di risulta). Tali impatti negativi, oltre ad essere temporanei, possono essere facilmente contenuti attraverso opportune misure di mitigazione, privilegiando ad esempio le lavorazioni con mezzi manuali e non meccanici, con mezzi gommati e non cingolati, allontanando giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.

Per quanto riguarda le componenti della biodiversità anche queste possono potenzialmente subire un effetto negativo temporaneo durante la fase di cantiere, come ad esempio il danneggiamento accidentale delle specie floristiche e il disturbo delle specie faunistiche sensibili. Anche questi effetti possono essere facilmente contenuti attraverso opportune misure di mitigazione, come ad esempio evitare aree e periodi sensibili.

8 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO

Il Piano del Parco è stato redatto in applicazione alla Legge Quadro 394/91. Il processo di elaborazione del Piano è stato accompagnato da un processo di partecipazione che ha visto coinvolti, attraverso lo svolgimento di incontri sul territorio, le Amministrazioni e gli operatori locali, e i portatori di interesse.

Pertanto, il processo che ha portato alla proposta di Piano, ed in particolare alla definizione della zonizzazione e delle relative NTA, è il frutto di un approccio integrato tra valutazioni tecnico-scientifiche e bisogni del territorio.

In quest'ottica risulta difficile considerare delle alternative nella stesura del Piano, considerato inoltre che gli obiettivi del PP sono prevalentemente orientati alla conservazione della biodiversità, e più in generale a tutti i beni del Parco, nonché a un miglioramento generale delle condizioni socio-economiche attuali, in un'ottica di sviluppo sostenibile del territorio.

Le questioni più significative che, durante l'elaborazione del Piano, sono state oggetto di discussione e di proposte alternative, hanno riguardato soprattutto la classificazione in zone del territorio del Parco. Questa operazione ha tenuto conto sia delle necessità di conservazione e mantenimento della biodiversità, che delle peculiarità e vocazioni del territorio, delle caratteristiche paesaggistiche e storico-culturali, e delle esigenze di sviluppo economico.

In conclusione, il percorso partecipato di elaborazione del PP ha portato alla formulazione di un'unica proposta Piano, che risponde sia alle finalità istituzionali di tutela dell'area protetta che allo scopo primario di avvicinare il Parco alle comunità locali, come elemento di coesione ed opportunità dei territori, piuttosto che come un vincolo fine a sé stesso.

Tutto ciò premesso, coerentemente con quanto previsto dalle norme in materia di VAS, di seguito si riporta il confronto tra due possibili scenari alternativi di evoluzione del territorio, riconducibili a:

- ✓ Scenario 0: che rappresenta la situazione attuale;
- ✓ Scenario 1: che corrisponde all'unica proposta di Piano.

Lo scenario 0, o scenario di riferimento, è caratterizzato dall'assenza del PP. In questo contesto, l'Ente Parco ha comunque progettato e realizzato diverse azioni mirate alla salvaguardia ed alla tutela dei valori naturalistici, paesaggistici e ambientali, alla gestione del patrimonio faunistico, alla conservazione attiva e alla valorizzazione degli ecosistemi che caratterizzano il patrimonio naturale, con particolare riferimento agli habitat ed alle specie di cui alle Direttive Comunitarie per la costruzione della Rete Natura 2000.

Queste azioni hanno prodotto effetti positivi sulle componenti ambientali "Flora e vegetazione", "Habitat Natura 2000" e "Fauna".

Tuttavia, l'assenza di specifici strumenti di pianificazione, gestione e promozione delle attività non ha portato benefici diretti sulle altre componenti ambientali considerate. In particolare, l'ipotesi dello scenario 0 è caratterizzata da:

- ✓ Mancanza di coordinamento a livello comprensoriale;
- ✓ Prevalenza dell'iniziativa locale e disgiunta da una visione d'insieme che spetta invece al sistema "Parco";
- ✓ Impostazione "episodica" degli interventi senza un quadro di riferimento generale e senza un Piano di azione, con relativo cronoprogramma per la realizzazione degli interventi;
- ✓ Perdita di opportunità per il settore agricolo;
- ✓ Perdita di opportunità per il settore turistico e fruitivo;
- ✓ Perdita di opportunità economiche di accesso a misure incentivanti;

Di seguito si riporta la valutazione di entrambe le ipotesi, in relazione alle diverse componenti ambientali.

Scenari	Aria	Acqua	Suolo	Flora e vegetazione	Habitat Natura 2000	Fauna	Aspetti socio economici	Paesaggio e beni culturali	Mobilità e trasporti	Rifiuti	Rumore	Energia
Scenario 0	0	0	0	+	++	+	0	0	0	0	0	0
Scenario 1	0	++	++	++	++	++	+	+	+	0	0	0

La matrice sopra riportata mette in evidenza come il Piano in valutazione (Scenario 1), non generi impatti negativi sull'ambiente, ma piuttosto, contribuisca, nella sua attuazione, a generare impatti positivi sulla maggior parte delle componenti ambientali considerate, proprio per gli obiettivi di fondo del Piano.

9 MISURE, CRITERI E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI

Il PP persegue i propri obiettivi sia attraverso misure strategico-strutturali (zonizzazione, NTA, promozione di attività, stipula di intese, ecc.) che attraverso la promozione di progetti sul territorio.

Come discusso nel par. 7.3, questi ultimi non hanno effetti negativi sulle componenti ambientali, fatto salvi ipotetici impatti di lieve entità in fase di cantiere, facilmente mitigabili con opportune misure da prevedere già in fase di progettazione, e da inserire come prescrizione nei capitolati d'appalto.

Per quanto riguarda, invece, le azioni strategiche del PP, queste non hanno impatti diretti e stimabili, in questa fase, sulle singole componenti ambientali, ma hanno invece effetti sui raggruppamenti delle tipologie ambientali, così come individuate e raggruppate nelle zone di Piano.

Questi effetti sono complessivamente positivi, considerato che la finalità ultima delle strategie di pianificazione è la tutela delle risorse naturali e dei beni storico culturali, insieme allo sviluppo sostenibile delle attività economiche del territorio.

Inoltre, i singoli interventi, progetti, opere o attività che discenderanno dalle azioni strategico-strutturali del Piano, e che potranno avere effetti misurabili sulle componenti ambientali disaggregate, verranno opportunamente sottoposti a tutte le valutazioni richieste dalla legislazione vigente e saranno comunque soggetti al nulla osta del Parco.

E' nell'ambito di tali processi di valutazione che verranno quindi stimati precisamente gli impatti delle azioni operative derivanti dall'attuazione del Piano ed individuate le misure per impedire, ridurre e compensare gli impatti.

10 MONITORAGGIO

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale".

Per assicurare un adeguato sistema di monitoraggio è opportuno organizzare tali misure in uno specifico Piano di Monitoraggio che definisca le modalità per:

- la verifica degli effetti ambientali riferibili all'attuazione del programma, condotta rispetto sia alle modifiche dello stato dell'ambiente (indicatori di contesto) che all'efficienza ed all'efficacia delle misure del Piano (indicatori prestazionali);
- la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nel Rapporto Ambientale;
- l'individuazione tempestiva degli effetti ambientali imprevisti;
- l'adozione di opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nei 2 Piani;
- l'informazione dei soggetti con competenza ambientale e del pubblico sui risultati periodici del monitoraggio dei 2 Piani attraverso la redazione di specifici report.

Per maggior chiarezza, il monitoraggio ha l'obiettivo di verificare e aggiornare in fase attuativa del Piano gli elementi valutati ex ante dal RA. Tali elementi sono i seguenti:

Analisi di contesto ambientale

Deve selezionare le componenti ambientali strettamente correlate al Piano, perché critiche o perché influenzate dagli effetti indotti dall'attuazione del Piano stesso. Gli indicatori di contesto selezionati devono essere correlati agli obiettivi di sostenibilità per consentire la costruzione del quadro di riferimento per il monitoraggio.

Il monitoraggio aggiorna periodicamente il nucleo di indicatori di contesto, evidenziando le variazioni che intercorrono nel periodo di attuazione del Piano e mettendo in evidenza le tendenze in atto e l'emergere di eventuali ulteriori elementi di sensibilità ambientale.

Obiettivi di sostenibilità

Devono essere selezionati sulla base delle peculiarità del Piano, in ragione del suo potenziale contributo positivo o negativo al loro raggiungimento. Pertanto, rappresentano uno degli elementi chiave dell'impostazione metodologica del monitoraggio, e se necessario possono essere aggiornati alla luce di eventuali cambiamenti dello scenario di riferimento.

Scenario di riferimento

Il RA descrive lo scenario di riferimento del Piano. Il sistema di monitoraggio lo aggiorna, alla luce dei cambiamenti intercorsi (es. evoluzione dei riferimenti strategici, pianificatori e normativi).

Valutazione degli effetti

Il RA identifica le relazioni che intercorrono tra gli obiettivi e le azioni del Piano e gli obiettivi di sostenibilità selezionati. La valutazione stima gli effetti ambientali potenziali, positivi e negativi, per le diverse azioni e tipologie di intervento, rispetto agli obiettivi di sostenibilità e ai temi ambientali selezionati.

Il monitoraggio si può così concentrare sulla verifica e sull'aggiornamento di tale stima con dati e descrizione via via più precisi, nel corso della fase di attuazione, e sulla possibile articolazione degli effetti a seconda delle fasi di realizzazione dell'azione o della tipologia di intervento.

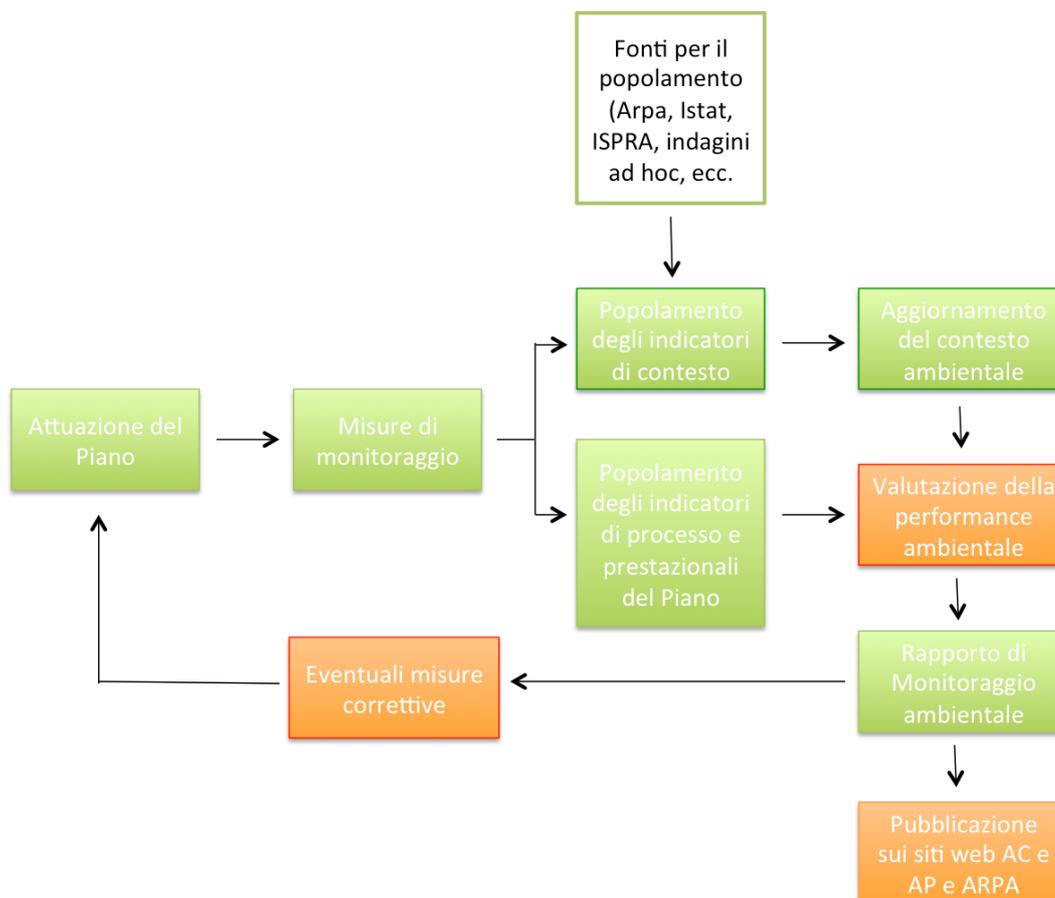
Indicazioni per la riduzione/mitigazione e compensazione degli effetti negativi

Il RA individua le condizioni di sostenibilità per la mitigazione degli effetti ambientali negativi e per la promozione/valorizzazione di quelli positivi. Il monitoraggio verifica l'efficacia di tali indicazioni e della modalità con cui sono state applicate nell'ambito dei meccanismi attuativi del Piano, cioè della loro capacità di orientare il Piano verso gli obiettivi di sostenibilità ambientale, mitigando o compensando gli effetti negativi.

10.1 Attività e responsabilità del monitoraggio

Le attività di monitoraggio sono strutturate sulla base dello schema sotto riportato (fonte: Allegato A del Disciplinare operativo).

Figura 28 – Schema delle attività di monitoraggio.



Nella tabella seguente si riporta la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità attribuite ad ogni soggetto sopra individuato.

Soggetti	Distribuzione dei ruoli e delle responsabilità
Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte (Autorità procedente)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ coordina le attività del monitoraggio; ✓ popola il sistema degli indicatori di contesto e di piano. Per tale attività si avvarrà del supporto dell'ARPA Calabria e dell'ARPA Basilicata; ✓ controlla gli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PP; ✓ valuta la performance ambientale del PP e verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità, in collaborazione ove necessario con le Autorità Competenti; ✓ redige il rapporto di monitoraggio ambientale. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Calabria e dell'ARPA Basilicata; ✓ individua misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti, in collaborazione con le Autorità Competenti; ✓ pubblica il rapporto di monitoraggio sul proprio sito web e lo trasmette all'autorità competente e all'ARPA Calabria e dell'ARPA Basilicata, affinché facciano lo stesso.
Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali – Regione Calabria Dipartimento Ambiente e Territorio, Opere Pubbliche e Trasporti - Ufficio Compatibilità Ambientale – Regione Basilicata (Autorità Competente)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ collabora con l'Autorità Procedente alla verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità; ✓ collabora con l'Autorità Procedente alla individuazione di misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; ✓ pubblica il rapporto di monitoraggio sul proprio sito web.
Dipartimento Urbanistica e Governare del Territorio – Regione Calabria	<ul style="list-style-type: none"> ✓ collabora con l'Autorità Procedente alla verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità;

Dipartimento Ambiente e Territorio – Ufficio Urbanistica e Pianificazione territoriale – Regione Basilicata	<ul style="list-style-type: none"> ✓ collabora con l’Autorità Procedente alla individuazione di misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; ✓ pubblica il rapporto di monitoraggio sul proprio sito web.
ARPA Calabria ARPA Basilicata	<ul style="list-style-type: none"> ✓ supporta l’autorità procedente nel popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di piano; ✓ supporta, ove richiesto, l’autorità procedente nella individuazione tempestiva di criticità onde ✓ prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; ✓ supporta, ove richiesto, l’autorità procedente nella redazione del rapporto di monitoraggio.

10.2 Obiettivi di sostenibilità e indicatori

La costruzione del sistema di monitoraggio prende l’avvio dagli obiettivi di sostenibilità e degli indicatori di contesto che li descrivono, entrambi relativi al livello territoriale di riferimento del Piano, che corrisponde al territorio del Parco e alle aree contigue proposte.

Gli **indicatori di contesto** sono quelli che permettono di descrivere il contesto ambientale di riferimento e registrano gli effetti complessivi sulle componenti ambientali di tutto ciò che può influenzare un territorio: dalle azioni previste negli strumenti pianificatori vigenti, ai comportamenti sociali e individuali; dal contesto economico, ai fenomeni climatici; dalla resilienza degli ecosistemi, alle normative di settore, ecc.

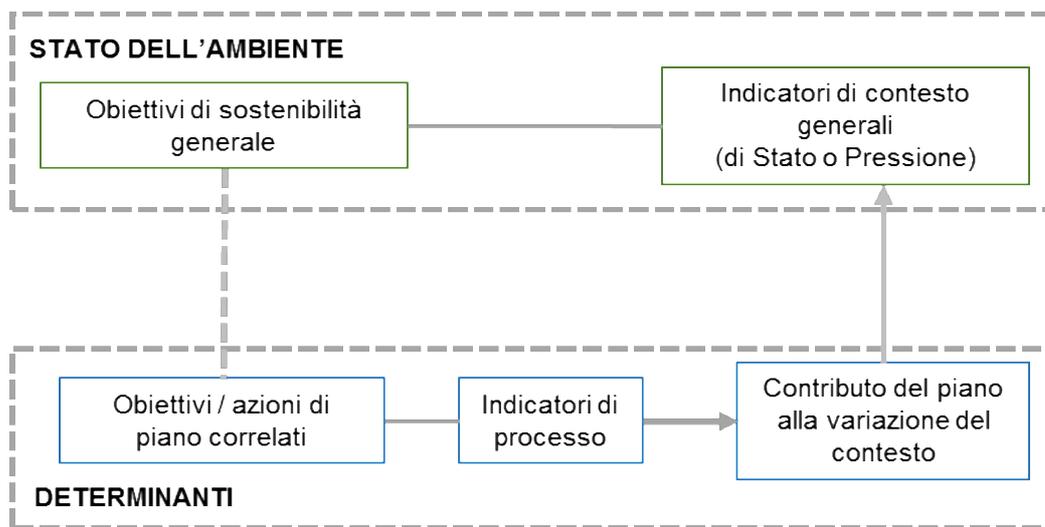
Gli indicatori di contesto, quindi, non sono sufficienti per monitorare gli effetti di un Piano e del suo contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

Per fare ciò, è necessario registrare gli effetti (positivi e negativi) del Piano stesso, che dipendono dal suo stato di avanzamento e dalle modalità di attuazione scelte, attraverso l’utilizzo di **indicatori di processo**.

A partire dagli indicatori di processo, è possibile elaborare gli indicatori di variazione del contesto, che traducono le informazioni relative all’attuazione del Piano in contributo delle azioni al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

Lo schema proposto per il monitoraggio è riassunto nella Figura successiva, che evidenzia le relazioni fra gli obiettivi di sostenibilità ambientale, le azioni del Piano e gli indicatori di monitoraggio (indicatori di processo e di contributo alla variazione del contesto).

Figura 29 – Relazione tra gli obiettivi di sostenibilità e gli indicatori di monitoraggio.



Fonte: Linee di indirizzo per l’implementazione delle attività di monitoraggio delle Agenzie ambientali in riferimento ai processi di VAS (ISPRA, Rapporti 151/2011)

10.3 Selezione degli indicatori

Alla base di un qualsiasi programma di monitoraggio, si pone la selezione di un opportuno set di indicatori specifici. Un indicatore di monitoraggio, per poter essere considerato adeguato, deve possedere alcune caratteristiche minime:

- *rilevanza*: riflette accuratamente e senza ambiguità la componente da misurare;
- *misurabilità*: pronta disponibilità, o reperibilità in tempi ragionevoli, qualità statistica e scientifica, possibilità di aggiornamenti periodici;
- *efficacia informativa*: chiarezza, semplicità, facilità di comprensione;
- *consistenza analitica*: fondatezza scientifica, rispondenza a standard o a valori limite per la valutazione, possibilità di evidenziare relazioni.

Tenendo conto di quanto appena detto, nel programma di monitoraggio del PP, è stata selezionata una rosa di indicatori capaci di misurare le variazioni delle componenti ambientali, sulle quali è prevedibile che il Piano abbia degli effetti (cfr. § xxxx), e quindi su tutte le componenti ambientali che rientrano nell'ambito di applicazione del Piano stesso.

Le altre componenti ambientali, cioè quelle su cui il Piano ha un effetto del tutto trascurabile, ovvero temporaneo, o non significativo, non vengono inserite nel programma di monitoraggio.

Complessivamente quindi, le componenti ambientali per le quali si prevede una misurazione periodica degli indicatori, sono le seguenti:

- ✓ Acqua
- ✓ Suolo
- ✓ Flora e vegetazione
- ✓ Habitat Natura 2000
- ✓ Fauna
- ✓ Paesaggio e beni culturali
- ✓ Aspetti socio-economici
- ✓ Turismo

Il dettaglio degli indicatori selezionati per ciascun Piano è riportato nei §§ successivi, ed è stato sviluppato in considerazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale (cfr. § 5.2)

Nella Tabella successiva si riporta l'elenco degli indicatori di monitoraggio di contesto del PP, in relazione agli obiettivi specifici di sostenibilità del Piano.

Tabella 60 – Elenco degli indicatori di contesto del PP.

Obiettivi Strategici Nazionali	Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di contesto
Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	Tutela della acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Acqua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stato ecologico dei corpi idrici superficiali (SECA) ▪ Stato chimico dei corpi idrici superficiali ▪ Indice di qualità morfologica dei corsi d'acqua (IQM) ▪ Stato chimico delle acque sotterranee ▪ Consumi idrici comunali
Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Suolo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficie e percentuale di aree a rischio idrogeologico ▪ Superficie delle categorie di uso del suolo ▪ Variazione dell'uso del suolo: naturale vs artificiale ▪ Indice di boscosità ▪ Superficie percorsa da incendi ▪ Percentuale di foresta gestita secondo i Piani di Gestione e Assestamento Forestale ▪ Percentuale di superficie forestale gestita a fini produttivi ▪ Percentuale di superficie forestale gestita a fini protettivi

Obiettivi Strategici Nazionali	Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di contesto
<p>Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici</p> <p>Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive</p>	<p>Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica</p>	<p>Flora e vegetazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Specie floristiche di interesse conservazionistico ▪ Variazione del numero di specie floristiche di interesse conservazionistico ▪ FQI (Floristic Quality Index) ▪ Numero delle specie floristiche alloctone
<p>Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici</p> <p>Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive</p>	<p>Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica</p>	<p>Habitat Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di habitat Natura 2000 ▪ Estensione della superficie dei singoli habitat ▪ Struttura e funzionalità delle fitocenosi
<p>Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici</p> <p>Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive</p>	<p>Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica</p>	<p>Fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di specie faunistiche ▪ Consistenza numerica delle popolazioni ▪ Distribuzione geografica delle specie nel Parco ▪ Numero ed entità delle richieste a sostegno per danni da fauna selvatica ▪ Numero delle specie faunistiche alloctone
<p>Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale</p>	<p>Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale</p>	<p>Paesaggio e beni culturali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati ▪ Autorizzazioni edilizie, permessi per costruire, o altri modelli di autorizzazione all'interno del Parco ▪ Interventi pubblici rilevanti nel territorio del Parco
<p>Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori</p> <p>Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera</p> <p>Promuovere le eccellenze italiane</p>	<p>Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili</p>	<p>Aspetti socio economici</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero dei residenti ▪ Saldo demografico della popolazione dei comuni del Parco ▪ Numero di imprese per attività economiche ▪ Superficie Agricola Utilizzata(SAU) totale e tipologia di utilizzo ▪ Numero di aziende agricole ▪ Numero di aziende zootecniche ▪ SAU destinata all'agricoltura biologica ▪ Numero di aziende biologiche ▪ Agricoltura di qualità ▪ Avvio di nuove aziende su terreni inutilizzati ▪ Numero Piani di Utilizzazione Aziendale approvati dai Comuni all'interno del Parco

Obiettivi Strategici Nazionali	Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di contesto
Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Turismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di alberghi e posti letto ▪ Numero di strutture extralberghiere e posti letto ▪ Numero di strutture extralberghiere per tipologia ▪ Arrivi, presenze e permanenza media negli esercizi alberghieri/complementari per residenza dei clienti e circoscrizione turistica di destinazione ▪ Numero di strutture di ristorazione ▪ Numero e lunghezza di itinerari fruibili, tematici e non ▪ Numero di strutture museali attive ▪ Numero di visitatori nei musei all'anno ▪ Numero di manifestazioni / eventi connessi al territorio ▪ Tasso di turisticità ▪ Livello di soddisfazione del visitatore ▪ Livello di coinvolgimento degli stakeholder locali nella gestione del Parco.

10.4 Descrizione degli indicatori di contesto

10.4.1 Componente ambientale "Acqua"

Di seguito si riportano le schede degli indicatori individuati per la componente ambientale "acqua".

Indicatore	Stato ecologico dei corpi idrici superficiali
Descrizione	Lo Stato Ecologico fornisce un giudizio sulla qualità ambientale dei corpi idrici fluviali attraverso una valutazione integrata degli elementi biologici (StarICMi, ICMi, IBMR e ISECI), chimico-fisici a sostegno (LIMeco) e chimici a sostegno (Inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità).
Metodo di calcolo	Lo stato ecologico viene classificato in base alla classe più bassa, risultante dai dati di monitoraggio, relativa agli elementi biologici, fisico-chimici a sostegno e chimici a sostegno. La determinazione dello stato ecologico comprende due fasi (par A.4.6 del DM 260/2010): <ul style="list-style-type: none"> - Nella prima fase è prevista l'integrazione tra il giudizio peggiore derivante dagli elementi di qualità biologica e il giudizio associato agli elementi fisico-chimici a sostegno. Qualora lo stato complessivo desunto da questa prima fase risulti "elevato", è necessario provvedere ad una conferma mediante l'esame degli elementi idromorfologici. - Nella seconda fase, il giudizio emerso nella prima fase deve essere integrato con quello derivante dagli elementi chimici a sostegno.
Unità di misura	5 classi di qualità da "elevata" a "cattiva"
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ARPA Calabria, ARPA Basilicata
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Stato chimico dei corpi idrici superficiali
Descrizione	Lo Stato Chimico fornisce un giudizio sulla qualità chimica dei corpi idrici fluviali ed è basato sulla conformità agli Standard di Qualità Ambientale delle sostanze appartenenti all'elenco di priorità che potrebbero essere scaricate e/o immesse in quantità significative, come evidenziato dall'analisi delle pressioni effettuata secondo i criteri dettati dal DM 56/2009.
Metodo di calcolo	In conformità ai contenuti del DM 260/2010 (par. A.4.6.3), il corpo idrico che soddisfa, per le sostanze dell'elenco di priorità, tutti gli standard di qualità ambientale fissati in tabella 1/A dell'allegato 1, parte terza del D.Lgs. 152/06, è classificato in buono stato chimico. In caso negativo, al corpo idrico viene attribuito il giudizio di "mancato conseguimento dello stato buono". Gli standard di qualità per ciascuna sostanza sono definiti in termini di valore medio annuo (SQA-MA) e/o concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA).

Indicatore	Stato chimico dei corpi idrici superficiali
Unità di misura	2 classi: "buono" e "mancato conseguimento del lo stato buono"
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ARPA Calabria, ARPA Basilicata
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Indice di qualità morfologica dei corsi d'acqua
Descrizione	Le condizioni morfologiche sono valutate nei vari aspetti di continuità, configurazione morfologica, configurazione della sezione, configurazione e struttura dell'alveo e vegetazione della fascia periferiale, attraverso l'applicazione dell'indice IQM. La classificazione si basa sul confronto tra le condizioni morfologiche attuali e quelle di riferimento in modo da poter valutare anche i processi evolutivi in corso. Il calcolo dell'IQM, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, porta all'attribuzione di cinque classi di qualità (elevato, buono, sufficiente, scarso e cattivo) di cui tutte, escluso l'elevato, concorrono al Non Elevato dello stato ecologico
Metodo di calcolo	L'analisi per il rilevamento delle alterazioni morfologiche del corso d'acqua/corpo idrico si basa sull'approccio integrato di analisi GIS da telerilevamento (analisi di foto aeree per osservazione di opere, uso del suolo, estensione delle piane inondabili e alcune caratteristiche morfologiche) e attività "in campo" per analisi e misure dettagliate. La valutazione dello stato morfologico avviene analizzando 28 indicatori raggruppati in tre categorie: - Funzionalità geomorfologica (13 indicatori): valuta forme e processi del corso d'acqua nelle condizioni attuali rispetto a forme e processi attesi per la stessa tipologia fluviale; - Artificialità (12 indicatori): considera la presenza, di opere o interventi antropici che possano influire sugli aspetti morfologici del tratto indagato; - Variazioni morfologiche (3 indicatori): vengono analizzate per i corsi d'acqua di grandi dimensioni (G) (larghezza L > 30 m). Alcuni indicatori hanno campi di applicazione diversi a seconda della tipologia del corso d'acqua. I punteggi attribuiti sono ponderati sulla base dell'importanza dell'indicatore e sulla presenza/assenza di alterazioni (il punteggio "zero" si riferisce ad uno scostamento nullo e quindi ad assenza di alterazioni mentre il punteggio "più alto" è associato allo scostamento massimo legato alla massima alterazione).
Unità di misura	5 classi di qualità da "elevata" a "cattivo"
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ARPA Calabria, ARPA Basilicata
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Stato chimico delle acque sotterranee
Descrizione	Indice che valuta la qualità chimica delle acque sotterranee a livello di Corpo Idrico Sotterraneo.
Metodo di calcolo	Lo Stato Chimico è determinato sulla base della misurazione delle sostanze organiche e inorganiche, in relazione ai limiti di cui alla tabella 2 Allegato 5 Parte IV Titolo V del D. Lgs 152/06. Tali misurazioni sono effettuate sulle acque prelevate dai piezometri localizzati in prossimità della discarica.
Unità di misura	µg/l
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ARPA Calabria, ARPA Basilicata
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Consumi idrici comunali
Descrizione	L'indicatore descrive i volumi di acqua superficiale prelevati e utilizzati (mc/anno) per l'utilizzo potabile, irriguo e industriale.
Metodo di calcolo	Nel bilancio idrico di un sistema acquedottistico, il volume prelevato dagli impianti di captazione può essere suddiviso in volume contabilizzato (misurato dai contatori dell'utenza) e in volume non contabilizzato (consumi di utenze non fatturate, lavaggi delle condotte, perdite, ecc.) L'indicatore misura il consumo idrico pro-capite, calcolato solo sul volume contabilizzato, attraverso la seguente formula: Consumo Idrico Pro-capite [litri/ab.Giorno] = (Vol Acqua Anno) / (pop residente *365 gg)
Unità di misura	Litri/abitante al giorno

Indicatore	Consumi idrici comunali
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Comune / Gestore dei servizi idrici / ISTAT
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

10.4.2 Componente ambientale "Suolo"

Di seguito si riportano le schede degli indicatori individuati per la componente ambientale "suolo".

Indicatore	Superficie e percentuale di aree a rischio idrogeologico
Descrizione	L'indicatore descrive il rischio idrogeologico cui è sottoposto il Parco attraverso l'estensione e la percentuale, rispetto al territorio dell'area protetta, delle aree suddivise per tipologia di rischio: R1-aree a rischio moderato, R2-aree a rischio medio, R3-aree a rischio elevato, R4-aree a rischio molto elevato. Il rischio idrogeologico, costituito dal rischio idraulico e dal rischio geomorfologico, viene definito dall'incrocio delle classi di pericolosità con gli elementi a rischio derivanti dalla carta di uso del suolo. La pericolosità è rappresentata dall'inondabilità e dalla suscettività al dissesto. Tramite la gradazione del rischio R si individuano così le zone in cui ad elevate criticità idrogeologiche è associata una maggiore presenza umana, in modo da determinare le zone da difendere prioritariamente.
Metodo di calcolo	Estensione delle superfici a rischio idrogeologico suddivise per tipologia (R1, R2, R3, R4). La percentuale di queste rispetto al territorio regionale viene calcolata come rapporto tra: (estensione di ciascuna tipologia di superficie/superficie regionale) x 100. I dati possono essere acquisiti dal Piano stralcio di Assetto Idrogeologico, un documento prodotto dall'Autorità di Bacino Regionale.
Unità di misura	ha; %
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input checked="" type="checkbox"/> altro (frequenza variabile) La tempistica del monitoraggio deve tenere conto di possibili eventi meteorologici eccezionali che possono determinare un'evoluzione repentina e inattesa di alcune tipologie di frane. In assenza di tali eventi, la periodicità del monitoraggio è biennale.
Fonte	Autorità di Bacino Regionale - Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Superficie delle categorie di uso del suolo
Descrizione	L'indicatore descrive l'estensione delle aree urbanizzate e delle aree naturali individuate come omogenee al loro interno (aree artificiali, agricole, boschive e seminaturali, zone umide, corpi idrici), a scala di indagine locale (territorio del Parco). L'indicatore è utile a descrivere la variazione a distanza di anni della tipologia e dell'estensione delle principali attività antropiche presenti sul territorio, consentendo di rilevare i cambiamenti nell'uso del suolo.
Metodo di calcolo	Estensione delle varie tipologie di uso del suolo, secondo la classificazione Corine Land Cover.
Unità di misura	ha; km ²
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Regione Calabria, Regione Basilicata, progetto Corine Land Cover - CLC 2000 (SINA)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Variazione dell'uso del suolo: naturale vs artificiale
Descrizione	L'indicatore descrive la variazione delle tipologie di uso del suolo tra due soglie temporali. Nel caso specifico la variazione è calcolata sulle aree urbanizzate e su quelle naturali, individuate come omogenee al loro interno (aree artificiali, agricole, boschive e seminaturali, zone umide, corpi idrici), a scala di indagine locale (territorio del Parco). L'indicatore è utile a descrivere la variazione a distanza di anni della tipologia e dell'estensione delle principali attività antropiche presenti sul territorio, consentendo di rilevare i cambiamenti nell'uso del suolo.
Metodo di calcolo	$\Delta LC_i = (LC_i_{t2} - LC_i_{t1} / LC_i_{t1}) * 100$ Dove LC = copertura del suolo, superficie i = tipologia di copertura del suolo t1; t2 = soglie temporali
Unità di misura	%
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)

Indicatore	Variazione dell'uso del suolo: naturale vs artificiale
Fonte	Regione Calabria, Regione Basilicata, progetto Corine Land Cover - CLC 2000 (SINA)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Indice di boscosità
Descrizione	L'indicatore descrive l'estensione dei boschi nel Parco attraverso l'indice di boscosità, calcolato come il rapporto percentuale tra la superficie boscata e la superficie totale dell'area Protetta.
Metodo di calcolo	L'indice viene calcolato come rapporto tra: (superficie boscata / superficie del Parco) x 100
Unità di misura	%
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Regione Calabria, Regione Basilicata, progetto Corine Land Cover - CLC 2000 (SINA)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Superficie percorsa da incendi
Descrizione	L'indicatore misura l'estensione della superficie forestale percorsa dal fuoco in un anno a causa di incendi
Metodo di calcolo	Superficie boscata percorsa ogni anno dal fuoco. I dati provengono dai censimenti effettuati dal Corpo Forestale dello Stato.
Unità di misura	ha
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Dati CUTFAA Carabinieri; Catasti locali, ISTAT
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Percentuale di foresta gestita secondo i Piani di Gestione e Assestamento Forestale
Descrizione	L'indicatore misura l'estensione della superficie forestale gestita secondo i PGAF
Metodo di calcolo	L'indice viene calcolato come rapporto tra: (superficie boscata gestita secondo PGAF / superficie totale boscata del Parco) x 100
Unità di misura	ha, %
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Dati dei PGAF depositati presso i comuni
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Percentuale di superficie forestale gestita a fini produttivi
Descrizione	L'indicatore misura la percentuale di forestale gestita a fini produttivi secondo i PGAF
Metodo di calcolo	L'indice viene calcolato come rapporto tra: (superficie boscata gestita a fini produttivi/ superficie totale boscata del Parco gestita secondo PGAF) x 100
Unità di misura	ha, %
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Dati dei PGAF depositati presso i comuni
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Percentuale di superficie forestale gestita a fini protettivi
Descrizione	L'indicatore misura la percentuale di forestale gestita a fini protettivi secondo i PGAF
Metodo di calcolo	L'indice viene calcolato come rapporto tra: (superficie boscata gestita a fini protettivi/ superficie totale boscata del Parco gestita secondo PGAF) x 100
Unità di misura	ha, %
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Dati dei PGAF depositati presso i comuni
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

10.4.3 Componente ambientale "Flora e vegetazione"

Di seguito si riportano le schede degli indicatori individuati per la componente ambientale "flora e vegetazione".

Indicatore	Specie floristiche di interesse conservazionistico
Descrizione	L'indicatore misura il numero e la distribuzione di specie floristiche di interesse conservazionistico, ed in particolare delle specie di interesse comunitario, endemiche; inserite nella Lista Rossa Nazionale (Conti et al., 1992, 1997; Scoppola e Spampinato 2005), oppure incluse nella Lista Rossa Regionale.
Metodo di calcolo	La misurazione dell'indicatore prevede la realizzazione di conteggi, ripetuti nel tempo, delle specie floristiche attraverso campagne di rilevamento, condotte in un numero rappresentativo di aree campione permanenti (trasetti o quadrati). Le aree campione devono essere distribuite sul territorio localizzate in modo da comprendere tutte le tipologie ambientali presenti nel Parco. Le indagini dovranno essere svolte nel periodo primaverile-estivo. La restituzione dei dati prevede anche la produzione di mappe di distribuzione attraverso l'elaborazione cartografica in ambiente GIS dei dati di presenza delle singole specie.
Unità di misura	Numero; Superficie areale (m ² , ha)
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Specifiche campagne di raccolta dati da parte dell'Ente Parco.
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie. I costi del monitoraggio riguarderanno solamente i costi imputabili alle spese di trasferta e di spostamento sul territorio (100 euro/campagna di rilevamento)

Indicatore	Variazione del numero di specie floristiche di interesse conservazionistico
Descrizione	L'indicatore misura la variazione del numero di specie floristiche di interesse conservazionistico (inserite negli allegati della Direttiva Habitat, Lista rossa nazionale, lista rossa regionale) tra due soglie temporali.
Metodo di calcolo	La misurazione dell'indicatore prevede la realizzazione di conteggi, ripetuti nel tempo, delle specie floristiche attraverso campagne di rilevamento, condotte in un numero rappresentativo di aree campione permanenti (trasetti o quadrati). Le aree campione devono essere distribuite sul territorio localizzate in modo da comprendere tutte le tipologie ambientali presenti nel Parco. Le indagini dovranno essere svolte nel periodo primaverile-estivo. Il metodo di calcolo della variazione è il seguente: $\Delta SpFI = (SpFI_{t2} - SpFI_{t1} / SpFI_{t1}) * 100$ Dove SpFI = numero di specie floristiche di interesse conservazionistico t1; t2 = soglie temporali
Unità di misura	%
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Specifiche campagne di raccolta dati da parte dell'Ente Parco.
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie. I costi del monitoraggio riguarderanno solamente i costi imputabili alle spese di trasferta e di spostamento sul territorio (250 euro/campagna di rilevamento)

Indicatore	FQI - Floristic Quality Index
Descrizione	L'Indice di Qualità Floristica (FQI) è una metodologia introdotta per valutare in modo oggettivo e ripetibile la naturalità o il grado di integrità di un'area.
Metodologia	$FQI = Cm \sqrt{N}$ dove Cm è il Coefficiente medio di Conservazionismo e N è il numero totale delle specie.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Specifiche campagne di raccolta dati da parte dell'Ente Parco.
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di specie floristiche alloctone
Descrizione	L'indicatore misura il numero di specie floristiche alloctone presenti nel territorio del Parco.

Indicatore	Numero di specie floristiche alloctone
Metodologia	Il monitoraggio andrà effettuato mediante il metodo del campionamento diretto, condotto in un numero rappresentativo di aree campione permanenti (trasetti o quadrati). Il metodo consentirà di verificare l'eventuale presenza di specie alloctone e di stilare una checklist delle entità presenti nel sito.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	-
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie. I costi del monitoraggio riguarderanno solamente i costi imputabili alle spese di trasferta e di spostamento sul territorio (250 euro/campagna di rilevamento)

10.4.4 Componente ambientale "Habitat Natura 2000"

Per il monitoraggio degli Habitat Natura 2000 presenti nel territorio del Parco (cfr. § 4.6), sono stati identificati tre principali indicatori di monitoraggio, volti a misurare: il numero di Habitat Natura 2000 presenti nel Parco, la loro estensione, la struttura e la funzionalità degli habitat, riportati nella tabella seguente.

Per la descrizione dei metodi di monitoraggio, applicabili alla componente ambientale considerata, si rimanda al documento metodologico dell'ISPRA "Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Habitat"

Indicatore	Unità di misura	Metodo di calcolo	Fonte
Numero di habitat Natura 2000	Presenza/assenza N° habitat	Vedi documento metodologico ISPRA	Acquisizione dati tramite svolgimento di specifiche campagne di campionamento <i>in situ</i> da parte dell'Ente Parco
Estensione degli habitat Natura 2000	Superficie habitat (ha)		
Struttura e funzionalità delle fitocenosi	Numero strati di vegetazione, altezza della vegetazione (m)		

10.4.5 Componente ambientale "Fauna"

La componente ambientale Fauna comprende diversi gruppi animali con caratteristiche ecologiche, fenologiche e comportamentali specifiche. Per questa ragione, le tecniche di monitoraggio per consentire la corretta misurazione degli indicatori, variano da caso a caso.

Inoltre, la complessità e la ricchezza delle comunità faunistiche presenti nel Parco, richiedono che venga effettuata la selezione delle specie da monitorare, in base a opportuni criteri di priorità. In questa sede, tale selezione è stata effettuata tenendo conto delle priorità di conservazione (specie di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat; specie di cui all'Allegato I della Direttiva Uccelli; specie endemiche) e delle emergenze gestionali.

Per il monitoraggio delle popolazioni animali, sono stati individuati i seguenti indicatori:

Indicatore	Unità di misura	Metodo di calcolo	Fonte
Numero di specie	Presenza/assenza	Attraverso lo svolgimento di rilievi qualitativi sul territorio	Acquisizione dei dati da: - banche dati del Parco;
Consistenza numerica delle popolazioni	I parametri da misurare variano in funzione delle specie considerate (vedi dopo)	Attraverso indagini di campo standardizzate utilizzando protocolli specie-specifici (vedi dopo)	- Banca Dati dei Mammiferi della Calabria - "Progetto Ck-Map" del Ministero Ambiente.
Distribuzione geografica delle specie nel Parco	Superficie areale	Attraverso l'elaborazione cartografica in ambiente GIS dei dati di presenza, di cui ai punti precedenti	Acquisizione dati tramite svolgimento di specifiche campagne periodiche di raccolta dati da parte dell'Ente Parco

Per la descrizione dei metodi di monitoraggio, applicabili alla fauna di interesse comunitario, si rimanda al documento metodologico dell'ISPRA "Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Specie animali"

Per quanto riguarda la valutazione degli aspetti gestionali legati alla fauna selvatica, si propongono i seguenti indicatori:

Indicatore	Numero ed entità delle richieste a sostegno per danni da fauna selvatica
Descrizione	L'indicatore misura il numero di richieste di risarcimento per danni subiti a causa della fauna selvatica, fatte all'Ente Parco, nonché il numero di quelle accolte e l'importo complessivo delle risorse erogate. La richiesta di risarcimento può riguardare: la produzione agricola, le strutture tecniche, le persone fisiche e gli automezzi.
Metodo di calcolo	Raccolta presso l'Ente parco delle pratiche di risarcimento per danni da fauna selvatica
Unità di misura	Numero, importo in euro
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Ente Parco
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero delle specie faunistiche alloctone
Descrizione	L'indicatore misura il numero di specie faunistiche alloctone presenti nel territorio del Parco.
Metodologia	Il monitoraggio andrà effettuato mediante il metodo del campionamento diretto, condotto in un numero rappresentativo di aree campione, localizzate in aree e ambienti potenzialmente idonee ad ospitare specie aliene (es. pinete, castagneti, corsi d'acqua, ecc.). Il metodo consentirà di verificare l'eventuale presenza e distribuzione di specie alloctone e di stilare una checklist delle entità presenti nel Parco.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	-
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie. I costi del monitoraggio riguarderanno solamente i costi imputabili alle spese di trasferta e di spostamento sul territorio (250 euro/campagna di rilevamento)

10.4.6 Componente ambientale "Paesaggio e beni culturali"

Di seguito si riportano le schede degli indicatori individuati per la componente ambientale "turismo".

Indicatore	Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati
Descrizione	L'indicatore fornisce la distribuzione degli ambiti territoriali in cui sono presenti i beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. del 22 gennaio 2004, n.42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i.
Metodo di calcolo	Viene definita l'estensione regionale, assoluta e percentuale, delle varie tipologie paesaggistiche tutelate, i.e. immobili e aree di notevole interesse pubblico (ex L 1497/39), boschi; aree di rispetto delle fasce marine, lacustri e fluviali; zone umide; parchi; aree montane; vulcani (ex L 341/85).
Unità di misura	Numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input checked="" type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	MIBAC, ISPRA
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Autorizzazioni edilizie, permessi per costruire, o altri modelli di autorizzazione all'interno del Parco
Descrizione	L'indicatore misura il numero di autorizzazioni edilizie, permessi per costruire o altri modelli di autorizzazione ottenuti all'interno del Parco. Con tale indicatore è possibile monitorare le attività urbanistiche, ovvero tutte quelle attività che prevedono consumo di suolo, o trasformazione permanente dello stesso, o modifiche rilevanti nell'utilizzo dei suoli e tutte le attività che comportano modificazioni in grado di incidere sul paesaggio, sulla percezione visiva, ed infine tutte le attività in grado di modificare beni culturali o storici rilevanti. Tramite l'utilizzo di tale indicatore è possibile, inoltre, verificare l'efficacia della normativa del Piano ed i suoi effetti, positivi o negativi, sul regime urbanistico generale ed in particolare sugli aspetti dello stesso.
Metodo di calcolo	Acquisizione presso gli Uffici Tecnici Comunali delle autorizzazioni rilasciate.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Uffici Tecnici Comunali
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Interventi pubblici rilevanti nel territorio del Parco
Descrizione	L'indicatore misura il numero di interventi pubblici rilevanti effettuati nel territorio del Parco. Con tale indicatore è possibile monitorare le attività urbanistiche, ovvero tutte quelle attività che prevedono consumo di suolo, o trasformazione permanente dello stesso, o modifiche rilevanti nell'utilizzo dei suoli e tutte le attività che comportano modificazioni in grado di incidere sul paesaggio, sulla percezione visiva, ed infine tutte le attività in grado di modificare beni culturali o storici rilevanti. Tramite l'utilizzo di tale indicatore è possibile, inoltre, verificare l'efficacia della normativa del Piano ed i suoi effetti, positivi o negativi, sul regime urbanistico generale ed in particolare sugli aspetti dello stesso.
Metodo di calcolo	Acquisizione presso gli Uffici Tecnici Comunali e presso l'Ente Parco del numero di interventi rilevanti effettuati.
Unità di misura	numero di interventi
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Uffici Tecnici Comunali, Ente Parco.
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

10.4.7 Componente ambientale "Aspetti socio-economici"

Di seguito si riportano le schede degli indicatori individuati per la componente ambientale "Aspetti socio-economici".

Indicatore	Numero dei residenti
Descrizione	L'indicatore misura il numero di residenti nei diversi Comuni del Parco.
Metodo di calcolo	Acquisizione presso l'anagrafe comunale del numero di residenti nei Comuni del Parco.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Anagrafe Comunale
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Saldo demografico della popolazione dei comuni del Parco
Descrizione	L'indicatore misura l'andamento demografico delle popolazioni dei comuni del Parco popolazione, ovvero la loro crescita o diminuzione complessiva in una certa area e in un certo periodo per effetto delle nascite, delle morti e dei flussi migratori.
Metodo di calcolo	L'indicatore è dato dalla somma del saldo naturale e del saldo migratorio. Il saldo naturale indica la differenza tra il numero di nati vivi e quello dei morti in una certa area e in un dato tempo, il saldo migratorio è la differenza tra il numero degli stranieri che si sono stabiliti in un dato comune e il numero dei cittadini di quel comune che sono emigrati all'estero in un certo arco di tempo.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input checked="" type="checkbox"/> altro (frequenza variabile) La periodicità dell'indicatore avrà frequenza decennale.
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di imprese per attività economica
Descrizione	L'indicatore misura l'incremento del numero di imprese per attività economica presenti nei Comuni del Parco.
Metodo di calcolo	Incidenza percentuale del numero di imprese, per attività economica, aperte nel periodo di riferimento, sul numero totale di attività economiche esistenti. I dati derivano dalle informazioni ottenute dalla CCIAA e dagli Uffici Tecnici Comunali.
Unità di misura	%
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	CCIAA, Uffici Tecnici Comunali.
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Superficie Agricola Utilizzata (SAU) totale e tipologia di utilizzo
Descrizione	L'indicatore stima la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) nei comuni del Parco, suddivisa per tipologia di utilizzo (es. seminativi, legnose, prati e pascoli, ecc.) per fornire un quadro generale sulla diffusione delle attività agricole.

Indicatore	Superficie Agricola Utilizzata (SAU) totale e tipologia di utilizzo
Metodo di calcolo	Estensione delle varie tipologie di utilizzo della superficie agricola
Unità di misura	ha
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di aziende agricole
Descrizione	L'indicatore riporta il numero di aziende agricole presenti nei comuni del Parco
Metodo di calcolo	Numero di aziende agricole. I dati derivano dai Censimenti ISTAT sull'agricoltura e zootecnia (2000-2010)
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di aziende zootecniche
Descrizione	L'indicatore riporta il numero di aziende zootecniche presenti nei comuni del Parco, suddivise per tipologia di allevamento.
Metodo di calcolo	Numero di aziende zootecniche per tipologia di allevamento. I dati derivano dai Censimenti ISTAT sull'agricoltura e zootecnia (2000-2010).
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Superficie agricola destinata all'agricoltura biologica
Descrizione	L'indicatore stima la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) dalle aziende agricole che praticano agricoltura biologica, nei comuni del Parco, rispetto alla SAU totale, per fornire un quadro sulla diffusione di pratiche agronomiche ritenute più idonee al mantenimento della qualità ambientale e della salubrità degli alimenti.
Metodo di calcolo	L'indicatore viene calcolato come rapporto tra: SAU per agricoltura biologica/SAU totale. I dati sono disponibili nel sito ISTAT e derivano dall'indagine sulla struttura e la produzione delle aziende agricole.
Unità di misura	ha
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it), ARSAC (Azienda regionale per lo sviluppo dell'agricoltura in Calabria), ALSIA (Agenzia Lucana di Sviluppo e Innovazione in Agricoltura)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di aziende biologiche
Descrizione	L'indicatore riporta il numero di aziende che hanno ottenuto o avviato i processi per l'ottenimento delle certificazioni attestanti il ricorso a metodi di produzione biologica.
Metodo di calcolo	Numero di aziende biologiche da ARSAC e ALSIA
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it), ARSAC, ALSIA
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Agricoltura di qualità
Descrizione	L'indicatore riporta il numero di aziende agricole con produzioni di qualità (DOP, IGP, DOC, prodotti tipici tradizionali, natura in campo).
Metodo di calcolo	Numero di aziende con produzioni di qualità
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ARSAC, ALSIA
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Avvio di nuove aziende su terreni inutilizzati
Descrizione	Valuta la nascita delle nuove aziende agricole insistenti su terreni inutilizzati a fine agricolo.
Metodo di calcolo	Acquisizione presso gli Uffici Tecnici Comunali del numero di aziende avviate.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Uffici Tecnici Comunali
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero Piani di Utilizzazione Aziendale approvati dai Comuni all'interno del Parco
Descrizione	L'indicatore misura il numero di Piani di Utilizzazione Aziendale (PUA) approvati dai Comuni del Parco. L'utilizzo di tale indicatore è volto a verificare la vitalità delle aziende agricole e zootecniche presenti nel territorio del Parco.
Metodo di calcolo	Acquisizione presso gli Uffici Tecnici Comunali del numero di PUA approvati.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Uffici Tecnici Comunali.
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

10.4.8 Componente ambientale "Turismo"

Di seguito si riportano le schede degli indicatori individuati per la componente ambientale "turismo".

Indicatore	Numero di alberghi e posti letto
Descrizione	L'indicatore misura il numero di alberghi-posti letto presenti nei diversi Comuni del Parco.
Metodo di calcolo	Numero di alberghi e posti letto nei diversi Comuni del Parco.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di strutture extralberghiere e posti letto
Descrizione	L'indicatore misura il numero di tipologie alberghiere/extralberghiere per i diversi Comuni del Parco.
Metodo di calcolo	Numero di strutture extralberghiere presenti nei Comuni del Parco, e i relativi posti letto. Dati tratti dalle indagini ISTAT sulle "Capacità degli esercizi ricettivi" a livello comunale.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di strutture extralberghiere per tipologia
Descrizione	L'indicatore misura il numero di tipologie extralberghiere per i diversi Comuni del Parco, suddivise per tipologia.
Metodo di calcolo	Numero di strutture extralberghiere presenti nei Comuni del Parco, suddivise per tipologia. Dati tratti dalle indagini ISTAT sulle "Capacità degli esercizi ricettivi" a livello comunale.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Arrivi, presenze e permanenza media negli esercizi alberghieri/complementari per residenza dei clienti e circoscrizione turistica di destinazione
Descrizione	L'indicatore misura il numero di arrivi e presenze negli esercizi alberghieri e complementari nel territorio dei diversi Comuni del Parco, basandosi su dati relativi alle Circoscrizioni Turistiche di cui fanno parte i comuni del Parco, riportati dall'ISTAT.
Metodo di calcolo	Numero di arrivi e presenze negli esercizi alberghieri e complementari dei diversi Comuni del Parco.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input checked="" type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)

Indicatore	Arrivi, presenze e permanenza media negli esercizi alberghieri/complementari per residenza dei clienti e circoscrizione turistica di destinazione
Fonte	ISTAT (www.istat.it)
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di strutture di ristorazione
Descrizione	L'indicatore misura il numero delle strutture di ristorazione nei comuni del Parco.
Metodo di calcolo	Numero di ristoranti e altre strutture di ristorazione nei comuni del Parco
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Dati ISTAT
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero e lunghezza di itinerari fruibili, tematici e non
Descrizione	L'indicatore misura il numero e la lunghezza dei sentieri escursionistici e altri itinerari fruibili, presenti all'interno del Parco. Questo indicatore permette di valutare l'offerta turistica del Parco relativamente alle attività di fruizione all'aria aperta.
Metodo di calcolo	Acquisizione presso l'Ente Parco e il CAI dei dati relativi alla rete sentieristica esistente.
Unità di misura	Numero; km
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Ente Parco, CAI
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di strutture museali attive
Descrizione	L'indicatore misura il numero di musei attivi, presenti all'interno dei comuni del Parco. Questo indicatore permette di valutare l'offerta turistica del Parco, relativamente alle culturali e di conoscenza del territorio silano
Metodo di calcolo	Acquisizione dei dati presso l'Ente Parco e i comuni del Parco.
Unità di misura	Numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Ente Parco, Comuni
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di visitatori nei musei all'anno
Descrizione	L'indicatore misura il numero dei visitatori dei musei, allo scopo di valutare il grado di attrattività dell'offerta museale e il suo andamento nel tempo.
Metodo di calcolo	Acquisizione dei dati presso i soggetti gestori delle strutture museali.
Unità di misura	Numero
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Soggetti gestori delle strutture museali
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Numero di manifestazioni / eventi connessi al territorio
Descrizione	L'indicatore misura il numero delle manifestazioni/eventi organizzati sul territorio, allo scopo di valutare l'offerta turistica legata soprattutto ai valori e alle tradizioni silane.
Metodo di calcolo	Acquisizione delle informazioni presso gli enti locali.
Unità di misura	Numero
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Ente Parco, Comuni, Pro Loco
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Tasso di turisticità
Descrizione	L'indicatore misura il livello di "affollamento" turistico in un determinato periodo (anno o mese).

Indicatore	Tasso di turisticità
Metodo di calcolo	L'indicatore si calcola facendo il rapporto tra il numero di turisti presenti in un dato periodo su 100.000 abitanti.
Unità di misura	numero
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	Dati ISTAT
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Livello di soddisfazione del visitatore
Descrizione	L'indicatore misura il livello di soddisfazione dei visitatori del Parco, in relazione ai beni fruibili, alla qualità e quantità dei servizi offerti, ecc.
Metodo di calcolo	Lo stato di soddisfazione dei visitatori sarà valutato attraverso l'acquisizione, da parte dell'Ente Parco, delle impressioni e dei giudizi sui servizi offerti. La raccolta di queste informazioni sarà effettuata attraverso un questionario opportunamente strutturato, da distribuire nei comuni del Parco, nei Centri visita, nei musei, ecc., ma anche attraverso uno spazio dedicato all'interno del sito del Parco. La valutazione sarà espressa attraverso una scala di valori numerica che va da 1 a 5.
Unità di misura	Classi di giudizio da 1 a 5
Periodicità	<input checked="" type="checkbox"/> annuale; <input type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	-
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

Indicatore	Livello di coinvolgimento degli stakeholders locali nella gestione del Parco
Descrizione	L'indicatore valuta il livello di coinvolgimento degli stakeholders nella gestione del Parco, misurando il numero di soggetti che a vario titolo svolgono un ruolo attivo nello svolgimento di attività gestionali promosse dal Parco.
Metodo di calcolo	Lo stato di coinvolgimento della popolazione locale sarà valutato attraverso l'acquisizione, da parte dell'Ente Parco, del numero di operatori locali / amministrazioni / associazioni / privati cittadini, coinvolti attivamente in attività di gestione / tutela, promosse dall'Ente Parco
Unità di misura	numero
Periodicità	<input type="checkbox"/> annuale; <input checked="" type="checkbox"/> biennale; <input type="checkbox"/> quinquennale; <input type="checkbox"/> altro (frequenza variabile)
Fonte	-
Costo	Le attività di monitoraggio saranno svolte dal personale degli uffici tecnici del Parco nell'ambito dello svolgimento delle loro mansioni ordinarie.

10.5 Monitoraggio dell'efficacia del Piano

Il PP dovrà essere sottoposto ad una valutazione periodica, da effettuarsi nell'arco temporale di validità del Piano stesso (10 anni), per verificare se e come l'attuazione del Piano contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità specifici.

Questa verifica si attua attraverso la misurazione degli indicatori di processo (prestazionali) che permettono di valutare il contributo del Piano alla variazione del contesto (vedi Figura xxx).

Il PP, una volta approvato, ha una validità 10 anni. Pertanto, il monitoraggio del PP deve essere programmato tenendo conto di questa durata.

Di seguito si riporta la tabella degli indicatori di processo del PP individuati in relazione a ciascun obiettivo specifico di sostenibilità.

Tabella 61 – Elenco degli indicatori di processo del PP

Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di processo	Periodicità
Tutela della acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Acqua	▪ Numero di interventi di controllo sulle opere di captazione, della rete idraulica e degli scarichi civili e industriali	biennale
		▪ Numero di campagne di monitoraggio sulla qualità delle acque interne	quinquennale
		▪ Numero di campagne di monitoraggio sulla composizione e struttura delle comunità macrobentoniche e ittiche	quinquennale

Tutela delle acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Suolo	▪ Numero di interventi per il contenimento dell'erosione del suolo	quinquennale
		▪ Numero di interventi per il recupero dei pascoli abbandonati	quinquennale
		▪ Numero di interventi per la difesa del territorio e la riduzione del rischio idrogeologico	quinquennale
		▪ Numero di PGAF aggiornati	quinquennale
		▪ Numero di interventi di gestione forestale	biennale
		▪ Numero di incendi/anno	biennale
Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Flora e vegetazione	▪ Numero di campagne di monitoraggio su flora e vegetazione effettuate dal Parco	biennale
		▪ Numero di interventi di difesa attiva dei sistemi ambientali con particolare riguardo ai boschi, pascoli, habitat di specie (interventi di conservazione e/o restituzione)	quinquennale
		▪ Numero di interventi per il recupero e riqualificazione di aree degradate e/o marginali	biennale
Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Habitat Natura 2000	▪ Numero di campagne di monitoraggio sugli habitat Natura 2000 effettuate dal Parco	biennale
		▪ Numero di interventi per il recupero e riqualificazione di habitat Natura 2000 (interventi di conservazione e/o restituzione)	biennale
Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Fauna	▪ Numero di campagne di monitoraggio sulla fauna effettuate dal Parco	biennale
		▪ Numero di interventi di difesa attiva dei sistemi ambientali con particolare riguardo ai boschi, pascoli, habitat di specie (interventi di conservazione e/o restituzione)	biennale
Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Paesaggio e beni culturali	▪ Numero di interventi per la valorizzazione/mantenimento degli elementi paesaggistici e storico-culturali	biennale
Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Aspetti socio economici	▪ Numero di autorizzazioni al pascolo rilasciate dall'Ente Parco	annuale
		▪ Risorse finanziarie nazionali, regionali e comunitarie destinate al mondo rurale e alle produzioni agricole e all'allevamento	annuale
Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Turismo	▪ Numero di iniziative per la diffusione delle informazioni sui valori del territorio	annuale
		▪ Numero di interventi per la diversificazione e per il miglioramento dei servizi di fruizione del territorio (sentieristica, strutture accessorie)	quinquennale
		▪ Numero di interventi per il coinvolgimento della comunità del Parco e degli operatori locali nella gestione del territorio	annuale

10.6 Valutazione della performance ambientale del Piano

La valutazione della performance ambientale del PP, è effettuata attraverso gli indicatori di processo, definiti in relazione agli obiettivi di sostenibilità e alle azioni ad essi correlate.

Di seguito si mettono a confronto gli indicatori di processo e quelli di contesto al fine di valutare, seppur qualitativamente, il contributo atteso del Piano alla valutazione del contesto ambientale di riferimento.

Tabella 62 – Stima del contributo del PP alla valutazione del contesto ambientale di riferimento

Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di processo	Indicatori di contesto	Stima del contributo del PP alla valutazione del contesto
STutela della acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici	Acqua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di interventi di controllo sulle opere di captazione, della rete idraulica e degli scarichi civili e industriali ▪ Numero di campagne di monitoraggio sulla qualità delle acque interne ▪ Numero di campagne di monitoraggio sulla composizione e struttura delle comunità macrobenthoniche e ittiche 	Stato ecologico dei corpi idrici fluviali (SECA)	+
			Stato chimico dei corpi idrici superficiali	+
			Indice di qualità morfologica dei corsi d'acqua (IQM)	+
			Stato chimico delle acque sotterranee	+
			Consumi idrici comunali	-
Tutela della acque e difesa / ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici Tutela del suolo attraverso un utilizzo sostenibile	Suolo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di interventi per il contenimento dell'erosione del suolo ▪ Numero di interventi per il recupero dei pascoli abbandonati ▪ Numero di interventi per la difesa del territorio e la riduzione del rischio idrogeologico ▪ Numero di PGAF aggiornati ▪ Numero di interventi di gestione forestale ▪ Numero di incendi/anno 	Superficie e percentuale di aree a rischio idrogeologico	--
			Superficie delle categorie di uso del suolo	//
			Variazione dell'uso del suolo: naturale vs artificiale	++
			Indice di boscosità	++
			Superficie percorsa da incendi	--
			Percentuale di foresta gestita secondo i Piani di Gestione e Assestamento Forestale	++
			Percentuale di superficie forestale gestita a fini produttivi	+
			Percentuale di superficie forestale gestita a fini protettivi	++
Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Flora e vegetazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di campagne di monitoraggio su flora e vegetazione effettuate dal Parco ▪ Numero di interventi di difesa attiva dei sistemi ambientali con particolare riguardo ai boschi, pascoli, habitat di specie (interventi di conservazione e/o restituzione) ▪ Numero di interventi per il recupero e riqualificazione di aree degradate e/o marginali 	Specie floristiche di interesse conservazionistico	+ / =
			Variazione del numero di specie floristiche di interesse conservazionistico	++
			FQI (Floristic Quality Index)	++
			Numero di specie floristiche alloctone	--
Mantenimento e miglioramento dello	Habitat Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di campagne di monitoraggio sugli habitat Natura 2000 effettuate dal Parco 	Numero di habitat Natura 2000	+ / =

Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di processo	Indicatori di contesto	Stima del contributo del PP alla valutazione del contesto
stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica		<ul style="list-style-type: none"> Numero di interventi per il recupero e riqualificazione di habitat Natura 2000 (interventi di conservazione e/o restituzione) 	Estensione della superficie dei singoli habitat	++
			Struttura e funzionalità delle fitocenosi	++
Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della biodiversità, salvaguardando gli ecosistemi, le specie e la diversità genetica	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> Numero di campagne di monitoraggio sulla fauna effettuate dal Parco Numero di interventi di difesa attiva dei sistemi ambientali con particolare riguardo ai boschi, pascoli, habitat di specie (interventi di conservazione e/o restituzione) Numero di interventi di difesa attiva delle specie 	Numero di specie faunistiche	+ / =
			Consistenza numerica delle popolazioni	+
			Distribuzione geografica delle specie nel Parco	+
			Numero ed entità delle richieste a sostegno per danni da fauna selvatica	--
			Numero delle specie faunistiche alloctone	-
Tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio storico-culturale	Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> Numero di interventi per la valorizzazione/mantenimento degli elementi paesaggistici e storico-culturali 	Superficie degli ambiti paesaggistici tutelati	+
			Autorizzazioni edilizie, permessi per costruire, o altri modelli di autorizzazione all'interno del Parco	-
			Interventi pubblici rilevanti nel territorio del Parco	++
Salvaguardia e promozione di attività agrosilvopastorali tradizionali e/o sostenibili	Aspetti socio economici	<ul style="list-style-type: none"> Numero di autorizzazioni al pascolo rilasciate dall'Ente Parco Risorse finanziarie nazionali, regionali e comunitarie destinate al mondo rurale e alle produzioni agricole e all'allevamento 	Numero dei residenti	+
			Saldo demografico della popolazione dei comuni del Parco	+
			Numero di imprese per attività economiche	+
			Superficie Agricola Utilizzata(SAU) totale e tipologia di utilizzo	+
			Numero di aziende agricole	+
			Numero di aziende zootecniche	+
			SAU destinata all'agricoltura biologica	+
			Numero di aziende biologiche	+
Agricoltura di qualità	+			

Obiettivi specifici	Componente ambientale	Indicatori di processo	Indicatori di contesto	Stima del contributo del PP alla valutazione del contesto
			Avvio di nuove aziende su terreni inutilizzati	+
			Numero Piani di Utilizzazione Aziendale approvati dai Comuni all'interno del Parco	+
Sviluppo e miglioramento del sistema turistico, attraverso la valorizzazione di risorse e competenze territoriali	Turismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero di iniziative per la diffusione delle informazioni sui valori del territorio ▪ Numero di interventi per la diversificazione e per il miglioramento dei servizi di fruizione del territorio (sentieristica, strutture accessorie) ▪ Numero di interventi per il coinvolgimento della comunità del Parco e degli operatori locali nella gestione del territorio 	Numero di alberghi e posti letto	=
			Numero di strutture extralberghiere e posti letto	+
			Numero di strutture extralberghiere per tipologia	+
			Arrivi, presenze e permanenza media negli esercizi alberghieri/complementari per residenza dei clienti e circoscrizione turistica di destinazione	+
			Numero di strutture di ristorazione	+
			Numero e lunghezza di itinerari fruibili, tematici e non	+
			Numero di strutture museali attive	+
			Numero di visitatori nei musei all'anno	+
			Numero di manifestazioni / eventi connessi al territorio	+
			Tasso di turisticità	+
			Livello di soddisfazione del visitatore	+
Livello di coinvolgimento degli stakeholder locali nella gestione del Parco	+			

10.7 Piano economico

In riferimento alla sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio si specifica che tutte le attività che riguardano la gestione e l'attuazione del monitoraggio (coordinamento delle attività, popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di piano, controllo degli effetti significativi sull'ambiente, valutazione della performance ambientale, verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità, redazione del rapporto di monitoraggio, individuazione delle misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi impreveduti), sarà effettuato dall'Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte.

Nel caso in cui per lo svolgimento di tali attività occorressero indagini ad hoc e/o il supporto di ARPA Calabria e ARPA Basilicata, il Parco dovrà mettere a bilancio una voce dedicata alle attività di monitoraggio ambientale.

10.8 Rapporto di monitoraggio

L'Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte in qualità di Autorità Procedente, attraverso il proprio sito web, quello delle Autorità Competenti, dell'ARPA Calabria e dell'ARPA Basilicata, darà adeguata informazione circa le modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate.

Gli indicatori di contesto ambientali e quelli di processo del PP verranno popolati con cadenza specifica come riportato nei paragrafi di cui sopra.

Il rapporto di monitoraggio si articolerà in funzione dei seguenti contenuti:

1. un aggiornamento dello scenario di riferimento attraverso:
 - la descrizione dell'evoluzione delle condizioni normative, delle politiche e delle strategie ambientali;
 - l'analisi di piani, programmi, progetti attivi sul territorio di riferimento del PP;
 - il popolamento e l'aggiornamento delle proiezioni degli indicatori di contesto ambientale.
2. la descrizione dello stato di attuazione del PP e l'aggiornamento, (ad esempio se il piano ha subito delle modifiche rispetto alla versione approvata) della valutazione della previsione degli effetti ambientali dello piano stesso;
3. gli esiti delle verifiche del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, esaminando le cause di eventuali scostamenti rispetto alle previsioni;
4. la verifica ed aggiornamento delle previsioni in merito alla possibilità del PP di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità alla luce dei cambiamenti dello scenario di riferimento e dello stato di attuazione del piano;
5. la descrizione e valutazione del processo di partecipazione attivato nell'attuazione del PP;
6. le indicazioni per le successive fasi di attuazione, con riferimento ad un possibile riorientamento dei contenuti, della struttura del PP o dei criteri per l'attuazione, in tutti i casi in cui si verificano scostamenti rispetto a quanto previsto in sede di pianificazione e di VAS (ad esempio mancata realizzazione delle azioni, mancato raggiungimento degli obiettivi, variazione dello scenario di riferimento, mancata efficacia degli strumenti per l'integrazione ambientale progettati, ecc).

Il rapporto di monitoraggio, configurato con i contenuti descritti, si presta ad essere il documento di base per la verifica di assoggettabilità di eventuali modifiche al PP.

10.9 Tempi di attuazione

L'attività di monitoraggio della componente ambientale del PP affiancherà il suo sistema di monitoraggio per tutta la sua durata. Le informazioni relative all'aggiornamento del sistema di indicatori selezionati saranno presentate annualmente alle Autorità Competenti, all'ARPACAL e all'ARPA Basilicata.

10.10 Misure correttive

L'Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte, è responsabile della revisione del PP che si innesca a seguito del verificarsi di ogni impatto ambientale negativo impreveduto. La revisione del Piano seguirà l'iter previsto ai sensi della L.R. 19/2002.

Di tale azione di correzione l'Ente Parco darà pubblicità attraverso il proprio sito web e quello delle Autorità Competenti.

Laddove i risultati del monitoraggio evidenziassero che la stima dei contributi del PP alla tutela delle risorse naturali e del territorio del Parco non portasse ai risultati attesi si provvederà ad una rimodulazione delle azioni di Piano.

Tale rimodulazione potrà prevedere le azioni di seguito elencate:

- 1- Analisi dei dati di monitoraggio ed eventuali criticità di raccolta/ricognizione dei dati;
- 2- Analisi delle componenti ambientali coinvolte (indicatori di contesto);
- 3- Ridefinizione delle strategie/azioni di piano delle componenti ambientali coinvolte;
- 4- Riformulazione del Piano di Monitoraggio.

11 BIBLIOGRAFIA

Cavalcante F., Belviso C., Finizio F., Lettino A., Fiore S. (2009). Carta geologica delle Unità Liguridi dell'area del Pollino (Basilicata): nuovi dati geologici, mineralogici e petrografici. S. Fiore ed., ISBN 978-88-7522-026 6, pp. 36

Romano S. (2003). La valutazione del potenziale turistico del Parco Nazionale del Pollino. ResearchGate.net. <https://www.researchgate.net/publication/307687256>. DOI: 10.13128/Aestimum-6343

Lazzari M., I geositi di Madonna del Pollino: itinerario geologico- ambientale nel Parco Nazionale del Pollino

Fornasari L. e Calvi G., 2003. Stima dell'impatto dell'aeroporto Cantonale di Locarno sull'Avifauna delle Bolle di Magadino, Canton Ticino. FaunaViva, Rapporto Tecnico non pubblicato.

Algersers, B., Ekesbo I., Stromberg, S. 1978. The impact of continuous noise on animal health. Acta Veterinaria Scandinavica, Suppl. 67, 1978, p. 1-26.