



Comune di Pianopoli

Provincia di Catanzaro

Piano Strutturale Comunale

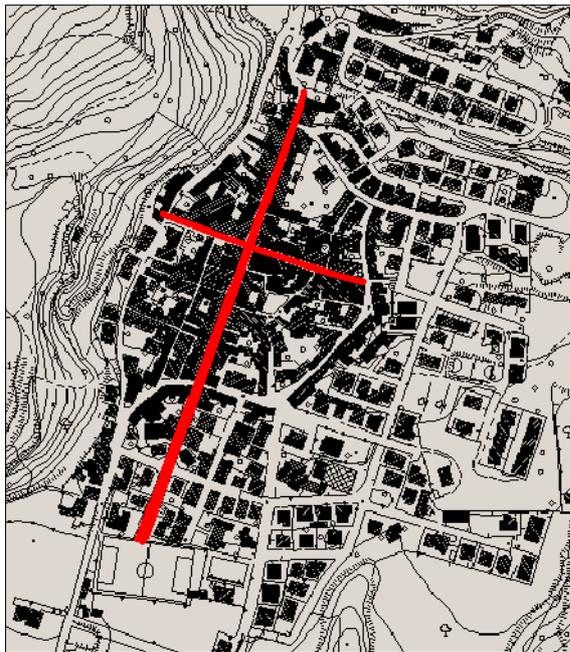
Valutazione Ambientale Strategica

Tavola:

R03

Data:

Febbraio 2015



Visti ed Approvazioni

Progettista
Ing. Pasquale Materazzo

Geologo
Dott. Giulio Riga

Responsabile del procedimento e collaboratore
Arch. Luigi Antonio Mercuri

Agronomo
Dott. Francesco Corrado

Segretario comunale
Dott.ssa Maria Grazia Rivezzi

Sindaco
Geom. Gianluca Cuda

adozione
deliberazione di
Consiglio Comunale n. in data

approvazione
deliberazione di
Consiglio Comunale n. in data



**REGIONE CALABRIA
PROVINCIA DI CATANZARO**

**PROPOSTA DI
PIANO STRUTTURALE COMUNALE di PIANOPOLI**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
- RAPPORTO AMBIENTALE -
(ex art. 13 e Allegato VI del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i.)**

(Luglio 2014)

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	5
1.1 Premesse.....	5
1.2 Quadro Normativo di riferimento per la VAS e per la formazione approvazione dei PSC	5
1.3 Finalità del Rapporto Ambientale	9
2. ITER PROCEDURALE DELLA VAS APPLICATA AL PSC	10
2.1 Descrizione del processo di VAS	10
2.2 Soggetti coinvolti nel processo di VAS.....	11
2.3 Esiti delle consultazioni sul Rapporto preliminare	13
3. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL “PSC”	15
3.1 Obiettivi e contenuti del “PSC”	15
3.2 Rapporto con altri pertinenti piani.....	19
3.2.1 P.T.C.P. - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.....	19
3.2.2 Q.T.R.P. - Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico	19
3.2.3 Piano Regolatore Generale	20
3.2.4 Piano di Protezione civile	20
3.2.5 Piano per il Commercio	20
3.2.6 Piano di localizzazione della rete distributiva dei carburanti.....	21
3.3 Bilancio Urbanistico	21
3.3.1 La componente residenziale e la risorsa edificatoria	21
3.4 Analisi di coerenza del PSC	23
4. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	24
4.1 Descrizione degli aspetti pertinenti lo stato dell’ambiente attuale.....	24
4.2 Fattori climatici e energia.....	24
4.3 Risorse naturali non rinnovabili (rete ecologica)	26
4.4 Atmosfera e agenti fisici	29
4.4.1 Atmosfera	29
4.4.2 Rumore.....	29
4.4.3 Elettromagnetismo.....	29
4.5 Acqua.....	30
4.5.1 Zona dei fiumi.....	30
4.6 Suolo.....	31
4.7 Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi.....	33
4.7.1 Flora	33
4.7.2 Fauna	34
4.7.3 Ecosistema vegetazione di riferimento	34
4.7.4 Descrizione degli ecosistemi riconosciuti	34
4.8 Aree sensibili Ambientalmente	35
4.9 Trasporti.....	36
4.10 Salute.....	36
4.11 Risorse culturali e Paesaggio	36

4.12 Rifiuti e bonifiche	37
4.13 Suolo.....	37
4.14 Aree critiche.....	39
4.15 Aree sensibili ambientali.....	39
4.16 Quadro di sintesi dell'analisi di contesto.....	39
5. IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E VERIFICA DI COERENZA DEL "PSC"	42
5.1 Identificazione degli obiettivi di sostenibilità	43
5.2 Verifica di coerenza esterna	49
5.3 Verifica di coerenza interna	52
6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL "PSC"	55
6.1 Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti	55
6.2 Impatti derivanti dalle aree di trasformazione.....	55
6.3 Quadro dei potenziali impatti attesi	56
6.4 Effetti cumulativi e sinergici	58
6.5 Valutazione delle alternative del "PSC"	58
7. MISURE, CRITERI ED INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI	61
8. IL MONITORAGGIO.....	62
8.1 Attività e responsabilità nel monitoraggio del "PSC"	63
8.2 Monitoraggio del contesto	64
8.3 Monitoraggio del "PSC"	66
8.4 Interazione tra monitoraggio del piano e monitoraggio del contesto e valutazione delle performance ambientali del "PSC".....	66
8.5 Piano economico	67
8.6 Rapporto di monitoraggio	67
8.7 Tempi di attuazione	67
8.8 Misure correttive	67

ELENCO ACRONIMI

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

1. INTRODUZIONE

1.1 Premesse

Il presente Rapporto Ambientale costituisce parte integrante del processo di VAS del "Piano Strutturale Comunale" e del relativo "Regolamento Edilizio ed Urbanistico" del **Comune di Pianopoli**.

Il PSC, come tutti i piani elaborati per la pianificazione territoriale o la destinazione dei suoli, che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., deve essere sottoposto al processo di valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni della Direttiva 2001/42/CE e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., così come recepito dalla D.G.R. del 4/8/2008, n. 535 e s.m.i. I contenuti del Rapporto Ambientale sono stati strutturati considerando quanto indicato nell'Allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, nell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché nell'Allegato F) del Regolamento regionale n.3/08 (D.G.R. del 4/8/2008, n. 535 e s.m.i.) nei suoi aspetti fondamentali e arricchiti con ulteriori elementi utili ai fini della valutazione, secondo l'indice del presente documento.

1.2 Quadro Normativo di riferimento per la VAS e per la formazione approvazione dei PSC

La **Valutazione Ambientale Strategica** è uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione; sua finalità è quella di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi questi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile. La norma di riferimento a livello comunitario per la valutazione ambientale strategica è la **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 27/6/2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Essa si propone "*di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*". L'Italia, ha recepito la Direttiva comunitaria, con **decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152**, recante "Norme in Materia Ambientale" e precisamente nella Parte II.

- Titolo I Principi Generali per le Procedure di VIA, di VAS e per la Valutazione d'Incidenza e l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e Titolo II La Valutazione Ambientale Strategica.

Di recente il Governo italiano ha emanato il **D.Lgs. n. 128 del 29/6/2010**, che modifica ulteriormente il D.Lgs. n. 152/2006, la cui disciplina si applica ai piani e programmi con procedure di VAS, VIA ed AIA avviate dopo il 26/08/2010. Le procedure di VAS, VIA ed AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del richiamato Decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento.

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

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

- l'elaborazione del rapporto ambientale (art. 23);
- lo svolgimento di consultazioni (art. 24);
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni (art. 25);
- la decisione (art. 26);

- l'informazione sulla decisione (art 27);
- il monitoraggio (art. 28).

Per la redazione degli strumenti di pianificazione territoriale la norma madre di riferimento, a livello nazionale, è datata 1942 ed è la n. 1150, modificata e integrata nel corso degli anni. A livello regionale, la principale norma di riferimento è la **L.R. 16/4/2002, n. 19** e s.m.i. (BURC 16/4/2002, n. 7, S.S. n. 3).

Tra gli **“strumenti di pianificazione”** a livello comunale individuati dalla L.R. (art. 19), vi è il “Piano Strutturale”, ed il “Regolamento Edilizio ed Urbanistico”, regolamentati come di seguito indicato:

- art. 20 - Piano strutturale comunale (PSC);
- art. 21 - Regolamento edilizio ed urbanistico (REU);
- art. 27 - Formazione ed approvazione del Piano Strutturale Comunale (PSC);
- art. 58 - Misure di salvaguardia.

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

INTEGRAZIONE DELLA PROCEDURA DI FORMAZIONE E APPROVAZIONE DEL PIANO STRUTTURALE (PSC) CON LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)		
Procedura LR 19/02 PSC	Procedura Codice ambiente – VAS (Dlgs. 152/06 e s.m.i)	tempi
FASE 1 - DOCUMENTO PRELIMINARE PSC – RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE -REU		
Avvio elaborazione Bozza Documento Preliminare PSC/PSA (Quadro conoscitivo – scelte strategiche – valutazione di sostenibilità da inserire nel rapporto preliminare ambientale) e del REU con i contenuti di cui agli artt. 20 e 21 della L.R. 19/02 e del presente Regolamento regionale.		16.09.2008
Attivazione Urban center e Laboratori di partecipazione (di quartiere e territoriali), ai sensi dell'art.11 della L.R. 19/02, per la costruzione condivisa (con i cittadini, le organizzazioni di categoria, le associazioni culturali e ambientali etc) delle scelte strategiche e del quadro conoscitivo e avvio della concertazione istituzionale (Regione, Provincia, comuni contermini, la Comunità Montana, l'eventuale Ente parco o Ente di gestione dell'area protetta, etc.).		21.12.2009 05.11.2011 19.11.2011 04.02.2012
Elaborazione Documento Preliminare (artt. 22 e 25 LR 19/02) quadro conoscitivo e scelte strategiche ed elaborazione del REU (art. 21 LR 19/02)	Elaborazione, del Rapporto Preliminare Ambientale ai sensi del comma 1 dell'art. 13 del Dlgs. 152/06 e dell'art. 10 della L.R. 19/02, secondo le indicazioni del presente dell' Allegato A Regolamento.	13.06.2011
Approvazione del Documento Preliminare del PSC completo di Rapporto Preliminare Ambientale e del REU da parte della Giunta comunale e trasmissione al Consiglio Comunale per la relativa adozione		Del. n. 56 del 13.06.2011
Adozione del Documento Preliminare del PSC completo di Rapporto Preliminare Ambientale e del REU da parte del Consiglio comunale e determinazione di convocazione della Conferenza di pianificazione ai sensi dell'art. 27 della L.R. 19/02 e di avvio delle consultazioni preliminari ai fini della VAS, secondo le modalità indicate nell'allegato B del presente Regolamento		16.06.2011 del. di C.C. n.17

FASE 2 - CONFERENZE DI PIANIFICAZIONE E CONSULTAZIONI PRELIMINARI		
Trasmissione , su supporto cartaceo e informatico, del DP completo di REU adottato dal Consiglio comunale alla Regione (Dipartimenti Urbanistica, Ambiente e LLPP, oltre eventuali altri Dipartimenti), alla Provincia, ai Comuni contermini alla Comunità Montana, al Parco e agli enti di gestione delle aree naturali protette, all'autorità di bacino e ai soggetti di cui al c. 2 dell'art. 27 della LR 19/02 e contestuale convocazione, da parte del Sindaco, della Conferenza di Pianificazione secondo le modalità di cui all'allegato B del presente Regolamento.	Trasmissione su supporto cartaceo e informatico all'AC e ai soggetti competenti in materia ambientale del Documento Preliminare completo di Rapporto Preliminare Ambientale , di questionario guida e del REU, e contestuale avvio , nell'ambito della Conferenza di pianificazione, delle consultazioni preliminari ai sensi del comma 1 dell'art. 13 del Dlgs. 152/06 con la trasmissione ai soggetti competenti in materia Ambientale. Pubblicazione del Documento Preliminare adottato e del Rapporto Preliminare ambientale sul sito web dell'AP e competente.	23.01.2013 Avvio Conferenza Pianificazione.
Svolgimento della Conferenza di Pianificazione ai sensi degli artt. 13 e 27 della L.R. 19/02	Svolgimento, nell'ambito della Conferenza di pianificazione, delle consultazioni preliminari tra AP, AC e gli altri soggetti competenti in materia ambientale (c.1 art.13) al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel R.A.	45 giorni dall'avvio della Conferenza di pianificazione.
Acquisizione da parte del Comune di osservazioni, pareri, proposte e valutazioni derivanti dagli enti e dai soggetti invitati alla Conferenza di Pianificazione sul DP e sul REU.	Acquisizione, da parte dell'AP, di osservazioni, proposte e valutazioni sul rapporto Preliminare, derivanti dalle Consultazioni preliminari sulla base del questionario guida elaborato secondo le indicazioni dell'allegato B del presente Regolamento.	23.04.2013/ 11.12.2014 Chiusura Conferenza di Pianificazione
Redazione di un verbale relativo alla Conferenza di Pianificazione	Redazione, nell'ambito del verbale inerente la Conferenza di pianificazione, di una sezione dedicata alle consultazioni preliminari per la VAS.	24.04.2013/ 11.12.2014 Redazione verbale di chiusura Conferenza di Pianificazione
Pubblicità degli esiti delle Conferenze di Pianificazione e delle consultazioni ambientali preliminari attraverso la pubblicazione dei verbali e delle osservazioni prevenute (anche in sintesi) sul sito web istituzionale.		Affissione verbale di chiusura C. di P.
FASE 3 - ELABORAZIONE PROPOSTA DI PSC E REU, RAPPORTO AMBIENTALE E SINTESI NON TECNICA E ADOZIONE DEL PSC-REU E DEL RAPPORTO AMBIENTALE		
Valutazione dei pareri, delle proposte e delle osservazioni presentate in CdP		Valutazione osservazioni da parte del Progettista Ing. Pasquale Materazzo
Elaborazione PSC e REU sulla base dei pareri e delle osservazioni pervenute	Elaborazione Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica (cc. 3-5 art.13) tenendo conto delle risultanze derivanti dalla CdP e dalle Consultazioni preliminari.	Elaborazione PSC dal 24.04.2013 al 11.12.2014
Trasmissione del PSC completo di REU agli Enti che per legge devono esprimere un parere vincolante prima dell'adozione e acquisizione pareri		
Dichiarazione, da parte del RUP , del rispetto delle norma legislative e regolamentari vigenti nella procedura di formazione e adozione del piano e della coerenza del piano proposto per l'adozione con gli strumenti di pianificazione territoriale vigente		
Adozione del PSC, del relativo REU e del Rapporto Ambientale da parte del Consiglio comunale e accoglimento delle valutazioni in merito alle osservazioni pervenute in CdP (il passaggio inerente le valutazioni e le determinazioni da parte del Consiglio comunale sulle osservazioni può essere fatto, in via preliminare, anche		

prima dell'adozione, nell'ambito della redazione del PSC)		
FASE 4 - DEPOSITO DEL PSC-REU E RAPPORTO AMBIENTALE - AVVIO CONSULTAZIONI – ACQUISIZIONE PARERI E OSSERVAZIONI -		
Deposito del PSC, del REU, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica presso la sede del Consiglio comunale		
Trasmissione del PSC, del REU, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica (completo di tutti i pareri acquisiti prima dell'adozione e dei verbali inerenti la CdP e le conseguenti valutazioni e determinazioni) alla Giunta provinciale, alla Regione (Dipartimento Urbanistica ed eventuali altri Dipartimenti) e agli Enti invitati alla Conferenza di Pianificazione ai fini del deposito.	Trasmissione all'AC del PSC completo di REU (proposta di piano) e del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica	
Pubblicazione Avviso sul BUR Calabria dell'avvenuto deposito del PSC-REU e del Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica ai fini delle Osservazioni di cui al c. 4 dell'art. 27 della LR 19/02 e delle consultazioni ai fini del c.1 dell'art. 14 del Dlgs. 152/06 e avvio delle Consultazioni. Pubblicazione ai fini della consultazione, sul sito web dell'AP e dell'AC, del Piano Strutturale, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica		
Svolgimento delle attività di "Informazione e acquisizione di osservazioni e proposte " di cui al c. 5 dell'art. 27 della LR 19/02 e delle "Consultazioni" ai fini della VAS di cui al c.1 del Dlgs. 152/06, secondo le modalità indicate nell'allegato D del presente Regolamento		entro 60 gg dalla pubblicazione dell'Avviso di avvenuto deposito e avvio delle Consultazioni
	Svolgimento attività tecnico-istruttorie da parte dell' AP e dell'AC in materia VAS sul rapporto Ambientale e sulla Sintesi non tecnica	90 gg dalla conclusione delle Consultazioni
Acquisizione riscontro da parte della Provincia in riferimento ad eventuali difformità del PSC rispetto ai contenuti del PTCP e degli strumenti di pianificazione di livello provinciale ai sensi del c. 6 dell'art. 27 della LR 19/02		entro 90 gg. dalla trasmissione del PSC adottato
	Acquisizione "parere motivato" espresso dall'Autorità competente per la VAS ai sensi dell'art. 15 del Dlgs. 152/06	entro 90 gg. dalla conclusione delle consultazioni
FASE 5 - VALUTAZIONE PARERI E OSSERVAZIONI – ADEGUAMENTO E APPROVAZIONE PSC		
Valutazione da parte del Consiglio comunale sulle osservazioni e sulle proposte pervenute e sul parere motivato espresso dall'Autorità competente per la VAS		
Revisione del PSC-REU e del Rapporto Ambientale sulla base delle prescrizioni della Provincia, o del "parere motivato" espresso dall'AC per la VAS o delle osservazioni e proposte pervenute.		
Approvazione del PSC-REU e del Rapporto Ambientale da parte del Consiglio comunale.		
Pubblicazione sul BUR dell'Avviso dell'avvenuta approvazione del PSC-REU e dell'" Informazione sulla decisione finale " assunta ai fini della VAS ai sensi dell'art. 17 del Dlgs, 152/06.		
Deposito del PSC-REU presso il Comune per la consultazione e trasmissione alla Provincia e alla Regione (Dipartimento Urbanistica)		
	Elaborazione, da parte dell'AP, della dichiarazione di sintesi , e delle misure adottate in merito al monitoraggio.	
	Pubblicazione sul sito web istituzionale del Comune del "parere motivato" della "dichiarazione di sintesi" e delle misure adottate in merito al monitoraggio.	
Pubblicazione di avviso , su un quotidiano a diffusione regionale, inerente l'approvazione del PSC-REU e l'avvenuto deposito.		

1.3 Finalità del Rapporto Ambientale

Il **“Rapporto Ambientale”** rappresenta il documento del **“PSC”** redatto in conformità alle previsioni di cui all’articolo 13 e all’Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Nel presente documento sono stati individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l’attuazione del **“PSC”** proposto potrebbe avere sull’ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell’ambito territoriale del **“PSC”** stesso. Si riportano infatti le informazioni richieste a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del **“PSC”**.

Si dà atto, inoltre, della consultazione del **“Rapporto Preliminare”** e si evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Di seguito si riporta uno schema di correlazione che evidenzia in che modo il presente rapporto ambientale tiene conto delle disposizioni dell’Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dei contenuti del precedente **“Rapporto Preliminare”**.

Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Indice del presente “rapporto ambientale”	Indice del “rapporto preliminare”
Lett. a)	Cap. 3	Cap. 3
Lett. b), c), d)	Cap. 4	Cap.4
Lett. e)	Cap.5 punto 5.1	Cap. 5
Lett. f)	Cap.6 punto 6.1,6.2,6.3	Cap. 5
Lett. g)	Cap.7	Cap. 6.3
Lett. e), h)	Cap.6 punto 6.5	Cap. 6
Lett. i)	Cap.8	Cap.7

Nel presente documento, inoltre, sono stati tenuti in considerazione in particolare, anche:

Le deliberazione del Consiglio Provinciale n. 5 del 20/02/2012 che ha approvato il documento preliminare del PTCP secondo quanto previsto dall’art. 26 della LUR n. 19/2002 e smi, contenete il quadro strategico e il Rapporto Ambientale Preliminare di VAS;

Quanto indicato dalla Regione Calabria, Dipartimento Politiche dell’Ambiente, con Prot. n. 00001668 del 19.01.2012, contenete le osservazioni al Rapporto Preliminare Ambientale.

Deliberazione del Consiglio regionale che ha approvato il Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico con D.C.R. n.300 del 22 aprile 2013.

2. ITER PROCEDURALE DELLA VAS APPLICATA AL PSC

2.1 Descrizione del processo di VAS

Prendendo a riferimento il modello di Valutazione Ambientale Strategica, si può prevedere che un Piano sia sottoponibile a tre momenti temporali di valutazione:

- 1) valutazione ex-ante (che accompagna il piano);
- 2) valutazione intermedia (che valuta la coerenza delle prime azioni del piano rispetto alla valutazione ex ante e la qualità della sorveglianza e della realizzazione);
- 3) valutazione ex-post (che illustra l'utilizzo delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi e del loro impatto, la coerenza con la valutazione ex ante a fine esecuzione operativa delle azioni del piano – sensatamente a 10 anni dalla prima azione).

Seppur di recente introduzione, la VAS è stata applicata e sperimentata in differenti occasioni, determinando una procedura ormai condivisa in relazione alle diverse fasi che compongono una VAS, secondo il seguente schema:

1. Analisi della situazione ambientale	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. È utile al proposito l'utilizzo di indicatori descrittivi, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche, gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.
2. Obiettivi, finalità e priorità	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al Piano; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
3. Preliminare piano e individuazione delle alternative	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di Piano che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che hanno sostenuto le scelte.
4. Valutazione ambientale del progetto preliminare del Piano	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal Piano e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.
5. Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi	Con riferimento agli obiettivi del Piano, la valutazione specifica valuta i risultati prestazionali attesi. È utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittivi, di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
6. Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva sul piano	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del Piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del Piano stesso.

Emerge comunque, la necessità di prevedere quanto le scelte di Piano possano incidere sulle matrici ambientali, sociali ed economiche del territorio, e come le ricadute delle azioni derivanti dalle scelte di Piano assunte incidano sulla qualità dell'ambiente nelle sue componenti e interazioni. Ne consegue che la Valutazione Strategica del Piano non si è limitata ai soli impatti determinati dalla sommatoria dei progetti e degli interventi

riconducibili al Piano stesso, ma ha considerato la coerenza fra gli obiettivi del piano e gli obiettivi “strategici” di tutela ambientale stabiliti a livello, comunitario, nazionale e locale. È inoltre chiaro come la partecipazione ha rivestito un ruolo imprescindibile nel processo di VAS: il coinvolgimento attivo dei portatori d’interesse di un territorio all’interno dei processi decisionali è tra gli obiettivi assunti a livello europeo nei documenti guida delle politiche delle unioni.

La VAS è costituita da un Rapporto Ambientale da redigere durante le fasi iniziali di redazione della proposta di piano e serve a garantire che le problematiche ambientali siano considerate ed integrate all’interno dello stesso. A tal fine, la redazione della VAS, prevede la piena partecipazione da parte della società civile, associazioni di categoria, operatori economici, etc, al fine di garantire che le scelte di pianificazione urbanistica siano quanto più condivise verso il perseguimento degli obiettivi e dei principi di sviluppo sostenibile e qualitativo del territorio.

Il Rapporto Ambientale approfondisce le considerazioni emerse nel quadro conoscitivo relativo al documento preliminare del piano Strutturale Comunale, esplicitando le caratteristiche ambientali del territorio oggetto delle previsioni e regolamentazioni previste e definendo anche le possibili caratteristiche progettuali e prescrizioni a cui dovranno attenersi i livelli di progettazione successivi.

2.2 Soggetti coinvolti nel processo di VAS

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

Autorità Competente	
Struttura	Dipartimento Politiche dell’Ambiente
Indirizzo	Viale Isonzo 414, 88100, Catanzaro
Telefono	0961.737896 - 0961.854119 - 0961.854121 - 0961.854153
Fax	0961.33913
Posta elettronica	vas@regione.calabria.it
Sito web	http://www.regione.calabria.it/ambiente/

Altro soggetto interessato nel processo di “VAS” è la figura dell’Autorità Procedente, che il D.Lgs. 152/2006, all’art. 5, definisce: *“la pubblica amministrazione che elabora il piano, soggetto alle disposizioni del presente decreto,”*. Tale Autorità, per il “PSC” in argomento, è stata individuata nel Comune di Pianopoli. Nella tabella di seguito si riportano le informazioni di riferimento:

Autorità Procedente	
Struttura	Comune di Pianopoli
Referente	Arch. Luigi Antonio Mercuri
Indirizzo	Via Guglielmo Marconi, 32 88040 Pianopoli
Telefono	0968 32071
Fax	0968 455692
Posta elettronica	info@comune.pianopoli.cz.it
Sito web	

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" utile ai fini della redazione della successiva tabella da compilare selezionando i soggetti dall'elenco, a seconda delle caratteristiche del "PSC":

Riferimento	Soggetti competenti in materia ambientale
Soggetti di livello regionale da coinvolgere in qualsiasi PSC	Dipartimento regionale "Agricoltura-Foreste-Forestazione"
	Dipartimento regionale "Urbanistica e Governo del Territorio"
	Dipartimento regionale "Attività produttive"
	Dipartimento regionale "Turismo, beni culturali, sport e spettacolo, politiche giovanili"
	Dipartimento regionale "Tutela della salute, politiche sanitarie e sociali"
	Dipartimenti regionale "Protezione civile"
	ARPA Calabria
	Autorità di Bacino
	Unione regionale bonifiche, irrigazioni, miglioramenti fondiari
Soggetti di livello provinciale da coinvolgere in qualsiasi PSC	Provincia di Catanzaro
	Soprintendenza per i BB.CC.AA della Provincia di Catanzaro
	Comunità montana del Reventino
	ATO Idrico - Provincia di Catanzaro
	ATO Rifiuti - Provincia di Catanzaro
	Azienda sanitaria provinciale di Catanzaro

Soggetti competenti in materia ambientale consultati in relazione al PSC	
1	Comune di Serrastretta
2	Comune di Maida
3	Comune di Amato
4	Comune di Marcellinara
5	Comune di Feroletto Antico

Riferimento	Pubblico interessato (organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente)
Soggetti di livello regionale da coinvolgere in qualsiasi "PSC"	WWF Italia
	Associazione Nazionale Protezione Animali Natura Ambiente
	Accademia Kronos Calabria
	Lega Ambiente Nazionale
	Fare Verde Calabria
	Amici della Terra
	Greenpeace Italia
	Italia Nostra LIPU Lega Italiana Protezione Uccelli
Riferimento	Pubblico interessato (organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse)
Soggetti di livello regionale da coinvolgere in qualsiasi "PSC"	CGIL
	CISL
	UIL

2.3 Esiti delle consultazioni sul Rapporto preliminare

Nell'avvio della prima fase necessaria per conoscere il territorio sotto tutti gli aspetti che concorrono alla congruente redazione del PSC, sono stati organizzati dei laboratori di partecipazione invitando le varie categorie sociali.

Le date fissate per questi laboratori sono state: 5.11.2011; 19.11.2011; 4.02.2012, ai quali sono stati invitate le categorie professionali, gli imprenditori, gli artigiani, le associazioni, le categorie sindacali, in particolare gli Imprenditori agricoli. In particolare hanno partecipato agli incontri cittadini che hanno voluto fornire il proprio contributo culturale, pur non essendo portatori di interessi catalogabili.

L'incontro organizzato con le categorie sindacali è andato deserto. Da questi primi incontri sol L'Ing. Antonio Catroppa ha fornito per iscritto delle richieste, delle quali quella riguardate il Centro Storico era già contenuta in scelte già maturate dall'amministrazione attiva.

Particolarmente efficace è stato l'incontro con le categorie professionale, durante il quale sono stati forniti contributi dai tecnici: Ing. Antonio Catroppa, Ing. Pasquale Donato, Ing. Francesco Buccafurni, Arch. Rolando Scalise, Arch. Francesco Chirico, Arch. Brosio, Geol. Lio Vincenzo, Geom. Giuseppe Scalise, Geom. Michele Fazio, Geom. Giovanni Scalise, Geom. Maurizio Diodato.

In data 16.06.2011 con delibera consiliare si è adottato il documento preliminare del PSC.

A seguito di questo primo lavoro si è proceduto ad elaborare tutta la documentazione ricavata, arrivando a definire una proposta di PSC molto avanzata, al fine di ottenere, con l'avvio delle consultazioni preliminari, un confronto molto approfondito sulle tematiche poste proprio perché approfondita è la proposta messa a disposizione dei cittadini.

Questa scelta è stata fatta per coinvolgere la cittadinanza e le istituzioni competenti nella compilazione del PSC già in fase esecutiva, sul quale potersi esprimere avendo la possibilità di intervenire nel procedimento nel mentre le cose possono ancora subire variazioni consistenti, e non solo in fase di Osservazioni all'adozione del PSC, quando la struttura è stata definita nei dettagli.

In data 23.01.2013 si è aperto questo confronto sulla base di una elaborazione progettuale molto spinta che ha sollecitato tantissimi a partecipare con osservazioni sia di carattere generale che a difesa di interessi particolari.

Si riportano i soggetti intervenuti nel procedimento con richieste scritte e protocollate regolarmente, inserendo altresì anche la determinazione assunta in merito alle richieste. Questa fase è stata molto importante perché ha consentito di fare approfondimenti di scelte e verifiche cartografiche che altrimenti avrebbero portato a promuovere contenziosi futuri con la Pubblica Amministrazione.

Data e protocollo	Richiedente
06.03.13 - 1924	Maruca Maria Cristina
11.03.13 - 2026	Mascaro Giovanni
12.03.13 - 2060	Vescio Francesco Fabio
12.03.13 - 2061	Scalise Giuseppe
12.03.13 - 2067	Torchia Pietro
12.03.13 - 2068	Torchia Pietro
12.03.13 - 2069	Torchia Pietro
12.03.13 - 2072	Madia s.n.c.
12.03.13 - 2093	Villella Donatella
12.03.13 - 2094	Ricitano Gina
12.03.13 - 2096	Mazzei Tommaso
12.03.13 - 2097	Mazzei Vincenzo
12.03.13 - 2098	Mercuri Antonio
12.03.13 - 2107	Mazzei Giuseppe
14.03.13 - 2151	Iuliano Angelo
14.03.13 - 2167	Guzzo Vittoria/Maria La
15.03.13 - 2212	Lucia Antonio/Monica
18.03.13 - 2240	Rizzuto Pina Maria
18.03.13 - 2242	Mercuri Vincenzo
18.03.13 - 2243	Barberio Tiziano
18.03.13 - 2244	Scalise Maryann
18.03.13 - 2246	Porcaro Maria Teresa
18.03.13 - 2248	La Polla Francesco Enzo
18.03.13 - 2259	Ministero per i Beni e le Attività Culturali
18.03.13 - 2261	Rifiorati Antonio
18.03.13 - 2262	Notaro Antonio/Agostino
18.03.13 - 2270	Consiglieri minoranza
18.03.13 - 2284	Lucia Gaetano Luciano
21.03.13 - 2353	Dattilo Vincenzo
18.03.13 - 2259	Regione Calabria Dipartimento Politiche dell'Ambiente

Il presente Rapporto Ambientale è stato redatto, pertanto, tenendo conto delle indicazioni fornite con tali pareri, nonché della documentazione di supporto richiamata dagli stessi.

3. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL “PSC”

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione della strategia della proposta di PSC specificandone le linee strategiche, obiettivi generali ed azioni.

3.1 Obiettivi e contenuti del “PSC”

La filosofia posta alla base del progetto per il territorio comunale di Pianopoli si fonda sulle seguenti politiche:

- intendere l'aumento di benessere come esito di azioni di carattere collaborativo e cooperativo che stimolino a raggiungere quadri di vita desiderati e condivisi, organizzati dal basso piuttosto che imposti dall'esterno;
- favorire l'individuazione delle risorse considerate costitutive dell'identità locali e indispensabili per il raggiungimento dei quadri di vita;
- favorire l'aumento del benessere senza che venga intaccato il patrimonio di risorse naturali, materiali e culturali costitutive, perseguendo così una logica di risparmio e di parsimonia;
- definire un utilizzo delle risorse naturali locali che migliori la funzionalità degli ecosistemi;
- avviare processi di utilizzo delle risorse culturali locali non rivolti solo alla conservazione, ma anche al loro rinnovo e sviluppo, secondo il principio di consapevolezza e responsabilità;
- giungere alle decisioni attraverso un processo di interazione sociale che sia in grado di coinvolgere tutte le componenti della collettività locale.

Tali politiche introducono gli obiettivi del PSC, di seguito elencati, che guidano il processo progettuale ed indirizzano la dimensione strategica del piano:

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

Nella tabella seguente si riporta l'illustrazione della strategia del PSC, specificandone linee strategiche, obiettivi generali ed azioni/interventi:

Linee strategiche		Obiettivi generali		Azioni/Interventi	
1.	Riqualificazione e valorizzazione dello spazio rurale	1.a	Potenziamento rete ecologica locale e promozione qualità ambientale	1.a.1	Individuare gli elementi esistenti sul territorio connotati da naturalità di diverso valore, e classificare gli stessi secondo l'appartenenza ad una delle componenti della rete ecologica
				1.a.2	Riqualificare l'ambito di paesaggio a carattere rurale, in particolare incentivare e mantenere la trama generata dagli uliveti ed agrumeti a ridosso della Fiume Gaccia
		1.b	Tutela del territorio agro/forestale	1.b.1	Tutelare prodotti tipici e mantenere le colture tipiche (uliveti)
				1.b.2	Valorizzare le vocazioni produttive agricole nel rispetto dell'ambiente assicurando la permanenza degli addetti all'agricoltura al presidio delle aree rurali
				1.b.3	Incentivare, le opere di rimboschimento con particolare riferimento alle aree soggette ad incendio, e con opere di manutenzione e miglioramento
				1.b.4	Realizzare adeguate infrastrutture nelle aree agricole per favorire uno sviluppo integrato e sostenibile del territorio
1.c	Sviluppo di politiche aziendali	1.c.1	Favorire l'accorpamento fondiario		
2.	Riurbanizzazione degli spazi insediativi	2.a.	Definizione dei margini urbani	2.a.1	Definire un limite in funzione delle caratteristiche dei tessuti consolidati entro il quale lo spazio può essere classificato come urbanizzato
				2.b.	Completamento dei vuoti urbani
		2.c	Valutazione dei tessuti esistenti	2.c.1	Favorire il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente
				2.c.2	Favorire, soprattutto il Centro Storico dove è più accentuato il fenomeno dello spopolamento, creando anche spazi sociali (piazze).
		2.d.	Innalzamento della qualità delle scelte progettuali residenziali	2.d.1	Indirizzare le scelte progettuali verso un'armatura territoriale di carattere prettamente residenziale e riduzione degli indici di edificabilità contenuti nel PRG, eccessivi rispetto alla realtà urbana.
				2.d.2	Utilizzo di fonti rinnovabili e tecniche ecosostenibili in edilizia

Linee strategiche		Obiettivi generali		Azioni/Interventi	
3.	Difesa del suolo e riduzioni delle interazioni tra l'attività antropica ed elementi di pericolosità	3.a.	Favorire ed incentivare le misure di protezione contro gli eventi sismici	3.a.1	Favorire ed incentivare lo studio della Microzonizzazione Sismica al fine di individuare gli elementi di maggior rischio presenti nel territorio comunale
				3.a.2	Adeguare le strutture, soprattutto quelle strategiche, alla normativa sismica vigente e sensibilizzare i privati sul rischio sismico
		3.b.	Salvaguardia delle aree con elevata vulnerabilità degli acquiferi	3.b.1	Regolamentare e sensibilizzare i privati sulle modalità di smaltimento reflui e su quelle di gestione agricola per limitare l'impatto su suolo e nei corsi d'acqua
				3.b.2	Salvaguardia delle aree in cui prevalgono litotipi vulnerabili da forme di inquinamento
		3.c.	Riduzione aree soggette a rischio idraulico	3.c.1	Monitorare lo stato di conservazione e la funzionalità delle opere idrauliche esistenti, ripristinandone se necessario l'efficienza idraulica
				3.c.2	Valorizzare e mantenere efficiente il reticolo idrografico principale e secondario
				3.c.3	Sensibilizzare i privati sul rischio idraulico al fine di scoraggiare interventi non autorizzati sul reticolo idrografico
				3.c.4	Preferire l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica
		3.d.	riduzione aree instabili	3.d.1	Contenere l'espansione sulle aree interessate da fenomeni di dissesto;
				3.d.2	Incentivare gli interventi di stabilizzazione mediante l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica al fine di ridurre l'impatto ambientale

Linee strategiche		Obiettivi generali		Azioni/Interventi	
4.	Definizione e sviluppo della qualità morfologica e funzionale del paesaggio	4.a.	Incentivare il pregio agricolo	4.a.1	Mantenere la diversificazione delle attività agricole per vocazione del territorio rurale valorizzando le coltivazioni biologiche (uliveti e agrumeti)
				4.a.2	Tutela della trama storica del paesaggio agrario, nella sua dinamica evolutiva e nell'uso del territorio extraurbano agricolo quale risultante paesistica delle attività produttive agricole
		4.b.	Indirizzare e dirigere la qualificazione panoramica	4.b.1	Generare una lettura visiva-percettiva del paesaggio ricavandone uno schema strategico per definire altre linee di sviluppo del territorio
				4.b.2	Riqualificare il sistema infrastrutturale e urbano in relazione alle visuali analizzate
				4.b.3	Valorizzare e tutelare le aree ad alto valore paesaggistico soprattutto quelle a scarsa produttività e pendenze elevate
		4.c.	Individuare e valorizzare luoghi e nodi della città pubblica	4.c.1	Generare luoghi e nodi come interazione fra sistemi di diversa appartenenza, infrastrutturale, urbano, percettivo e sociale
4.d.	Puntare sulla fascia di transizione quale elemento di valorizzazione	4.d.1	Tutelare il macroambito di transizione da ulteriori espansioni urbane ed indirizzarlo verso la valorizzazione della sua morfologia territoriale		
5.	Generazione dell'eredità dei beni culturali	5.a.	Individuazione gli edifici a valenza storica	5.a.1	Censire i Beni che hanno consentito di individuare testimonianze significative della storia e della cultura che costituiscono emergenze puntuali, quali: edifici religiosi, civili, rurali, ville, e beni sparsi
				5.a.2	Individuare il centro storico come primo nucleo insediativo
6.	Potenziamento della qualità ambientale	6.a.	Politiche di sviluppo di tutela della salute dei cittadini e della qualità dell'ambiente	6.a.1	Incentivare e sostenere i programmi di innovazione tecnologica sostenibile
				6.a.2	Promuovere azioni politiche di informazione e consapevolezza ambientale

Per concretizzare gli obiettivi richiamati nella gestione del territorio si intende utilizzare appieno la perequazione, introdotta con la Legge regionale n.19/2002, in quanto questa costituisce un'occasione unica per realizzare innanzitutto la democrazia urbanistica, poi consente alla P.A. di acquisire i suoli necessari per le urbanizzazioni primarie e secondarie di qualsiasi livello, senza ricorrere all'esproprio. Inoltre si è utilizzata la possibilità di inserire un volume pubblico, che consentirà, tra le altre cose, di avviare un nuovo percorso per rilanciare l'edilizia pubblica sovvenzionata e convenzionata, inserendo interventi di riqualificazione urbana. Inoltre attraverso una politica perequativa pubblica e di premialità, si potranno realizzare spazi pubblici nel centro cittadino necessari per consolidare i rapporti sociali, oltre che atti ad innescare azioni di

riqualificazione del tessuto urbano ed a migliorare e spesso risolvere problematiche di viabilità sia all'interno del tessuto urbano che in rapporto col comprensorio. Il territorio è stato diviso in comparti omogenei per problematiche e caratteristiche territoriali, oltreché dimensionali, e per ognuno di essi è stato redatto un Piano Particolareggiato che attraverso la perequazione potrà costituire un volano economico di rilancio della economia a tutte le scale. Questa politica consentirà anche di attrarre risorse economiche fuori comune che consentirà parimenti il rilancio della economia locale. Il Piano Strutturale conferma la perimetrazione del Centro Storico che misura 77.334 mq. Il PRG interessava come area urbana un territorio esteso 1.280.263 mq mentre il PSC ne prevede 1.189.420 con una riduzione del 9,3%, invece per la parte industriale c'è una forte riduzione in quanto il PRG ne prevedeva 1.220.250 mq che il PSC ha ridotto a 633.393 mq ovvero una riduzione del 52%. Nel REU sono riportate tutte quelle azioni che in termini reali realizzano le azioni riportate nella tabella precedente.

3.2 Rapporto con altri pertinenti piani

Il quadro normativo di riferimento del PSC è costituito dalla Legge Urbanistica Regionale 19/2002 e s.m.i. L'articolo 4 della LUR afferma che: "Sono demandate ai Comuni tutte le funzioni relative al governo del territorio non espressamente attribuite dall'ordinamento e dalla presente legge alla Regione ed alle Province, le quali esercitano esclusivamente le funzioni di pianificazione che implicano scelte di interesse sovra comunale".

In virtù di tali principi il vecchio sistema a carattere gerarchico (Regione, Provincia, Comune), nel quale l'istituzione di livello superiore detta le norme a quello di livello inferiore viene sostituito con un sistema a carattere cooperativo e reticolare in cui ogni livello istituzionale è responsabile in maniera autonoma per la pianificazione del proprio territorio, ma concorre alla costruzione condivisa di obiettivi e strategie comuni. A livello comunale lo strumento che deve consentire e garantire la cooperazione ed il dialogo fra i vari livelli istituzionale previsti dalla Legge è la Conferenza di Pianificazione. La costruzione del quadro normativo del PSC è propedeutica alla verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi del PSC e gli obiettivi degli altri programmi territoriali e settoriali. Al fine di garantire la massima coerenza con la pianificazione/programmazione di livello comunale e sovracomunale, il PSC recepisce le indicazioni contenute negli strumenti sovraordinati (analisi di coerenza verticale) e di quanto previsto dagli altri piani e programmi settoriali (analisi di coerenza orizzontale). In tale ottica, per la verifica di coerenza sono stati presi in considerazione i principali Piani e Programmi a livello regionale, provinciale e comunale già adottati e/o approvati durante la stesura del presente Rapporto Ambientale.

Nelle tabelle ai successivi paragrafi, vengono individuati, per ciascun Piano e/o Programma, gli obiettivi principali e messi a confronto con gli obiettivi del PSC al fine di definirne la coerenza (Verifica di coerenza esterna). Inoltre ci si è preoccupati di non inficiare i Piani e programmi sottordinati, i quali pur dovendosi adeguare alle nuove dimensioni e direttive del PSC, mantengono comunque una loro struttura ed impostazione che ha determinato le scelte fin qui fatte.

3.2.1 P.T.C.P. - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Piano è stato approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 5 del 20 febbraio 2012.

Lo studio del Piano non ha nessuna incidenza limitativa sul territorio comunale di Pianopoli, se non per l'individuazione di una striscia di terreno lungo l'asse della stradale dei due mari, dove è stato previsto: "parco lineare della statale SS 280-Due Mari", da assoggettare successivamente ad un concorso pubblico di idee, per creare un collegamento logico tra le realtà urbane di Lamezia Terme e Catanzaro. Per quanto concerne gli altri aspetti affrontati dal PTCP sono stati tutti raccolti come base di indirizzo per lo studio del territorio comunale sia urbano che agricolo e forestale.

3.2.2 Q.T.R.P. - Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico

Il Piano è stato adottato dal Consiglio regionale con D.C.R. n.300 del 22 aprile 2013. Dalla visione degli elaborati e relazioni che compongono il lavoro, essendo il territorio del comune di Pianopoli

interno e lontano dal mare, da grandi fiumi, non avendo siti archeologici, né aree soggette a particolari vincoli, non c'è contrasto tra quello che allo stato è stato prodotto come studi preliminari, né con l'elaborazione esecutiva in corso. Tutti gli aspetti importanti introdotti col QTRP riferiti all'attenzione dovuta nell'ampliamento delle zone urbanizzabili è stato seguito ancor prima che il Piano fosse adottato, così come sono state attentamente normate le zone agricole e forestali, evitando ogni forma di utilizzo anomalo delle aree, e curando in modo particolare il valore ambientale e salutare di dette zone.

3.2.3 Piano Regolatore Generale

Lo strumento urbanistico vigente è la variante al Piano Regolatore Generale, approvato con Decreto Dirigenziale n. 7742 del 13.06.2007. La stesura del PSC, muove le mosse da questo strumento urbanistico insieme a tutto il suo contenuto di dati, studi e verifica delle scelte alla base della stessa variante. Il contenuto intrinseco della nuova normativa mira allo studio delle risorse territoriali presenti sulle quali impostare un tessuto che non è solo urbano, ma interessa tutta la sfera umana, da quella sociale a quella lavorativa a quella valoriale. Tra l'altro sul territorio era ormai evidente l'esigenza di valorizzare le aree utilizzabili ad Industria ed artigianato, lungo l'asse viario Lamezia Terme Catanzaro, procedere ad una riorganizzazione territoriale, e rivedere la mobilità interna ed esterna. Pertanto, le scelte di Piano hanno puntato alla formazione di nuovi nuclei d'interesse.

3.2.4 Piano di Protezione civile

Il Piano di Protezione Civile approvato con Delibera del Consiglio Comunale n° 10 del 17/04/2009 ha come finalità la salvaguardia dell'integrità fisica dei cittadini, dei loro beni e dell'ambiente che li circonda. Esso è, quindi, uno strumento operativo valido per analizzare i possibili rischi cui il territorio comunale può essere soggetto, individuare aree di ricovero e di ammassamento, e analizzare criteri d'intervento per fronteggiare i suddetti eventi calamitosi, qualora si verificano.

Il Piano prevede un'area di ammassamento per i soccorsi ed un'area per l'accoglienza della popolazione, entrambe a valle dell'abitato consolidato. La redazione del PSC spinta a livello esecutivo individua nuove aree destinate a Piazze e Servizi Generali molto meglio distribuite sul territorio il che dovrà produrre una rivisitazione di dette aree che certamente aumenteranno l'efficacia e la sicurezza del Piano stesso. Specialmente per quanto concerne la rivisitazione delle aree di attesa il PSC offre opportunità difficilmente individuabili col vecchio Piano, proprio in conseguenza delle scelte operate sui servizi e su una capacità di accoglimento del vecchio tessuto storico. Nel PSC si è indicata un'area di 16.254 Mq individuata a cavallo dei comparti C11 e C13 che dovrà fungere da base operativa per qualsiasi evento calamitoso o sociale che sia.

3.2.5 Piano per il Commercio

L'Amministrazione comunale di Pianopoli è dotata di un Regolamento per l'insediamento di esercizi pubblici di somministrazione di alimenti e bevande approvato con Delibera del Consiglio Comunale n° 30 del 27/09/2007 e di un Regolamento Comunale sugli indirizzi ed i criteri per la programmazione e regolamentazione delle Medie e Grandi strutture di vendita approvato con Delibera del Consiglio Comunale n° 23 del 20/11/2002 per migliorare qualitativamente l'apparato distributivo e, nel contempo, per armonizzare le ipotesi di crescita e lo sviluppo di tale comparto dell'economia con regolamentando l'adeguamento strutturale dei punti di vendita attraverso l'applicazione delle varie norme del settore. Il Piano strutturale mira a creare una buona sintonia tra il settore del commercio e gli altri comparti della vita sociale nei quali il Comune ha possibilità di intervento, in una visuale conforme ai tempi dello stesso.

3.2.6 Piano di localizzazione della rete distributiva dei carburanti

Tale Piano, approvato con delibera del Consiglio Comunale n° 30 del 30/12/1999, ha regolamentato l'incremento, anche qualitativo, dei servizi resi all'utenza; si è concretizzato nella localizzazione degli impianti stradali di distribuzione carburanti esistenti e di prevista nuova localizzazione, partendo dalla individuazione dei luoghi di maggiore formazione della domanda di carburante, anche con riferimento alla nuova viabilità di PSC.

3.2.7 Piano di Recupero

Il Comune è dotato di Piano di Recupero del centro Storico approvato con delibera Consiliare n. 10 del 29.03.1983. La legge n.457/1978 nulla dice in riferimento ai tempi di validità del Piano, che comunque verrà sostituito dagli elaborati specifici del nuovo PSC. Comunque il Piano ha fornito una serie di elementi validi per le scelte fatte per il centro storico ed il sia con riferimento alle scelte operate sia in riferimento alla normativa specifica che ha tratto insegnamento da quanto il PR ha operato in questi trent'anni di attuazione. Infatti il PR ha ingessato il tessuto urbano con vincoli spesso non giustificati dal contesto e senza risolvere i problemi di socializzazione e promozione dello sviluppo. Le nove norme e le scelte operate tendono ad invertire la rotta aprendo a nuove soluzioni più rispondenti alle vere esigenze dei cittadini che chiedono qualità edilizia e vivibilità. Sociale ed economica.

3.3 Bilancio Urbanistico

3.3.1 La componente residenziale e la risorsa edificatoria

Il territorio comunale è stato suddiviso in cinque ambiti, ovvero la realtà del Centro Storico, le zone edificate sia in zona "B" che in zona "C" del previgente PRG, definite nel PSC come zone totalmente completate, le zone di ricucitura urbana ed ampliamento definite come zone da completare, il territorio agricolo forestale ed infine la zona produttiva.

In sostanza la suddivisione del territorio in ambiti, nasce dall'esigenza di governare le varie realtà urbane ed agricole forestali con normative adeguate alle varie realtà territoriali.

Gli ambiti sono stati suddivisi in comparti come elemento territoriale di base caratterizzante il disegno urbano e la distribuzione equilibrata sul territorio dei servizi alla persona.

Dall'esame dei dati rilevabili dalle tabelle allegate alle tavole grafiche inerenti i comparti, che misurano le superfici utili complessive esistenti e di progetto, bisogna distinguere quelle destinate a residenze da quelle destinate a servizi ed attività commerciali ed artigianali esistenti all'interno sia del perimetro urbano che perturbano. In quanto solo quelle destinate a residenze concorrono alla quantificazione degli standard, la restante parte è da contemplare nella sfera del lavoro. Per quanto concerne l'edificato bisogna evidenziare che c'è una dotazione immobiliare non utilizzata, seppur modestissima.

Da un esame del territorio è risultato che la dotazione per attività commerciali ed artigianali nell'abitato è in linea con quanto disposto dal DM 1444/68, art.3, ovvero il 20% del volume esistente, previsione che si conferma anche col PSC .

COMPARTO	St m ²	Suc m ²	Ab	Sf m ²	Strade(Sn+Sr) ⁽¹⁾ m ²	Standard m ²
C1	61.253	11.117	278	26.725	9971	16.401
C2	74.554	17.100	428	49.141	13786	14.470
C3	51.899	11.828	295	37.691	6868	10.415
C4	15.383	3.483	87	9.639	3702	5.744
C5	89.140	18.137	513	51.525	13887	22.803
C6	110.693	24.522	613	71.165	21197	18.459
C7	57.889	12318	308	42.696	7210	9.576
C8	60.356	13.663	341	43.667	11022	12.811
C9	56.813	17.605	373	38.020	8513	11.322
C10	103.531	25.143	663	64.203	16861	22.758
C11	98.226	21.907	569	68.754	19.246	15.342
C12	190.159	41.473	1.284	148.358	49.111	59.892
C13	42.534	9.783	245	25.469	8447	8.713
C14	76.357	17.088	512	42.720	14533	14.195
CM1.2.3.4	49.555	7.929	198	60.668	14064	//
Totali	1.138.938	267.691	6.707	780.441	218.418/148.040⁽²⁾	242.901

⁽¹⁾ **Sn** strade di nuova realizzazione; **Sr** strade esistenti o da ristrutturare

⁽²⁾ La superficie di 148.040 mq è quella di P.P. che esclude quella principale esistente

Il PRG previgente è stato dimensionato con la previsione di una dotazione di standard di **24 mq/ab**. Il PSC per le aree di ricucitura urbana e di ampliamento ha utilizzato una dotazione di standard che oscilla dai 50 mq/ab fino ad un minimo di 30 mq/ab, questa scelta è stata determinata dalla esigenza di ubicare in alcuni comparti degli spazi pubblici di dimensioni tali da potervi allocare funzioni cittadine e non solo di quartiere, comunque per come è riscontrabile dalla tabella innanzi riportata e considerando altresì lo standard esistente, quello generale di Piano Strutturale risulta di: $242.901/6.707 = 36,11$ mq/ab.

Il PSC riduce considerevolmente i parametri di edificabilità privilegiando la qualità urbana alla quantità di volume realizzabile. In sostanza si passa dal PRG che consentiva parametri oscillanti da 0,37 mq/mq a 0,66 mq/mq al PSC che ha stabilito un indice di utilizzazione territoriale di 0,20 mq/mq di cui 0,10 mq/mq sono di competenza pubblica. Solo per gli insediamenti in zona agricola il parametro è stato ridotto a 0,15 mq/mq.

3.4 Analisi di coerenza del PSC

Al fine di valutare la coerenza della proposta di PSC è stata messa a punto la seguente matrice di valutazione, che mette in relazione tra di loro gli obiettivi della stessa proposta di “PSC”, al fine di verificare eventuali incoerenze e/o discordanze.

La verifica di coerenza interna viene svolta attraverso l'utilizzo di una matrice simmetrica nella quale sia nelle righe che nelle colonne sono inseriti gli obiettivi del PSC. L'interpolazione dà luogo a dei risultati, tradotti nell'attribuire diversi gradi di coerenza indicati nella seguente legenda:

OBIETTIVI		Riqualificazione e valorizzazione dello spazio rurale			Riurbanizzazione degli spazi insediativi				Difesa del suolo e riduzioni delle interazioni tra l'attività antropica ed elementi di pericolosità				Definizione e sviluppo della qualità morfologica e funzionale del paesaggio				Generazione dell'eredità dei beni culturali	Potenziamento della qualità ambientale
		Promozione rete ecologica qualità ambiente	Tutela territorio agroforestale	Sviluppo di politiche aziendali	Definizione dei margini urbani	Completamento dei vuoti urbani	Valutazione dei tessuti esistenti	Innalzamento della qualità delle scelte progettuali residenziali	Favorire misure di protezione sismica	Salvaguardia delle aree con vulnerabilità degli acquiferi	Riduzione rischio idraulico	Riduzione aree instabili	Incentivare il pregio agricolo	Indirizzare e dirigere la qualificazione panoramica	Individuare luoghi e nodi della città pubblica	Puntare sulla fascia di transizione quale elemento valorizzante	Individuazione edifici a valenza storica	Tutela qualità salute e ambiente
Riqualificazione e valorizzazione dello spazio rurale	Promozione rete ecologica qualità ambiente	0	++	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	+	
	Tutela territorio agroforestale		0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	0	0	0	
	Sviluppo di politiche aziendali			0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	+	
Riurbanizzazione degli spazi insediativi	Definizione margini urbani				0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	0	
	Completamento dei vuoti urbani					0	0	+	+	0	0	0	+	++	0	0	++	
	Valutazione dei tessuti esistenti						0	0	++	0	0	0	+	0	0	+	+	
	Innalzamento della qualità delle scelte residenziali							0	+	0	0	0	+	0	0	0	+	
Difesa del suolo e riduzioni delle interazioni tra l'attività antropica ed elementi di pericolosità	Favorire misure di protezione sismica									0	0	0	+	0	0	0	++	
	Salvaguardia delle aree con vulnerabilità degli acquiferi									0	++	+	0	0	0	0	++	
	Riduzione rischio idraulico										0	++	+	0	0	0	+	
	Riduzione aree instabili											0	+	0	0	0	++	
Sviluppo economico e sociale	Incentivare il pregio agricolo													0	++	+	0	+
	Indirizzare e dirigere la qualificazione panoramica													0	++	0	0	
	Individuare luoghi e nodi della città pubblica														0	0	+	
	Puntare sulla fascia di transizione quale elemento valorizzante															0	+	
Generazione dell'eredità dei beni culturali																0	+	
Potenziamento della qualità ambientale																	0	

Legenda:

++	Elevata coerenza e/o sinergia
+	Moderata coerenza e/o sinergia
0	Nessuna correlazione
-	Incoerenza e/o discordanza

Dall'esame della matrice di coerenza interna al PSC si evince che non vi sono discordanze negli obiettivi proposti in nessun ambito appartenente agli obiettivi del PSC. Più in dettaglio si rileva particolare concordanza tra il miglioramento della qualità ambientale e quello della riqualificazione

dello spazio rurale; soprattutto è presente elevata coerenza con l'obiettivo di sviluppo di politiche di tutela dell'ambiente con il potenziamento della rete ecologica e promozione della qualità. Particolare importanza assumono gli obiettivi legati allo sviluppo morfologico e funzionale del paesaggio, in particolare quelli relativi all'individuazione dei nodi della "città pubblica" ed alla qualificazione paesaggistica: essi costituiscono, di fatto, l'armatura stessa del piano, cui tutti gli altri obiettivi si integrano. Altrettanta importanza rivestono gli obiettivi legati alla difesa del suolo, sviluppati attraverso una lettura incrociata tra le politiche di controllo dei diversi piani sovramunicipali vigenti, e gli studi geologici e geomorfologici condotti che compongono gli elaborati allegati al PSC.

4. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

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

- gli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e probabile evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione della proposta di Piano;
- le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

4.1 Descrizione degli aspetti pertinenti lo stato dell'ambiente attuale

Secondo quanto previsto dalle Linee Guida della Legge Urbanistica Regionale n.19/2002, il Quadro Conoscitivo riporta tutte le analisi effettuate per ciascun sistema territoriale di indagine, in particolare:

- gli elementi conoscitivi e le analisi che costituiscono il contenuto vero e proprio del Quadro Conoscitivo, oltre agli eventuali vincoli alla trasformazione del sistema indagato che derivano da prescrizioni degli strumenti sovraordinati o da espresse previsioni di legge; tali vincoli possono essere connessi alle particolari caratteristiche del sistema (morfologiche, geologiche, etc.) o al suo valore (naturale, culturale, ambientale, paesaggistico, etc.) ovvero all'esistenza di fattori di rischio (ambientale, etc.);
- la valutazione delle eventuali criticità riscontrate, cioè dei problemi di natura ambientale, infrastrutturale o insediativa che sono presenti e che condizionano le scelte di piano;
- i limiti e le condizioni alla trasformazione del sistema indagato che derivano dal suo particolare valore naturale, ambientale o paesaggistico, e quindi dalle sue caratteristiche intrinseche. Le indicazioni contenute nel Quadro conoscitivo, inerenti non solo l'ambito comunale, ma anche un ambito territoriale più vasto analizzato di seguito, insieme alle valutazioni di sensibilità e criticità del territorio hanno permesso di formulare le scelte strategiche che rappresentano l'ossatura del PSC.

4.2 Fattori climatici e energia

La Calabria propone aspetti climatici peculiari rispetto al resto dell'Italia Meridionale dovuti alla complessa orografia che la caratterizza e all'influenza che il mare esercita su di essa. I venti occidentali, umidi perché di origine atlantica, si scaricano sui rilievi tirrenici della loro umidità con grandi quantitativi di piogge. Il regime pluviometrico è tipicamente mediterraneo con una concentrazione delle piogge per circa il 40% in inverno, il 30% in autunno, dal 21 al 26% in primavera e dal 4 al 9% in estate. Lungo la Catena Costiera mediamente si hanno 1'245 mm e già nelle aree prossime alla costa i valori superano generalmente 800 mm; dai 100 m di quota sono superiori a 1'000 mm. I caratteri climatici risultano essere fortemente influenzati dall'orografia, che produce un sensibile effetto soprattutto sulle masse d'aria umida provenienti da NO o SE. La

presenza di catene montuose a sviluppo lineare, che, partendo dal livello del mare, raggiungono anche i 1500 m, causa l'ascensione di tali masse d'aria che danno luogo a precipitazioni di intensità proporzionale alla quota. I rilievi che maggiormente influenzano il clima nella Calabria centro settentrionale sono il Massiccio del Pollino a Nord, la Catena Costiera ad Ovest ed il Massiccio della Sila a Sud. Il Massiccio del Pollino e la Catena Costiera costituiscono un'efficace barriera per i sistemi perturbativi atlantici provenienti da NO che, nel periodo invernale, apportano frequentemente piogge. Più complessa, invece, è la dinamica delle perturbazioni provenienti da SE: esse sono, generalmente, causate da depressioni sul Mar Ionio, che, richiamando cospicue masse d'aria calda ed umida dall'Africa, danno luogo a fenomeni di precipitazioni molto intensi, in particolare nella zona più settentrionale della fascia ionica ai confini con il Massiccio del Pollino. La distribuzione delle piogge medie annue nella Calabria centro-settentrionale, con riferimento ai dati disponibili riferiti al periodo 1921-1980, riflette le marcate differenze orografiche tra le tre fasce summenzionate. Le zone caratterizzate dal valore massimo (>1800 mm/anno) si trovano, come già accennato, sulla parte sommitale della Catena Costiera, mentre quelle che registrano i valori minimi (<600 mm/anno) ricadono in alcune aree della fascia ionica. Questi sistemi montuosi, eccettuate le aree caratterizzate dai massimi di piovosità, sono interessati da precipitazioni annue comprese tra i 1400 ed i 1800 mm.

Dopo aver delineato una ripartizione climatica a scala regionale, necessaria per inquadrare una regione così complessa, si passa ad un'analisi delle condizioni climatiche della zona oggetto di studio. L'inquadramento climatico di questa area si basa sulla analisi della serie di dati termopulviometrici riferiti alla stazione di rilevamento di Lamezia Terme nel periodo 1961-90. Il Comune è caratterizzato dall'aver come gradi giorno il valore di 1233 e ricade nella zona climatica "C". La temperatura media mensile segue una tipica tendenza di crescita stagionale dopo essersi ridotta nei mesi invernali, con una escursione da un valore medio mensile minimo di 12,7°C di Gennaio ad un massimo di 22,0°C registrato ad Agosto. Le variazioni tra mesi consecutivi si mantengono abbastanza contenute sino a marzo quando la differenza riferita al mese più freddo è di circa 3°C, mentre ad aprile già raggiunge i 5 °C. La temperatura aumenta dunque con diverso tasso di crescita fino ad agosto, mese più caldo, facendo registrare quattro mesi con temperatura media mensile superiore ai 22 °C. Questo periodo che va da giugno ad agosto è anche caratterizzato da precipitazioni scarse, oltre che da una escursione termica maggiore. A questi dati vanno correlati anche quelli relativi alle temperature massime e minime assolute rilevate nella stessa stazione di rilevamento che riferiscono di un valore minimo assoluto di -3°C e massimo di 43 °C, con escursione termica annua di 14,8 °C. Nei mesi di settembre, ottobre e novembre si osserva una costante riduzione della temperatura, con valori di 3-4 gradi al mese, fino al mese di dicembre. Le precipitazioni completano il quadro dell'analisi del clima di questa stazione, mostrando una distribuzione dei valori maggiori nei mesi invernali e autunnali con estate secca. Il valore medio mensile massimo di precipitazione si rileva nel mese di ottobre con 150 mm, mentre quello minimo, 12 mm, è di luglio con precipitazioni quasi assenti. La combinazione degli effetti di aumento della temperatura e brusca riduzione delle precipitazioni rendono il periodo d'aridità estivo compreso tra maggio e settembre, con effetti maggiori nel periodo centrale di questo intervallo. In definitiva questa tendenza rispecchia il regime termopluviometrico tipico della regione mediterranea, all'interno della quale si deve inquadrare la stazione oggetto di studio. La precipitazione media annua si attesta a 922 mm, il minimo annuo registrato è dell'ordine di 762 mm quello massimo di 1187 mm. In complesso si può ritenere che questi valori rappresentino un valore di precipitazione medio per una stazione mediterranea non arida. L'aspetto più rilevante in questo senso è rappresentato dalla distribuzione di queste precipitazioni nel tempo, come già accennato in precedenza, che rappresenta l'elemento più caratterizzante per questo regime climatico. Per l'inquadramento climatico di questa area sono stati riportati alcuni indici calcolati sulla base delle relazioni esistenti tra variabili climatiche.

Tabella A

Valori climatici	Lamezia Terme (25 m s.l.m.)
Temperatura °C – Precipitazione mm	
Gradi giorno	1233
Zona climatica	C
Temperatura Media Annua	17,4
T Media Mese più Freddo °C	12,7
T Media Mese più Caldo °C	22
Min. Giorn. Media Mese più Freddo	-0,7
Max. Giorn. Media Mese più Caldo	38,5
Temperatura Minima Assoluta	-3
Temperatura Massima Assoluta	43,7
Escursione Termica Annua	14,8
Precipitazioni Medie Annue	922
Precipitazioni Massime Annue	1187,9
Precipitazioni Minime Annue	762,2
Indice Ombrotermico Estivo	0,9
Indice di Termicità	379
Indice di Continentalità	14,9

L'indice ombrotermico estivo (lov.) correla le precipitazioni con le temperature per definire la regione bioclimatica di appartenenza per questa stazione. Come risulta dalla tabella 1 questo valore è di 0.9 quindi inquadra questa area nella regione mediterranea (lov.<1,5). Dall'analisi dell'indice climatico di termicità (it) di 379 basato sui valori delle temperature medie riferite all'anno e ai mesi, risulta che questa zona può essere classificata nella regione mediterranea, termomediterranea superiore. Inoltre la classificazione basata sul regime pluviometrico indica che questa zona rientra nell'ombrotipo sub umido superiore della regione mediterranea registrando una precipitazione media annua di 922 mm. Un altro aspetto che si deve introdurre riguarda il tenore delle precipitazioni che possono avere un carattere temporalesco soprattutto all'inizio della estate e alla fine della stessa. Questo carattere delle precipitazioni e la geomorfologia del territorio possono far variare la reale disponibilità di risorse idriche per gli ecosistemi tra aree geograficamente limitrofe caratterizzate dallo stesso valore di precipitazioni. Un'ultima considerazione necessaria riguarda la morfologia dell'area di studio particolarmente rilevante per le condizioni del clima locale.

4.3 Risorse naturali non rinnovabili (rete ecologica)

Le misure di protezione degli ambienti naturali, attuate attraverso l'istituzione di aree protette, sembrano in un primo tempo la forma più idonea in grado di contrastare le trasformazioni ambientali. Alla luce delle ultime teorie, queste sono risultate insufficienti per la conservazione, in tempi lunghi, della biodiversità e dei processi ecologici, emerge così la necessità di intervenire anche attraverso il PSC. Ai fini di politiche urbanistiche locali, i nuclei di interesse primario per la realizzazione delle reti ecologiche locali, sono quelli che si traducono in sistemi di habitat suscettibili di giocare un ruolo ai fini della biodiversità e nello stesso tempo di essere oggetto di fruizioni (percettive e ricreative) di qualità per le popolazioni locali. La realizzazione della rete ecologica locale è pertanto una opportunità progettuale per aumentare la capacità portante del territorio in termini di efficienza nel

mantenere la funzionalità ecosistemica, promuovendo la “messa a sistema” delle aree importanti ai fini della conservazione della natura, anche per mezzo di interconnessioni (corridoi ecologici) funzionali. Molto importante è anche il ruolo che la rete ecologica ha nell’aumentare la qualità del paesaggio.

Considerato la tendenza al depauperamento delle aree naturali, con conseguente perdita di valore faunistico, la proposta di rete avanzata nel PSC si può considerare come un passaggio importante per la sostenibilità ambientale delle scelte di Piano. Per tale ragione sul territorio comunale non è stata rilasciata alcuna autorizzazione allo sfruttamento eolico del territorio, che ha una rilevanza non trascurabile sulla fauna locale.

Le ridotte dimensioni territoriali ed un territorio interno calabrese con una vocazione prevalentemente agricola, consentono di cogliere aspetti importanti della genesi del territorio che in epoche remote lo vedevano parte di una enorme foresta. La caratteristica orografica ha fatto sì che tutti gli altopiani nel tempo fossero trasformati in uliveti lasciando le parti scoscese a bosco, mentre le zone limitrofe al fiume Gaccia, pianeggianti fossero trasformate in frutteti e pascoli. Guardando il paesaggio ancora oggi si coglie l'azione dell'uomo che nel tempo ha ridotto il bosco, per trasformarne le aree pianeggianti in zone coltivate. Da questo ne deriva una prevalenza di Stepping zones: in questa categoria sono state fatte rientrare le aree naturali sparse, più o meno collegate con la rete ecologica. Con tale definizione si cerca di salvaguardare le aree naturali residuali di una certa estensione, in grado fornire nutrimento e rifugio alla fauna. Si individua come Corridoio ecologico con una ampia fascia di tutela quello del fiume Gaccia, da rimboschire il che può permettere di creare un sistema tampone rispetto alle interferenze antropiche, con conseguente realizzazione di una connessione stabile fra le aree di valle e quelle di monte. Altro corridoio ecologico è quello molto articolato dei versanti collinari boscati, connessi seppur molto articolati su tutto il territorio agricolo e significativi come estensione.

I documenti di seguito elencati costituiscono i riferimenti culturali di carattere generale per lo sviluppo sostenibile e la normativa in materia ambientale; i documenti e le normative settoriali sono riportati per ciascuna tematica di riferimento nelle tabelle che seguono, rispettivamente per il livello regionale e provinciale.

- Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia – Gazzetta Ufficiale □n. 255 del 30 ottobre 2002, supplemento ordinario n. 205;
- Strategia tematica per l’uso sostenibile delle risorse naturali, COM(2005) 670;
- Decreto legislativo 3 Aprile 2006 n.152 e ss.mm.ii Norme in materia ambientale.

Riferimenti a livello nazionale

TEMATICA/COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	D.Lgs 11Maggio 1999 n.152, Disposizioni sulla tutela delle acque dell'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/ CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. L.5 gennaio 1994 n.36 Disposizione in materia di risorse idriche
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387"Attuazione della direttiva2001 / 77CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia Decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, "Disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192, recente attuazione della direttiva 2002/91/CE relativo al rendimento energetico nell'edilizia Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione riduzione integrale dell'inquinamento "
ENERGIA	Decreto 20 Luglio 2004 Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali del risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art.16, comma4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n.164. Decreto 20 luglio 2004 Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia ai sensi dell'art. 9, comma1 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n.79

NATURA E BIODIVERSITA'	L.157 /1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio DPR357/97 e ss.mm.ii –Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio- Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004
TRASPORTI	Piano Generale dei Trasporti e della logistica – Gennaio 2001
RIFIUTI E BONIFICHE	Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 Attuazione della direttiva 1999/31/CE relative alle discariche dei rifiuti D.M. Ambiente 18 settembre 2001, n.468 Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati D.M. 25 ottobre 1999, n.471 –Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22 e successive modificazioni e integrazioni
SUOLO E RISCHI NATURALI	L.18 maggio 1989, n.183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo Legge 21 Novembre 2000, n.353 – Legge quadro in materia di incendi boschivi

Riferimenti a livello regionale

TEMATICA/COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	LR 3 ottobre 1997, n.10 Norme in materia di valorizzazione e razionale utilizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento. Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) per la gestione del Servizio idrico Integrato
AMBIENTE E SALUTE	Piano regionale per la sicurezza alimentare. D.G.R. 2.05.2006, n.319 –BUR Calabria del 1.06 2006 Relazione sanitaria regionale –BUR Calabria del 22.02.2007
AMBIENTE URBANO	Legge regionale 16 aprile 2002, n.19 “Norme per la tutela, governo ed uso del territorio “- Supplemento straordinario n.3 al B.U. della Regione Calabria – Parti e II – n.7 del 16 aprile 2002 Legge regionale n.14 del 14 novembre 2006 “Modifiche e integrazioni alla Legge regionale 16 aprile 2002. n. 19” – Supplemento straordinario n.1 al B.U. della Regione Calabria – Parti I e II n.22 del 1 dicembre 2006
ENERGIA	Piano Energetico Ambientale della Regione Calabria, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n.315 del 14 febbraio 2005
NATURA E BIODIVERSITA'	Legge Regionale n.10 /2003 sulle aree protette PIS Rete Ecologica Regionale (POR Calabria 2000-2006) Legge Regionale n.9 /1996 – Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio L.R. 20 /92 Forestazione e difesa del suolo Programma auto sostenibile di sviluppo nel settore regionale forestale
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Preso d'atto sottoscrizione dell'Accordo per l'attuazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio in Calabria - Carta Calabrese del Paesaggio – BUR Calabria, 29.09.2006
TRASPORTI	Legge Regionale 30 ottobre 2003, n.16 “Incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria” Supplemento straordinario n.1 al B.U. della Regione Calabria – Parti I e II – n.20 del 31 ottobre 2003
RIFIUTI E BONIFICHE	Piano Regionale gestione rifiuti (2002) -Piano Regionale discariche (2002) Piano Regionale Gestione Rifiuti (Integrazione 2007)

SUOLO E RISCHI NATURALI	Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, Consiglio Regionale, Delibera n.115 del 28 dicembre 2001 Legge Regionale 10 Gennaio 2007, n.5 –Promozione del sistema integrato di sicurezza Legge Regionale 19 ottobre 1992, N.20 – Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale – Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria. Programma d'area per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (D.G.R. n.17 del 16 gennaio 2006)
--------------------------------	--

4.4 Atmosfera e agenti fisici

4.4.1 Atmosfera

Come risulta anche dal piano di tutela della qualità dell'aria, adottato dalla regione Calabria nel 2009, il territorio di Pianopoli non presenta attualmente, al suo interno, particolari fattori di pressione e rilevanti elementi di criticità.

Le principali sorgenti inquinanti possono essere ricondotte alle aree produttive, alle aree residenziali ed alle infrastrutture di trasporto. L'aspetto più significativo non va ricercato, pertanto, in questo caso all'interno del territorio comunale ma piuttosto negli effetti indiretti generati dalle aree limitrofe di Lamezia Terme e Catanzaro.

Ad esclusione del macroambito del versante nord occidentale, che presenta come detto aspetti di vera e propria area urbana, le restanti parti di territorio rappresentano un "polmone" per la mitigazione dei fattori di pressioni di area vasta. Il PSC norma e tutela tutte le aree a più elevata naturalità ad oggi presenti e prevede la realizzazione di una rete ecologica maggiormente strutturata e riconnessa. La Pubblica Amministrazione si è resa disponibile ad adottare un percorso che vedrà nel volgere di due anni una totale bonifica dell'amianto sul territorio comunale, coinvolgendo i cittadini attraverso un bando pubblico ed una informazione atta a stimolare la sensibilità verso questo problema, che comunque resta molto limitato sul territorio.

4.4.2 Rumore

Per la gestione dell'inquinamento acustico il Comune di Pianopoli dovrà predisporre il Piano di settore per la zonizzazione acustica. Allo stato si rileva che tale aspetto non riveste particolare urgenza atteso che il sistema insediativo diffuso e le aree di sviluppo industriale/commerciale sono dislocate in estrema periferia rispetto al sistema insediativo.

4.4.3 Elettromagnetismo

Nella fase di indagine per la predisposizione del nuovo Piano si sono individuate le aree sensibili ai campi elettromagnetici causati dagli elettrodotti ad alta e media tensione che attraversano il territorio comunale. Sono stati censiti e riportati nella cartografia di piano i seguenti elettrodotti, per ciascuno dei quali è anche cartografata una fascia di rispetto dall'asse dell'elettrodotto così quantificata:

- Linea 380 kV oltre 29 metri;
- Linea 220 kV oltre 20 metri;
- Linea 132 kV oltre 10 metri;
- Linea 115 kV oltre 10 metri;
- Linea 60 kV oltre 5 metri.

La fascia di rispetto è normata con provvedimenti di approfondimento e di tutela derivanti dai dati già forniti o da reperire presso TERNA e ASL, che condizioneranno l'autorizzazione e l'attuazione degli interventi consentiti dal piano.

4.5 Acqua

Nella carta del reticolo idrografico della Regione il comune di Pianopoli ricade nell'area di bacino P8. Il reticolo idrografico é rappresentato da fossi e torrenti i quali nascono dal versante ovest di Monte Reventino e discendono verso valle seguendo direzioni per lo più rettilinee, dettate dalla presenza di lineazioni tettoniche. I torrenti in questione presentano gradienti modesti, sono secchi nella maggior parte dell'anno e si riempiono vertiginosamente in corrispondenza di ogni episodio piovoso. Il territorio del Comune di Pianopoli è solcato da due corsi d'acqua principali, il Fiume Gaccia che confluisce nel fiume Canne nello stesso territorio comunale, inoltre è lambito dal torrente badia sul confine col comune di Feroletto Antico, ed a valle è lambito dal fiume Amato nel quale confluiscono tutti i fiumi del territorio. La forma e la densità dei corsi d'acqua sono strettamente collegati alla morfologia, alle caratteristiche della roccia in posto, all'assetto geologico e tettonico, alle condizioni climatiche, alla copertura vegetale ed agli interventi antropici.

Per quanto riguarda il regime idraulico i fiumi principali hanno un carattere intermittente e spesso nella stagione estiva sono secchi. Lo studio idrogeomorfologico del P.S.C., individua ed approfondisce, inoltre, sotto tale specifico profilo, due ambiti dei fiumi Canne e Gaccia.

Per quanto concerne l'uso dell'acqua questa si può dividere in due grandi settori, quella potabile e quella per usi irrigui. Il comune di Pianopoli nel tempo ha realizzato una serie di pozzi per approvvigionarsi autonomamente arrivando a fornire 115.420 m³ /anno, nel mentre la SoriCal S.p.a. fornisce la restante parte di 47.130 m³ /anno con un consumo medio di 172 litri/abitate/giorno. Se si tiene conto che c'è una popolazione fluttuante di circa 700 persone il consumo medio pro-capite è di 135 litri/abitate/giorno. Il territorio non è fornito da una rete idrica per l'agricoltura, che tra l'altro avendo sviluppato nel tempo quelle colture che necessita di acqua lungo i fiumi presenti nel territorio comunale, attraverso attingimenti autonomi lungo i fiumi si irradiano sul territorio canali e reti private che soddisfano fasce molto ampie del territorio contermini.

4.5.1 Zona dei fiumi

La formazione di questa zona deve la sua genesi ad una forte alimentazione di sabbia e ciottoli da parte dei due fiumi principali, che interessano il territorio del comune di Pianopoli ed alla presenza di un vento che soffia dal mare senza incontrare ostacoli, ed il loro sviluppo è in relazione con l'assenza di vegetazione. La conformazione morfologica del fondo valle dell'Amato, costituiti da depositi alluvionali recenti ed attuali, presentano una superficie pianeggiante o quasi con ampiezza di qualche chilometro e pendenza media del 3%.

Il territorio è molto articolato, caratterizzato da uno schema tortuoso che si sviluppa attorno a pianori di modeste dimensioni, raggiungendo altezze modeste rispetto alle valli quelle specifiche dei Fiumi Canne e Gaccia le principali ma anche quelle di Muraca, Vruscarica, Ballimano.

Nel corso delle stagioni piovose il livello idrico è suscettibile di potersi innalzare di qualche decimetro, ma senza raggiungere l'attuale piano campagna. Infatti, trattandosi di un acquifero poroso, le caratteristiche idrologiche, quali porosità e permeabilità, si attestano su valori sufficientemente elevati tali da garantire una circolazione idrica diffusa, tranne che periodi particolarmente piovosi durante i quali nella zona pianeggiante si registrano esondazioni ed erosione degli argini non regimentati.

Le principali problematiche relative alle risorse idriche riguardano:

- la regimazione idrica in alcune aree del territorio comunale;
- l'impatto dell'attività agricola (concimazione, irrigazione e diserbo) sulla qualità delle risorse idriche sotterranee.

Nell'ambito della salvaguardia delle risorse idriche si rende necessaria un'attenta analisi per l'identificazione delle aree più adatte all'insediamento di attività potenzialmente più inquinanti (allevamenti zootecnici, agricoltura intensiva, ecc.).

4.6 Suolo

Il territorio comunale di Pianopoli occupa la porzione più settentrionale del "Graben di Catanzaro" delimitato a ovest dalla pianura alluvionale del fiume Amato e ad est dalla piana alluvionale del fiume Corace.

Il margine settentrionale e meridionale è individuato da faglie normali con direzione media N 110-120° che si sviluppano maggiormente sul lato settentrionale.

Nel Pliocene superiore-Calabriano il "Graben di Catanzaro" corrispondeva ad un braccio di mare, il "bacino Catanzaro-Nicastro", in cui si ebbe una notevole sedimentazione, successivamente interrotta da un sollevamento continuato nel Quaternario e che probabilmente è tuttora in atto.

I versanti dei rilievi che orlano il territorio comunale presentano un discreto grado di terrazzamento, riferibile all'intervallo di tempo compreso fra il Pleistocene, ed il Pleistocene superiore.

Gli orli dei ripiani, posti a quote diverse e limitate da scarpate spesso imponenti, sono in genere paralleli alle faglie principali.

Anche se in alcune zone i sedimenti più recenti sono stati smantellati nelle successive fasi continentali, si può ammettere che questi ripiani rappresentano il risultato di una periodica azione del mare e dalla tettonica su un rilievo in via di sollevamento.

Molto estesi ed evidenti sono le superfici sub pianeggianti osservabili nelle località cui ricade il centro abitato ed in località Marcuccia.

Dalle quote 575 m e 50 m circa si possono distinguere quattro aree: la prima di forma grossolanamente triangolare e prevalentemente poco acclive, si estende dal bordo superiore dell'abitato fino all'alveo del fiume Gaccia.

Presenta pendenze comprese tra il 10% ed il 20% localmente interrotte da ripiani marini con pendenza minore del 10%.

Complessivamente essa è rappresentata da dorsali piatte limitate ad est e ad ovest da incisioni localmente profonde.

La seconda area, prevalentemente poco acclive (<10%), comprende la valle del fiume Gaccia limitata a sud da versanti di raccordo con questa fascia, da mediamente acclivi ad acclivi in relazione con l'inclinazione degli strati e alla resistenza all'erosione dei terreni.

La terza area, con acclività comprese tra il <10% e >50%, si estende tra il limite sud dell'alveo del fiume Gaccia e la strada SS 280 "Strada dei due Mari".

Si tratta di una tipica zona collinare che si affaccia sulla stretta di Catanzaro, con altitudine compresa tra 80 e 220 m.s.l.m.

L'ultima area comprende la valle del fiume Amato.

Il profilo morfologico nord-sud evidenzia una fascia poco acclive su cui ricade la valle del fiume Amato e versanti di raccordo con questa fascia, da mediamente acclivi ad acclivi in relazione con l'inclinazione degli strati e alla resistenza all'erosione dei terreni.

Dal punto di vista geologico il territorio preso in esame è caratterizzato dalla presenza di due grossi complessi litostratigrafici.

Il primo si sviluppa a nord del centro abitato di Pianopoli ed è costituito da Scisti filladici grigi e leucoscisti e gneiss occasionalmente verdi, localmente con numerose e sottili intercalazioni quarzitiche disposte parallelamente alla scistosità.

Le due formazioni, che sono attribuite per età al Paleozoico, si rinvengono a contatto tettonico in corrispondenza della depressione segnata dal fosso Cormale.

Il secondo complesso affiorante a valle del centro abitato, è costituito da sedimenti marini attribuibili al Quaternario antico, formati da conglomerati poligenici composti da ciottoli arrotondati e subangolari di rocce metamorfiche; argille siltose, sabbie ed arenarie che si estendono fino oltre la valle del fiume Amato; da depositi continentali, rappresentati da ciottoli, sabbie e limi di origine fluviale del Quaternario recente.

I sedimenti trasgressivi del secondo complesso ricoprono un'antica depressione del primo e la loro successione stratigrafica nella zona a sud del centro abitato di Pianopoli è nota in seguito alle perforazioni fino a 300 metri per ricerca d'acqua.

I rapporti stratigrafici e strutturali tra i terreni appartenenti a questi due complessi sono stati evidenziati nello schema riportato qui di seguito ed effettuato secondo la direttrice Nord-Sud, nel tratto compreso tra l'abitato di Pianopoli ed il fiume Gaccia.

In base ai dati regionali gli Gneiss e i leucoscisti sono stati accavallati lungo un piano di sovrascorrimento sugli scisti filladici. Il piano di sovrascorrimento non appare in superficie, essendo mascherato dai sedimenti trasgressivi del secondo complesso.

Questi ultimi, che appartengono ad un ciclo di sedimentazione marina, aumentano di spessore procedendo verso la valle del fiume Amato mentre il loro spessore diminuisce man mano che ci si avvicina alle pendici dei rilievi dove c'è un passaggio da sabbie ed arenarie ad argille e conglomerati che poggiano direttamente sul primo complesso.

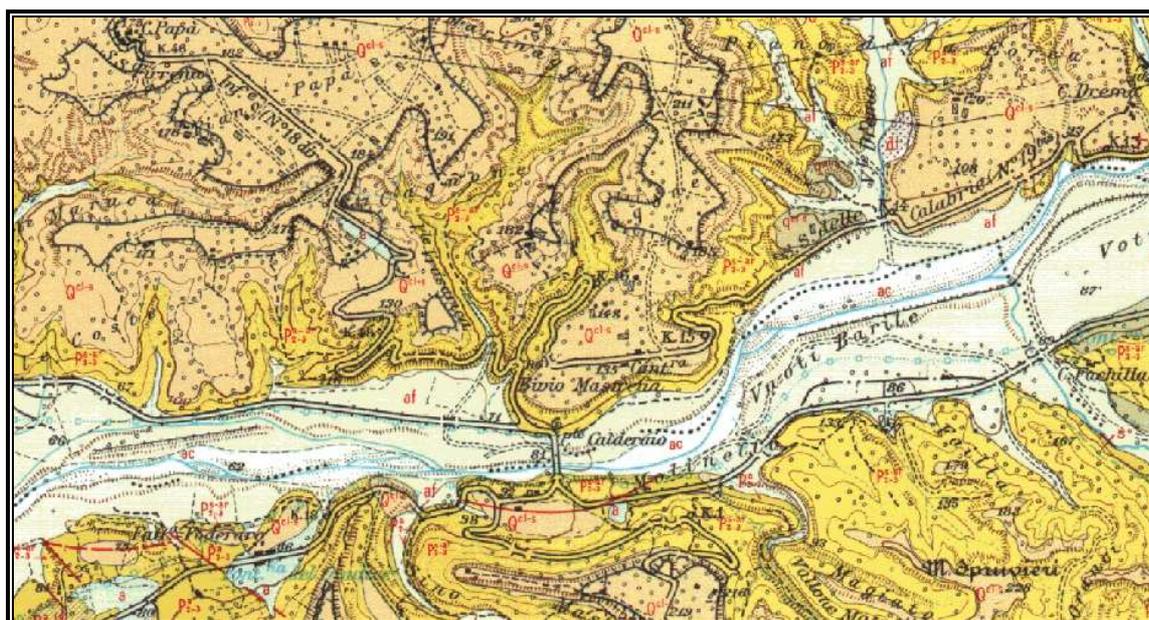
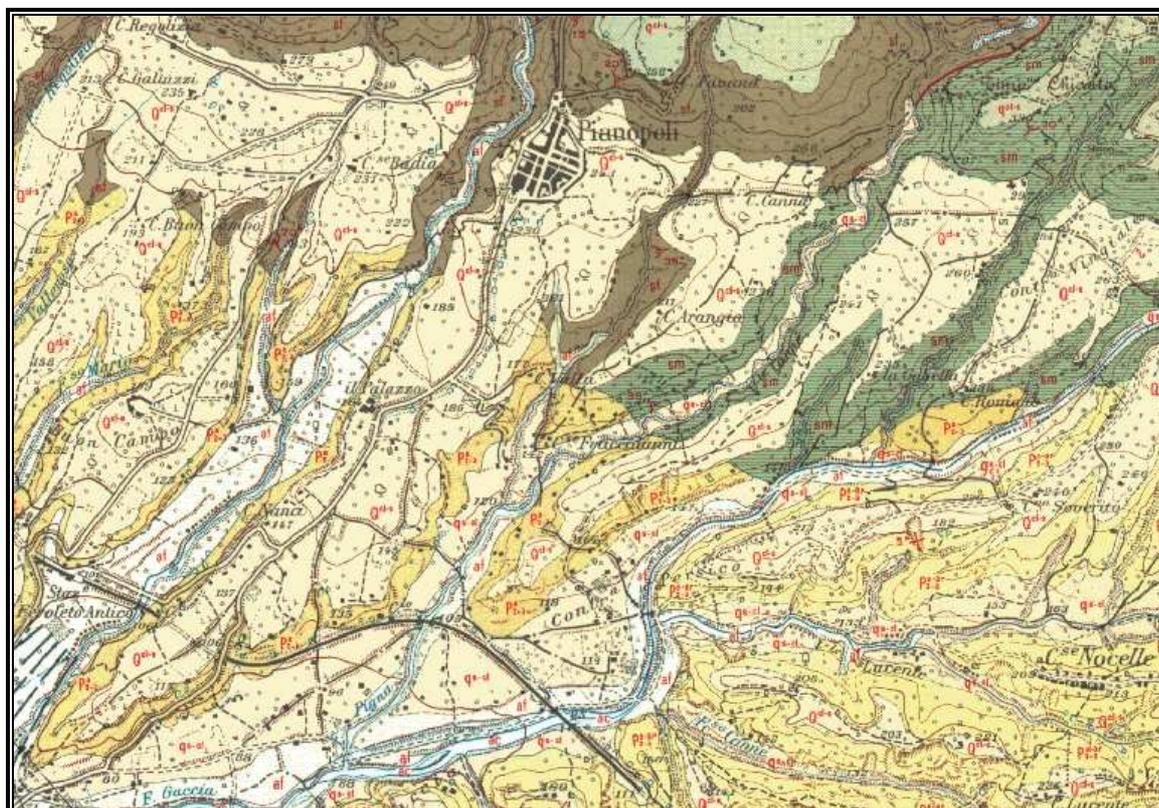


Figura 1. Stralcio della carta geologica

4.7 Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione dei temi ambientali "flora e fauna" e "vegetazione ed ecosistemi" attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "patrimonio boschivo", "rete ecologica" e "patrimonio agricolo".

L'illustrazione dei temi ambientali "flora e fauna ed ecosistemi" attraverso la trattazione delle componenti naturali, semi-naturali e paesaggistiche che ne costituiscono parte integrante: fitocenosi, comunità animali ed habitat di riferimento. L'analisi ambientale è finalizzata a comprendere il livello di funzionalità ecologica del territorio necessaria ad intraprendere azioni strategiche compatibili di salvaguardia della biodiversità insediata, nell'ottica di un riequilibrio ecosistemico generale e della costruzione della rete ecologica locale. Lo studio ecologico del territorio comunale è stato effettuato mediante sopralluoghi di campo e la sovrapposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti, tenendo conto delle normative e di tutti i sistemi di vincoli e tutele che regolamentano la pianificazione territoriale, con particolare riferimento ai contenuti di:

- Quadro Regionale Territoriale Paesaggistico (2013);
- Piano Territoriale Provinciale di Catanzaro (2010);
- Piano di Assetto Idrogeologico Regione Calabria (2001);
- Legge Regionale n.10/2003 sulle aree protette (2003);
- PIS Rete Ecologica Regionale (POR Calabria 2000-2006);
- DPR 357/97 e s.m.i., regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Il territorio di Pianopoli è, dal punto di vista ecosistemico, un mosaico di ambienti largamente influenzato dalla presenza delle attività umane che si sono succedute attraverso i secoli. Le tipologie di vegetazione e di habitat che si possono rinvenire in questa area sono per la maggior parte da ricondurre a fasi instabili delle serie di vegetazione tipiche per la regione mediterranea. In particolare, se si considera l'area ristretta nella quale il progetto si sviluppa, si riscontra una notevole frammentazione degli habitat, che si presentano tutti con estensioni molto limitate. Nell'area vasta sono invece riscontrabili situazioni di maggiore continuità e di pregio naturalistico, con alcune tipologie di habitat che si estendono talvolta per svariate decine di ettari. Aree a maggiore naturalità sono andate nel tempo riducendosi a scapito delle aree urbanizzate e i serbatoi principali di biodiversità si concentrano nel macroambito collinare e valli nella parte più orientale del territorio. Tali serbatoi sono tuttavia isolati dalle altre piccole porzioni di aree naturali che rischiano così di estinguersi. Lo sviluppo territoriale avvenuto negli anni passati ha riservato un ruolo molto marginale alle questioni di salvaguardia della naturalità e della biodiversità. Si avverte la mancanza di una vera e propria rete ecologica a supporto dell'intero territorio comunale. Aspetto molto importante da sottolineare è che l'intero territorio comunale non ricade nessuna Zona di Protezione Speciale (ZPS) o altra tipologia.

4.7.1 Flora

L'analisi del territorio ha permesso l'individuazione delle coltivazioni principalmente praticate nel territorio comunale, che sono state raggruppate secondo la tipologia di colture, arboree o erbacee, di tipo naturale o artificiale.

Pertanto sono state individuate le seguenti tipologie:

colture arboree: rappresentano tutte le colture con caratteristiche arboree o arbustive di natura antropica e comprendono: uliveti, agrumeti, frutteti di pesche, drupacee, vigneti, e quant'altro;

seminativi: terreni liberi da impianti fissi di colture arboree, destinati alla produzione di vegetali annuali, o destinati all'allevamento zootecnico;

aree miste: sono aree destinate a coltivazioni, ma presentano un grado di polverizzazione tale da non permettere un'identificazione appropriata nelle tipologie sopra indicate;

aree ripariali: sono comunità vegetali sviluppate lungo i bordi dei corsi d'acqua e caratterizzate da piante idrofile; le zone ripariali rivestono un importante significato nell'ecologia, nella gestione ambientale e nell'ingegneria civile, a causa del loro ruolo nella conservazione del suolo;

macchia mediterranea : è una formazione vegetale arbustiva costituita tipicamente da specie sclerofille; nella zona climatica del Laurentum colonizza versanti molto scoscesi, caratterizzati da vistosi fenomeni di erosione. Tra le specie predominanti della macchia, si rinvengono l'erica (*Erica arborea*), la ginestra (*Spartium junceum*), il cisto (*Cistus* spp.), il leccio (*Quercus ilex*), il corbezzolo (*Arbutus unedo*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*);

boschi: sono presenti boschi di latifoglie con situazioni di bosco misto; l'essenza principale è il castagno (*Castanea sativa*) derivato da formazioni artificiali. È necessario evidenziare una forte antropizzazione dell'ambiente e della vegetazione. Si rileva la presenza di radure. Per quanto riguarda il sottobosco possiamo rilevare la diffusione di felci ed arbusti di rosacee.

4.7.2 Fauna

Attualmente la macchia che circonda il bacino del Mediterraneo è sicuramente più povera di animali a causa della lunga storia dell'attività umana nella zona; in altre parti del Paese, invece, la macchia mantiene una fauna numerosa. Si possono trovare cinghiali, scoiattoli, volpi, tassi, roditori, testuggini, lucertole e molte specie di uccelli stanziali e migratori. La fauna del suolo comprende chioccioline, insetti e lombrichi, e deve affrontare annualmente due periodi di sospensione dell'attività: il freddo invernale (comportamento di **ibernazione**) e la siccità estiva (comportamento di **estivazione**). All'inizio dell'estate gli insetti del suolo e gli altri piccoli animali si spostano in profondità di molti centimetri, dove trovano le condizioni adatte per superare la siccità estiva in attesa delle piogge autunnali. Altri animali sopportano la siccità del giorno diventando attivi nelle ore notturne.

4.7.3 Ecosistema vegetazione di riferimento

Lo studio delle componenti biotiche ed abiotiche afferenti ad un territorio e delle relazioni che si instaurano tra esso e le comunità animali e vegetali che lo abitano, conduce alla individuazione di un tessuto di ecosistemi (ecomosaico) specifico di quel determinato ambiente.

La conoscenza della comunità vegetale permette infatti di dedurre informazioni sulle comunità animali e sulle condizioni ambientali, tutti elementi importanti dell'ecosistema che sono ad essa strettamente connessi.

La complessità o l'estrema semplicità di un ecomosaico e la sua articolazione spaziale sono fattori che definiscono le componenti paesaggistiche peculiari di un luogo. Nel caso di Pianopoli i vari ecosistemi più o meno facilmente identificabili in quanto molto frantumati ed interconnessi, producono un paesaggio molto articolato lontano dalla monotonia ed in alcuni aspetti facilmente identificabile.

4.7.4 Descrizione degli ecosistemi riconosciuti

L'ecosistema fluviale rappresenta una peculiarità paesaggistica ed ecologica del territorio comunale. I corsi d'acqua a regime torrentizio sono infatti soggetti a lunghi periodi di secca primaverile-estiva alternata ad improvvise piene autunno-vernine con notevole accumulo di sedimenti trasportati a valle che danno origine ad un substrato incoerente. Queste condizioni favoriscono associazione di piante che instaurano un profondo legame di interdipendenza, costituendo una formazione vegetazionale con precisi caratteri insediativi ed evolutivi.

L'ecosistema si riferisce al fiume Gaccia di caratterizzata da un intenso sfruttamento agricolo dei terreni di sponda, che, in alcuni casi, arriva a stravolgere le normali dinamiche delle comunità biologiche.

Gli impluvi partecipano alla realizzazione di *ecosistemi* acquatici e ripariali ricchi di biodiversità floristica e faunistica.

I sistemi fluviali, caratterizzati da un regime torrentizio che dà origine a vere e proprie fiumare, sono colonizzati da una fauna peculiare, resistente anche a lunghi periodo di stress idrico come il Rospo smeraldino e il Corriere piccolo .

L'ecosistema dei querceti comprende le tipologie forestali di origine naturale contrassegnate dalla dominanza di querce termofile (decidue o sempreverdi). Queste biocenosi vegetano negli ambiti comunali con antropizzazione scarsa o assente e per tale ragione non rappresentano una peculiarità importante, anche se va comunque citata.

La Macchia mediterranea è rappresentata dalle boscaglie mediterranee, degradate da pascolo e incendio, si compongono di specie vegetali quali: *Erica arborea*, *Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Rhamnus alaternus*, *Viburnum tinus*, *Juniperus oxycedrus*, *Rosmarinus officinalis*, *Teucrium spp.*, *Arbutus unedo*, *Spartium junceum*.

Le boscaglie mediterranee, degradate da pascolo e incendio, si compongono di specie vegetali quali: *Erica arborea*, *Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis* aquilina (*Pteridium aquilinum*) - Formazioni sub-mediterranee a rovo - (*Rubus ulmifolius*).

L'ecosistema dei Frutteti presente prevalentemente nelle pianure limitrofe ai fiumi si trova (*citrus sinesi*, *persica*, *reticolata*, *limon*, *olive Carolea*) - Vigneti (*cardinale*, *gaglioppo*, *greco*, *malvasia*, *regina*, *italia*), sono tutti caratterizzati da un alto grado di artificializzazione e dipendono direttamente dalle pratiche agricole e selvicolturali.

L'ecosistema urbano raggruppa i sistemi territoriali complessi caratterizzati dalla presenza delle aree urbanizzate e delle aree produttive, con i rispettivi bacini gravitazionali, collegate da un sistema di relazioni geografico-funzionali e socio-economiche.

Comprende i centri abitati di Pianopoli, caratterizzati da una edificazione prevalentemente di tipo residenziale che conservano un elevato interesse storico-testimoniale e le principali arterie di comunicazione e gli insediamenti industriali-artigianali ASI che sorgono su aree agricole *Naturalità*, *maturità* e *resilienza degli ecosistemi riconosciuti*.

L'interpretazione dinamica delle diverse cenosi rilevate permette di fare una valutazione del grado di *naturalità*, legata alla distanza che intercorre tra vegetazione reale e potenziale dell'area in esame. Si tratta di riconoscere lo stadio della successione ecologica e su questa base la vegetazione può essere classificata in:

- 1) vegetazione artificiale: alterata nella struttura e nella composizione;
- 2) vegetazione semi-naturale: modificata nella struttura, ma non nella composizione;
- 3) vegetazione naturale: in cui la struttura e la composizione floristica non sono alterate;

Nell'area di studio gli ecosistemi che mantengono un certo grado di naturalità sono quelli presenti nelle aree collinari e lungo gli habitat umidi torrentizi.

La maturità può essere definita come il grado di evoluzione della vegetazione tendente ad un ipotetico stadio *climax* (maturità massima), fino a diversi livelli di degradazione della serie della vegetazione più o meno stabilizzati (maturità media) a seconda dei fattori di pressione e dell'intensità di utilizzo del territorio, per arrivare a valori di maturità bassi, per situazioni ambientali completamente alterate o sostituite da elementi artificiali.

Le unità ecosistemiche presenti nell'area di studio mostrano ecosistemi completamente alterati dall'antropizzazione; solo le aree collinari sono in fase di evoluzione più o meno stabilizzata.

La resilienza viene definita come la velocità con cui un sistema tende a ripristinare lo stato di partenza dopo che è stato modificato da una perturbazione. In genere ecosistemi complessi, vicini allo stadio climax, sono caratterizzati da resilienza bassa, in quanto più maturi.

Agli ecosistemi locali è attribuibile il valore massimo in quanto non si prevedono, in un arco di tempo ragionevolmente lungo, cambiamenti drastici dell'uso del territorio.

4.8 Aree sensibili Ambientalmente

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione delle aree sensibili ambientalmente: a sensibilità ambientale di un'area esprime la capacità dell'ambito considerato di resistere a pressioni di origine esterna; essa rappresenta, quindi, il livello di resistenza rispetto alle pressioni che vengono esercitate ed in definitiva la capacità di risposta.

Possono essere definiti elementi o aree sensibili quelli in grado di subire danni più o meno consistenti in conseguenza di una data pressione; gli elementi non modificati da elevati livelli di pressione hanno invece un'elevata "resistenza"; sono cioè meno sensibili. Il territorio comunale è salvaguardato da una orografia tale da impedire il propagarsi dei fenomeni esterni, tra i quali sono da identificare il traffico sulla statale 280 e l'area industriale di Lamezia Terme. Ora sia l'uno che l'altro hanno intrinsecamente effetti molto limitati per le condizioni di sviluppo esistente, il che influenza pressoché nulla, le condizioni ambientali del Comune.

4.9 Trasporti

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione del tema ambientale "trasporti" attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "sistemi produttivi", "turismo" e "partecipazione e terzo settore". Dal punto di vista delle infrastrutture stradali il territorio è caratterizzato per la vicinanza dell'autostrada Salerno-Reggio Calabria alla quale è collegato il capoluogo tramite alcune viabilità provinciali. La rete con più incidenza sul territorio comunale è la super strada Lamezia Terme Catanzaro, che attraversa il territorio comunale, e che quindi ha una influenza diretta sull'ambiente. La restante rete è poi composta da numerose strade provinciali e comunali: le prime collegano le varie porzioni di territorio con i Comuni vicini; le seconde invece svolgono una funzione più prettamente urbana e si sviluppano essenzialmente all'interno dell'area urbanizzata del capoluogo. I tempi medi di collegamento con Lamezia Terme e Catanzaro si attestano rispettivamente a circa: 10 minuti e 25 minuti. Per quanto riguarda il trasporto pubblico sono attivi servizi di collegamento su gomma sia con Lamezia Terme e Catanzaro; il territorio comunale è attraversato dalla struttura ferroviaria costituita dalla trasversale che collega la linea nazionale tirrenica con quella Ionica. IL PSC contiene la individuazione

Provvede inoltre alla razionalizzazione della rete stradale locale e il suo completamento al disegno delle penetrazioni a servizio sia delle aree di recente espansione e previsioni, atteso che il Piano ha carattere esecutivo arrivando ad individuare anche i singoli lotti residenziale e industriali produttivi. Per la descrizione delle "componenti ambientali" utilizzare le pertinenti informazioni/dati derivanti da documenti di indirizzo, piani di settore, etc.

4.10 Salute

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione del tema ambientale "salute" attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "atmosfera", "rischi antropogenici", "rumore", "campi elettromagnetici", "siti inquinati", "rischio di incidente rilevante" e "sicurezza alimentare".

Per la descrizione delle "componenti ambientali" utilizzare le pertinenti informazioni/dati derivanti da documenti di indirizzo, piani di settore, etc.

La tematica ambientale "Inquinamento atmosferico" non presenta criticità nel territorio del Comune di Pianopoli. Nel territorio non insistono attività industriali che producono emissioni inquinanti in atmosfera, l'unica fonte di inquinamento atmosferico è rappresentata dagli scarichi degli autoveicoli, i cui effetti dannosi non assumono rilevanza nel Comune, se non nel periodo estivo dove aumenta sensibilmente il volume del traffico veicolare, soprattutto in considerazione che Pianopoli è attraversata da arterie di comunicazione di primaria importanza. Ad ogni modo, non si prevede, pertanto, che le scelte del PSC abbiano delle interferenze significative con la tematica ambientale.

4.11 Risorse culturali e Paesaggio

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione dei temi ambientali "risorse culturali" e "paesaggio" attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "paesaggio" e "beni culturali". La morfologia della collina dell'istimo Lamezia Terme Catanzaro è caratterizzata da colline che degradano verso l'istimo incisi da corsi d'acqua, tipicamente a carattere torrentizio, che corrono verso l'istimo. Il panorama della fascia trasversale che unisce il Tirreno allo Ionio è inconfondibile le colline di sabbie o ghiaia sovra consolidata, coltivate con prevalenza per l'olivicoltura, in altre zone prevalgono boschi di sugheri, mentre in minor misura colture di fruttiferi, agrumi e vite; alcuni terrazzi mantengono inalterata la tipica vegetazione a macchia mediterranea. Il territorio comunale gode di un'elevata panoramicità legata a tali peculiarità geomorfologiche ed alla favorevole posizione geografica all'interno dell'area dell'istimo. I luoghi di percezione principale sono i percorsi collinari di cresta. Le viste principali verso l'esterno sono caratterizzate dalla presenza di importanti riferimenti visivi a lunga distanza: i centri urbani di Maida, Iacurso, San Pietro a Maida.

La caratterizzazione prevalente delle visuali interne riguarda la percezione delle campiture agrarie, dei costoni collinari tagliati da altipiani di grandi dimensioni, delle linee di impluvio e degli insediamenti urbani e rurali. Come il paesaggio rurale anche quello storico-urbano è caratterizzato dalla presenza di elementi facilmente individuabili: edifici e ruderi di interesse architettonico non

esenti da interventi antropici che ne hanno compromesso la leggibilità (detrattori visivi di paesaggio). Per quanto riguarda gli elementi di qualità del paesaggio culturale sono state localizzate non solo le architetture presenti ad oggi nel territorio ma anche altri edifici e ruderi di interesse architettonico.

Architettura

Per la descrizione delle “componenti ambientali” utilizzare le pertinenti informazioni/dati derivanti da documenti di indirizzo, piani di settore, etc.

4.12 Rifiuti e bonifiche

La tematica ambientale “Rifiuti” non riveste un ruolo fondamentale nella definizione del contesto ambientale del Comune di Pianopoli. In tale contesto l’attenzione è limitata alla programmazione di sistemi volti alla raccolta differenziata da eseguirsi in ogni ambito del territorio Comunale. Il PSC persegue detto obiettivo con l’indicazione dei punti di raccolta e delle isole ecologiche all’interno delle aree di trasformazione urbanistica.

Con Ordinanza Commissariale n. 2873 del 03/03/2004, il Commissario Delegato per l’emergenza rifiuti nel territorio della Regione Calabria ha autorizzato la ditta Eco Inerti S.r.l. alla realizzazione ed all’esercizio di una “Discarica per rifiuti speciali non pericolosi” nel Comune di Pianopoli (CZ), in località Gallù–Carratello.

In data 06/10/2008 la Regione Calabria con D.D.G. n° 14053 ha rilasciato l’Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta Eco Inerti S.r.l. (gestore) per l’esercizio della “Discarica per rifiuti speciali non pericolosi” sita in località Gallù–Carratello del Comune di Pianopoli (CZ), costituita da due lotti della volumetria complessiva di 495.000 m3. Successivamente si è proposto un ampliamento dell’impianto di smaltimento controllato di rifiuti speciali non pericolosi situato in località Gallù-Carratello del Comune di Pianopoli (CZ), per una capacità pari a 800.000 m3.

In particolare l’intervento prevede una prima fase di coltivazione con la sopraelevazione dei rifiuti sui lotti nn. 1 e 2 (Fase A - volumetria circa 276.000 m3) e la realizzazione di un terzo lotto di ampliamento a valle dei due già autorizzati, con relativa coltivazione e sopraelevazione sui lotti esistenti (Fase B - volumetria circa 524.000 m3). Nel complesso la discarica di Pianopoli avrà una capacità totale pari a 1.295.000 m3.

Detto ampliamento è stato autorizzato con DDG n. 10347 del 23.08.2011 rilasciando il giudizio di compatibilità ambientale VIA ed Autorizzazione Integrata Ambientale AIA.

4.13 Suolo

Il comune di Pianopoli è ubicato sull’istimo Lamezia-Catanzaro, ha una superficie territoriale di 24,35 Km², ed una popolazione di 2576 abitanti, divisa in 1287 maschi e 1289 femmine, con un totale di 995 nuclei familiari. Confina con i comuni di Feroletto Antico, Serrastretta, Amato, Marcellinara, Maida.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale
2001	31-dic	2.316	-	-
2002	31-dic	2.332	16	0,69%
2003	31-dic	2.344	12	0,51%
2004	31-dic	2.350	6	0,26%
2005	31-dic	2.362	12	0,51%
2006	31-dic	2.378	16	0,68%
2007	31-dic	2.443	65	2,73%
2008	31-dic	2.478	35	1,43%
2009	31-dic	2.540	62	2,50%
2010	31-dic	2.553	13	0,51%
2011 (1)	08-ott	2.594	41	1,61%
2011 (2)	09-ott	2.559	-35	-1,35%
2011 (3)	31-dic	2.549	-10	-0,39%

Grazie alla sua posizione baricentrica regionale e alla vicinanza dalle principali arterie di comunicazione, svincolo autostradale (A3), aeroporto di Lamezia Terme, stazione ferroviaria centrale di Lamezia, Strada Statale 18, nonché ad una articolata maglia di collegamenti (strade provinciali e comunali), il territorio di Pianopoli risulta essere particolarmente raggiungibile dai principali centri urbani regionali e nazionali.

Il Comune di Pianopoli risulta composto dal Centro storico, attorno al quale sul versante orientale, per la presenza di un altopiano, si è sviluppato dando luogo ad una organica struttura urbana con la zona vecchia e lungo la strada provinciale per Lamezia Terme, con particolare riferimento alla zona denominata "Palazzo" è da un ridotto numero di piccoli insediamenti diffusi tra i quali si ricordano: Rizzuto e San Filippo. Da evidenziare la zona industriale posta in prossimità del ponte Calderaio lungo la SS. 280 per Catanzaro ha solo insediamenti commerciali e di servizi.

Il comune di Pianopoli nacque a seguito del disastroso terremoto del 1638 che distrusse molti centri urbani tra cui la realtà di Feroleto arroccata su una dorsale montana, molti superstiti costruirono le nuove residenze in una località vicina, ma completamente pianeggiante rispetto al vecchio sito. Tale scelta fu guidata da Cesare D'Aquino che diede una impostazione urbanistica a croce romana, al nuovo insediamento, ovvero il CARDUS MAXIMUS asse nord-Sud, ed il DECUMANUS MAXIMUS asse Est-Ovest. All'interno dello schema base, di dimensioni più modeste fu ripetuto lo stesso schema, differenziando la viabilità in principale e secondaria o locale.

L'altopiano scelto per il nuovo insediamento sul lato occidentale era caratterizzato da una depressione molto marcata, tanto da costituire una barriera naturale, sul lato contrapposto la zona urbana veniva realizzata sul modello della fortificazione artificiale chiudendo le viabilità perimetrali ad anello contornato dai fabbricati di frontiera che volgevano le spalle alla campagna, con accesso dalle viabilità interna.

Pertanto la viabilità principale aveva solo due accessi, uno a Nord e l'altro a Sud, ed il suo perimetro da un lato era custodito dalla depressione orografica dagli altri lati da una barriera di abitazioni.

Nel tempo gli spazi derivanti a tale perimetrazione sulla parte occidentale fu completata con lo schema di impianto romano, nella parte orientale lo schema di impianto fu modificato in base a necessità temporali.

Sul Cardus e sul Decumanus sono posizionati i fabbricati più antichi appartenuti alla nobiltà locale, mentre le quattro aree delimitate dalle strade principali furono riempite dalle case dei contadini ed artigiani.

Lo schema base è pertanto una città compatta e chiusa, non con mura vere e proprie ma da fabbricati che avevano ed hanno tutti l'accesso dalla parte interna ai quattro isolati e dal burrone naturale.

Nel secondo novecento la città si è aperta al comprensorio, richiamando nuovi residenti che hanno costruito a ridosso della città consolidata, ampliandone il tessuto e procedendo ad alcune demolizioni necessarie a creare collegamenti viari tra il vecchio tessuto a quello in ampliamento. In questo modo sono stati incrementati gli accessi alla vecchia struttura urbana, migliorando il sistema relazionale.

Un ulteriore sviluppo urbano lo si registra a partire dagli anni settanta, il calcestruzzo armato, per la realtà provinciale diventa un metodo costruttivo veloce ed economico, il che fa registrare una esplosione di nuove costruzioni in c.a., che necessitano di nuovi spazi, offerti da aree che la Pubblica Amministrazione destina prevalentemente ad edilizia agevolata e sovvenzionata, mentre i privati completano gli interstizi liberi e si aprono verso località "Palazzo" che oggi è diventata un tutt'uno in continuità col vecchio nucleo antico.

La città di Pianopoli non ha conosciuto il fenomeno dell'abusivismo edilizio, una piaga comune a molti comuni calabresi, in quanto le opportunità di costruire legalmente sono state offerte dalle Pubbliche Amministrazioni ai cittadini sia in termini di suoli che di urbanizzazioni.

Questa lungimiranza amministrativa, nel creare un clima favorevole alla realizzazione di residenze confortevoli ed a bassi costi sociali, ancora presente, sta creando un flusso di trasferimenti dalle città vicine nel territorio comunale, di cui il Piano Strutturale ha tenuto nel dovuto conto.

Il territorio comunale è attraversato dal fiume Gaccia, il cui carattere torrentizio crea spesso problemi logistici alla agricoltura interessata dal suo percorso.

Il territorio comunale è governato dalla variante al PRG del giugno 2007 che viene preso come elemento conoscitivo per la stesura del presente lavoro.

L'economia prevalente è quella agricola, anche se non mancano attività industriali.

4.14 Aree critiche

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione delle aree critiche: per area critica si intende una condizione interna od esterna specifica legata a condizioni intrinseche e collegata a situazioni di degrado ambientale che ne determinano fonti di pericolosità evidenti o latenti per l'ambiente e per l'uomo. La criticità ambientale esprime la vicinanza di un'area o realtà ambientale alla soglia di degradi irreversibile, o meglio il rischio che tale soglia venga superata in un futuro prossimo.

Il territorio comunale ha delle aree a rischio PAI nella zona a valle dell'abitato e lungo il fiume Gaccia, dette aree sono a rischio alluvione, nel mentre le aree di allagamento sotto la provinciale per Dipodi è un rischio potenziale in quanto è un rischio remoto, lungo il fiume Gaccia spesso nel periodo invernale straripa e inonda modeste aree lungo il suo percorso, senza creare particolari elementi di preoccupazione per l'uomo e l'ambiente. Comunque dette aree sono state trattate nella strategia di sviluppo del PSC, come aree nelle quali è solo possibile attività agricola. Il Comune è classificato a rischio sismico elevato in quanto attraversato da diverse faglie tettoniche, di cui una attraversa l'abitato consolidato, nel PSC si sono operate azioni di blocco edilizio in questa zone, con la previsione per i proprietari, attraverso la perequazione il recupero del volume in altri comparti. Un'area a rischi di incidenza rilevate potrebbe individuarsi nella discarica comprensoriale, da monitorare con particolare attenzione e continuità secondo le stesse regole previste nella procedura VAS a cui è stata sottoposta la struttura. Trattandosi poi di un piccolo comune interno problematiche legate a alta densità abitativa non se ne rilevano. Non ci sono aree con edificazione spontanea o meglio abusiva su tutto il territorio comunale, che merita citazione.

4.15 Aree sensibili ambientali

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione delle aree sensibili ambientalmente: a sostenibilità ambientale di un'area esprime la capacità dell'ambito considerato di resistere a pressioni di origine; essa rappresenta, quindi, il livello di resistenza rispetto alle pressioni che vengono esercitate ed in definitiva la capacità di risposta. Il territorio comunale per la sua collocazione geografica, per la sua orografia, e per la realtà socio economica della macro area di cui fa parte, ed anche in ossequio a studi particolareggiati fatti sul territorio regionale come Rete Natura, o studi sulla desertificazione per cambiamenti climatici, non presenta zona interessate a tali componenti ambientali.

4.16 Quadro di sintesi dell'analisi di contesto

Dall'analisi del contesto territoriale e ambientale discende l'identificazione del dettaglio delle criticità criticità/pressioni e delle peculiarità/potenzialità per ciascuna componente ambientale, che si riporta in sintesi nella tabella di seguito.

Il quadro territoriale ed ambientale che ne scaturisce è caratterizzato dai problemi ambientali e dal loro trend evolutivo per come sintetizzato nella tabella seguente.

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Fattori climatici e energia	Risparmio energetico	no	Rifarsi alle previsioni provinciali
	Fonti rinnovabili	Consumo di suolo per installazione nuovi impianti per produzione energetica da fonti rinnovabili	Previsione di aree idonee in quanto poco interessanti dal punto di vista di produzione agricola
	Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria)	Aree per insediamenti produttivi e loro ampliamento	Previsioni di competenza ASI, ente sovracomunale
Risorse naturali non rinnovabili	Consumo del suolo	Estese aree destinate a nuova urbanizzazione previste dal PRG vigente	Il PSC è stato redatto con diminuzione del territorio urbanizzabile e con il dimezzamento delle aree industriali.
	Attività estrattive	Cava per estrazione argilla	Nessuna previsione di nuove cave
Atmosfera e agenti fisici	Atmosfera	Insedimenti produttivi Transito veicolare	Previsioni ASI Previsioni nazionali
	Campi elettromagnetici	Elettrodotti ad alta e media tensione	Individuazione degli elettrodotti e classificazione delle fasce di tutela contenuta nel nuovo PSC
	Rumore	Insedimenti produttivi Transito intenso veicolare	Previsioni di competenza ASI, ente sovra comunale
Acqua	Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee	Il fiume Gaccia e il suo bacino idraulico, corsi d'acqua minori	Individuazione dei corridoi ecologici esistenti: corsi d'acqua e fascia di rispetto con relativa vegetazione ripariale, loro salvaguardia mediante specifica classificazione urbanistica di tutela
Suolo	Erosione	no	
	Rischio idrogeologico	Fenomeni di erosione fluviale delle zone limitrofe al fiume Gaccia nel tratto finale del territorio comunale	Regimentazione del fiume e rigenerazione naturale delle sponde
	Rischio sismico	faglia	Studi di micro zonizzazione sismica.
	Desertificazione		Non ci sono aree soggette a desertificazione.
	Incendi		Contenimento e controllo del territorio
Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi	Patrimonio boschivo	Non sono presenti azioni di rilievo	Salvaguardia delle aree boscate contenuta nel nuovo PSC
	Rete ecologica	corsi d'acqua e vegetazione ripariale	Indicazioni sovraordinate da PAI e PTCP – Individuazione dei corridoi ecologici esistenti: corsi d'acqua e fascia di rispetto con relativa vegetazione ripariale, loro salvaguardia mediante specifica classificazione urbanistica di tutela
	Patrimonio agricolo	Salvaguardia delle aree di coltivazione agricola, oliveto, vigneto, agrumeti	Pianificazione e salvaguardia delle aree extraurbane di tipo agricolo, boschivo, di interesse turistico
Rifiuti	Rifiuti urbani	La produzione di rifiuti solidi urbani totale per anno è di 1510 tonnellate per un valore pro-capite di 0,436 tonnellate, più basso del dato nazionale di 0,553 tonnellate (fonte: rapporto APAT 2006). Lo smaltimento avviene in discarica convenzionata sul territorio comunale	Soluzione intercomunale
	Raccolta differenziata	L'incidenza della raccolta differenziata sul totale dei RSU prodotti è del 35 % (353 tonnellate), valore ben al di sotto dell'obiettivo fissato dal decreto Ronchi del 35 % ma superiore al valore regionale che si attesta attorno al 10-12 %.	Il comune attualmente ha un livello di raccolta differenziata che lo ha classificato primo in tutta la regione.

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Trasporti	Trasporti	Rete viaria adeguata	Potenziamento della rete cittadina
Salute	Atmosfera		Rischio: emissioni, potenzialità: disponibilità di superfici per impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili- Previsioni di rimboschimento
	Rischi antropogenici	Espansione della urbanizzazione	Limitate a operazioni di ricucitura dei tessuti urbani esistenti
	Rumore	no	
	Campi elettromagnetici	no	Regolamentazione urbanistica contenuta nel nuovo PSC
	Siti inquinati	no	
	Rischio di incidente	no	
	Sicurezza	no	
Risorse culturali e paesaggio	Paesaggio	Poli visuali salvaguardia di elementi della qualità del paesaggio	Azioni di valorizzazione e salvaguardia
	Beni culturali	Centro storico	Regolamentazione urbanistica per tutela e sviluppo
Sostenibilità sociale ed economica	Sistemi produttivi	Agricoltura specializzata	Valorizzazione delle colture di pregio tipiche dell'area (agrumeti, vigneti, oliveti), incentivazione delle pratiche agricole sostenibili quali quelle dell'agricoltura biologica
	Turismo	Agriturismo	Previsioni contenute nel nuovo PSC per escursionismo e ricettività
	Partecipazione terzo settore	Presenza di molte associazioni- terzo settore nella assoluta normalità.	Sostegno e politiche di sviluppo.

Da quanto si evince dai dati ricavabili dalla tabella si evince che la realtà territoriale comunale rappresenta una popolazione dinamica che è attenta alle problematiche ambientali e sviluppo del territorio, con un alto senso della responsabilità nel gestirlo, nel rispetto delle generazioni future. Il dato importante da evidenziare è la redazione di un PSC a consumo zero del territorio, con una drastica riduzione delle aree industriali, salvaguardia del territorio agricolo, risparmio energetico e raccolta differenziata stabilizzata e funzionante con percentuali del 90%.

5. IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E VERIFICA DI COERENZA DEL "PSC"

Nel presente capitolo vengono individuati gli obiettivi di sostenibilità.

Al fine di agevolare la definizione degli obiettivi, sono stati utilizzati, completati, aggiornati ed adattati i materiali prodotti da ISPRA e quindici Agenzie ambientali regionali, con il supporto del Consorzio Poliedra del Politecnico di Milano

La definizione del sistema degli obiettivi di sostenibilità ha richiesto inoltre la ricostruzione dei quadri normativi e programmatici di riferimento per la proposta di "PSC", ovvero la selezione dei piani e programmi settoriali e territoriali pertinenti che possono dettare indirizzi per i PSC.

Nella tabella sottostante si riportano i Piani e Programmi ritenuti pertinenti

Argomento	Titolo documento	Soggetto responsabile
Fattori climatici energia	PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale) QTRP (Quadro territoriale Regionale Paesaggistico) PAT (Piano di Assetto Territoriale) D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità	Regione Calabria
Risorse naturali non rinnovabili	Piano di Assetto Territoriale PEAR (Piano Energetico ambientale Regionale)	Regione Calabria
Atmosfera e Agenti Fisici	D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità	Regione Calabria
Acqua	Piano di Assetto Territoriale LR 3 Ottobre 1997 D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità Piano di tutela delle acque	Regione Calabria
Suolo	Piano di Assetto Territoriale PPR (Piano Paesaggistico regionale) D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità Piano di tutela delle acque	Regione Calabria
Flora e Fauna, Vegetazione ed ecosistemi	Piano di Assetto Territoriale QTRP (Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico) PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale) D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità Piano di tutela delle acque	Regione Calabria
	PTCP Provincia di Catanzaro	Provincia Catanzaro
Risorse culturali e Paesaggio	Piano di Assetto Territoriale QTRP (Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico) D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità PTCP Provincia di Catanzaro Carta calabrese del paesaggio BUR Calabria, 29.09.2006	Regione Calabria
Rifiuti	D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità Piano di Gestione dei Rifiuti	Regione Calabria
		Provincia Catanzaro
Trasporti	Piano di Assetto Territoriale Legge Regionale 30 Ottobre 2003,n.16 PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale) D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità PTCP	Regione Calabria
		Provincia Catanzaro
Salute	Piano di Assetto Territoriale Piano Regionale per la sicurezza alimentare DGR 2.05.2006 n.319 e relazione sanitaria regionale BUR Calabria del 22.02.2007 QTRP (Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico) D.po Fesr Par Fas Calabria Documento per la verifica di assoggettabilità Piano di tutela delle acque	

Di seguito si riporta:

- la selezione degli obiettivi di sostenibilità per il PSC derivante dall'articolazione e confronto delle informazioni e considerazioni ambientali; la verifica e la valutazione del grado di coerenza, correlazione e incoerenza tra gli obiettivi della proposta di "PSC" e gli obiettivi delle direttive e normative nazionali e dei pertinenti piani e programmi regionali di settore e trasversali (**verifica di coerenza esterna**);
- la valutazione del grado di sinergia, coerenza e conflittualità tra gli obiettivi della proposta di "PSC" e gli obiettivi di sostenibilità ambientale formulati per il "PSC" (**verifica di coerenza interna**).

5.1 Identificazione degli obiettivi di sostenibilità

Dalle politiche per lo sviluppo sostenibile promosse in questi anni sono emersi una serie di criteri e obiettivi generali a cui ogni territorio può fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità, che raccolgono i parametri su cui effettuare la Valutazione Ambientale Strategica dei piani. Per la definizione degli obiettivi di sostenibilità territoriale da prendere a riferimento per la Valutazione del piano strutturale comunale, si sono considerati documenti a valenza nazionale (Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Agenda 21 locale Italia, linee guida per l'integrazione della componente ambientale nei piani), oltre naturalmente alle Linee guida di attuazione della legge urbanistica regionale e il Protocollo di intesa sul Paesaggio. In tal modo, è possibile valutare preventivamente le grandi tematiche di sviluppo a livello di Piano preliminare, in modo da individuare preventivamente elementi e indirizzi utili ad orientare le relative procedure attuative dei progetti, comprese le liste di controllo per eventuali Valutazioni d'Impatto Ambientale di specifiche opere. Lo sviluppo sostenibile è stato definito come "un processo nel quale l'uso delle risorse, la direzione degli investimenti, la traiettoria del processo tecnologico ed i cambiamenti istituzionali concorrono tutti assieme ad accrescere le possibilità di rispondere ai bisogni dell'umanità, non solo oggi, ma anche in futuro."

Pertanto si dovrà tenere conto di quattro dimensioni:

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

Il PSC ha posto l'accento su importanti principi di tutela e di valorizzazione delle risorse, da porre alla base di ogni azione progettuale prevista dal nuovo Piano urbanistico comunale, in particolare:

- la Tutela del territorio e del paesaggio;
- la Tutela e la valorizzazione delle zone a vocazione agricola e delle attività ad esse direttamente connesse;
- la Tutela e la conservazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico, storico, culturale;
- La promozione residenziale dell'area di nuova edificazione;

- La promozione e l'utilizzazione della vocazione dell'area industriale lungo la super strada Lamezia Catanzaro per attività di servizio e produttive di respiro provinciale e regionale;
- Il miglioramento della mobilità interna ed esterna.

Nel rispetto di questi principi fondamentali il Piano Strutturale Comunale si propone di raggiungere i seguenti obiettivi di pianificazione urbanistica e sviluppo socio-economico del territorio:

- Conservare, tra le varie aree individuate dal precedente PRG, alcune tra quelle certamente sovradimensionate, con riferimento a quelle artigianali e di piccola-media industria, ovvero solo quelle che hanno mostrato realmente di favorire lo sviluppo. Sostenere l'ammodernamento e l'ampliamento delle imprese locali (statale dei due mari), e di intercettare nuove proposte di insediamenti produttivi che possono avere una positiva ricaduta economico-occupazionale per il territorio;
- favorire forme di integrazione tra le diverse funzioni urbane e terziarie tra il Centro Capoluogo e gli insediamenti lungo la via provinciale per Lamezia Terme;
- ricondurre ad una destinazione maggiormente coerente con le peculiarità del territorio, tutte quelle aree edificabili su cui per diversi motivi oggettivi (geomorfologici, geologici, tutela paesistica, ambientale ecc.) non è realizzabile uno sviluppo edilizio-urbanistico che rischierebbe di stravolgere ulteriormente l'assetto del territorio;
- individuare forme per la riqualificazione, la valorizzazione e la diversificazione del patrimonio edilizio esistente, in particolare nel centro storico, individuando, altresì eventuali possibilità di espansione a diversa destinazione, in aree prossime al centro storico ;
- Migliorare attraverso uno studio particolareggiato sulla mobilità interna e di collegamento al territorio comunale e sovracomunale, una viabilità che produca anche un ordine urbano per tutte quelle realtà dove la lettura urbanistica del territorio è carente.
- Salvaguardare le attività produttive in essere o che per ragioni di mercato e di liquidità economica versano in situazioni di difficoltà.
- formulare il nuovo Regolamento Edilizio ed Urbanistico, in coerenza con le nuove disposizioni legislative nazionali e regionali, con lo scopo di fornire l'Ente di uno strumento agile e facilmente interpretabile, per l'attuazione delle previsioni del piano, del meccanismo perequativo, degli interventi urbanistici attuativi e di quelli edilizi in genere;
- adeguamento dello strumento urbanistico al Piano di Assetto Idrogeologico e alle nuove disposizioni impartite dalla Legge Urbanistica Regionale.

Preso atto degli obiettivi generali individuati, gli obiettivi specifici ritenuti necessari assunti come base di riferimento per il presente Piano Strutturale Comunale nascono, prioritariamente, dall'approfondimento e dalla verifica in sede locale degli obiettivi assunti dalla pianificazione sovracomunale, tenute presenti le criticità emerse dal quadro conoscitivo.

Gli obiettivi di sostenibilità sono individuati sia per i fattori primari e le componenti ambientali (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, beni materiali e culturali, paesaggio, popolazione e salute umana), sia per i fattori di interrelazione (mobilità, energia, rifiuti, rischi naturali e antropogenici).

Di fatto, gli obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori di interrelazione integrano già al loro interno, contestualizzandoli, i principali obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori primari e le componenti ambientali (ad esempio, per il settore energia, lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili concorre al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti, e così via). In relazione all'arco temporale del piano/programma, possono essere individuati obiettivi significativi per lo stesso arco di temporale.

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; essi sono utilizzati come criteri di riferimento per condurre la valutazione ambientale dei potenziali impatti del piano/programma sulle componenti ambientali e sui fattori di interrelazione.

TEMA Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
FATTORI CLIMATICI ED ENERGIA	Riduzione delle emissioni di gas serra	
Risparmio energetico	Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori (SSS, SNAA)	
Fonti rinnovabili	Incremento produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (Dir. 2001/77/CE, Dlgs 387/2003)	Sviluppo del solare fotovoltaico
Cambiamenti climatici	Riduzione della perdita di copertura forestale – COM (2007) 2	Protezione e aumento della superficie forestale per l'assorbimento delle emissioni di CO ₂
RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione -	
Consumo del suolo	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo - COM(2006)231	Limitare la frantumazione del tessuto ed il consumo di suolo per le nuove aree di espansione Favorire aggregazioni intercomunali ottimizzando l'utilizzo e il riuso di aree già realizzate o previste dalla pianificazione vigente Riduzione dell'impermeabilizzazione dei suoli Creazione di un sistema urbano multipolare e qualificato, in grado di soddisfare la domanda di qualità della popolazione residente
Attività estrattive	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione -	
ATMOSFERA E AGENTI FISICI	Migliorare la gestione ed evitare il sovra sfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)	
Atmosfera	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento indoor e da radon - SNAA	
Campi elettromagnetici	fissa limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	
Rumore	Il DPCM 14/11/97 in ottemperanza alla L 447/95 fissa emissione delle sorgenti sonore – Dir 2002/49/CE, dlgs 194/2005	

ACQUA	Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun Dlgs 152/2006	
Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee	Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni per quelle destinate a particolari usi – Dlgs 152/2006	
Qualità delle acque marino costiere	Proteggere le acque territoriali e marine e realizzare gli obiettivi degli accordi internazionali in materia, compresi quelli miranti a impedire e d eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino allo scopo di arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose prioritarie al fine ultimo di pervenire a concentrazioni nell'ambiente marino vicino ai valori del fondo naturale per le sostanze presenti in natura e vicine allo zero per le sostanze sintetiche antropogeniche – Dlgs 152/2006	<p>Perseguire usi sostenibili durevoli delle risorse idriche, dando priorità a quelle potabili</p> <p>Potenziamento dei sistemi acquedottistici di offerta primaria ad uso potabile anche all'interno dei centri urbani</p> <p>Prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati</p> <p>Completamento, adeguamento e messa in efficienza dei sistemi acquedottistici di offerta primaria ad uso potabile anche all'interno dei centri urbani</p>
SUOLO	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)	
Erosione	Proteggere le coste dai fenomeni erosivi e le aree costiere dai fenomeni di subsidenza naturale ed antropica	Migliorare la sicurezza ambientale, mediante anche adeguati piani di ripascimento nelle aree interessate da processi di erosione
Rischio idrogeologico	Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione – Dlgs 152/2006	<p>Naturalizzazione dei corsi d'acqua e creazione di fasce riparie naturali nei principali corsi d'acqua urbani con progressiva rimozione degli interventi antropici a maggiore impatto</p> <p>Identificazione della franosità della pericolosità idrologica, del rischio idrogeologico</p> <p>Consolidamento dei versanti collinari interessati da movimenti franosi, con particolare attenzione alle infrastrutture e sugli abitati censiti a rischio</p>
Rischio sismico		Identificazione degli areali del rischio sismico e del rischio sismico locale
Desertificazione		Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
Incendi		Buona conoscenza dello stato attuale del patrimonio boschivo e dell'utilizzo del suolo oltre che delle aree percorse dal fuoco anche per gli anni precedenti

FLORA E FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI	Arrestare la perdita di biodiversità e contribuire a ridurre il tasso di perdita di biodiversità - SSS	
Patrimonio boschivo	Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste (Sustainable Forest Management - SFM), la protezione, il restauro, l'afforestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste .	Estensione delle superfici boschive con valorizzazione qualitativa del patrimonio forestale esistente
		Aumento del territorio sottoposto a protezione, promuovendo corridoi di interconnessione ecologica
Rete ecologica	Arrestare la perdita di biodiversità e contribuire a ridurre il tasso di perdita di biodiversità - SSS	Promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi
		Sviluppo dell'imprenditoria legata alla valorizzazione del patrimonio storico, culturale ed enogastronomico
Patrimonio agricolo	Ridurre al minimo i pericoli e i rischi derivanti dai pesticidi per la salute e l'ambiente – COM(2006)372	Recupero e potenziamento delle matrici agricole e rurali, contro la frammentazione degli spazi rurali
		Innovazioni quali biodinamico e biologico
RIFIUTI	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio	
Rifiuti urbani	Prevenire e ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti – Dir 2006/12, SSS, SNAA. COM(2005)666	Prevenzione quali-quantitativa dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impianti ambientali negative
Raccolta differenziata	Recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie o l'uso di rifiuti come fonte di energia – Dir 2006/12	Incentivare la raccolta differenziata
TRASPORTI	Assicurare che i nostri sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente.	
	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità.	Promuovere il trasporto non motorizzato
		Promuovere il trasporto pubblico
		Ridurre la domanda di mobilità
	Riduzione delle emissioni di gas serra dovute ai trasporti .	
	Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione)	

SALUTE		
Atmosfera	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana – COM(2005)446, DM 60/2003	Riduzione della popolazione esposta incidenza del carico di malattia all'inquinamento atmosferico
Rischi antropogenici	Ridurre i livelli di sostanze nocive, in particolare sostituendo quelle più pericolose con sostanze alternative, anche non chimiche, più sicure - COM(2006)373	Riduzione rischi contaminazione da amianto
Rumore		Riduzione della popolazione esposta all'inquinamento acustico
Campi elettromagnetici	Riduzione dei livelli di esposizione ai CEM nocivi per la salute umana – SNAAs, DPCM 8/07/2003	Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute e l'ambiente naturale
Rischio di incidente rilevante	Riduzione rischio tecnologico .	Ridurre i fattori di rischio di incidente rilevante e minimizzare gli effetti degli incidenti sui centri urbani sulle persone e sull'ambiente circostante
Sicurezza alimentare	Incoraggiare la conversione verso una agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando maggiormente gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici e di buone pratiche e l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari - COM(2006)372	Adozioni di opportuni ordinamenti culturali, ottimizzazione della distribuzione di effluenti zootecnici e di concimi chimici nel comparto agricolo e zootecnico
		Garantire la qualità/tracciabilità e la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali
Risorse culturali e paesaggio	Protezione e conservazione del patrimonio culturale. Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi .	Recupero e valorizzazione dei centri storici e dei loro paesaggi associati
		Riqualificazione del territorio rurale, in quanto testimonianza viva del paesaggio storico e identitario del territorio ecologicamente sensibile
		Riqualificazione dei paesaggi urbani e periurbani
Beni ambientali	Protezione e conservazione del patrimonio culturale .	Recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli preesistenti.

SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA	
Sistemi produttivi	Riqualificazione insediativa degli ambiti industriali e terziari
	Valorizzazione delle risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione;
Turismo	Organizzare e razionalizzare il sistema complessivo della ricettività turistica, incentivando turismo rurale ed agriturismo;
	Promuovere un turismo completamente integrato con lo sviluppo economico locale con la finalità di contribuire positivamente allo stesso migliorare la qualità della vita delle popolazioni locali.
Partecipazione e terzo settore	Miglioramento delle qualità sociali e della partecipazione democratica
	Promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza ambientale
	Miglioramento dell'equità nella distribuzione di risorse e servizi;

La formazione del nuovo PSC rappresenta un'occasione importante di confronto con i cittadini attraverso la quale mettere a punto un progetto di sviluppo sostenibile condiviso dalla comunità. In questo senso il PSC intende svolgere un ruolo di accrescimento culturale per l'intera comunità, per il suo apporto di conoscenza dei valori e delle risorse come dei rischi e dei degradi, di regolazione e controllo dei comportamenti, che determina consapevolezza ed identificazione della comunità con la propria città ed il proprio territorio, necessarie per la comprensione e l'applicazione di scelte condivise. Per quanto riguarda invece i contenuti e le scelte, il nuovo PSC intende assicurare un uso prudente delle risorse naturali, ponendo particolare riguardo a tutte le situazioni di rischio, e di non riproducibilità delle stesse, nonché un uso controllato dell'energia, favorendo lo sviluppo e l'adozione di fonti energetiche alternative. Ciò soprattutto con l'ausilio rappresentato dalla attivazione contemporanea della valutazione ambientale strategica quale riferimento per definire e verificare i contenuti e le scelte di pianificazione e, successivamente, per monitorarne l'attuazione nel tempo. Le matrici seguenti sintetizzano in maniera schematica la corrispondenza, intesa quale sistema di coerenza degli obiettivi e delle strategie, tra i diversi piani di settore ed i contenuti del nuovo PSC.

5.2 Verifica di coerenza esterna

La verifica di coerenza esterna riguarda le relazioni che intercorrono fra gli obiettivi della proposta di PSC e quelli contenuti nelle direttive/accordi internazionali e nazionali nonché la verifica di coerenza degli stessi con gli obiettivi dei piani e programmi sovraordinati ricadenti del territorio considerato. Se si assume che all'interno del sistema degli obiettivi di questi ultimi siano contenute tutte le indicazioni programmatiche significative, la verifica di coerenza esterna per i livelli sovraordinati si può considerare effettuata una volta posti questi ultimi a confronto con gli obiettivi del piano che si sta valutando (resta da sviluppare la verifica rispetto ai livelli sotto-ordinati ove necessaria).

L'analisi di coerenza ambientale esterna permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, correlazione e incoerenza e/o discordanza tra gli obiettivi della proposta di "PSC" e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi a livello regionale, sia di tipo settoriale che trasversale, nonché con gli obiettivi di riferimento desunti dalle direttive/normative internazionali e nazionali (vedi Documenti di Supporto Tab. 5).

Quindi l'analisi di coerenza ambientale esterna prende in considerazione come le strategie generali di livello nazionale ed internazionale (colonna 2 tabella paragrafo 5.1) e gli obiettivi di ciascun piano/programma ritenuto pertinente (vedi tab. cap. 5) trovino un riferimento negli obiettivi della proposta di "PSC" in questione attraverso una matrice che ne evidenzia la relazione nella colonna "valutazione complessiva", inoltre, è riportata la valutazione degli obiettivi della proposta di piano rispetto a ciascun obiettivo di sostenibilità considerato.

Comune di Pianopoli - Piano Strutturale Comunale

Obiettivi di sostenibilità di riferimento a livello nazionale e comunitario e dei diversi Piani/programmi		Riqualificazione dello spazio rurale			Riurbanizzazione degli spazi insediativi			Difesa del suolo e riduzioni delle interazioni tra l'attività antropica ed elementi di pericolosità				Definizione e sviluppo della qualità morfologica e funzionale del paesaggio				Generazione dell'eredità dei beni culturali		Potenziamento qualità ambientale
		Potenziamento rete ecologica locale e promozione qualità ambientale	Tutela del territorio agro/forestale	Sviluppo di politiche aziendali	Definizione dei margini urbani	Completamento dei vuoti urbani	Innalzamento qualità delle scelte progettuali residenziali	Favorire ed incentivare le misure di protezione contro gli eventi sismici	Salvaguardia delle aree con elevata vulnerabilità degli acquiferi	Riduzione aree soggette a rischio idraulico	Riduzione aree instabili	Incentivare il pregio agricolo	indirizzare la qualificazione panoramica	Puntare sulla fascia di transizione quale elemento di valorizzazione	Individuare e valorizzare luoghi e nodi della città pubblica	Individuazione gli edifici a valenza storica	Individuazione del sistema delle fortezze quale punto di forza turistico economica	Politiche di sviluppo di tutela della salute dei cittadini e della qualità dell'ambiente
I	Sviluppo delle attività nel settore energetico (produzione da fonti rinnovabili) e della produzione di manufatti da materiali	O	O	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++
	Strutturazione e innovazione di "filiere agroalimentari corte" potenziali	O	O	++	O	O	O	O	O	O	+	O	+	O	O	O	O	++
	Consolidamento e riconnessione dell'insediamento in ambito rurale	++	++	++	O	O	O	O	O	O	+	O	+	O	O	O	O	++
	Recupero identitario e qualificazione insediativa dei centri di piccole e medie dimensioni	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+	+	++	++	+	O	O
	Promuovere i principi per un turismo che garantisca la sostenibilità delle risorse dalle quali esso stesso dipende	O	+	+	O	O	O	O	O	O	+	+	+	+	+	++	++	++
	Valorizzazione del patrimonio culturale come strategia intersetoriale per il recupero della qualità paesaggistica e del	O	O	O	+	+	++	O	O	O	++	++	++	++	++	++	++	++
II	Messa in sicurezza e mantenimento dell'equilibrio idrogeologico e sismico	O	O	O	O	O	O	++	++	++	++	O	O	O	O	O	O	++
	Tutela e valorizzazione del paesaggio del patrimonio forestale con recupero ambientale e culturale dei contesti	++	++	O	O	O	O	O	O	O	+	+	++	O	O	O	O	+
	Recupero e potenziamento delle matrici agricole e rurali, contro la frammentazione degli spazi rurali	++	+	++	O	O	O	O	O	O	++	++	+	O	O	O	O	O
	Innovazione tecnologica e ambientale delle produzioni (biologico e biodinamico) e miglioramenti e innovazioni gestionali	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++
	Valorizzazione patrimonio storico, culturale e etno-antropologico con recupero e riqualificazione dei percorsi che li rendono	O	O	O	+	++	O	O	O	O	++	++	+	++	O	+	++	++
III	Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici nei diversi settori	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+
	Previsione di autorizzazione di nuovi impianti per quelli alimentati attraverso il solare termico, fotovoltaico,	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	O	-	O	O	O	O	+
	Favorire l'installazione di impianti fotovoltaici disposti sulle coperture degli edifici abitativi e non abitativi	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+

Legenda:

++	Elevata coerenza e/o sinergia
+	Moderata coerenza e/o sinergia
O	Nessuna correlazione
-	Incoerenza e/o discordanza

Comune di Pianopoli - Piano Strutturale Comunale

Obiettivi di sostenibilità di riferimento a livello nazionale e comunitario e dei diversi Piani/programmi		riqualificazione dello spazio rurale			riurbanizzazione degli spazi insediativi			difesa del suolo e riduzioni delle interazioni tra l'attività antropica ed elementi di pericolosità				Definizione e sviluppo della qualità morfologica e funzionale del paesaggio				generazione dell'eredità dei beni culturali		Potenziamento qualità ambientale
		Potenziamento rete ecologica locale e promozione qualità ambientale	Tutela del territorio agro/forestale	Sviluppo di politiche aziendali	Definizione dei margini urbani	Completamento dei vuoti urbani	innalzamento qualità delle scelte progettuali residenziali	Favorire ed incentivare le misure di protezione contro gli eventi sismici	Salvaguardia delle aree con elevata vulnerabilità degli acquiferi	Riduzione aree soggette a rischio idraulico	Riduzione aree instabili	Incentivare il pregio agricolo	Indirizzare la qualificazione panoramica	Puntare sulla fascia di transizione quale elemento di valorizzazione	Individuare e valorizzare luoghi e nodi della città pubblica	Individuazione gli edifici a valenza storica	Individuazione del sistema delle forze quale punto di forza turistico economica	Politiche di sviluppo di tutela della salute dei cittadini e della qualità dell'ambiente
■	Incentivare le misure di mitigazione degli impianti per ridurre l'impatto visivo	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	
	Obbligo di interramento dei cavi elettrici per le tratte sovrastanti aree antropizzate	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	O	++	O	O	++	
	Solirizzazione edifici pubblici	+	++	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Razionalizzazione del patrimonio forestale per l'ottimizzazione dello sfruttamento della biomassa disponibile	++	+	++	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	++
■	Mantenimento della capacità naturale dei corpi idrici alla autodepurazione per sostenere comunità di animali e vegetali ampie e diversificate	++	O	+	O	++	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Rinaturalizzare i corsi d'acqua specialmenti in ambiti urbani	+	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++	
	Naturalizzazione dei corsi d'acqua e creazione di fasce ripariali naturali nei principali corsi d'acqua urbani con progressiva rimozione degli interventi antropici a	++	+	++	O	O	O	O	O	+	+	++	+	O	O	O	O	
	Adozione di metodi di ingegneria naturalistica nelle sistemazioni fluviali o dei versanti	++	+	++	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	O	O	O	
■	Sviluppo di innovazioni nei sistemi produttivi per favorire metodi di produzione di beni con impiego di materiali meno inquinanti e comunque riciclabili	++	O	++	O	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	++	
	Promozione delle attività di riutilizzo riciclaggio e recupero di rifiuti	++	O	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++	
■	Individuare le misure di conservazione per i corridoi ecologici	++	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+	O	O	O	+	
	Promuovere campagne di sensibilizzazione ed i educazione ambientale mirate alla tutela e conservazione della biodiversità	++	+	+	O	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	O	+	
	Promozione del turismo sostenibile nelle aree di pregio naturalistico	O	O	+	O	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	O	+	
	Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale	+	+	O	O	++	O	++	++	++	O	O	O	O	O	O	++	
	Tutelare l'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++	
	Garantire la sicurezza e la qualità degli alimenti e delle produzioni animali	O	+	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	++	
	Valorizzazione delle risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione	++	+	++	O	O	O	O	O	O	+	O	O	++	O	+	++	
	Incentivare l'adozione delle migliori tecniche e tecnologie disponibili finalizzate alla prevenzione del rischio tecnologico nella gestione delle attività produttive	+	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+	
Miglioramento delle qualità sociali e della partecipazione democratica, promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+	O	O	++		

Legenda:

++	Elevata coerenza e/o sinergia
+	Moderata coerenza e/o sinergia
O	Nessuna correlazione
-	Incoerenza e/o discordanza

Dall'analisi della matrice di coerenza ambientale esterna si evince, che gli interventi della proposta di "PSC" sono coerenti e sinergici con quanto previsto dall'attuale pianificazione e programmazione. Da rilevare una elevata frequenza di indicatori che manifestano la mancata correlazione, questo si giustifica dalla modestia del territorio analizzato e per il fatto che si è adoperata una matrice che trova una completa giustificazione in realtà economiche ed urbani di ben altre dimensioni.

5.3 Verifica di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna, invece, prevede il confronto fra gli obiettivi di sostenibilità del piano e le sue azioni o interventi, al fine di evidenziarne la rispondenza della strategia e degli strumenti scelti per la sua attuazione agli obiettivi posti. Inoltre la coerenza interna dovrà assicurare l'efficacia della strategia d'intervento con le criticità/pressioni e peculiarità/potenzialità evidenziate nell'analisi del contesto territoriale e ambientale.

Al fine di illustrare il modo in cui si è tenuto conto degli obiettivi di sostenibilità e di ogni considerazione ambientale durante la fase di preparazione della proposta di PSC, è stata predisposta una matrice di coerenza ambientale interna che mette in relazione gli obiettivi di sostenibilità ambientale formulati per il Piano e le azioni/interventi della proposta di PSC al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e conflittualità.

Comune di Pianopoli - Piano Strutturale Comunale

Temi ambientali	Obiettivi di sostenibilità formulati dalla proposta di PSC	Riqualificazione dello spazio rurale			Riurbanizzazione degli spazi insediativi			Difesa del suolo e riduzioni delle interazioni tra fattività antropica ed elementi di pericolosità				Definizione e sviluppo della qualità morfologica e funzionale del paesaggio				Generazione dell'eredità dei beni culturali	Potenziamento qualità ambientale
		Potenziamento rete ecologica locale e promozione qualità ambientale	Tutela del territorio agro/forestale	Sviluppo di politiche aziendali	Definizione dei margini urbani	Completamento dei vuoti urbani	Innalzamento qualità delle scelte progettuali residenziali	Favorire ed incentivare le misure di protezione contro gli eventi sismici	Salvaguardia delle aree con elevata vulnerabilità degli acquiferi	Riduzione aree soggette a rischio idraulico	Riduzione aree instabili	Incentivare il pregio agricolo	Indirizzare la qualificazione panoramica	Puntare sulla fascia di transizione quale elemento di valorizzazione	Individuare e valorizzare luoghi e no di della città pubblica	Individuazione gli edifici a valenza storica	Politiche di sviluppo di tutela della salute dei cittadini e della qualità dell'ambiente
Fattori climatici e energia	Incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili	O	O	++	O	O	++	O	O	O	O	O	O	O	O	++	
	Limitare la frammentazione del tessuto ed il consumo di suolo per le nuove aree di espansione	+	+	O	++	++	+	O	O	O	O	++	++	O	+	++	
Riserve naturali non rinnovabili	Creare di un sistema urbano multipolare e qualificato in grado di soddisfare la domanda di qualità della popolazione residente	O	O	O	++	++	++	O	O	O	O	O	O	++	O	+	
	Ridurre dell'impermeabilizzazione dei suoli	+	+	+	O	O	+	O	O	++	O	O	O	O	O	+	
Acqua	Prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	+	+	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	O	++	
Suolo	Migliorare la sicurezza ambientale e identificare la franosità, la pericolosità idrologica e il rischio idrogeologico	+	O	O	O	O	O	O	O	++	O	O	O	O	O	++	
	Naturalizzare i corsi d'acqua e creare fasce riparie naturali nei principali corsi d'acqua urbani con progressiva rimozione degli interventi antropici a maggiore impatto	++	O	+	O	+	O	O	O	+	+	O	O	O	O	+	
	Identificare gli areali del rischio sismico e del rischio sismico locale	+	O	O	O	O	O	++	O	O	+	O	O	O	O	+	
Flora e fauna vegetazione ed ecosistemi	Estendere le superfici boschive con valorizzazione qualitativa del patrimonio forestale esistente	+	++	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Aumentare il territorio sottoposto a protezione, promuovendo corridoi di interconnessione ecologica	++	+	+	O	O	O	O	O	O	+	O	+	O	O	O	
	Promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi	++	+	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Sviluppo dell'imprenditoria legata alla valorizzazione del patrimonio storico, culturale ed enogastronomico	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	+	+	+	++	+	
	Recupero e potenziamento delle matrici agricole e rurali, contro la frammentazione degli spazi rurali	++	++	+	O	O	O	O	O	O	++	++	+	O	O	O	
	Incentivare produzioni biodinamiche e biologiche	+	O	++	O	O	O	O	O	O	+	O	+	O	O	++	
Sostenibilità sociale ed economica	Ridurre l'esposizione all'inquinamento da agenti fisici	O	O	+	O	O	++	O	O	O	O	+	O	O	O	++	
	Adottare opportuni ordinamenti colturali, ottimizzare la distribuzione di effluenti zootecnici e di concimi chimici nel comparto agricolo e zootecnico	+	++	+	O	O	O	O	++	O	O	++	O	O	O	++	
Paesaggio	Riqualificare i paesaggi urbani e periurbani	+	O	O	++	++	+	O	O	O	O	O	+	+	++	+	
	Riqualificare il territorio rurale, in quanto testimonianza viva del paesaggio storico e identitario territorio ecologicamente sensibile	++	++	+	O	O	O	O	O	O	+	+	++	++	O	O	
	Proteggere e conservare il patrimonio culturale	+	++	O	O	O	O	O	O	O	+	+	+	+	++	O	
Sostenibilità sociale ed economica	Valorizzare le risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione	O	O	+	O	O	O	O	O	O	+	O	O	O	O	O	
	Incentivare il turismo sostenibile	+	O	++	O	O	O	O	O	O	+	O	+	O	O	++	
	Promuovere la consapevolezza e l'informazione sui sistemi di sicurezza ambientale	+	+	O	O	O	+	+	O	O	O	O	O	O	O	++	

Legenda:

++	Elevata coerenza e/o sinergia
+	Moderata coerenza e/o sinergia
O	Nessuna correlazione
-	Incoerenza e/o discordanza

L'analisi di coerenza interna consente di verificare l'esistenza di possibili contraddizioni all'interno del sistema degli obiettivi e delle azioni previste dal Documento, in modo particolare la verifica della corrispondenza tra gli obiettivi di sostenibilità e quelli previsti del Documento di Piano. Particolare interesse si rileva tra il tema ambientale Risorse naturali non rinnovabili e gli obiettivi di piano riguardanti gli spazi insediativi, lo spazio rurale e quello di valenza paesaggistica; in dettaglio sono presenti numerose coerenze che indirizzano il piano a limitare il consumo di suolo ottimizzando il suo impiego attraverso una riqualificazione d'uso. Il tema flora fauna vegetazione e ecosistema rivela, attraverso le elevate coerenze presenti nello spazio rurale, soprattutto una sinergia con la tutela del sistema boschivo e dei corridoi ecologici per aumentare ed interagire con l'obiettivo di sostenibilità della qualità ambientale e della riqualificazione delle rete ecologica. Numerosi sono gli obiettivi del PSC che riscontrano accordanze nel tema ambientale del paesaggio, in quanto tale tema, come risulta dalle precedenti matrici è uno dei punti fondamentali della strutturazione del Piano Strutturale Comunale; essi interagiscono soprattutto con la riqualificazione dei territori rurali ed urbani.

6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL “PSC”

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. f), dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 pertinenti la proposta di Piano, che, nello specifico, riguardano: i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio, e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

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

Nel Rapporto Ambientale, bisogna “individuare, descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente”.

Nel caso del PSC di Pianopoli sono stati schematizzati gli obiettivi le strategie ed interventi contenuti nel Piano e valutati i possibili effetti ambientali; inoltre, per le tematiche/componenti ambientali per le quali non sono emersi interventi interferenti è stato valutato quanto contenuto nel NTA. Il PSC contiene, in accordo con le normative vigenti, gli indirizzi necessari per assicurare opportuni livelli di sostenibilità ambientale. Pertanto, la valutazione degli effetti ambientali contenuta nei paragrafi successivi tiene conto delle strategie, degli interventi, quando definiti, e ancor più della regolamentazione prevista per il Piano, nonché della durata delle trasformazioni che derivano dalla sua attuazione.

Ai fini della valutazione ambientale si sono assunti i seguenti obiettivi, applicabili alla generalità delle VAS:

- garantire come finalità generale un elevato livello di protezione dell'ambiente e a migliorare la coerenza del Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati ai vari livelli di pianificazione e della normativa;
- individuare preventivamente gli effetti potenzialmente derivanti dall'attuazione delle scelte di Piano e, di conseguenza, selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del PSC stesso;
- individuare le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate;
- fornire elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni definitive del Piano e consentire di documentare le ragioni poste a fondamento delle scelte strategiche, sotto il profilo della garanzia della coerenza delle stesse con le caratteristiche e lo stato dell'ambiente;
- rendere gli elaborati di analisi e di rappresentazione parte integrante del Piano, e sottoporli a forme di pubblicità, raccolta di osservazioni, consultazioni e partecipazione;
- fare in modo che alla valutazione preventiva e previsionale dei possibili impatti segua, in fase attuativa del Piano, un controllo (Monitoraggio) degli effettivi impatti sull'ambiente, derivanti dalla esecuzione degli stessi e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati dalla normativa, ovvero perseguiti dal PSC stesso;
- individuare i principali tematismi e le criticità che dovranno essere oggetto del Monitoraggio e individuare i principali indicatori sintetici, che consentano di verificare gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PSC;
- individuare strategie di medio e lungo periodo per rimuovere o mitigare le principali criticità riscontrate anche mediante forme di compensazione.

6.2 Impatti derivanti dalle aree di trasformazione

In questo capitolo si illustrano gli impatti significativi sull'ambiente esprimibili a seguito dell'assegnazione delle destinazioni d'uso delle zone definite dal PSC.

Nello specifico il territorio comunale viene suddiviso in “comparti”, sulla base dei caratteri ambientali, delle potenzialità e delle vocazioni come definiti negli Ambiti di sostenibilità, e messo in correlazione con le azioni urbanistiche prospettate dal PSC, ciò fa sì che la sostenibilità strategica risieda, innanzitutto, nel processo stesso di definizione degli obiettivi e delle azioni urbanistiche e non solo nella valutazione degli impatti sulle componenti ambientali e nell'individuazione degli interventi di mitigazione.

Per la stima degli effetti del piano sull'ambiente si è proceduto tramite lettura di della “Carta delle risorse naturali, ambientali e antropiche” in cui è stato rappresentato sinteticamente lo stato del territorio e sono state riportate tutte le informazioni disponibili riguardanti le principali componenti ambientali. Questa è una carta di lettura del territorio e dell'ambiente che ha la finalità di far comprendere le maggiori limitazioni derivanti da criticità ambientali o da elementi di pregio da salvaguardare.

In particolare per la costruzione di questa carta si sono utilizzate informazioni quali :

- Pericolosità Frana;
- Rischio idraulico;
- Lettura altimetrica del territorio;
- Fasce di rispetto da vincoli;
- Vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/04;
- Zona di rispetto cimiteriali;
- Aree boscate.

Tramite un processo di sovrapposizione tra la “Carta delle risorse del territorio” e “La carta del paesaggio” si è potuto individuare gli ambiti di paesaggio e di conseguenza l'idoneità del territorio urbanizzabile ad essere trasformato, quando con il termine “trasformato” si intende non solo edificato, ma anche attrezzato ad usi antropici. Questo processo è finalizzato a cogliere in modo sintetico le interazioni tra i vari sistemi e fattori che connotano i territori comunali. I limiti all'idoneità alla trasformazione del territorio sono dati dalle caratteristiche morfologiche e geologiche dei terreni, dalla presenza di fattori di rischio ambientale connessi con la vulnerabilità delle risorse naturali, alla sicurezza idraulica e alla tutela dei valori paesaggistici, culturali e naturalistici.

L'interpolazione fra le due ha evidenziato come il Piano non individui ambiti di trasformazione in aree critiche, e come non saturi completamente le porzioni di territorio indicate come idonee alla trasformazione, e quindi si può ritenere soddisfatto l'obiettivo di sostenibilità di Piano relativo alla limitazione del consumo di suolo.

6.3 Quadro dei potenziali impatti attesi

La matrice di valutazione qualitativa degli impatti significativi sintetizza le considerazioni riportate al precedente paragrafo 6.2.

Nella matrice vengono riportati:

1. la tipologia dell'impatto;
2. la qualità dell'impatto;
3. la durata dell'impatto;
4. la reversibilità dell'impatto.

Vengono inoltre riportati gli aspetti cumulativi:

nell'ultima colonna come diverse azioni del PSC provocano effetti cumulativi su una singola componente ambientale, e se tali effetti – valutati sempre in forma qualitativa – siano **Positivi (P)**, **Negativi (N)** o **Ininfluenti (I)** ;

nell'ultima riga come ogni azione del PSC comporta effetti cumulativi sulle diverse componenti ambientali, e se tali effetti – valutati sempre in forma qualitativa – siano **Positivi (P)**, **Negativi (N)** o **Ininfluenti (I)**;

Nella compilazione della matrice, per la valutazione degli aspetti cumulativi si evidenzia che gli impatti diretti hanno un “peso” maggiore di qualsiasi altro impatto se indiretto.

Dall'analisi della matrice degli impatti si evidenzia come le azioni del PSC non inducano complessivamente effetti negativi sulle diverse componenti ambientali. Ciò conferma la finalità del PSC stesso di affrontare una riorganizzazione del territorio comunale, sia in termini di spazi urbanizzati, sia di aree agricole e di componente naturalistica, intesa a tutelare e valorizzare i caratteri di pregio presenti e ad aumentare la qualità degli spazi urbanizzati con sostanziale assenza di nuovo consumo di suolo. Anche dalla lettura della matrice degli impatti emerge la particolare attenzione rivolta alla tutela e valorizzazione del paesaggio, alla riduzione del rischio idrogeologico, all'aumento della sensibilità ambientale della popolazione, quali presupposti per lo sviluppo sostenibile, duraturo, del territorio.

6.4 Effetti cumulativi e sinergici

Dall'analisi precedentemente svolta si possono fare alcune considerazioni su alcuni aspetti inerenti gli impatti che risultano cumulativi sia ad opera di più azioni su una singola componente ambientale, sia ad opera di una singola azione che provoca impatti che riguardano più componenti ambientali. Si evidenzia la salvaguardia del paesaggio sotto molti componenti e la salvaguardia idrogeologica elemento di particolare importanza per le zone agricole del Comune.

6.5 Valutazione delle alternative del "PSC"

Nel presente paragrafo vengono illustrate le considerazioni che hanno portato alla formulazione delle alternative di piano tenendo conto degli impatti esaminati nel precedente paragrafo.

Descrizione dello scenario 0 (in assenza di Piano) che costituirebbe la prosecuzione nelle scelte operate dal previgente PRG che aveva impostato uno sviluppo sociale basato su una componente industriale prevalente nell'economia generale che non trova nessuna giustificazione nel quadro dello sviluppo economico della macro area cui il Comune appartiene, ma anche con riferimento all'intero territorio calabrese, con grave danno dei proprietari dei terreni destinati all'industria. Inoltre il perpetrare di una logica gestionale prescrittiva del territorio che ha mostrato tutti i suoi limiti nel tempo con un aggravio della spesa pubblica non più capiente come nel passato. Inoltre l'assenza di direttive per la salvaguardia dell'ambiente e sue riscoperta come elemento capace di produrre economia ed occupazione. Lo scenario della proposta di "PSC apre ad una epoca nuova, dove vanno cercate le potenzialità che il territorio offre per valorizzarle e farle diventare perno di uno sviluppo intelligente e non casuale. La riscoperta dell'ambiente ed in particolare delle zone agricole e forestali come elementi di economia e benessere. L'utilizzazione della perequazione gestita a garantire uno sviluppo complessivo della popolazione, facendo partecipare anche chi non ha risorse economiche da investire ma solo progetti validi e voglia di intraprendere. La possibilità offerta dalle nuove normative alla partecipazione corale dell'intera popolazione ad uno sviluppo partecipato e condiviso. La possibilità di utilizzare una legislazione giovane e intraprendente nella gestione del territorio che consente di trasformare le aree e non di occuparne altre. Uno sviluppo consistente a consumo zero territorio con uno sviluppo economico sostenibile con riferimento all'ambiente ed alla salute.

Nella sottostante tabella di sintesi si riporta, per ciascuna componente ambientale, l'evoluzione dello scenario nelle diverse alternative.

Componente ambientale	Assenza del piano - alternativa 0 -	Attuazione del piano - alternativa 1 -
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	In assenza di interventi strutturali e di politiche dedicate nei settori che maggiormente incidono sulle emissioni in atmosfera, nel medio periodo si conferma l'attuale tendenza all'aumento del consumo energetico e delle conseguenti emissioni in atmosfera. Inoltre l'attuale sviluppo del territorio urbanizzato comporta un progressivo consumo di suolo, in maniera disorganica a scapito delle componenti agrarie e naturalistiche	Con l'attuazione del PSC viene promosso l'utilizzo delle fonti energetiche alternative e si inseriscono regole che riducono i consumi. Queste contribuiscono a ridurre le emissioni nocive nell'aria. Il PSC prevede la definizione di una gestione del territorio che limito spazio urbanizzabile, al completamento dei vuoti urbani come spazi di riqualificazione, alla tutela e valorizzazione dei tessuti consolidati, agricoli nonché delle rete ecologica.
ACQUA	In assenza di Piano, dato l'impiego della risorsa, lo scenario attuale dovrebbe progredire maggiore degrado della componente in termini di qualità e quantità. L'assenza di pianificazione, lascerebbe inalterata o peggiorerebbe l'attuale presenza di perdite nelle reti di distribuzione e l'assenza di collettamento dei sistemi fognari comunali. Inoltre, non sarebbero tutelate le fasce fluviali presenti nel territorio comunale	Un elemento importante del Piano è la tutela dei corsi idrici presenti sui territori comunali, permettendo il loro recupero soprattutto sotto l'aspetto paesaggistico-ambientale. Inoltre la regolamentazione degli scarichi consente un migliore controllo sui consumi
AMBIENTE E SALUTE	In assenza di interventi di una programmazione per comparto si confermerà l'attuale marginalità delle aree urbane interne, le dinamiche di espansione diffusa, e la presenza di strutture e spazi pubblici sottoutilizzati, degradati o inutilizzati negli insediamenti urbani	Il PSC favorisce il recupero dell'esistente, puntando fortemente sulla qualità urbana, e definisce nuove zone destinate a servizi locali e nuove aree urbanizzabili, in modo da contrastare un'espansione diffusa sul territorio, dando continuità al territorio urbanizzato. Inoltre il Piano punta molto sullo sviluppo di attività legate all'artigianato e all'agricoltura, nonché al miglioramento delle aziende agricole presenti. Una grossa opportunità per lo sviluppo dei territori è legata alla zona produttiva di livello comprensoriale
AMBIENTE URBANO	La zona urbana risulta a struttura amorfa e priva di una chiara identità. Mancano spazi di socializzazione, in particolare nel centro storico zona molto attiva della realtà urbana.	Il PSC consente di realizzare due grosse piazze in zona centrale, ed inoltre, razionalizza la zona urbana con nuove viabilità di collegamento che riduco i percorsi compattando il tessuto urbano e sociale.
ENERGIA	L'energia è un settore tagliato fuori da ogni programmazione o forma di riconoscimento come elemento portante non solo economico ma determinante per la qualità ambientale.	Il PSC introduce organicamente la problematica legata alla energia sia come nuove fonti di produzione, sia come componente da salvaguardare riducendone i consumi.
NATURA E BIODIVERSITA'	Allo stato nessuna forma di tutela e garanzia salvaguardano le componenti fondamentali naturali e di protezione per la biodiversità	Il PSC affronta problematiche ambientali e naturali con una normativa molto puntuale sulle zone agricole e forestali, garantendo le coltivazioni tradizionali e la gestione agricola dei territori sottraendoli alla speculazione. La qualità urbana ed edilizia ed un disegno urbano chiaro e puntuale garantiscono le interferenze delle diverse economie.
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Il paesaggio naturale e quello costruito rappresentano una delle più importanti risorse del territorio. Nondimeno una parte consistente Di tale patrimonio è soggetta a fenomeni di deterioramento, causato da fattori quali l'incuria l'abusivismo edilizio, l'insufficiente integrazione del paesaggio nelle politiche di sviluppo. L'attuale tendenza porterà, quindi, in assenza di interventi, alla trasformazione e compromissione del patrimonio ambientale e culturale.	Il Piano Strutturale pone grande importanza al paesaggio e al patrimonio culturale presente all'interno dei territori comunali. A tal fine è stata data grande importanza al recupero dei centri storici, i luoghi della memoria, e al recupero dei palazzi più importanti presenti sul territorio comunale. Grande attenzione, infine, è stata data a tutte le emergenze ambientali e paesaggistiche presenti. Tutti gli interventi previsti per il paesaggio ed il patrimonio culturale sono volti alla loro valorizzazione ed al loro fruizione ai fini turistico e didattico scientifici.
RIFIUTI E BONIFICHE	Il livello di raccolta differenziata è ad ottimi livelli, ed i vecchi siti di conferimento risultano mineralizzati.	Sul territorio comunale è in funzione una discarica di proprietà della Daneco, per la quale la Regione Calabria ha autorizzato un ampliamento, per cui non ci sono problemi per il conferimento. Si sta migliorando la raccolta differenziata che si intende portare a livelli di eccellenza.
RISCHI TECNOLOGICI	Non ci sono strutture che possano produrre rischi tecnologici.	Non ci sono strutture che possano produrre rischi tecnologici.
SUOLO E RISCHI NATURALI	In assenza di pianificazione si dovrebbe comunque continuare a garantire l'attività di previsione e prevenzione nei confronti del rischio idrogeologico	Con l'adozione PSC si preserva maggiormente il territorio e si incentivano interventi atti a ridurre i rischi ed i pericoli idrogeologici
TRASPORTI	La realtà urbana ha l'asta stradale provinciale unica viabilità per buona parte del territorio, i collegamenti col comprensorio sono limitati.	Il PSC disegna una maglia viaria su tutto il territorio urbano con, fornendo molte alternative negli spostamenti. Rendendo così sicuro il territorio anche nelle emergenze. Si prevede un collegamento diretto dalla località Dipodi con la complanare della SS 280, con un enorme recupero di tempo.
TURISMO	Allo stato il turismo è modestissimo e limitato al rientro delle famiglie emigrate nel solo periodo estivo.	Il territorio non dispone di elementi da valorizzare particolari, se non l'ambiente ed una zona agricola di pregio. Pertanto il PSC, che valorizza considerevolmente l'ambiente e le zone agricole in particolare, sostiene un turismo rurale, che mostra essere interessante per il comprensorio.

Lo stato attuale dell'ambiente nel Comune di Pianopoli e la sua probabile evoluzione o tendenza futura senza l'attuazione della proposta di Piano in esame, subirà certamente evoluzioni negative in quanto le azioni del PSC tendono a ridurre gli inquinati, a salvaguardare il territorio con una proposta di sviluppo complessiva che dell'ambiente e della qualità dell'aria ne fa un punto fondamentale.

7. MISURE, CRITERI ED INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI

La realtà comunale studiata è di modeste dimensioni sia territoriali che insediativa, per come riportato nei capitoli precedenti l'economia di base è agricola, ed il territorio non è stato toccato da fenomeni di abusivismo edilizio. Le attività di rilievo comunale sono tutte ubicate lungo l'asse stradale della due mari la SS280, molto lontano dall'abitato e comunque queste non presentano elementi che possano essere sorgenti di inquinamenti. Il PSC propone uno sviluppo integrato con l'ambiente ed il rispetto primario della natura in tutte le sue componenti, il che come dimostrato nelle matrici precedenti non presenta nessun elemento di negatività. Infatti la sua esecuzione porta a migliorare i parametri attuali, ed il controllo nel tempo degli indicatori individuati ne attesterà la bontà. Per cui non è necessaria nessuna opera di mitigazione in quanto non ci sono negatività riscontrate. L'unica realtà economica che potrebbe presentare qualche incertezza è la discarica di prodotti non pericolosi in località Gallù Carratello, della Daneco Impianti S.r.l., che munita di tutte le autorizzazioni regionali ed in particolare di procedura VAS a queste si fa riferimento, ed in particolare ai DDG n.14053 del 06.10.2008 e DDG n.10347 del 23.08.2011.

8. IL 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 del piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da potere individuare effetti 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. 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 nel programma; l'informazione dei soggetti con competenza ambientale e del pubblico sui risultati periodici del monitoraggio del programma attraverso la redazione di specifici report.

Pertanto il Piano di Monitoraggio dovrà prevedere la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale (**monitoraggio del contesto**), attraverso gli indicatori di contesto, direttamente relazionati agli obiettivi di sostenibilità ambientale. Il monitoraggio dell'evoluzione del contesto tiene conto dell'insieme delle trasformazioni in atto sul territorio, disegna la loro evoluzione a partire dal momento in cui è stata effettuata l'analisi di contesto per il rapporto ambientale. La registrazione degli effetti dell'attuazione del piano (**monitoraggio del piano**), tramite indicatori prestazionali. Essi descrivono le azioni messe in atto dal PSC anche in relazione agli obiettivi di sostenibilità; in tal modo sarà possibile verificare il grado di attuazione del piano e quindi il conseguente perseguimento degli obiettivi di sostenibilità nello stesso definiti, la descrizione delle modalità di correlazione tra gli indicatori di contesto, ove popolati, e di piano.

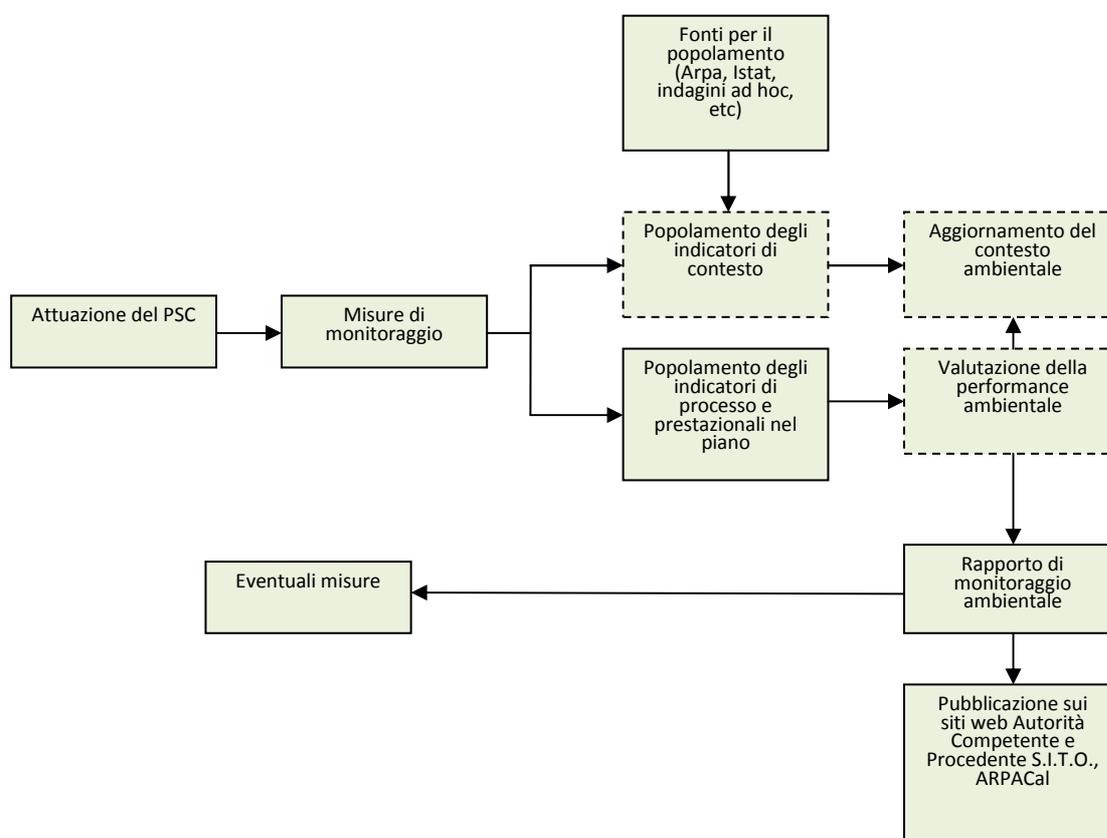
Esso dovrà inoltre descrivere in maniera esaustiva:

1. gli obiettivi ambientali di programma e gli effetti ambientali da monitorare;
2. le fonti conoscitive esistenti e i database informativi a cui attingere per la definizione ed il popolamento degli indicatori;
3. le modalità di raccolta, elaborazione e presentazione dei dati;
4. i soggetti responsabili per le varie attività di monitoraggio;
5. la programmazione spazio-temporale delle attività di monitoraggio.

Gli argomenti di cui ai punti elencati potranno costituire l'indice stesso del Piano di Monitoraggio.

8.1 Attività e responsabilità nel monitoraggio del “PSC”

Le attività di monitoraggio sono strutturate sulla base dello schema sotto riportato; per ciascuna di esse devono essere specificati i soggetti coinvolti e i rispettivi ruoli.



I soggetti che partecipano alle attività di monitoraggio sono l'autorità competente, l'autorità procedente, l'Arpacal e il Dipartimento Urbanistica della Regione Calabria.

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 dei “soggetti”
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; • controlla gli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del “PSC”; • valuta la performance ambientale del “PSC” e verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità, in collaborazione ove necessario con l'Autorità Competente; • redige il rapporto di monitoraggio ambientale. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Calabria; • individua misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti, in collaborazione con l'Autorità Competente; • pubblica il rapporto di monitoraggio sul proprio sito web e lo trasmette all'autorità competente e all'ARPA Calabria, affinché facciano lo stesso.

Soggetti	Distribuzione dei ruoli e delle responsabilità dei "soggetti"
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 Governo del Territorio	<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.
ARPA Calabria	<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.

8.2 Monitoraggio del contesto

Il monitoraggio del contesto è effettuato con il supporto di Arpa Calabria, come anticipato nel paragrafo precedente. I dati prodotti dal Sistema Agenziale (Arpa+Ispra) rappresentano comunque il nucleo di partenza per le analisi di contesto e per l'aggiornamento delle informazioni in esse contenute ai fini del monitoraggio

Le misure di monitoraggio del PSC contengono gli indicatori di contesto prescelti e le fonti da cui desumere i dati necessari al loro popolamento. Gli indicatori di contesto sono inoltre messi in relazione con gli obiettivi di sostenibilità. Nei documenti di supporto si riporta un nucleo di indicatori di contesto disponibili per il livello locale. Il sistema di monitoraggio del contesto del PSC è impostato secondo lo schema seguente:

Comune di Pianopoli - Piano Strutturale Comunale

		Temi ambientali / Obiettivi di sostenibilità																	
INDICATORI	DESCRIZIONE	FATTORI CLIMATICI ED ENERGIA	RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI		ACQUA	SUOLO			FLORA E FAUNA VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI				ATMOSFERA E SALUTE		BENI CULTURALI E PAESAGGIO			SOSTENIBILITA' SOCIALE ED ECONOMICA	
		incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili	limitare la frammentazione del tessuto ed il consumo di suolo per le nuove aree di espansione	contenere l'impermeabilizzazione dei suoli	prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	migliorare la sicurezza ambientale e identificare la franosità, la pericolosità idrologica, e il rischio idrogeologico	naturalizzare i corsi d'acqua e creare fasce ripariali naturali nei principali corsi d'acqua urbani con progressiva rimozione degli interventi antropici a maggiore impatto	identificare gli areali del rischio sismico e dello sismico locale	estendere le superfici boschive con valorizzazione qualitativa del patrimonio forestale esistente	aumentare il territorio sottoposto a protezione, promuovendo comodi di interconnessione ecologica	promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi	Recupero e potenziamento delle matrici agricole e rurali, contro la frammentazione degli spazi rurali	ridurre l'esposizione all'inquinamento da agenti fisici	incentivare produzioni biologiche, ottimizzare la distribuzione di effluenti zootecnici e di co-cimici chimici nel comparto agricolo.	riqualificare i paesaggi urbani e periurbani	riqualificare il territorio rurale, in quanto testimonianza viva del paesaggio storico e identitario territorio ecologicamente sensibile	proteggere e conservare il patrimonio culturale	valorizzare le risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione	promuovere la consapevolezza e l'informazione sul sistema di sicurezza ambientale
energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili	Rapporto tra la quantità di energia elettrica prodotta da impianti alimentati con fonti energetiche rinnovabili e la quantità di energia elettrica consumata	V																	V
energia fotovoltaica	Rapporto tra la superficie installata di impianti fotovoltaici integrati (II) e la superficie totale di impianti fotovoltaici (IT)	V									V								
coefficiente forma	rapporto tra il perimetro dell'urbanizzato (PU) e la circonferenza del cerchio avente uguale area (CU)		V									V				V			
Consumo di suolo	rapporto tra l'area urbanizzata totale e la superficie comunale totale (ST)		V	V															
inquadramento rischio idrogeologico	rapporto tra il numero dei fenomeni di dissesto idrogeologico nelle aree non classificate dalla carta del rischio (EEST) e gli eventi di dissesto verificatisi all'interno delle aree classificate a rischio (EINT).			V		V	V												V
eventi di dissesto idrogeologico	numero eventi di dissesto idrogeologico			V		V	V												V
protezione da eventi sismici	rapporto tra il patrimonio edilizio comunale ricadente all'interno degli areali a rischio sismico adeguato alla normativa antisismica rispetto al patrimonio edilizio comunale totale								V								V		V
variazione areali boscati	variazione degli ettari della superficie boscata								V		V								
estensione ecosistemi	controllo della variazione di estensione lineare (x) dei neoecosistemi di progetto della rete ecologica nel tempo				V		V			V	V					V	V		
controllo aree agricole	rapporto tra il perimetro delle aree agricole (PA) e la superficie complessiva delle stesse (SA)											V					V		
controllo urbanistico	rapporto tra le concessioni edilizie rilasciate e il numero delle certificazioni ambientali	V											V			V			V
agricoltura di qualità	rapporto tra il numero delle aziende agricole biologiche (AZBIO) e il totale delle aziende				V								V					V	V
interventi di tutela	rapporto degli interventi di tutela e conservazione (ITC) e il numero totale dei beni del patrimonio dei beni culturali (BC)															V		V	
numero di eventi di sensibilizzazione	eventi di sensibilizzazione e visibilità promossi al fine di promuovere e valorizzare le risorse socio economiche locali																	V	V

8.3 Monitoraggio del “PSC”

All'interno del monitoraggio del piano sono previsti gli indicatori prestazionali, definiti in relazione agli obiettivi e alle azioni attivate dal piano per ciascuno degli obiettivi di sostenibilità scelti.

Al fine di accrescere l'efficacia del processo, il sistema di monitoraggio proposto prevede anche l'individuazione di soglie di riferimento (target), al di sotto delle quali valutare la necessità di implementare adeguate misure per la rimodulazione ed il miglioramento del PSC (meccanismi di retroazione)

Come riferimento per l'organizzazione delle informazioni inerenti gli indicatori di piano può essere adottato lo schema seguente:

Indicatori	Descrizione	Unità di misura	Target di riferimento	Tempistica di verifica
energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili	Rapporto tra la quantità di energia elettrica prodotta da impianti alimentati con fonti energetiche rinnovabili e la quantità di energia elettrica consumata	%	Aumento della quota parte di consumi energetici coperti da fonti rinnovabili rispetto al valore calcolato all'anno di approvazione del PSC	annuale
energia fotovoltaica	Rapporto tra la superficie installata di impianti fotovoltaici integrati (II) e la superficie totale di impianti fotovoltaici (IT)	%	> 50 %	annuale
coefficiente forma	rapporto tra il perimetro dell'urbanizzato (PU) e la circonferenza del cerchio avente uguale area (CU)	Km/km	Riduzione del rapporto rispetto al valore calcolato all'anno di approvazione del PSC, valore target pari ad 1	ogni 5 anni
Consumo di suolo	rapporto tra l'area urbanizzata a destinazione residenziale o produttiva e la superficie comunale totale (ST)	%	< 30 % al 2021	ogni 5 anni
inquadramento rischio idrogeologico	rapporto tra il numero dei fenomeni di dissesto idrogeologico nelle aree non classificate dalla carta del rischio (EEST) e gli eventi di dissesto verificatisi all'interno delle aree classificate a rischio (EINT).	%	Evitare che si verifichino eventi di dissesto in aree non classificate a rischio, valore target pari a 0	ogni 2 anni
eventi di dissesto idrogeologico	numero eventi di dissesto idrogeologico	N	Progressiva riduzione del numero di eventi rispetto all'anno di approvazione del PSC	annuale
protezione da eventi sismici	rapporto tra il patrimonio edilizio comunale ricadente all'interno degli areali a rischio sismico adeguato alla normativa antisismica e il patrimonio edilizio totale ricadente all'interno degli areali a rischio sismico	%	Progressivo aumento del rapporto rispetto all'anno di approvazione del PSC	ogni 2 anni
variazione areali boscati	variazione degli ettari della superficie boscata	km ²	≥ ha all'anno di approvazione del PSC	ogni 5 anni
estensione ecosistemi	controllo della variazione di estensione lineare (x) dei neoecosistemi di progetto della rete ecologica nel tempo	m	≥ m all'anno di approvazione del PSC	ogni 2 anni
controllo aree agricole	rapporto tra il perimetro delle aree agricole (PA) e la superficie complessiva delle stesse (SA)	Km/km ²	≤ al rapporto calcolato all'anno di approvazione del PSC	ogni 5 anni
sostenibilità urbana ed edilizia	rapporto tra le concessioni edilizie rilasciate e il numero delle certificazioni ambientali	%	Progressivo aumento del rapporto negli anni successivi all'approvazione del PSC, valore target pari a 100	annuale
agricoltura di qualità	rapporto tra il numero delle aziende agricole biologiche (AZBIO) e il totale delle aziende	%	Progressivo aumento del rapporto negli anni successivi all'approvazione del PSC, valore target pari a 100	annuale
interventi di tutela	rapporto tra gli interventi di tutela e conservazione (ITC) e il numero totale dei beni costituenti il patrimonio dei beni culturali (BC)	N/N	Progressivo aumento del rapporto negli anni successivi all'approvazione del PSC	annuale
numero di eventi di sensibilizzazione	eventi di sensibilizzazione e visibilità promossi al fine di promuovere e valorizzare le risorse socio economiche locali	N	Progressivo aumento del rapporto negli anni successivi all'approvazione del PSC	annuale

8.4 Interazione tra monitoraggio del piano e monitoraggio del contesto e valutazione delle performance ambientali del “PSC”

La valutazione degli effetti del piano sugli obiettivi di sostenibilità, ovvero della performance ambientale del PSC, è effettuata a partire dalla stima del contributo degli indicatori prestazionali alla variazione dell'indicatore di contesto associato al medesimo obiettivo di sostenibilità. La stima di tale contributo consente di valutare, seppur qualitativamente, la direzione che il piano sta prendendo rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità scelti.

Le informazioni da fornire sono riassunte come segue:

8.5 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 imprevisti), sarà effettuato dal Comune di Pianopoli.

Nel caso in cui per lo svolgimento di tali attività occorressero indagini ad hoc con il supporto di ARPA Calabria.

8.6 Rapporto di monitoraggio

Il Comune di Pianopoli, in qualità di Autorità Procedente, attraverso il proprio sito web, quello dell'Autorità Competente e dell'ARPACAL 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 PSC verranno popolati con cadenza annuale o quinquennale a seconda degli indicatori presi in considerazione. 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 "PSC";
 - il popolamento e l'aggiornamento delle proiezioni degli indicatori di contesto ambientale.
2. la descrizione dello stato di attuazione del "PSC" 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 "PSC" 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 "PSC";
6. le indicazioni per le successive fasi di attuazione, con riferimento ad un possibile ri-orientamento dei contenuti, della struttura del p/p 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 PSC.

8.7 Tempi di attuazione

L'attività di monitoraggio della componente ambientale del PSC affiancherà il suo sistema di monitoraggio per tutta la sua durata. Le informazioni relative all'aggiornamento del sistema di indicatori selezionato saranno presentate annualmente all'Autorità Competente e all'ARPACAL.

8.8 Misure correttive

Il Comune di Pianopoli, è responsabile della revisione del PSC che si innesca a seguito del verificarsi di ogni impatto ambientale negativo imprevisto.

La revisione del PSC seguirà l'iter previsto ai sensi della L.R. 19/2002.
Di tale azione di correzione il Comune di Pianopoli darà pubblicità attraverso il proprio sito web, quello dell'Autorità Competente.