

# COMUNE DI BISIGNANO

PROVINCIA DI COSENZA

## PIANO STRUTTURALE COMUNALE

LEGGE URBANISTICA 16 APRILE 2002 N. 19



Committente: COMUNE DI BISIGNANO

Responsabile unico del procedimento: Sindaco:

ing. Martina FABIANO

dott. Francesco FUCILE

Segretario Comunale:

Dott.ssa Daniela GOFFREDO

Progettisti:

Arch. Daniela FRANCINI capogruppo coordinatore

Arch. Salvatore CORIGLIANO

Arch. Raffaele COLOSIMO

Dott. Agr. Giovanni PERRI

Arch. Carla SALAMANCA

Dott. Geol. Salvatore ROTA

Ing. Francesco FABBRICATORE

Ing. Davide CONTATORE

RAPPORTO AMBIENTALE (VAS) (PVS\_Rel 2 all.A)

- SINTESI NON TECNICA -

SNT

## INDICE GENERALE

1. PREMESSA .....	2
2. IL PSC SECONDO LA LEGGE URBANISTICA REGIONALE.....	2
3. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA .....	3
4. IL PROCESSO DI VAS PER IL PSC DI BISIGNANO .....	4
5. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS.....	8
6. ESITI DELLE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE .....	11
7. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ CHE IL PSC SI PROPONE DI PERSEGUIRE .....	11
8. IMPATTI DERIVANTI DAGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PSC SULLE COMPONENTI AMBIENTALI .....	14
9. EFFETTI CUMULATIVI E SINERGICI.....	21
10. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE PRESE IN ESAME.....	22
11. DESCRIZIONI DELLE POSSIBILI MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI PER LE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI.....	25
12. RUOLO DEL MONITORAGGIO.....	26

## 1. PREMESSA

L'elaborazione di una Sintesi non Tecnica dei contenuti del Rapporto Ambientale trova il suo fondamento legislativo nell'articolo 13, comma 5 del D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. e ii. (Testo Unico Ambientale) che recepisce quanto previsto dalla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

La Sintesi non Tecnica è il documento mediante il quale il legislatore intende divulgare i contenuti del Rapporto Ambientale, con la finalità di rendere più facilmente comprensibile il processo di Valutazione Ambientale Strategica anche a un pubblico di non addetti ai lavori.

Nella fattispecie, il presente documento si propone di illustrare in modo semplice ma esaustivo gli aspetti che riguardano il processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Strutturale Comunale di Bisignano, attraverso la trattazione dei seguenti punti:

- Cos'è il PSC
- Cos'è la VAS
- Quali sono le criticità e opportunità del territorio
- Come il PSC intende rispondere ai problemi e in che modo cerca di valorizzare le risorse del territorio
- Quali sono gli obiettivi di sostenibilità che il PSC intende perseguire
- Quali sono gli impatti che il PSC potrebbe generare sull'ambiente e quali sono le misure di mitigazione che saranno adottate
- Quali sono le alternative prese in esame
- Qual è il ruolo del sistema di monitoraggio del PSC

Per una conoscenza più approfondita e puntuale degli argomenti trattati e delle valutazioni effettuate si rimanda a una lettura del Documento di Piano e del Rapporto Ambientale.

## 2. IL PSC SECONDO LA LEGGE URBANISTICA REGIONALE

Il Piano Strutturale Comunale è uno degli strumenti di Pianificazione individuati a livello comunale dalla Legge Regionale n. 19 del 16/4/2002 e s.m.i. (Legge Urbanistica Regionale, LUR), accanto al Piano Strutturale in forma Associata (PSA) e al Regolamento Edilizio ed Urbanistico (REU).

Esso (art. 20 comma 1 della LUR) *definisce le strategie per il governo dell'intero territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi urbanistici della Regione e con gli strumenti di pianificazione provinciale espressi dal Quadro Territoriale Regionale (Q.T.R.), dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) e dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.).*

A differenza del vecchio Piano Regolatore Generale (PRG), che disciplinava l'uso del suolo mediante la zonizzazione, ovvero la suddivisione di questo in zone omogenee, il Piano Strutturale Comunale è, per come definito dalla Legge Urbanistica, uno strumento di governo del territorio complesso e articolato, che ha la finalità di:

- promuovere lo sviluppo economico del territorio a partire dalle risorse di cui esso dispone, mediante la tutela e valorizzazione del paesaggio e delle risorse ambientali, naturali e antropiche (storico-culturali) (connotazione strategica del PSC);
- definire l'assetto complessivo del territorio e dell'uso del suolo sulla base delle specifiche caratteristiche delle condizioni ambientali e insediative (connotazione strutturale del PSC);
- migliorare la qualità della vita e la sicurezza dei cittadini mediante la promozione della qualità ambientale e il controllo dei rischi;
- dettare gli indirizzi per i successivi atti di pianificazione.

Il PSC, partendo dagli aspetti strutturali del territorio, definiti dai suoi caratteri fisici e funzionali e dalle risorse di cui è dotato, delinea strategie di governo sia dell'assetto fisico sia dello sviluppo economico e sociale, compatibili con l'assetto strutturale. Esso delinea prospettive e scenari di lungo periodo, indicando nel contempo, i percorsi possibili per realizzarli, attraverso gli strumenti di carattere operativo e attuativo.

### **3. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) trova fondamento legislativo nella Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, nota anche come "Direttiva VAS", che estende anche ai processi di programmazione e pianificazione l'obbligo di valutazione ambientale, prima di allora destinato solo ai progetti di alcune categorie di opere, attraverso la procedura denominata VIA (Valutazione di Impatto Ambientale).

In Italia la Direttiva VAS è stata recepita dal decreto legislativo 152/2006, successivamente modificato dal D. Lgs. 4/2008 e dal D.lgs. 128/2010.

La Regione Calabria disciplina la procedura di VAS attraverso un proprio Regolamento, approvato con D.G.R. n. 535 del 4/8/2008, successivamente modificato con D.G.R. n. 153 del 31/3/2009.

La VAS è un processo che riguarda l'intero ciclo di vita del Piano o del Programma, a partire dalla sua elaborazione fino alla fase di attuazione e gestione. Essa ha lo scopo di introdurre considerazioni di carattere ambientale nel processo di pianificazione, conferendo a esse importanza non minore rispetto alle considerazioni di natura economica, sociale e territoriale che generalmente muovono le scelte di pianificazione.

Il Rapporto Ambientale rappresenta il documento mediante il quale l'Ente che ha avviato l'attività di pianificazione, definito Autorità Procedente, descrive le modalità di svolgimento del processo di VAS: esso illustra in che modo si è tenuto conto delle considerazioni ambientali; descrive le alternative progettuali prese in esame; individua e stima i possibili effetti significativi sull'ambiente; indica le modalità di scelta tra le alternative, riporta le misure di mitigazione e compensazione adottate per gli impatti non eliminabili; descrive le misure di monitoraggio che servono a individuare e quantificare eventuali impatti negativi non previsti al fine di adottare opportune misure correttive.

Per garantire la correttezza dell'intero processo di valutazione, la fase di avviamento della Procedura di VAS prevede l'individuazione e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, ai quali spetta il compito di esprimersi in merito ai contenuti del Rapporto Ambientale, attraverso suggerimenti, indicazioni, valutazioni, secondo il principio di partecipazione finalizzato a garantire la trasparenza e la legittimità del processo di valutazione ambientale che, essendo espletato dallo stesso soggetto deputato alla redazione del Piano, sarebbe, per sua natura, autoreferenziale.

Alla fase di consultazione preliminare seguono tre fasi consecutive (di consultazione, di valutazione, di decisione) che terminano con la pubblicazione del parere motivato che l'Autorità Competente è tenuta a esprimere in merito alla compatibilità ambientale del Piano o del Programma.

Compito della VAS è anche quello di garantire l'adeguata partecipazione e informazione del pubblico e dei portatori di interesse. A questo scopo sia i documenti di Piano, sia i documenti legati alla procedura di VAS (Rapporto Ambientale, parere motivato, etc.) vengono resi disponibili sia in forma cartacea sia in formato digitale a chiunque voglia consultarli, nell'ottica di garantire la massima trasparenza del processo e di recepire suggerimenti anche e soprattutto da parte di coloro che in maniera più o meno marcata si troveranno a "subire" gli effetti del Piano, una volta che questo troverà attuazione.

Nell'ambito del processo di VAS del PSC di Bisignano, l'Amministrazione Comunale riveste il ruolo di Autorità Procedente, ovvero è il soggetto che elabora e propone in Piano oggetto della Valutazione, mentre il Dipartimento Ambiente della Regione Calabria riveste il ruolo di Autorità Competente, ovvero è il soggetto deputato a esprimere il "parere motivato" in merito agli esiti della valutazione del Piano, valutazione effettuata sulla base dell'istruttoria svolta, dei contenuti del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni.

Alla fase di decisione segue la fase di informazione sulla decisione, con la quale si partecipa al pubblico l'esito della valutazione, e il monitoraggio che segue di fatto l'intero iter di attuazione del Piano. Il monitoraggio, infatti, presuppone un meccanismo di retroazione in grado di riorientare il piano, ridefinendone obiettivi e/o azioni, qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti.

#### **4. IL PROCESSO DI VAS PER IL PSC DI BISIGNANO**

l'Amministrazione Comunale di Bisignano ha espresso la volontà di pervenire alla formazione di un Piano Strutturale comunale con annesso Regolamento Edilizio ed Urbanistico, manifestata con l'atto deliberativo di consiglio di seguito richiamato:

In data 10.03.2014 è stato conferito l'incarico per la Redazione del PSC e del REU del Comune di Bisignano al Gruppo di lavoro coordinato dall'Arch. Daniela Francini e composto dai seguenti professionisti:

**Progettisti:**

Capogruppo coordinatore: Arch. Daniela Francini

Arch. Raffaele Colosimo

Arch. Carla Salamanca

Ing. Francesco Fabbricatore

Arch. Salvatore Corigliano

Dott. Agr. Giovanni Perri

Dott. Geol. Salvatore Rota

Ing. Maurizio Curcio

In data 14.10.2014 si è dato l'avvio all'elaborazione del Documento Preliminare del PSC (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 Regolamento Regionale.

L'Ufficio di Piano ha svolto le consultazioni preliminari sul Quadro Conoscitivo secondo il seguente Calendario:

**Nei giorni 20.06.2016, 21.06.2016, 22.06.2016, 23.06.2016, 27.06.2016, 29.06.2016 si è effettuata l'Attivazione dell'Urban center e dei Laboratori di partecipazione** (di quartiere e territoriali), ai sensi dell'art. 11 della L.R. 19/02, per la costruzione condivisa (con i cittadini, le organizzazioni di categoria, le associazioni culturali e ambientali, ecc.) delle scelte strategiche e del quadro conoscitivo e avvio concertazione istituzionale (Regione, Provincia, comuni contermini, la Comunità Montana, l'eventuale Ente parco o Ente di gestione dell'area protetta, etc.).

Per permettere la realizzazione di un processo di partecipazione in cui rendere possibili aperture, spostamenti di punti di vista, scambi e confronti di conoscenze, elaborazioni e comprensioni, negoziazioni per arrivare a nuove convergenze e condivisioni, è stato cruciale mettere a punto delle modalità specificamente strutturate per facilitare le comunicazioni e la "produzione" di contenuti elaborati in modo al tempo stesso convincente e corale.

Individuate le problematiche cruciali per lo sviluppo del PSC sono stati istituiti "laboratori" finalizzati a sviluppare riletture, riflessioni e confronti sui dati messi a disposizione e a elaborare ipotesi e proposte. E' stato così possibile affidare a ciascun "laboratorio" l'approfondimento di un tema/problema specifico, in particolare come da relazione del RUP

**1° Laboratorio - 20.06.2016 – Sala Consiliare Piazza Collina Castello**

**2° Laboratorio - 21.06.2016 – Chiesa Torano Scalo (Località Macchia Tavola)**

**3° Laboratorio - 22.06.2016 – Chiesa di San Tommaso**

**4° Laboratorio - 23.06.2016 – Chiesa Contrada Fravitta**

**5° Laboratorio - 27.06.2016 – Scuola Elementare Località Soverano**

**6° Laboratorio - 29.06.2016 – Chiesa Cocozzello**

**Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 27.04.2017 è stato adottato il Documento Preliminare.**

La Conferenza di Pianificazione per l'esame e la valutazione del Documento Preliminare del PSC veniva convocata per il giorno 30.06.2017 alle ore 9:30 presso la sede municipale del Comune con comunicazione prot. 8152 del 25.05.2017 e con successiva nota prot. 14326 del 03.09.2018 veniva riconvocata per il giorno 08.10.2018. A causa di una carenza procedurale relativa all'iter di formazione e adozione del Documento Preliminare del PSC e del REU relativamente agli obblighi previsti dall'art. 2 della LUR, riscontrata dalla Regione Calabria Dipartimento n. 11 Ambiente e Territorio con nota Prot. Gen. SIAR n. 325214 del 28.09.2018, per avere il tempo necessario ad adempire agli adempimenti richiesti, la suddetta Conferenza veniva rinviata dandone comunicazione agli Enti tramite PEC. Quindi la Conferenza di Pianificazione veniva riconvocata per il giorno 14.01.2019 alle ore 10:00 presso la Sede Municipale e si è dato avvio alle consultazioni preliminari ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 152/06.

Con nota 11213 del 18/06/2019, l'Amministrazione Comunale di Bisignano in qualità di Autorità Procedente del Piano Strutturale Comunale di Bisignano, ha avviato la consultazione preliminare, ai sensi dell'art. 23 commi 1 e 2 del Regolamento Regionale n. 3 del 04/08/2008 e ss.mm.ii. ai fini della procedura in oggetto ed ha trasmesso il piano, completo di Rapporto Preliminare Ambientale, all'Autorità Competente in materia di VAS regionale, Dipartimento Ambiente e Territorio della Regione Calabria.

Il Piano completo del Rapporto preliminare ambientale è consultabile presso:

- L'Autorità competente per la VAS: Regione Calabria - Dipartimento Ambiente e Territorio loc. Germaneto Cittadella Regionale Catanzaro;
- L'Amministrazione Comunale di Bisignano con sede legale in Via Piazza Collina Castello, in qualità di Autorità Procedente del "Piano Strutturale Comunale Bisignano".

ed è inoltre disponibile:

- sul sito internet della Regione Calabria al seguente indirizzo:  
<http://portale.regione.calabria.it/website/organizzazione/dipartimento11/subsite/autamb/vas/>  
nella sezione "VAS" alla voce "Procedimenti in corso - Procedure VAS";
- sul sito internet dell'Autorità procedente al seguente indirizzo: [www.comune.bisignano.cs.it](http://www.comune.bisignano.cs.it)

Nell'ambito della Conferenza di Pianificazione è stato effettuato lo svolgimento delle consultazioni preliminari tra Autorità Procedente, Autorità Competente 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.

L'Autorità Procedente ha acquisito le osservazioni, proposte e valutazioni sul Rapporto Preliminare, derivanti dalle Consultazioni Preliminari sulla base del questionario guida elaborato secondo le indicazioni dell'allegato B del Regolamento Regionale.

In particolare, con nota prot 0250311/SIAR del 04.07.2019, acquisita dal Comune di Bisignano con mail certificata l'Autorità Competente, Regione Calabria, Dipartimento Politiche dell'Ambiente, ha trasmesso copia del questionario compilato con le osservazioni proposte dall'Autorità Competente relativamente al Rapporto Ambientale Preliminare del PSC per i successivi provvedimenti di competenza per definire la stesura del Piano, del relativo Rapporto Ambientale Definitivo e della Sintesi non Tecnica.

Non sono pervenuti altri questionari compilati da parte degli altri enti consultati.

L'anno 2020 il giorno 03 del mese di gennaio a seguito di apposita convocazione , si è tenuta presso il Comune di Bisignano la seduta conclusiva della conferenza di Pianificazione per l'esame del Documento Preliminare e chiusura delle Consultazioni Preliminari di cui al comma 1 dell'art. 13 del D.lgs. 152/06 e al comma 1 dell'art. 23 del R.R. 3/08 inerenti il Rapporto Preliminare Ambientale del PSC.

Si dava atto che la Conferenza di Pianificazione e le Consultazioni Preliminari si erano svolte ai sensi dell'art. 13 L.R. 19/2002 e s.m.i. e ai sensi del comma 1 dell'art. 13 del D.lgs. 152/06 e al comma 1 dell'art. 23 del R.R. 3/08 inerenti il Rapporto Preliminare Ambientale.

Ai lavori dell'apertura della Conferenza di Pianificazione del giorno 14 del mese di gennaio alle ore 10,00 presso la sede Municipale del Comune di Bisignano hanno partecipato:

*per il Comune di Bisignano:* il RUP geom. Guido Mario Carlo, il consigliere delegato all'urbanistica Geom. Francesco Straface, il vice Sindaco Graziano Fusaro;

*per i tecnici incaricati:* l'arch. Daniela Francini, il geologo Salvatore Rota, l'agronomo dott. Giovanni Perri, l'ing. Maurizio Curcio;

*per l'Amministrazione Provinciale di Cosenza:* con delega dell'Avv. Antonella Gentile in qualità di Dirigente del Settore Pianificazione dell'Amministrazione Provinciale di Cosenza, l'Ing. Antonio Pezzi " Responsabile del Servizio di Pianificazione" (PTCP e PSSE Piani di Settore), l'ing. è delegato a partecipare e rappresentare l'A.P. di Cosenza in sede di conferenza di Pianificazione;

*per l'Azienda Sanitaria Provinciale:* il dott. Leonetti Roberto in rappresentanza dell'ASP di Cosenza.

Considerato che la fase partecipativa alla formazione del Piano si è sviluppata con interventi diretti in sede di Conferenza ma anche con documenti scritti, presentati nella stessa sede o trasmessi al Comune di Bisignano in diverse modalità e che nel corso delle consultazioni sono intervenuti i contributi e le valutazioni dei seguenti soggetti:

#### **REGIONE CALABRIA DIPARTIMENTO URBANISTICA SETTORE N.3**

#### **REGIONE CALABRIA DIPARTIMENTO N.6 INFRASTRUTTURE – LAVORI PUBBLICI – MOBILITÀ SETTORE N. 2 – VIGILANZA NORMATIVA TECNICA SULLE COSTRUZIONI E SUPPORTO TECNICO AREA SETTENTRIONALE – COSENZA**

**SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI CATANZARO, COSENZA E CROTONE**

**REGIONE CALABRIA DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO SETTORE N.4 "Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali"**

**PROVINCIA DI COSENZA** Settore Pianificazione Territoriale – Servizio Pianificazione (PTCP e PSSE Piani di Settore)

i quali hanno rimesso memorie scritte che si riassumono come segue:

1. la Regione Calabria, Dipartimento Urbanistica Settore n.3, con nota dell'11 gennaio 2019, ha trasmesso i pareri dei rappresentanti al tavolo tecnico di cui al DDS n° 810 del 01.02.2017 e in particolare:
  - Parere Dipartimento Urbanistica- Settore Urbanistica e Vigilanza Edilizia;
  - Parere del Dipartimento Ambiente e Territorio – Settore 4 valutazioni e autorizzazioni ambientali;
  - Parere del dipartimento Infrastrutture, lavori pubblici, mobilità.
2. la Regione Calabria, Dipartimento n.6 Infrastrutture – Lavori Pubblici – Mobilità Settore n. 2 – Vigilanza normativa tecnica sulle costruzioni e supporto tecnico Area settentrionale – Cosenza, con nota prot. n. 12509 del 14 gennaio 2019, ha espresso parere preliminare favorevole, richiedendo, al fine di esprimere parere definitivo ai sensi dell'art 89 del DPR 06/06/2001 n. 380, documentazione integrativa;
3. la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province di Catanzaro, Cosenza e Crotone in riferimento alla nota del Comune assunta agli atti con prot. N. 11610 del 27 settembre 2018, ha comunicato, con nota MIBAC-SABAP-CS SABAP-CS 0012170 09/10/2018 Cl. 04.04.19104.2, assunta agli atti il 13 marzo 2019, le proprie raccomandazioni per quanto attinente gli aspetti relativi al Patrimonio culturale assoggettato alle disposizioni del Dlgs n. 42/2004 e s.m.i. non superabili dagli strumenti urbanistici;
4. la Regione Calabria, Dipartimento Ambiente e Territorio Settore n.4 "Valutazioni Ambientali", con nota prot. generale SIAR N. 025031, del 04 luglio 2019, ha trasmesso copia del questionario VAS compilato con le osservazioni proposte dall'Autorità Competente relativamente al Rapporto Ambientale Preliminare del PSC per i successivi provvedimenti di competenza per definire la stesura del Piano, del relativo Rapporto ambientale definitivo e della Sintesi non tecnica;
5. la Provincia di Cosenza Settore Pianificazione Territoriale con nota 30039 del 23 luglio 2019 ha espresso parere favorevole vincolante sul D.P. e richiedeva adeguamenti al fine dell'acquisizione del Parere definitivo di cui al comma 9 dell'alt 27 della L.R. 19/2002 e ss.mm.ii.

Ritenendo che

- le procedure in corso per la formazione del PSC e REU sono state effettuate ottemperando scrupolosamente a quanto disciplinato dalla Legge Urbanistica Regionale n.19/2002;
- il Documento Preliminare è completo di quanto previsto dalla legge urbanistica regionale così come aggiornata dalle successive modifiche ed integrazioni;

- le consultazioni preliminari di cui al c.1 dell'art. 23 del R.R. 3/08 inerenti il Rapporto Preliminare Ambientale si sono svolte contestualmente alla Conferenza di Pianificazione;
- la fase già espletata è consistita nella predisposizione del Documento Preliminare con annesso REU e Rapporto Preliminare Ambientale inerente la procedura VAS;
- nel Documento Preliminare del PSC è riportato il Quadro Conoscitivo, gli obiettivi e le strategie dello strumento urbanistico, nonché lo schema del Piano e delle scelte pianificatorie con le verifiche di compatibilità e di coerenza presentate alla Conferenza di Pianificazione per la valutazione ambientale strategica;
- all'interno della documentazione che compone il Documento Definitivo vengono tracciate le regole strutturali e le norme che andranno a formare il PSC, allorquando, nella seconda fase del lavoro i C.C. saranno chiamati ad adottare;
- gli enti chiamati per legge ad esprimere parere vincolante hanno espresso il parere di cui al c.3 lett. B dell'art.27 della L.U.R. 19/2002 e s.m.i.;
- il Documento Preliminare, completo di REU e Rapporto Preliminare Ambientale, approvato dal C.C. il 27.04.2017 è stato discusso positivamente e costruttivamente in sede di Conferenza di Pianificazione e di consultazioni preliminari inerenti la procedura VAS con gli Enti Regionali e Provinciali (cui sono demandati gli atti di approvazione del Piano) i quali non hanno riscontrato sostanziali anomalie o insufficienze nei documenti e negli elaborati redatti dai tecnici incaricati; che tutta la documentazione relativa alle prescrizioni dagli Enti sopramenzionati è già stata trasmessa ai professionisti incaricati per le valutazioni di merito.

Visti, quindi, i risultati dell'attuale fase di programmazione del PSC ed i pareri e le memorie espresse dagli Enti partecipanti, ognuno per la propria parte di competenza, verificati discussi e concordati gli elaborati da modificare da parte dei tecnici incaricati per come da richieste degli Enti interessati, la Conferenza di Pianificazione e le Consultazioni preliminari inerenti il Rapporto Preliminare Ambientale del Piano Strutturale Comunale è stata chiusa il giorno 03/01/2020 come da verbale del Responsabile Unico del procedimento del 03.01.2020.

L'A.C. acquisiva il parere definitivo del Competente Settore del Dipartimento LL PP ai sensi dell'art.13 della L.64/1974 e dell'art.89 del D.P.R. 380/2001, e ai sensi del c.8 dell'art.27 della LUR.

Il Parere definitivo favorevole prot. N. del esprimeva l'osservanza di limitazioni e prescrizioni che venivano recepite nell'art. del REU del PSC.

## 5. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS

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

Nella Tabella di seguito si riportano le informazioni di riferimento:

Autorità Competente	
Struttura	Dipartimento Ambiente e Territorio
Indirizzo	Cittadella Regionale, Località Germaneto, 88100 Catanzaro
Telefono	0961.854138
Posta Elettronica	<a href="mailto:dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it">dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it</a>
Sito Web	<a href="http://www.regione.calabria.it">http://www.regione.calabria.it</a>

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

Nella Tabella di seguito si riportano le informazioni di riferimento:

Autorità Precedente	
Struttura	Comune di Bisignano
Indirizzo	Piazza Collina Castello 87043, Bisignano (CS)
Telefono	0984/951071
Fax	0984/951178
Posta Elettronica	<a href="mailto:comune.bisignano.urbanistica.attivproduttive@pec.it">comune.bisignano.urbanistica.attivproduttive@pec.it</a>
Sito Web	<a href="http://www.comune.bisignano.cs.it/">http://www.comune.bisignano.cs.it/</a>

### Elenco dei soggetti pubblici competenti in materia ambientale

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

I soggetti con competenze ambientali, individuati di concerto con l’autorità competente sono i seguenti:

Regione Calabria – Dip.11 “Ambiente e Territorio”  
Viale Europa – 88100 Germaneto (CZ)

Regione Calabria – Dip.6 “Infrastrutture, Lavori Pubblici, Mobilità”  
Viale Europa – 88100 Germaneto (CZ)

Regione Calabria – Dip.7 “Sviluppo Economico, Lavoro, Formazione e Politiche Sociali”  
Viale Europa – 88100 Germaneto (CZ)

Regione Calabria – Dip.10 “Turismo e Beni Culturali, Istruzione e Cultura”  
Viale Europa – 88100 Germaneto (CZ)

Regione Calabria – Dip.8 “Agricoltura e Risorse Agroalimentari”  
Viale Europa – 88100 Germaneto (CZ)

Regione Calabria – “Autorità di Protezione Civile”  
Viale Europa, 35 – 88100 Germaneto (CZ)

Regione Calabria – “Autorità di bacino”  
Viale Europa, 35 – 88100 Germaneto (CZ)

Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria  
Piazza De Nava - 89100 Reggio Calabria

A.F.O.R.- Azienda Forestale Regione Calabria  
Via Vincenzo Cortese, 4 - 88100 Catanzaro

A.S.P. Cosenza  
Viale degli Alimena, 8 - 87100 Cosenza

ARPACAL - Agenzia regionale dell'ambiente Regione Calabria  
Via Lungomare, loc. Mosca - 88063 Catanzaro Lido

Corpo Forestale dello Stato - Comando Provinciale di Cosenza  
Piazza 11 Settembre - 87100 Cosenza

Amministrazione Provinciale di Cosenza - Settori:  
Urbanistica – Trasporti – Viabilità - Ambiente e Demanio idrico  
Difesa del suolo e protezione civile - Programmazione e gestione territoriale - Rifiuti  
C/da Vaglio Lise - 87100 Cosenza

Agenzia del demanio - Filiale Calabria  
Via G. da Fiore, 34 - 88100 Catanzaro

Soprintendenza per i beni A.P. della Calabria  
Piazza Valdesi, 13 - 87100 Cosenza

COMUNE DI MONGRASSANO  
Piazza Tavolaro, 2 - 87040 Mongrassano (CS)

COMUNE DI S. MARCO ARGENTANO  
Via Roma, 14 – 87018 S. Marco Argentano (CS)

COMUNE DI SANTA SOFIA D'EPIRO  
Via Largo Trapeza, 1 - 87048 Santa Sofia d'Epiro (CS)

COMUNE DI TARSIA  
Piazza S. Francesco - 87040 Tarsia (CS)

COMUNE DI TORANO CASTELLO  
Via G. Marconi, 122 - 87010 Torano Castello (CS)

COMUNE DI ACRI  
Via Roma, 15 - 87041 Acri (CS)

COMUNE DI CERZETO  
Via Petrassi, 11 - 87040 Cerezeto (CS)

COMUNE DI LATTARICO  
Viale Nicola Mari, 22 – 87010 Lattarico (CS)

COMUNE DI LUZZI  
Via S. Giuseppe, 12 – 87040 Luzzi (CS)

## 6. ESITI DELLE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE

Le osservazioni e i contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale durante il periodo di consultazione del "Rapporto Preliminare" sono stati tutti recepiti nel presente Rapporto Ambientale.

Il Documento Preliminare adottato e il Rapporto preliminare ambientale sono stati pubblicati sul sito Web dell'Autorità Competente:

<http://portale.regione.calabria.it/website/organizzazione/dipartimento11/subsite/autamb/vas/> nella sezione "VAS" alla voce "Procedimenti in corso - Procedure VAS" e sul sito internet dell'Autorità procedente al seguente indirizzo: [www.comune.bisignano.cs.it](http://www.comune.bisignano.cs.it)

Nell'ambito della Conferenza di pianificazione è stato effettuato lo svolgimento delle consultazioni preliminari tra Autorità Procedente, Autorità Competente 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.

Si sottolinea che non sono pervenuti altre osservazioni o suggerimenti o altri questionari compilati da parte degli altri Enti consultati.

Nell'ambito del verbale inerente la Conferenza di Pianificazione si è redatta una sezione dedicata alle consultazioni preliminari per la VAS.

Si è data pubblicità degli esiti della Conferenza di Pianificazione e delle consultazioni ambientali preliminari attraverso la pubblicazione dei verbali e delle osservazioni pervenute sul sito Web istituzionale del comune di Bisignano.

## 7. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ CHE IL PSC SI PROPONE DI PERSEGUIRE

L'articolo 10 della L.U.R. prevede che, nell'ambito del procedimento di elaborazione e approvazione del PSC, il Comune provveda alla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT), da effettuare conformemente alla legislazione nazionale, regionale, nonché a quanto previsto nel Regolamento Regionale vigente.

La ValsAT si attua attraverso la Verifica di Coerenza e la Verifica di Compatibilità.

**La Verifica di Coerenza** serve ad accertare che gli obiettivi fissati dal piano siano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti nei livelli di pianificazione sovracomunali, ovvero che le scelte operate a livello comunale non siano in conflitto con quelle definite ai livelli superiori, in merito agli aspetti della tutela e conservazione del sistema naturalistico ambientale, all'equilibrio e funzionalità del sistema insediativo, all'efficienza e funzionalità del sistema relazionale, alla rispondenza ai programmi economici.

**La Verifica di compatibilità** consiste nell'accertare che le trasformazioni del territorio previste nel PSC siano compatibili con i sistemi naturalistico-ambientale, insediativo e relazionale.

In particolare, la verifica di compatibilità è rivolta:

- a perseguire la sostenibilità degli interventi antropici rispetto alla quantità e qualità delle acque superficiali e sotterranee, alla criticità idraulica del territorio e all'approvvigionamento idrico, alla capacità di smaltimento dei reflui, ai fenomeni di dissesto idrogeologico e

d'instabilità geologica, alla riduzione e alla prevenzione del rischio sismico, al risparmio e all'uso ottimale delle risorse energetiche e delle fonti rinnovabili;

- a rendere possibile il restauro e la riqualificazione del territorio, con miglioramento della funzionalità complessiva attraverso una razionale distribuzione del peso insediativo della popolazione e delle diverse attività;
- a realizzare una rete di infrastrutture, impianti, opere e servizi che assicurino la circolazione delle persone, delle merci e delle informazioni, realizzata anche da sistemi di trasporto tradizionali o innovativi, con la relativa previsione di forme d'interscambio e connessione, adottando soluzioni tecniche e localizzative finalizzate alla massima riduzione degli impatti sull'ambiente.

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

- in primo luogo è stato definito il quadro normativo e programmatico all'interno del quale trova collocazione il Piano Strutturale Comunale;
- una volta definito il contesto normativo e programmatico di riferimento, si è proceduto a estrapolare da ciascun documento di programmazione/normativa gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale relativi alle diverse tematiche/componenti ambientali ritenute di interesse per l'ambito di programmazione del PSC;
- tenendo presente, infine, il campo d'azione del PSC e il contesto ambientale in cui il PSC si trova a operare, e in particolare le criticità e i punti di forza emersi dall'analisi delle tematiche/componenti ambientali, sono stati infine declinati gli obiettivi di sostenibilità specifici del PSC, per ogni componente ambientale ritenuta di interesse, come richiesto dal confronto con l'autorità competente in materia di VAS.

Nella tabella seguente si riporta la sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici per il PSC, derivanti dal confronto tra gli obiettivi generali e le criticità e potenzialità rilevate per il contesto territoriale e ambientale oggetto di studio.

<b>OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELLA PROPOSTA DI PSC</b>	<b>TEMI AMBIENTALI</b>	<b>ID</b>	<b>Obiettivi di sostenibilità</b>
	<b>FATTORI CLIMATICI ED ENERGIA</b>	<b>Cli1</b>	Promuovere l'efficienza energetica
		<b>Cli2</b>	Incentivare l'utilizzo delle fonti di energia alternativa
		<b>Cli3</b>	Protezione e aumento della superficie forestale
	<b>RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI</b>	<b>NR1</b>	Incrementare la qualità del sistema insediativo con particolare attenzione al recupero dei centri storici e minori
		<b>NR2</b>	Favorire l'integrazione tra il centro storico e il territorio circostante (riequilibrio territoriale ed urbanistico)
		<b>NR3</b>	Limitare la frantumazione del tessuto urbano e il consumo di suolo per le nuove aree in espansione
		<b>NR4</b>	Favorire il recupero e la riqualificazione delle aree estrattive
	<b>ATMOSFERA E AGENTI FISICI</b>	<b>Atm1</b>	Incoraggiare la mobilità sostenibile
		<b>Atm2</b>	Rispetto dei limiti imposti ai campi elettromagnetici
		<b>Atm3</b>	Rispetto dei limiti imposti alle immissioni da sorgenti sonore
	<b>ACQUA</b>	<b>Acq1</b>	Completamento, adeguamento sistemi acquedottistici

		<b>Acq2</b>	Adeguamento delle strutture fognarie e depurative
		<b>Acq3</b>	Ottimizzazione della distribuzione di effluenti zootecnici e di concimi chimici nel comparto agricolo e zootecnico
<b>SUOLO</b>		<b>Suo1</b>	Rinaturalizzazione degli alvei, ripristino e gestione integrata delle fasce fluviali
		<b>Suo2</b>	Identificazione della franosità, della pericolosità idrogeologica, del rischio idrogeologico
		<b>Suo3</b>	Consolidamento dei versanti
		<b>Suo4</b>	Studio e riduzione della vulnerabilità edilizia
		<b>Suo5</b>	Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
		<b>Suo6</b>	Tutelare il suolo dagli incendi
<b>FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI</b>		<b>FFVE1</b>	Promuovere la gestione e l'utilizzo sostenibile del patrimonio forestale
		<b>FFVE2</b>	Creazione di corridoi di interconnessione ecologica
		<b>FFVE3</b>	Promuovere interventi di recupero e di conservazione degli ecosistemi
		<b>FFVE4</b>	Incoraggiare le attività economiche compatibili all'interno delle aree di pregio per la loro valorizzazione
		<b>FFVE5</b>	Favorire la ricomposizione fondiaria
		<b>FFVE6</b>	Favorire il recupero funzionale e sociale del patrimonio edilizio rurale esistente al fine di promuovere turismo e agriturismo
		<b>FFVE7</b>	Tutelare le colture agricole tradizionali e incentivare i processi di trasformazione
		<b>FFVE8</b>	Promuovere l'innovazione tecnologica e ambientale delle produzioni agricole (biologico, biodinarnico)
<b>RIFIUTI</b>		<b>Rif1</b>	Prevenzione quali-quantitativa dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi
		<b>Rif2</b>	Conseguimento dei quantitativi di raccolta differenziata e riutilizzo previsti dal Piano Regionale Gestione rifiuti n.156/2016
		<b>Rif3</b>	Tendenziale abbandono della discarica come sistema di smaltimento dei RSU
<b>TRASPORTI</b>		<b>Trs1</b>	Promuovere modalità di trasporto non motorizzato (ciclabile, pedonale)
		<b>Trs2</b>	Migliorare l'efficienza della rete infrastrutturale di collegamento interna ed esterna
		<b>Trs3</b>	Organizzare i sistemi di sosta
		<b>Trs4</b>	Migliorare la mobilità pubblica e i servizi
<b>SALUTE</b>		<b>Sal1</b>	Ridurre i rischi derivanti da un cattivo uso del territorio
		<b>Sal2</b>	Ridurre i rischi di contaminazione da amianto
		<b>Sal3</b>	Localizzazione di sorgenti di campi elettromagnetici lontane da elementi sensibili (scuole, ospedali, abitazioni, etc.)
		<b>Sal4</b>	Bonifica e recupero delle aree e dei siti contaminati

		<b>Sal5</b>	Garantire la sicurezza e la qualità/ tracciabilità degli alimenti e delle produzioni animali
<b>RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO</b>		<b>Pae1</b>	Valorizzazione del patrimonio storico-culturale ed etnoantropologico
		<b>Pae2</b>	Tutelare i beni paesaggistici e favorire il loro godimento
		<b>Pae3</b>	Valorizzare il patrimonio archeologico
		<b>Pae4</b>	Recupero e rifunzionalizzazione degli edifici di interesse storico-culturale degradati
<b>SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA</b>		<b>Sost1</b>	Creare le condizioni per lo sviluppo dell'imprenditorialità legata alla valorizzazione delle risorse
		<b>Sost2</b>	Potenziamento e promozione di microfiliere a carattere agroalimentare e artigianale
		<b>Sost3</b>	Miglioramento della competitività e della capacità di fare impresa
		<b>Sost4</b>	Sostenere l'offerta turistica integrata
		<b>Sost5</b>	Promuovere l'innovazione tecnologica, la formazione culturale e professionale
		<b>Sost6</b>	Promuovere il riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali, il rispetto dell'identità socio-culturale
		<b>Sost7</b>	Rafforzare e caratterizzare i luoghi destinati alla vita pubblica

Gli obiettivi di sostenibilità sono il riferimento per gli obiettivi specifici elaborati per ciascuna Linea d'azione del PSC. Questo insieme di obiettivi di sostenibilità, infatti, rappresenta per il PSC la griglia di riferimento per valutare il grado di sostenibilità del Piano stesso; più le azioni del Piano sono in grado di avvicinare lo stato dell'ambiente verso gli obiettivi di sostenibilità sopraindicati più il Progetto è valutato come sostenibile.

Inoltre gli obiettivi di sostenibilità rappresentano anche il riferimento su cui è stato costruito il sistema degli indicatori del monitoraggio ambientale del PSC. Infatti, il set di indicatori ambientali individuati permetterà di valutare la coerenza del Piano con tali obiettivi, attraverso la valutazione degli effetti ambientali che gli interventi del Piano potranno determinare.

## 8. IMPATTI DERIVANTI DAGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PSC SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

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

**1. Natura e paesaggio: Tutela e valorizzazione del paesaggio e delle risorse naturali mediante il risanamento ambientale, la riqualificazione e l'incremento delle aree verdi fruibili sul territorio comunale, con nuove dotazioni, l'eliminazione o abbattimento di fonti di inquinamento ambientale, la riqualificazione ambientale e la riduzione del rischio idrogeologico, la protezione dai rischi naturali (rischio idrogeologico, rischio sismico, rischi inquinamento ambientale.)**

**Parchi fluviali del Crati, dei giardini di S. Umile, del Rio Siccagno e l'agricoltura di qualità**

**2. Archeologia e paesaggio con la Storia e la Natura che ritornano protagoniste**

***Progetto di un parco archeologico e di un parco naturalistico per la valorizzazione e riqualificazione ambientale dei beni archeologici e paesaggistici***

**3. *Le Periferie al centro e il sistema dei luoghi centrali***

**4. *L'area integrata e la riorganizzazione dei sistemi di mobilità***

**1. *Natura e paesaggio: Tutela e valorizzazione del paesaggio e delle risorse naturali mediante il risanamento ambientale, la riqualificazione e l'incremento delle aree verdi fruibili sul territorio comunale, con nuove dotazioni, l'eliminazione o abbattimento di fonti di inquinamento ambientale, la riqualificazione ambientale e la riduzione del rischio idrogeologico, la protezione dai rischi naturali (rischio idrogeologico, rischio sismico, rischi inquinamento ambientale.)***

***Parchi fluviali del Crati, dei giardini di S. Umile, del Rio Siccagno e l'agricoltura di qualità***

Con una indagine rigorosa tesa alla verità che proviene dalla conoscenza, il PSC individua strategie e azioni per ridurre o eliminare i rischi ambientali, limitando le aree trasformabili ai fini edificabili, proponendo la riqualificazione, il consolidamento del paesaggio urbano e agricolo - forestale come capisaldi della tutela ambientale;

- Sono state individuate le aree per le quali è esclusa qualsiasi nuova edificazione se non opere tese al consolidamento e alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti;
- Le aree per le quali sono necessari studi e indagini ambientali e geognostiche ai fini della riduzione della pericolosità geologica;
- Le aree agricole E1, E2, E3, E4, E5
- Per il miglioramento dell'ambiente, il PSC effettua il ripristino del reticolo idrografico, l'individuazione e recupero dei boschi, i premi di volumetria per la produzione di energia non inquinante.
- Le aree da sottoporre a interventi di bonifica, di ripristino e di messa in sicurezza. In particolare il PSC impone la caratterizzazione con relativa analisi di inquinamento dell'areale in cui, a seguito di un eventuale superamento del percolato delle barriere o dei diaframmi sotterranei o superficiali, è prevista un'analisi idrogeologica qualitativa-quantitativa relativa ai fluidi inquinanti provenienti dal corpo di discarica.
- Per le cave e miglioramenti agrari il PSC individua le aree da sottoporre a sistemazione idrogeologica e ricostruzione di caratteri generali, ambientali e naturalistici. Le aree perimetrali comprendono anche quelle individuate nel censimento adottato da QTRP che riporta la coltivazione del materiale sabbioso. E' prevista la sistemazione idrogeologica delle aree atte ad evitare frane o fenomenologie di instabilità di versante e la ricostruzione dei caratteri generali ambientali e naturalistici.
- Aree alluvionali: sono state individuate le aree per le quali sono necessari studi e indagini ambientali sulla pericolosità idraulica con l'obiettivo di garantire un uso del suolo compatibile con le condizioni di sicurezza del territorio circostante. Sono state anche individuate le aree con pericolosità idraulica intermedia perseguitando l'obiettivo di garantire condizioni di sicurezza idraulica con interventi volti alla rimozione e alla mitigazione del rischio. In particolare l'areale alluvionale così come delimitato, riguarda la confluenza tra il fiume Crati e la fiumara di Duglia dove fenomeni erosivi hanno inficiato le opere idrauliche presenti in alveo. La disciplina delle aree con pericolosità idraulica media, in attesa di monitorare le dinamiche erosive di fondo alveo del fiume Crati persegue l'obiettivo di

garantire un uso del suolo compatibile con le condizioni di sicurezza idraulica del territorio circostante.

Lo studio di riferimento per queste aree è la messa in sicurezza dell'alveo del fiume Crati dalle porzioni di territorio al confine con i comuni di Tarsia e di S. Sofia d'Epiro a nord, estesi fino ad una sezione idraulica individuata circa 250 metri a monte della confluenza (in sinistra idraulica) con il Torrente Turbolo. Per la fiumara di Duglia gli studi dovranno essere estesi fino ai Giardini di Duglia.

- Il PSC individua le aree con impianti di depurazione in cui l'indirizzo programmatico del QTRP prevede il miglioramento prioritario delle funzionalità degli impianti esistenti sia sotto il profilo strutturale sia impiantistico in rapporto al carico inquinante. Dovranno essere garantite sia l'adeguamento delle reti fognanti esistenti che la regolarità e la qualità degli scarichi nei corpi idrici adiacenti secondo quanto dettato dalla normativa vigente.

All'interno di questo asse il PSC prevede i seguenti progetti:

- ***Il parco fluviale del Crati***
- ***Il Parco fluviale del Rio Siccagno***
- ***I giardini di S. Umile***
- ***L'agricoltura di qualità***

I parchi fluviali del Crati e del Rio Siccagno vogliono essere un'occasione di sviluppo per la valle del Crati e per il Santuario di S. Umile, rappresentando opportunità per il futuro del turismo culturale e religioso e dell'agricoltura locale.

L'area del parco fluviale del Crati presenta tanti punti di forza quali la presenza di attività imprenditoriali in ampliamento, la vicinanza con Cosenza e l'Università, l'ubicazione al suo interno degli assi stradali più importanti, la grande vicinanza con la piana di Sibari, con la quale, di fatto, costituisce la sola macroarea calabrese a vocazione agricola e agroalimentare, la presenza di aree di elevato pregio ambientale SIC e Natura 2000 nelle vicinanze, di estese aree boscate ricche di sorgenti, un numero considerevole di aziende che hanno iniziato la lavorazione dei prodotti in azienda, olio, vino, pesche e frutta, prodotti caseari. Importanti sono le colture protette mirate alla produzione florovivaistica ed ortive.

Bisignano è all'interno della valle il centro con il maggior numero di aziende e la produzione più elevata. La componente floristica riveste un ruolo determinante nella funzionalità dell'ecosistema; vi sono formazioni vegetali d'alto pregio come le lenticchie d'acqua, il lentisco, il corbezzolo e per la fauna un'ampia varietà di specie (aironi, nitticore); la valle riveste particolare importanza per la riserva naturalistica di Tarsia, per la presenza di uccelli acquatici migratori tra cui la cicogna bianca. Importanti sono per il parco i sentieri del vino e dell'olio con i riconoscimenti IGT. Complementari al parco, il PSC prevede aree agricole E3 in grado di fornire offerta turistica alternativa per il turismo verde legato all'agricoltura; lungo la valle sono già numerosi gli agriturismi con produzioni tipiche. Il parco potrà riuscire a conciliare le esigenze della protezione ambientale con quelle sociali ed economiche.

Il progetto definitivo del parco individuerà: la porta del parco, con un ampio spazio attrezzato dove sarà inserito un infopoint in cui sarà possibile chiedere informazioni e reperire mappe del parco con i percorsi previsti, i nodi di scambio con i bike in music, i percorsi ciclopedonali, l'ambito dello sport con le varie aree: maneggio, ippoterapia, hockey sul prato, pallacanestro, volley, skate park, aree coltivazioni speciali, giardino delle farfalle. Il parco fluviale del Rio Siccagno prevedrà i giardini di S. Umile, con gli aranceti di S. Umile e i ciliegi, gli ingressi alla grotta, la complementarietà del sentiero turistico religioso con i sentieri del parco archeologico e naturalistico.

Complementare al progetto sui centri e borghi storici è il progetto per una agricoltura di qualità. Si è tenuto conto delle diverse potenzialità delle aree rurali, in base a criteri oggettivi interdipendenti

fra di loro, quali gli aspetti fisici del territorio e la natura del suolo, quelli naturalistici e botanici, il livello di produttività, la disponibilità delle risorse idriche, tipo di assetto e sistemazione fondiaria, attività lavorative in agricoltura, fonti di inquinamento ed infine aspetti paesaggistici ed ambientali.

## **2. Archeologia e paesaggio con la Storia e la Natura che ritornano protagoniste**

### ***Progetto di un parco archeologico e di un parco naturalistico per la valorizzazione e riqualificazione ambientale dei beni archeologici e paesaggistici***

Il progetto si pone l'obiettivo di valorizzare contesti archeologici diffusi inseriti in un paesaggio rurale. Il progetto mira a recuperare i siti archeologici al loro contesto territoriale, non solo nelle loro caratteristiche antiche, ma soprattutto nella loro dimensione attuale, quale oggetto di politiche di sviluppo socioeconomico, e quindi di interessi e investimenti regionali. In questa dinamica il patrimonio culturale tutto, e i siti archeologici in particolare, assumono un ruolo centrale, quale fulcro delle identità locali e possibile leva di sviluppo legato alle tradizioni artigianali storiche e alle produzioni di qualità. La fase iniziale del progetto parte proprio da una mappatura delle evidenze archeologiche edite ed inedite, ricavabili da fonti d'archivio, bibliografia scientifica, letteratura erudita locale, foto interpretazioni, segnalazioni orali, una lettura completa, quindi, di tutti i dati e i documenti, concentrandosi particolarmente sui siti che già hanno rivelato delle presenze antiche ma che non sono state ancora connesse tra loro. Obiettivo finale, di fondamentale importanza è la redazione di una carta archeologica e di una carta del rischio archeologico del territorio di Bisignano. Una seconda fase del progetto riguarderà Cozzo Rotondo. Punto di interesse e di curiosità da parte sia della comunità scientifica, sia dei cittadini, "Cozzo Rotondo" rappresenta un simbolo identitario per la comunità stessa che a gran voce chiede dei risultati concreti per poter finalmente delineare un quadro esaustivo su questo singolare monumento.

Il PSC individua le seguenti fasce di intervento:

- 1) Le strutture archeologiche emerse da sottoporre a tutela**
- 2) Zone di interesse archeologico**
- 3) Il parco archeologico naturalistico.**

#### **1) Le strutture archeologiche emerse da sottoporre a tutela**

Nella fascia 1 sono state individuate le singole emergenze archeologiche emerse che vanno tutelate e vincolate da ogni qualsivoglia azione antropica dannosa per le stesse e vanno rese fruibili per le potenzialità storiche ad esse connesse: Il PSC individua immobili e aree sottoposte a tutela diretta e indiretta ; strutture archeologiche emerse da sottoporre a tutela: Cozzo Rotondo in località Grifone (foglio catastale n.22, particelle 29-38) e una fornace ellenistica in località Mastrodalfio.

#### **2) Zone di interesse archeologico**

Nella fascia 2 sono state segnalate tutte le aree note dalla bibliografia scientifica che hanno restituito materiale archeologico e sono state indagate o scavate nel passato: Lo studio ha interessato sia i dati editi che i dati d'archivio: Queste zone sono particolarmente sensibili proprio per l'esistenza già espressa e vagliata di un potenziale archeologico nel sottosuolo.

#### **3) Il parco archeologico naturalistico**

Il parco archeologico naturalistico è un progetto in cui la Storia e la natura ritornano protagoniste. Il parco si articola lungo l'itinerario storico che partendo da Cozzo Rotondo e dal Duglia, arriva a Petrarella Ferramondi sotto il cimitero, passa dalla Chiesa della Pietà, arriva alla fornace di Mastro d'Alfio, e attraversando il campo sportivo, risale per la Guardia e arriva al Santuario e alla grotta di S. Umile.

L'itinerario naturalistico partendo dai giardini di Duglia, salendo lungo le coste del Duglia, porta alla Chiesa di S. Francesco, alla Chiesa di S. Domenico e al Museo di S. Croce; lungo questo itinerario saranno individuati mulini, casali, fontane; il sentiero naturalistico passerà dalla Fontana della Pata e arriverà alla grotta di S. Umile; attraversando i giardini di S. Umile si incontrerà con l'itinerario storico a valle del Santuario.

### ***3. Le Periferie al centro e il sistema dei luoghi centrali***

Lewis Mumford definì la periferia l'anticittà oggi ci accorgiamo, perché sappiamo riguardarla, che la periferia è la reinvenzione della città Nel nostro lavoro abbiamo cercato di studiare e riguardare gli insediamenti esistenti e i loro territori, il patrimonio naturale e storico e, ripartendo dall'identità, riconoscere le possibilità di sviluppo, rintracciando le opportunità e le potenzialità che consentono di immaginare e definire le forme della città futura e del territorio nella sua globalità. Laddove per "sviluppo" non si intende nuovo consumo di territorio ma la rigenerazione e riqualificazione delle risorse esistenti al fine di ridurre gli squilibri territoriali e di ridefinire in via migliorativa gli usi attuali; in sintesi abbiamo cercato di comprendere lo sviluppo riconoscendo il processo storico evolutivo con la partecipazione dei sindaci, dei cittadini locali e della loro stessa cultura, consapevoli che oggi l'ecologia richiede la cura delle ricchezze culturali nel senso più ampio quindi la cultura non solo intesa come i monumenti del passato ma nel suo senso vivo e dinamico e partecipativo che non si può escludere nel momento in cui si ripensa la relazione dell'essere umano con l'ambiente.

Il progetto parte da una proposta ideativa unitaria per la valorizzazione e riqualificazione di alcuni luoghi centrali (piazze e percorsi) attraverso un insieme sistematico e coerente di interventi di rigenerazione urbana per migliorare Bisignano attraverso la riqualificazione sia del centro storico che delle periferie. Le aree interessate sono l'area in prossimità del campo sportivo, l'area sottostante il viale Roma e l'area della piazza della collina Castello. La rigenerazione urbana interesserà l'ambito del campo sportivo che potrà divenire e creare l'ambito del Palio di Bisignano, la Piazza della Riforma, la piazza del nuovo Auditorium sotto il viale Roma, e la Piazza della Collina Castello. Le piazze interessate alla rigenerazione insieme alle aree immediatamente limitrofe, rappresenteranno le centralità di Bisignano in cui coesisteranno per qualità e importanza le funzioni principali (palio, riforma, auditorium, sede municipale, aree terziarie, commerciali, servizi, musei espositivi). La proposta nel suo insieme contribuirà alla migliore qualificazione dei luoghi centrali di alto valore simbolico e monumentale, uno straordinario insieme di architetture emblematiche e funzioni istituzionali e culturali. Il progetto di rigenerazione urbana degli ambiti interessati ridisegnerà e riqualificherà gli spazi pubblici interessati. Gli spazi pubblici e le piazze saranno collegati attraverso una previsione d'insieme di funzionalità, di organizzazione e sistemazione della viabilità e delle aree di sosta, della pavimentazione e dell'arredo urbano. Le aree di intervento sono quelle parti in cui il PRG non ha funzionato dove il rapporto servizi e persone si è rotto o non è mai esistito nelle quali col progetto di rigenerazione si possono innescare scintille, che possono far avvenire la riqualificazione urbanistica e sociale.

All'interno di questo asse il PSC prevede i seguenti progetti:

#### ***Rigenerazione urbana della Collina Castello***

Progetto di un museo all'aperto di archeologia, ceramica, liuteria, lavorazione del ferro per la valorizzazione di tutte le attività che nascono da una solida tradizione artistico-artigianale.

#### ***Rigenerazione urbana dell'area del Campo Sportivo***

#### ***Rigenerazione urbana della Riforma***

#### ***Rigenerazione urbana dell'area sottostante il viale Roma***

#### **4. L'area integrata e la riorganizzazione dei sistemi di mobilità**

L'area industriale di Bisignano, sia per estensione che per numero di imprese presenti, è una delle più importanti della Valle del Crati. La sua posizione strategica, praticamente in prossimità dell'autostrada, favorisce la scelta ubicazionale di tante imprese operanti nei vari settori industriale, commerciale e dei servizi.

Un'area logistica altamente produttiva che necessita di riqualificazione nei servizi, nei trasporti e soprattutto nella rete infrastrutturale.

A quest'area è attribuito un valore strategico di riconfigurazione di questo ampio settore urbano, anche in virtù della sua posizione centrale nella valle del Crati, prossima all'area urbana e più prossima all'autostrada; cominciare ad integrarla con il resto di Bisignano dotandola di verde, di diverse funzioni urbane, ha il valore di una delle sfide più importanti per il futuro. Tutti gli interventi dovranno perseguire il raggiungimento di un elevato standard di qualità urbana che, soprattutto per quanto riguarda l'ambito produttivo, si traduce in un'attenta scelta delle tipologie di attività da insediare, scelta che non prenderà in considerazione solo gli impatti di carattere strettamente ambientale, ma anche quelli relativi agli aspetti fisici e spaziali prodotti sul territorio. Con il nuovo piano quindi non si parlerà più di parco industriale ma di area integrata in cui è previsto il ridisegno infrastrutturale come una rete interconnessa finalizzata a un'accessibilità diffusa, pubblica e privata, ad elevata porosità nel tessuto edificato attraverso la realizzazione di nuove strade come sistema portante di un paesaggio variegato dagli usi sia pubblici che privati molteplici e attraverso il riadeguamento delle infrastrutture esistenti che in buona parte non sono state ben progettate per accogliere il flusso di utenti e fruitori. L'area integrata, sempre rispettando i parametri derivanti dalla normativa ambientale e acustica, aprirà il suo territorio ad alberghi, edifici per attività congressuali, per uffici, per centri di co-working, attività commerciali esercizi di ristorazione, cinema, musei, teatri, biblioteche, sale per concerti ed è auspicabile pensare anche allo spostamento in quest'area di centri di ricerca oggi presenti nell'area dell'Università della Calabria. Il piano ricerca un'adeguata mixité funzionale al fine di garantire pluralità di utenti, usi e relazioni in grado di restituire le condizioni di accoglienza, vitalità e sicurezza che siamo soliti associare ad una città vivibile. Ma anche perché questa pluralità consente di immaginare una maggiore flessibilità nel tempo, evitando le conseguenze nefaste prodotte dalla crisi e dall'abbandono di uniche attività economiche e di uniche destinazioni funzionali. Di qui l'obiettivo di esplorare la coesistenza di una molteplicità di usi in cui le diverse funzioni si intrecciano con le attività produttive "pulite", con un'offerta commerciale composita e un forte peso delle attività relative al tempo libero, soprattutto in campo culturale e sportivo. Una coesistenza che non si basa solo su un equilibrato peso quantitativo di ciascuna funzione, ma anche sul ruolo affidato alla capacità infrastrutturale (la razionalizzazione e integrazione della rete stradale, il potenziamento del trasporto pubblico e la messa a sistema della rete su ferro e con la strada a destra del fiume Crati riadeguata e potenziata) e dei servizi attraverso i quali stimolare l'attrattività. La rete stradale, infatti, è uno dei materiali urbani più importanti nella valutazione delle ipotesi di riqualificazione e trasformazione urbana perché esprime intenzionalità stratificate, perché ha generato regole insediative e funzionali riconducibili ad intenzioni pianificatorie o a processi spontanei, perché registra una volontà, magari interrotta e confusa, di disegno e appropriazione dello spazio. In questo senso la ricognizione della rete stradale deve rappresentare una componente importante dell'interpretazione urbana, e deve produrre le più significative ricadute sulla valutazione delle decisioni da assumere nel disegno urbano per eliminare una situazione di frammentarietà, discontinuità e inadeguatezza dell'attuale situazione pur in presenza di una trama delineata e persistente in esito al PRG vigente. E' nostra convinzione quindi che la rete stradale e gli spazi aperti ad essa connessi debba svolgere il ruolo generatore delle regole edificatorie ovvero è

necessario il passaggio da una concezione in cui le regole edificatorie e le regole di costruzione degli spazi aperti si muovono in ambiti spazialmente e tecnicamente separati ad una nella quale è proprio il sistema degli spazi aperti, innervato sulla rete stradale a guidare e conformare gli stessi principi insediativi.

Questa strategia di street\_landscape affida alle strade un ruolo propulsivo nella riconfigurazione dei drosscapes, immaginando che la loro realizzazione o la trasformazione di quelle esistenti possa progressivamente determinare rilevanti effetti indotti sul sistema degli spazi aperti ad esse connesse in termini di ripermeabilizzazione, rinaturazione e rifunzionalizzazione.

Interventi		n.	Azioni
SISTEMA DI VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO NATURALE E STORICO	Patrimonio di risorse naturali	1	Riqualificazione e valorizzazione dei corridoi vallivi del Crati attraverso l'integrazione delle risorse ambientali e dei servizi
		2	Creazione di un sistema di aree di valore naturale e semi-naturale su cui articolare il regime delle tutele e le politiche di intervento sul territorio che prevedano la salvaguardia e la conservazione degli habitat più rari, così come interventi di gestione del paesaggio
	Fruizione del paesaggio	3	Definizione di un sistema di itinerari di fruizione del territorio, interconnesso al suo interno e integrato con le risorse presenti nei differenti contesti
		4	Recupero dei vecchi sentieri all'interno dei Parchi
		5	Articolazione dell'offerta turistica e lo sviluppo di attività ricettive distribuite sul territorio tali da promuovere forme di sviluppo economico compatibile con l'ambiente
	Patrimonio Storico archeologico	6	Recupero degli edifici di rilevanza storico monumentale
		7	Valorizzazione dei contesti archeologici diffusi inseriti in un paesaggio rurale
	SISTEMA INFRASTRUTTURALE		8 Realizzazione di percorsi di connessione tra i centri e recupero della viabilità interna, con particolare riferimento alle vecchie scorciatoie di collegamento tra i vari ambiti
	9	Sviluppo di mobilità alternative attraverso la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili	
AMBITI PRODUTTIVI	Centro Storico	10	Recupero e valorizzazione dei Rioni e delle aree centrali dell'ambito storico
		11	Riqualificazione e valorizzazione della Collina Castello
		12	Favorire la crescita di un circuito legato alla valorizzazione del patrimonio storico al fine di realizzare attrattori di centralità, favorire la conoscenza, e migliorare la frizione
		13	Miglioramento delle relazioni e della fruibilità fra l'ambito storico ed il paesaggio naturale
		14	Rafforzamento e caratterizzazione dei luoghi destinati alla vita pubblica e miglioramento a tal fine dei collegamenti e della fruibilità
	Territori urbanizzati	15	Generare capacità di attrazione per ostacolare l'emarginazione e rafforzare i processi di sviluppo locale
		16	Migliorare le relazioni tra residenzialità, servizi e paesaggio naturale
		17	Migliorare la mobilità pubblica ed i servizi al fine di aumentare le relazioni tra le diverse parti del territorio
		18	Salvaguardia, valorizzazione miglioramento delle qualità ambientali, architettoniche, culturali e sociali attraverso la riqualificazione del tessuto esistente finalizzata ad eliminare

				situazione di svantaggio territoriale
			19	Riduzione e mitigazione dell'impatto degli insediamenti sui sistemi ambientali e naturali
		Territori in aree agricole	20	Recupero funzionale e sociale del patrimonio edilizio rurale esistente a scopi di turismo ed agriturismo al fine di generare anche strutture ricettive
			21	Tutelare le colture agricole tradizionali ed incentivare i processi di trasformazione
			22	Valorizzazione delle vocazioni agricole produttive tra le quali attività molitoria
			23	Tutelare e recuperare edifici rurali attraverso interventi riguardanti attività multiple
			24	Predisporre il recupero, il consolidamento, e la valorizzazione del centro storico attraverso specifici Piani Attuativi Unitari (Piano di recupero del patrimonio edilizio esistente)
			25	Definire le aree da destinare a nuovi insediamenti residenziali nei quali intervenire Piani Attuativi Unitari
			26	Predisporre la riqualificazione urbana, attraverso Piani Attuativi Unitari, di ambiti specifici
			27	Introdurre politiche di riqualificazione ambientale negli ambiti di tutela e nella aree agricole non più produttive (aree dismesse), mediante la valorizzazione a fini economici (agriturismi, vivaismo, turismo verde ecc.) o con l'applicazione di meccanismi perequativi di permuta e trasferimento convenzionato di capacità edificatoria, in coerenza con le strategie generali del piano
		DIMENSIONAMENTO DELLO SVILUPPO URBANO E QUALITÀ URBANA	28	Recuperare ed inserire nel contesto urbanistico gli insediamenti diffusi esistenti
			29	Recuperare da un punto di vista urbanistico l'intero territorio comunale prevedendo, anche attraverso l'acquisizione di immobili (terreni o fabbricati), una migliore organizzazione degli spazi urbani
			30	Recepire all'interno delle zone di espansione dell'abitato aree per piazze, verde pubblico attrezzato, spazi di aggregazione e socializzazione
			31	Favorire la formazione di spazi pubblici a verde, la realizzazione di siepi, la piantumazione di alberi nelle aree edificabili, tali da risultare compatibili con l'arredo urbano e l'aspetto tradizionale della vegetazione mediterranea
			32	Prevedere la riqualificazione ed il completamento delle aree destinate all'istruzione scolastica
			33	Introduzione di interventi migliorativi sui rendimenti impiantistici e sulle caratteristiche termofisiche dell'involucro degli edifici esistenti, promuovendo il ricorso alle energie rinnovabili – Recepimento nel REU della Legge Regionale 4 Novembre 2011

## 9. EFFETTI CUMULATIVI E SINERGICI

Si definiscono impatti cumulativi "gli effetti riferiti alla progressiva degradazione ambientale derivante da una serie di attività realizzate in tutta un'area o regione, anche se ogni intervento, preso singolarmente, potrebbe non provocare impatti significativi" (A. Gilpin, 1995). Un'altra definizione è quella dovuta a Spaling, che definisce gli impatti cumulativi come "accumulo di cambiamenti indotti dall'uomo nelle componenti ambientali di rilievo attraverso lo spazio e il tempo.

Tali impatti possono combinarsi in maniera additiva o interattiva" (H. Spaling, 1997). Gli impatti cumulativi possono essere poi sinergici (nel senso che l'impatto complessivo risulta maggiore della somma degli impatti delle diverse azioni progettuali prese singolarmente) oppure antagonisti (impatto risultante minore della somma degli impatti delle diverse azioni progettuali prese singolarmente).

Esprimere delle considerazioni in merito agli impatti cumulativi derivanti dalle azioni proposte per PSC risulta abbastanza complesso, tenendo conto della molteplicità degli interventi e di come questi inevitabilmente interagiscono con le diverse componenti ambientali. Tuttavia si cercherà, lo stesso, di esprimere delle osservazioni di natura generale in merito a quanto emerso dallo studio fatto finora. Dall'analisi della tabella si evince che l'attuazione del PSC avrebbe delle forti ricadute positive in termini di miglioramento della sicurezza del territorio e diminuzione dei rischi idrogeologici e ambientali, in termini di riqualificazione e valorizzazione del paesaggio antropico e naturale, di valorizzazione delle risorse e rafforzamento dell'identità locale, della competitività dei sistemi produttivi. Del resto sono proprio questi i principali obiettivi di sostenibilità ambientale che il Piano Strutturale Comunale si è prefisso fin dalla sua ideazione e formulazione. Tali obiettivi possono essere perseguiti, in effetti, solo attraverso l'attuazione combinata e sinergica delle azioni del Piano, ciascuna delle quali concorre, come la tessera di un mosaico, a fornire un elemento che messo in relazione con gli altri determina la formazione di un quadro entro il quale si esplica il valore e la valorizzazione del territorio. Dall'analisi della tabella, le azioni maggiormente impattanti per il territorio sono quelle relative alle nuove edificazioni a scopo residenziale e alla nuova viabilità. Tutti questi interventi determineranno degli effetti cumulativi che sono causati dall'aumento del carico antropico sul territorio, che si traduce in un aggravio del carico di inquinanti sui corsi d'acqua, in un aumento di emissioni in atmosfera, nella sottrazione di suolo agli altri usi (agricolo, ricreativo, etc.), nella maggiore produzione di rifiuti, etc. Persino un incremento dei flussi turistici (che costituisce peraltro uno degli obiettivi del piano) determina degli effetti negativi, in termini di carico antropico (produzione di rifiuti, inquinamento delle acque, etc.). Il compito delle scelte di sostenibilità che il Piano intende perseguire è proprio quello di favorire lo sviluppo facendo in modo che questo sia compatibile con la tutela dell'ambiente e delle risorse, preservandone la durabilità. Gli effetti negativi determinati da queste azioni, peraltro necessarie per completare quel quadro di valorizzazione del territorio cui si accennava prima, potranno e dovranno essere mitigati attraverso opportuni accorgimenti in termini di tutela ambientale: la previsione di opportuni sistemi di depurazione per le acque reflue, l'adozione di tecniche per il risparmio delle risorse, per il risparmio energetico, la prevenzione nella produzione dei rifiuti, e così via.

## 10. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE PRESE IN ESAME

*Descrizione dello "Scenario O": la configurazione urbanistica prevista dal PRG e suo raffronto con le previsioni della proposta di PSC*

Il PSC nel documento preliminare sottrae all'edificabilità circa 60 ettari di aree che erano edificabili nel PRG, ottenendo un consistente risparmio di consumo di suolo e incrementando le aree a sostegno del settore agricolo (E1, E2, E3, E4, E5, E6.)

Il PSC individua chiaramente tutte le aree per le quali è esclusa ogni forma di nuova edificazione se non opere tese al consolidamento e alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti e le aree per le quali sono necessari studi e indagini ambientali e geognostiche ai fini delle riduzioni delle pericolosità geologiche. Il PSC propone conclusioni

aderenti con quanto emerso dalle ricerche e dalle indagini effettuate, motivando in modo particolare la classificazione delle aree proposte all'interno della carta della fattibilità geologica delle azioni di piano. Si sono descritte le singole aree per ogni classe di fattibilità e sono stati indicati tutti gli approfondimenti di indagine necessari, le cautele e le precauzioni da osservare, gli interventi da realizzare al fine di mitigare e ridurre i rischi; ai fini di una più efficace tutela del sistema delle acque il PSC cura in maniera dettagliata l'aspetto della tutela delle acque, la protezione dal rischio idraulico, la difesa del suolo, la tutela e valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente naturale insieme con una fruizione turistica e per il tempo libero del territorio.

Oltre all'intervento nelle zone interessate da dissesto e da rischio, tuttavia, il PSC si è mosso nella direzione della prevenzione del rischio e del dissesto, andando a esplicitare nello stesso Progetto di Piano la fascia di 10 metri dalle sponde di tutti i corsi d'acqua, da vincolare all'inedificabilità ai sensi del R.D. 523 del 1904.

Il PSC restituisce e riscopre i connotati culturali conferiti dalle vicende naturali storiche, restituisce alla natura tutto quanto le era stato impropriamente sottratto, fa in modo che sia ampiamente soddisfatto il soddisfacimento degli standard urbanistici e, pertanto, rispetta gli indirizzi prescrittivi della LUR rispettandone i principi fondamentali.

Nella direzione del restauro paesaggistico e ambientale vanno invece gli interventi sulla riqualificazione del centro storico, laddove il PSC migliora e valorizza le relazioni e la fruibilità tra l'ambito storico e il paesaggio naturale, prevede il recupero e la valorizzazione degli edifici di rilevanza storico - monumentale, favorisce la crescita di un circuito legato alla valorizzazione del patrimonio storico, al fine di realizzare attrattori di centralità. quanto riguarda gli aspetti storici, culturali e paesaggistici.

Il PSC effettua la tutela e valorizzazione del paesaggio e delle risorse naturali mediante il risanamento ambientale, la riqualificazione e l'incremento delle aree verdi fruibili sul territorio comunale, con nuove dotazioni, l'eliminazione o abbattimento di fonti di inquinamento ambientale, la riqualificazione ambientale e la riduzione del rischio idrogeologico, la protezione dai rischi naturali (rischio idrogeologici, rischio sismico, rischi inquinamento ambientale)

La Storia e la Natura ritornano protagoniste attraverso la previsione di un progetto di un parco archeologico e di un parco naturalistico per la valorizzazione e riqualificazione ambientale dei beni archeologici e paesaggistici.

Il PSC promuove l'integrazione tra il territorio rurale e il territorio urbanizzato, cercando di creare delle relazioni tra questo e quello: relazioni e interconnessioni sia di tipo materiale, attraverso il ripristino, riqualificazione e rifunzionalizzazione della rete dei collegamenti viari che collegano i centri urbani all'hinterland, sia di tipo immateriale; è questo l'intento di progetti come quello del sistema culturale che prevede la conservazione e valorizzazione del territorio storico, nella consapevolezza che la storia dei luoghi riguarda non solo ciò che è nucleo storico urbanizzato, ma anche il territorio con le sue emergenze architettoniche e archeologiche ma anche naturalistiche e ambientali.

Per i quartieri moderni, il PSC migliora le relazioni tra residenzialità, servizi e paesaggio naturale. Per quanto riguarda il consumo di suolo, il PSC ha promosso un'inversione di tendenza rispetto al vecchio PRG, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale sia generali che di livello locale (QTR, PTCP), andando a intervenire, di fatto non confermandole, su diverse zone di espansione (zone C), ridimensionandone altre trasformando parte di esse in zone da valorizzare in quanto di interesse agricolo. L'ottica della proposta di PSC è quella della valorizzazione del territorio agro-forestale.

Per il sistema insediativo il progetto parte da una proposta ideativa unitaria per la valorizzazione e riqualificazione di alcuni luoghi centrali (piazze e percorsi) attraverso un insieme sistematico e coerente di interventi di rigenerazione urbana per migliorare Bisignano attraverso la riqualificazione sia del centro storico che delle periferie. Le aree interessate sono l'area in prossimità del campo sportivo, l'area sottostante il viale Roma e l'area della piazza della collina Castello. La rigenerazione urbana interesserà l'ambito del campo sportivo che potrà divenire e creare l'ambito del Palio di Bisignano, la Piazza della Riforma, la piazza del nuovo Auditorium sotto il viale Roma, e la Piazza della Collina Castello. Le piazze interessate alla rigenerazione insieme alle aree immediatamente limitrofe, rappresenteranno le centralità di Bisignano in cui coesisteranno per qualità e importanza le funzioni principali (palio, riforma, auditorium, sede municipale, aree terziarie, commerciali, servizi, musei espositivi). La proposta nel suo insieme contribuirà alla migliore qualificazione dei luoghi centrali di alto valore simbolico e monumentale, uno straordinario insieme di architetture emblematiche e funzioni istituzionali e culturali. Il progetto di rigenerazione urbana degli ambiti interessati ridisegnerà e riqualificherà gli spazi pubblici interessati. Gli spazi pubblici e le piazze saranno collegati attraverso una previsione d'insieme di funzionalità, di organizzazione e sistemazione della viabilità e delle aree di sosta, della pavimentazione e dell'arredo urbano.

Il PSC promuove, inoltre, la riqualificazione del patrimonio edilizio scolastico esistente che versa in condizioni di degrado e di abbandono, ai fini della rifunzionalizzazione e al riutilizzo dello stesso e l'adozione di politiche atte a promuovere la formazione certificata, all'acquisizione di competenze connesse al lavoro e alla vita sociale, inclusa l'innovazione tecnologica e ambientale. Gli impatti di questo intervento sono pertanto prevalentemente positivi, sia in termini di qualità della vita sia in termini di sviluppo dei sistemi produttivi, senza contare che la riqualificazione dell'esistente produce indirettamente effetti positivi sul consumo di suolo.

All'area industriale è attribuito un valore strategico di riconfigurazione di questo ampio settore urbano, anche in virtù della sua posizione centrale nella valle del Crati, prossima all'area urbana e più prossima all'autostrada; cominciare ad integrarla con il resto di Bisignano dotandola di verde, di diverse funzioni urbane, ha il valore di una delle sfide più importanti per il futuro. Tutti gli interventi dovranno perseguire il raggiungimento di un elevato standard di qualità urbana che, soprattutto per quanto riguarda l'ambito produttivo, si traduce in un'attenta scelta delle tipologie di attività da insediare, scelta che non prenderà in considerazione solo gli impatti di carattere strettamente ambientale, ma anche quelli relativi agli aspetti fisici e spaziali prodotti sul territorio.

Il PSC intende valorizzare anche gli aspetti di tradizionalità legati al territorio rurale, come le colture tipiche, promuovendo e incoraggiando la trasformazione del prodotto, così come gli aspetti legati alla sicurezza alimentare, quali la tracciabilità delle produzioni e il ricorso al biologico.

Interventi mirati all'incremento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio esistente, alla diminuzione dell'impatto energetico dei nuovi insediamenti, all'incoraggiamento del ricorso alle fonti energetiche rinnovabili, sia in termini di impianti fotovoltaici integrati negli edifici.

Tutti questi interventi hanno ricadute positive sulla sostenibilità economica del territorio.

## **11. DESCRIZIONI DELLE POSSIBILI MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI PER LE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI**

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Consumo di suolo**

Le azioni relative alla realizzazione di nuova viabilità, alla realizzazione di nuovi insediamenti, nuove aree attrezzate e le nuove strutture di edilizia residenziale determineranno effetti negativi di carattere permanente sulla componente ambientale consumo di suolo, attraverso l'urbanizzazione di aree inedificate. Per questo impatto non sono possibili né si ritengono necessarie mitigazioni..

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Atmosfera e Agenti fisici - Atmosfera**

La fase di realizzazione di alcune azioni di piano determinerà l'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti (polveri, sostanze chimiche, etc.) la cui durata sarà contestuale alla esecuzione dei lavori. Trattandosi di impatti di carattere temporaneo e, comunque, connessi alle lavorazioni per l'esecuzione delle opere, saranno adottati tutti gli accorgimenti connessi alla sicurezza sui cantieri.

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Atmosfera e Agenti fisici - CEM**

La creazione di nuove zone di urbanizzazione, sia di carattere residenziale che industriale, determinerà l'espansione della rete elettrica e quindi causerà l'aumento dell'emissione ai campi elettromagnetici a frequenza di rete. Le misure di mitigazione potranno consistere nella minimizzazione dell'impatto dei tracciati delle linee e delle cabine elettriche che si renderanno necessarie, adottando scelte che minimizzino l'esposizione della popolazione.

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Atmosfera e Agenti fisici - Rumore**

La fase di realizzazione di alcune azioni di piano determinerà l'emissione di rumore la cui durata sarà contestuale alla esecuzione dei lavori. Trattandosi di impatti di carattere temporaneo e, comunque, connessi alle lavorazioni per l'esecuzione delle opere, saranno adottati tutti gli accorgimenti connessi alla sicurezza sui cantieri.

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Rifiuti urbani**

Le azioni di Piano interessate dagli impatti negativi determineranno, anche se indirettamente, un incremento del carico antropico nella zona e quindi un incremento nella produzione di rifiuti. Le mitigazioni proposte riguardano essenzialmente l'incoraggiamento di politiche volte alla riduzione della produzione di rifiuti e all'incremento delle aliquote di raccolta differenziata

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Salute - Atmosfera**

L'incremento degli insediamenti civili e industriali previsti dal Piano determina un intrinseco aumento delle emissioni in atmosfera, legato ad un incremento del carico antropico sul territorio. Queste emissioni da una parte sono quelle legate ai tradizionali sistemi di riscaldamento (bruciatori delle caldaie) dall'altra (ma in minima parte) sono legate alle eventuali emissioni industriali. Le misure di mitigazione che potranno essere messe in atto sono legate al perseguimento dell'efficienza energetica nel settore civile: si porrà attenzione ad adottare i necessari accorgimenti costruttivi volti a rendere l'involucro edilizio delle nuove abitazioni efficiente rispetto al risparmio energetico, e lo stesso si farà nell'ambito della riqualificazione degli edifici esistenti. Queste misure

serviranno a ridurre il fabbisogno energetico legato al riscaldamento (raffrescamento dell'edificio e contribuiranno quindi a ridurre/mantenere stabili le emissioni in atmosfera.

### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Salute - Rumore**

I nuovi insediamenti civili e industriali previsti dal Piano determinano un intrinseco aumento delle emissioni sonore in atmosfera, legato ad un incremento del carico antropico sul territorio ed in particolar modo alle attività che presumibilmente saranno svolte negli insediamenti industriali. Gli impatti dovuti alle emissioni sonore prodotte dagli insediamenti industriali sono mitigate dalla loro localizzazione periferica, in modo da evitare di sottoporre la popolazione a livelli di emissioni sonore troppo elevate.

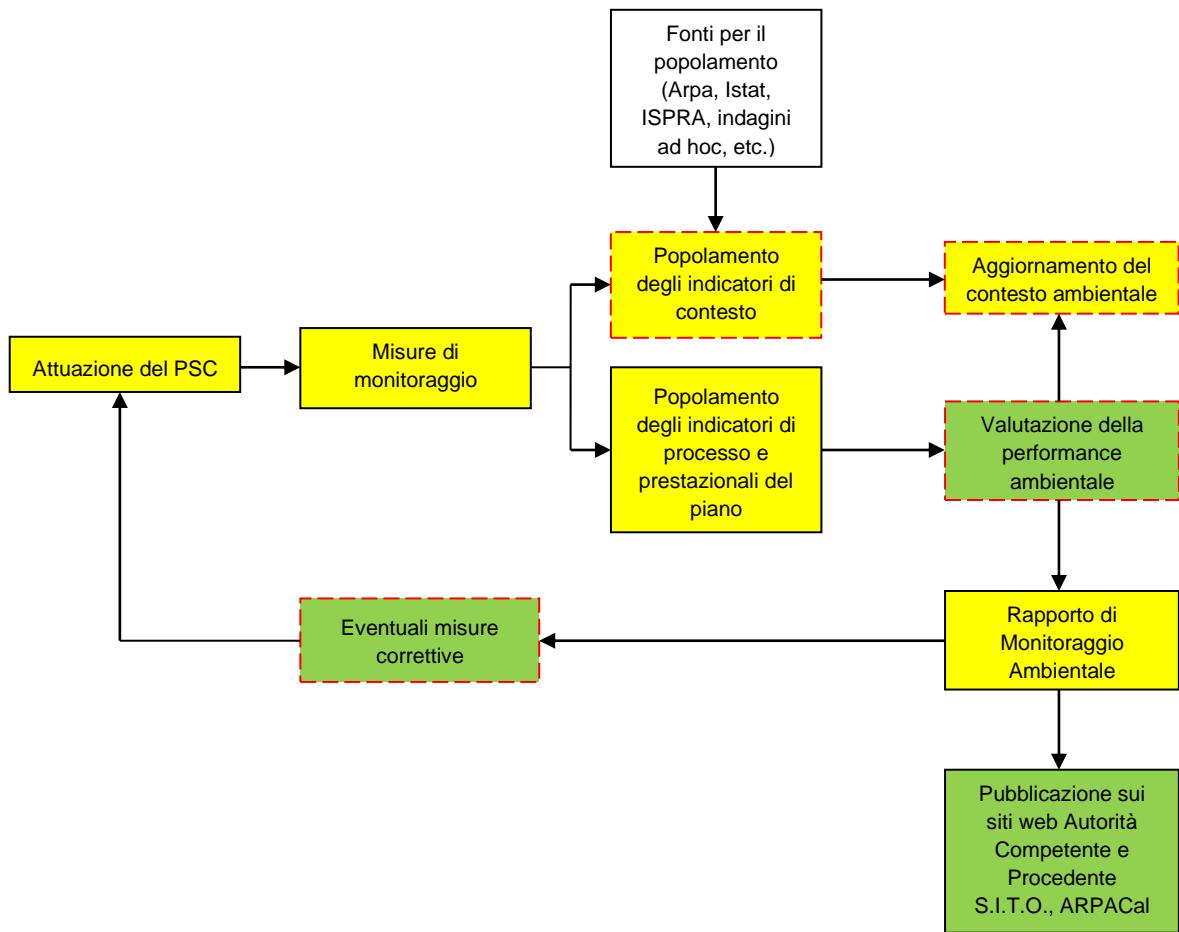
### **Impatti negativi e Possibili misure di mitigazione sulla componente ambientale Qualità delle acque interne superficiali e sotterranee**

L'incremento del carico antropico sul territorio prodotto dai nuovi insediamenti civili ed industriali, nonché dall'auspicio sviluppo turistico potrebbe determinare impatti negativi sulla qualità delle acque. È essenziale, per mitigare gli impatti, prevedere opportuni sistemi di collettamento dei reflui e di trattamento delle acque, prima del loro sversamento nei corpi idrici superficiali. L'impermeabilizzazione del suolo, dovuta all'espansione delle aree urbanizzate, determina un impatto derivante dalle acque di prima pioggia, che sono costituite dalla prima aliquota di acque meteoriche che ruscellando sulle porzioni di territorio impermeabilizzate acquista un carico inquinante che potrebbe, se non trattato, creare problemi alla qualità dei corpi idrici. Per mitigare questo tipo di impatti si potrebbe prevedere nella rete delle acque bianche, ove ritenuto opportuno, l'adozione di meccanismi per la separazione delle acque di prima pioggia, da convogliare in apposite unità di trattamento. Infine, poiché la qualità delle acque sotterranee può essere inficiata dall'utilizzo improprio di fertilizzanti e pesticidi che sono comunemente utilizzati nelle aree agricole produttive, per prevenire questo tipo di inquinamento occorre incoraggiare, soprattutto nelle zone che risultano essere più vulnerabili dal punto di vista della permeabilità dei suoli a protezione degli acquiferi sotterranei, le pratiche di agricoltura biologica e, comunque, la buona pratica agricola. Un impatto sulle acque è determinato anche dallo sversamento nei corpi idrici delle acque di vegetazione derivanti dalla lavorazione delle olive per la produzione dell'olio e delle uve per la vinificazione. È essenziale, per mitigare impatti di questo tipo, prevedere idonei trattamenti delle acque di vegetazione, il cui carico inquinante è notevole e concentrato peraltro in particolari periodi dell'anno.

## **12. RUOLO DEL MONITORAGGIO**

Le attività di monitoraggio saranno strutturate secondo lo schema sotto riportato che descrive, sotto forma di diagramma di flusso, le diverse attività che saranno svolte parallelamente all'attuazione del Piano.

Per ognuna di queste attività è indicato il soggetto o i soggetti attuatori, desumibili dalla legenda. I soggetti che partecipano alle attività di monitoraggio sono essenzialmente l'Autorità competente e l'Autorità precedente. Qualora si ritenesse necessario l'Autorità precedente potrà richiedere, per lo svolgimento di alcune attività, il supporto dell'ARPACal (in particolare per il popolamento degli indicatori di contesto e per l'aggiornamento del contesto ambientale) o dell'Autorità competente (per la valutazione della performance del Piano e per l'individuazione di eventuali misure correttive).



**Legenda:**

- Attività svolte dall'Autorità procedente
- Attività svolte dall'Autorità procedente con il supporto dell'ARPA Calabria
- Attività svolte dall'Autorità competente e Autorità procedente
- Attività svolte dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità Competente

Fonte: Regione Calabria – Dipartimento Ambiente, Format per la redazione del Rapporto Ambientale per PSC/PSA, Modificato

L'attività di monitoraggio del PSC sia per quanto riguarda il contesto ambientale sia per quanto riguarda l'efficacia delle prestazioni sarà protratta per tutto il ciclo di vita del Piano. Le informazioni relative all'aggiornamento del sistema di indicatori selezionato saranno presentate annualmente all'Autorità Competente e all'ARPACAL.