



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE

(LUR n. 19 del 16 aprile 2002 – artt. 20-21)



RAPPORTO AMBIENTALE

Gruppo di Progettazione

Prof. Ing. Giuseppe IMBESI (Capogruppo)

Dott. Tonino CARACCIOLO Arch. Danilo CAMPO

Arch. Giovanni SCHIPILLITI Arch. Alessandro SGAMBELLURI

Collaboratrice: Arch. Cons. Daniela MELODIA

Dott. Geol. Beniamino TENUTA Dott. Agr. Carlo FIORENZA

Coordinamento operativo: Arch. Paola N. IMBESI

Novembre 2020





1.	INTRODUZIONE	3
1.1	Il Piano strutturale Comunale: normativa di riferimento per l'elaborazione, l'adozione e approvazione del PSC	4
1.2	Normativa di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS);	6
2.	VAS APPLICATA AL PSC: DESCRIZIONE DI UN PROCESSO INNOVATIVO	7
2.1	Ambito di applicazione della VAS (art.6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	7
2.2	Metodologia e fasi del processo di VAS (art.11 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	8
2.3	Scopo e articolazione del Rapporto Preliminare	10
2.4	Soggetti coinvolti nel processo di VAS	11
2.5	La conferenza di Pianificazione e le osservazioni pervenute.....	14
3.	STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL "PSC"	17
3.1	Inquadramento territoriale.....	17
3.2	Il PRG del 1980 e la variante generale degli anni '90.....	19
3.3	La scelta di un piano a consumo zero	22
3.4	Le Linee di Indirizzo strategico per la redazione del Piano Strutturale Comunale	25
3.5	Il Nuovo Piano Strutturale di Siderno: metodologia obiettivi e contenuti	25
3.6	Le Regole e modalità operative: le unità territoriali elementari	30
3.7	Il dimensionamento del piano	34
3.8	Correlazione fra obiettivi e azioni di piano e analisi di coerenza del PSC.....	38
4.	IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	41
4.1	I riferimenti normativi internazionali, nazionali e regionali per lo sviluppo sostenibile e l'ambiente	41
4.2	Piani e Programmi sovraordinati pertinenti	45



5.	IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	77
5.1	Fattori climatici e energia	79
5.2	Risorse naturali non rinnovabili	83
5.3	Atmosfera e agenti fisici.....	90
5.4	Acqua	95
5.5	Suolo, sottosuolo, rischio	106
5.6	Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi.....	112
5.7	Rifiuti	118
5.8	Trasporti.....	123
5.9	Risorse culturali e Paesaggio.....	127
5.10	Sostenibilità sociale ed economica	134
5.11	Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree.....	142
5.12	Valutazione di incidenza	145
6.	GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E VERIFICA DI COERENZA DEL PSC.....	153
6.1	Il quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale	154
6.2	Analisi di coerenza interna.....	154
6.2	La verifica di coerenza esterna – Piani e Programmi	155
7.	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	157
7.1	Misure di mitigazione degli impatti sulle componenti ambientali	157
8.	MISURE DI MONITORAGGIO	159
8.1	Il sistema di monitoraggio.....	160
8.2	Obiettivi e modalità di raccolta dei dati.....	162



1. INTRODUZIONE

Il presente Rapporto Ambientale costituisce parte integrante del processo di VAS del “Piano Strutturale Comunale” (di seguito PSC) e del relativo “Regolamento Edilizio ed Urbanistico” (di seguito REU) del Comune di Siderno(RC). Il PSC, come tutti i piani elaborati per la pianificazione territoriale o la destinazione dei suoli, e 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.. La valutazione delle azioni di trasformazione del territorio, in base a un bilancio complessivo degli effetti su tutte le risorse essenziali è, secondo quanto previsto dalla Legge Urbanistica Regionale 16 aprile 2002, n.19 “Norme per la tutela, governo, ed uso del territorio – Legge Urbanistica della Calabria” (Art. 10, comma 1-7), condizione essenziale per l’efficacia dei singoli strumenti urbanistici, oltre che parte integrante per la loro approvazione. La Direttiva 42/2001/CE (c.d. Direttiva VAS – Valutazione Ambientale Strategica) riguarda per l’appunto la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull’ambiente.

Il Titolo II del TU sull’Ambiente (D. Lvo. 152/2006 e s.m.i.) e il Capo II del Regolamento Regionale della Regione Calabria (RR n. 3/2008 e s.m.i.), disciplinano, rispettivamente a livello nazionale e regionale, le attività in materia di VAS, e introducono l’obbligo di valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente. La valutazione condotta ai sensi della normativa VAS sopra citata vuole rappresentare lo strumento per l’integrazione delle considerazioni ambientali durante l’elaborazione del Piano Strutturale e, comunque, prima della sua adozione al fine dell’eventuale implementazione di strategie e strumenti per la loro mitigazione. In quest’ottica le fasi della valutazione strategica accompagnano le fasi di formazione del Piano interagendo con esse.

Nel corso del lavoro fin qui effettuato, dalla costruzione del quadro conoscitivo alla definizione delle scelte e degli indirizzi operativi, si è tenuto conto degli effetti che queste scelte avranno presumibilmente sull’ambiente, in modo particolare nel caso di nuovo impegno di suolo, privilegiando comunque soluzioni di riuso o riorganizzazione.

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. La norma di riferimento a livello comunitario per la valutazione ambientale strategica è la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27/6/2001 (GU L 197 del 21/7/2001), concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente. Essa si propone “di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”.

L’Italia, ha recepito la Direttiva comunitaria, con decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (più volte integrato e modificato), recante “Norme in Materia Ambientale” e precisamente nella Parte II - Titolo I Principi Generali per le Procedure di VIA, di VAS e per la Valutazione d’Incidenza e l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e Titolo II La Valutazione Ambientale Strategica .

Di recente il Governo italiano ha emanato il D.Lgs. n. 128 del 29/6/2010 (GURI n. 186 del 11/8/2010), che modifica ulteriormente il D.Lgs. n. 152/2006, la cui disciplina si applica ai piani e programmi con



procedure di VAS, VIA ed AIA avviate dopo il 26/08/2010. Le procedure di VAS, VIA ed AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del richiamato Decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento. La Regione Calabria, con Deliberazione di Giunta regionale n. 535 del 4/8/2008 (BURC n. 16 del 16/8/2008) ha approvato il "Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali", successivamente modificato in relazione alla VAS con la D.G.R. 31/3/2009, n. 153 (BURC n. 8 del 3/4/2009).

1.1 Il Piano strutturale Comunale: normativa di riferimento per l'elaborazione, l'adozione e approvazione del PSC

Il Piano Strutturale Comunale, in quanto strumento di pianificazione urbanistico, ai sensi del Dlgs 152/06 - come modificato dal Dlgs 4/08 - deve includere, nella sua procedura di formazione e approvazione, la Valutazione Ambientale Strategica. Il Piano Strutturale Comunale PSC è normato dall'art. 20 della Legge Regionale 19/02:

"1. Il Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) 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.).

2. Il P.S.C. è promosso anche in assenza dei Piani sovraordinati, tenendo conto delle linee guida di cui al precedente articolo 17 ed al documento preliminare di cui al successivo articolo 26, comma 3. In esso viene stabilita l'eventuale necessità di ricorso al Piano Operativo Temporale e definite le relative procedure di formazione o approvazione, nonché la durata.

3. Il P.S.C.:

- a) classifica il territorio comunale in urbanizzato, urbanizzabile, agricolo e forestale, individuando le risorse naturali ed antropiche e le relative criticità ed applicando gli standards urbanistici di cui all'art. 53 della presente legge e, fino alla emanazione della deliberazione della Giunta regionale, di cui al comma 3 dello stesso art. 53, assicurando la rigorosa applicazione del DM 2/4/1968 n. 1444 con gli standards e le zonizzazioni ivi previsti in maniera inderogabile e non modificabile;*
- b) determina le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili;*
- c) definisce i limiti dello sviluppo del territorio comunale in funzione delle sue caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, pedologiche, idraulico-forestali ed ambientali;*
- d) disciplina l'uso del territorio anche in relazione alla valutazione delle condizioni di rischio idrogeologico e di pericolosità sismica locale come definiti dal piano di assetto idrogeologico o da altri equivalenti strumenti;*
- e) individua le aree per le quali sono necessari studi ed indagini di carattere specifico ai fini della riduzione del rischio ambientale;*
- f) individua in linea generale le aree per la realizzazione delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche, di interesse pubblico e generale di maggiore rilevanza;*



- g) *delimita gli ambiti urbani e periurbani soggetti al mantenimento degli insediamenti o alla loro trasformazione;*¹

Il PSC quindi 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.). La Legge Urbanistica Regionale modificata dalla L.R. n. 28/2016 propone una nuova modalità di costruzione delle politiche urbanistiche: ci si apre verso una esperienza importante e innovativa per il salto di qualità nel processo di "coordinamento" tra "tutela, governo ed uso del territorio", in relazione a temi come la Partecipazione, la Sussidiarietà e la Sostenibilità delle scelte. La scelta di procedere alla redazione di un Piano a Consumo Zero comporta di assumere i "termini delle scelte" non isolatamente (regole costruttive), ma in reciproca stretta connessione con gli aspetti ambientali, paesaggistici e socio-economici. La Legge Regionale 19/02 riporta all'art. 27 gli indirizzi per la formazione ed approvazione del Piano Strutturale Comunale. La circolare esplicativa del Dipartimento ambiente e territorio della Regione relativa alla innovative procedure per la formazione del Psc/Psa, introdotte dalla Legge Regionale n. 28 del 2016, ha inoltre aperto ai comuni la possibilità di aderire alla Procedura di Pianificazione a "consumo di suolo zero" (art. 27 Quater), volta al contenimento del consumo del suolo nel territorio comunale. L'articolo 27 quater della l.r. 19/2002 è stato così modificato dalla L.R. 28/2016:

"1. In coerenza con gli articoli 9, 44 e 117 della Costituzione, con la Convenzione europea del paesaggio sottoscritta a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata dall'Italia con legge 9 gennaio 2006, n. 14 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000) e con il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, con il principio di "consumo di suolo zero" si intende promuovere e tutelare il paesaggio, l'ambiente e l'attività agricola ritenendo il suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi eco-sistemici, con effetti di prevenzione e mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e in linea con le strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici. Tale principio rappresenta l'obiettivo più apprezzabile ed auspicabile per i comuni che, nel suo perseguimento, si prefiggono di non utilizzare ulteriori quantità di superficie del territorio per l'espansione del proprio abitato, superiori a quelle già disponibili ed approvate nel previgente strumento urbanistico generale (PRG/PdF), ricorrendo eventualmente ad interventi di compensazione ambientale, intesa quale de-impermeabilizzazione di aree di pari superficie. (...)

2. La delibera consiliare di cui al comma 2 ha efficacia, ai sensi dell'articolo 65, comma 2 bis, dal momento della sua adozione. Alla stessa deve essere allegato un documento di analisi ricognitiva delle quantità di aree e volumi ancora disponibili e non utilizzati, già ricompresi nelle zone B), C), D) e F) o comunque denominate del previgente dal previgente PRG/PdF, firmato dai redattori e certificato dal responsabile dell'ufficio tecnico comunale. Tali aree, previa verifica di compatibilità con le reali condizioni territoriali e di sicurezza idrogeomorfologica e di protezione civile e di difesa del suolo, in coerenza con il quadro normativo nazionale e regionale vigente, possono eventualmente essere riproposte e/o rimodulate quali ambiti urbanizzati ed urbanizzabili nel nuovo documento preliminare del PSC/PSA, senza alcuna previsione di maggiori superfici e volumi ulteriori rispetto a quelli ancora disponibili del piano vigente, comprendendo anche le aree interessate da edilizia abusiva. La delibera, unitamente al predetto allegato, deve essere trasmessa in copia digitale, nelle forme previste dal d.lgs. 82/2005, al Settore Urbanistica del Dipartimento ambiente e territorio della Regione Calabria entro dieci giorni dalla data della sua adozione. L'amministrazione deve assicurare la pubblicità degli atti nelle forme di legge. (...)

¹ Dalle "Linee guida della pianificazione regionale e schema base della carta regionale dei luoghi In attuazione della Legge Urbanistica della Calabria n.19 del 16/04/2002 Approvate con deliberazione cr n. 106 del 10/11/2006"



4. *Successivamente alla delibera di adesione al principio di "consumo di suolo zero", il Comune, ai fini dell'iter di formazione ed approvazione del piano strutturale, deve seguire le procedure di cui all'articolo 27, comma 3, i cui termini, quale premialità, sono ridotti della metà. Tale riduzione non si applica per i pareri previsti dal d.lgs. 152/2006, ove obbligatori."*

1.2 Normativa di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS);

La normativa di riferimento al livello nazionale per la Valutazione Ambientale Strategica di un Piano Strutturale è costituita dal D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii. In particolare la VAS è disciplinata nella parte seconda dagli articoli 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

L'articolo 6 definisce l'oggetto della disciplina, in particolare stabilisce il principio in base al quale "la valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale". Subito dopo, l'articolo 6 elenca dettagliatamente i piani e i programmi da sottoporre a VAS, da sottoporre a valutazione di incidenza, da sottoporre a VAS se si ritiene possano avere impatti significativi sull'ambiente e infine i piani e i programmi da escludere dalle procedure di valutazione. L'articolo 7 individua le competenze statali e regionali in materia di VAS. L'articolo 11 definisce le modalità di svolgimento della procedura di VAS e in particolare stabilisce che tale procedura deve essere effettuata nel corso della elaborazione del piano/programma, quindi prima della sua approvazione. L'articolo 12 riguarda la "verifica di assoggettabilità", cioè la procedura finalizzata a stabilire se un piano/programma del tipo indicato all'articolo 6.3 abbia o meno un impatto significativo sull'ambiente, e quindi debba essere o meno sottoposto a VAS. Gli articoli da 13 a 17 definiscono le fasi della procedura di VAS, dalla redazione del Rapporto Ambientale al monitoraggio degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalla attuazione del Piano/Programma.

La Regione Calabria ha provveduto a sua volta, con il Regolamento Regionale n. 3 del 04/08/2008, pubblicato sul BUR Calabria n. 16 del 16 agosto 2008, Parti I e II, a specificare utilmente alcuni passaggi della procedura prevista per un corretto svolgimento della VAS.

Successivamente, la Regione Calabria ha definito il disciplinare operativo di procedura per la VAS nella Delibera GR n. 624 del 23 dicembre 2011, DISCIPLINARE OPERATIVO INERENTE LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA APPLICATA AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE, D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. R.R. N° J del 04/08/2008 e ss.mm.ii. L.R. 19102 - art. 10 Legge quadro sulle aree protette 6 dicembre 1991, n. 394. Sono qui elencati i principali riferimenti normativi in campo ambientale riguardanti i contenuti del PSC:

- Direttiva europea sulla VAS 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.
- Codice dei beni culturali e del paesaggio D.lgs n. 42 del 22 gennaio 2004
- Codice dell'Ambiente D.lgs n. 152 del 3 aprile 2006, Norme in materia ambientale.
- DECRETO LEGISLATIVO 16 GENNAIO 2008, n. 4. Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
- REGOLAMENTO REGIONALE CALABRIA n. 3 del 4 agosto 2008 e ss.mm.ii.. Regolamento Regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica, e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali
- Commissione Europea, 2003, Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente



2. VAS APPLICATA AL PSC: DESCRIZIONE DI UN PROCESSO INNOVATIVO

2.1 Ambito di applicazione della VAS (art.6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

La Valutazione ambientale strategica viene effettuata obbligatoriamente per tutti i piani e i programmi urbanistici:

- che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque la realizzazione dei progetti sottoposti alle procedure di VIA;
- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e di quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 e successive modificazioni.

La normativa sopraccitata prevede due differenti procedure:

- La Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica
- La Valutazione Ambientale Strategica

La Verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art.22 del R.R. n.3/2008, si applica ai piani ed ai programmi, di cui al comma 2 dell'art.20 del R. R. n. 3 del 04/08/2008, laddove comportino l'uso di piccole aree a livello locale o per le modifiche minori dei medesimi piani e programmi; la valutazione preventiva ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente. Tale procedura prevede la trasmissione, su supporto cartaceo e informatico, di un rapporto preliminare da parte dell'autorità procedente all'autorità competente che, in accordo con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare redatto secondo i criteri dettati dall'allegato E del succitato Regolamento Regionale. La procedura si conclude con l'emissione, da parte dell'autorità competente, del provvedimento di verifica che assoggetta o esclude il piano/programma dalla valutazione, anche con eventuali prescrizioni. Cronoprogramma per Verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

La procedura di VAS è disciplinata dagli articoli 23, 24, 25, 26, 27 e 28 del R.R. n.3/2008. Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi scaturenti dall'attuazione del piano/programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. Sulla base dei pareri e dei contributi pervenuti, il proponente o l'autorità procedente provvedono alla stesura del rapporto ambientale secondo i criteri contenuti nell'allegato F del R.R. 3/2008. Tale procedura prevede, oltre alla consultazione preliminare, una consultazione successiva sul rapporto ambientale ed una sintesi non tecnica dello stesso. La consultazione è diretta ai soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato; essa è avviata attraverso la pubblicazione di un avviso sul BUR Calabria e la messa a disposizione della documentazione attraverso deposito cartaceo presso le sedi delle autorità, compe-



tente e precedente, nonché la pubblicazione dello stesso materiale sui propri siti web. La procedura si conclude con l'emissione di un parere motivato da parte dell'autorità competente e di un cronoprogramma per procedura di Valutazione Ambientale Strategica

2.2 Metodologia e fasi del processo di VAS (art.11 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

La valutazione ambientale strategica viene avviata dall'autorità precedente, il Comune nel caso del PSC oggetto del presente rapporto preliminare, contemporaneamente al processo di formazione del piano/programma. La procedura di VAS comprende:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità limitatamente ai piani e ai programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

Nel caso dei piani/programmi di cui all'articolo 6.3 occorre effettuare inizialmente una "verifica di assoggettabilità" ai sensi dell'articolo 12. Se da tale verifica risulterà che il piano/programma possa determinare impatti significativi sull'ambiente, allora si avvierà la procedura di VAS.

L'autorità competente, la Regione nel caso del PSC oggetto del presente rapporto preliminare:

- a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di piano o di programma alla valutazione ambientale strategica nei casi previsti dal comma 3 dell'articolo 6;
- b) collabora con l'autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio di cui all'articolo 18;
- c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di piano e di programma e sul rapporto ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie.

L'articolo 11 stabilisce che la VAS deve essere effettuata prima dell'approvazione del piano o del programma, cioè nel corso dell'elaborazione e deve essere integrata nella procedura di adozione e approvazione del piano/programma cercando di razionalizzare i procedimenti e di evitare la duplicazione delle valutazioni. L'approvazione di un piano/programma senza la prescritta valutazione ambientale strategica è annullabile. Il processo di Valutazione Ambientale Strategica, inerente il caso specifico del Piano Strutturale Comunale di Siderno si attuerà attraverso fasi successive di elaborazione e di consultazione.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



FASI DELLA VAS	ATTIVITA'
"Scoping" definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale	Redazione del rapporto preliminare (Scoping) sulla base della bozza del piano (Art. 5 comma 4 DIR 42/2001/CE, art. 13 comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., art. 23 comma 1 R.R. 3/2008)
Consultazione sul rapporto preliminare	Invio all'Autorità Competente e ai soggetti con competenze ambientali del rapporto preliminare (art. 13 comma 2 D.Lgs 152/2006 e s.m.i., art. 23 comma 2 R.R. 3/2008)
Invio delle osservazioni Rapporto preliminare dei soggetti consultati	Esame delle considerazioni scaturite dalla consultazione e presa in considerazione ai fini della redazione del Rapporto Ambientale
Rapporto Ambientale e Sintesi Non Tecnica	Redazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica (art. 13 commi 3 e 4 D.Lgs 152/2006 e s.m.i., art. 23 commi 3 e 4 R.R. 3/2008)
Consultazione sul Rapporto Ambientale	Invio all'Autorità Competente dei soggetti con competenze ambientali e del pubblico del Rapporto Ambientale, della Sintesi Non Tecnica e della proposta di piano (art. 13 commi 5 e 6, art. 14 D.Lgs 152/2006 e s.m.i., art. 23 commi 5 e 6, art. 24 R.R. 3/2008)
Invio osservazioni sul Rapporto Ambientale e Sintesi Non Tecnica	Esame delle considerazioni scaturite dalla consultazione e presa in considerazione
Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti della consultazione	L'Autorità Competente, in collaborazione con l'Autorità Procedente, acquisisce e valuta tutta la documentazione prodotta ed esprime il motivato parere (art. 15 comma 1 D.Lgs 152/2006 e s.m.i., art. 25 comma 1 R.R. 3/2008)
Eventuale revisione ed integrazione del programma	L'Autorità Procedente, in collaborazione con l'Autorità Competente, provvede alla eventuale revisione del piano alla luce del parere motivato (art. 15 comma 2 D.Lgs 152/2006 e s.m.i., art. 25 comma 2 R.R. 3/2008)
Decisione	Il piano ed il Rapporto Ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita, è trasmesso all'organo competente all'adozione o approvazione (art. 16 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e art. 26 R.R. 3/2008)
Informazioni sulla decisione	Procedure di informazione previste dall'art. 17 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e dall'art. 27 R.R. 3/2008
Monitoraggio	Modalità di monitoraggio previste dall'art. 18 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e dall'art. 28 R.R. 3/2008



2.3 Scopo e articolazione del Rapporto Preliminare

La prima fase del processo di Valutazione ambientale strategica del PSC è stato avviato con la redazione del Rapporto Ambientale Preliminare, secondo le indicazioni contenute nell' art. 23 del Regolamento Regionale n. 3/2008 e s.m.i. Tale fase prevede un'indagine di "Scoping", che consiste nello svolgimento di considerazioni preliminari necessarie a stabilire la portata e le necessità conoscitive del piano.

Tali considerazioni preliminari servono per organizzare e inquadrare gli elementi fondamentali del Piano e hanno l'obiettivo di porre in evidenza il contesto, gli ambiti di analisi, le interrelazioni, gli attori, le sensibilità, gli elementi critici, i rischi e le opportunità del Piano stesso.

Il processo di scoping, come richiamato dall'articolo 5 comma 4 della Direttiva, prevede, dopo la fase preliminare, che "Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio". Tali autorità sono quelle elencate nella prima parte della lista dei soggetti da consultare contenuta nel successivo paragrafo. Le loro indicazioni, circa la portata e il dettaglio delle analisi ambientali, esprimono dunque una precisa responsabilità e rivestono una specifica funzione ai fini della legittimità e trasparenza del processo decisionale. Le fasi dello scoping sono:

- La costruzione del quadro pianificatorio e programmatico, ossia la ricognizione preliminare di indirizzi, obiettivi e vincoli espressi da altri piani, programmi e politiche vigenti e dei dati disponibili, attività propedeutica alla successiva analisi del contesto;
- L'analisi di contesto, ossia una prima analisi ad ampio spettro delle questioni ambientali, socioeconomiche e territoriali che formano il contesto del Piano;
- L'individuazione degli Obiettivi preliminari del piano, generali e specifici
- La verifica di interferenza preliminare tra gli obiettivi del Piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento.
- L'identificazione dei soggetti da coinvolgere, ossia l'identificazione dei soggetti, istituzionali e non, potenzialmente interessati alle decisioni.

Struttura del rapporto ambientale

<i>Riferimenti legislativi (allegato VI al Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii.)</i>	<i>Struttura del rapporto ambientale</i>
<i>Il paragrafo 2.5 riporta i contributi pervenuti da parte dell'Autorità Competente e dei Soggetti Competenti in materia Ambientale e il loro recepimento</i>	1. INTRODUZIONE 2. VAS APPLICATA AL PSC: DESCRIZIONE DI UN PROCESSO INNOVATIVO
a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma ... h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste	3. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PSC DI SIDERNO



<i>Riferimenti legislativi (allegato VI al Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii.)</i>	<i>Struttura del rapporto ambientale</i>
a) ... e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale	4. IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate d) qualsiasi problema ambientale esistente pertinente al piano o programma, ivi compresi, in particolare, quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelle classificate come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del Dlgs 18 maggio 2001, n.228	5. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
f) 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 e 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. GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ E LA VERIFICA DI COERENZA DEL PSC
g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma	7. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE
i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio ii) o e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare	8. MISURE DI MONITORAGGIO
l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti finalizzato a garantire la consultazione dei contenuti essenziali del rapporto per il pubblico.	SINTESI NON TECNICA

2.4 Soggetti coinvolti nel processo di VAS



Tra i settori di intervento elencati dall'articolo 6.2.a del D.lgs 152/2006, il PSC oggetto del presente Rapporto Preliminare rientra, in qualità di "Piano", nel settore della "destinazione dei suoli". Il PSC oggetto del presente Rapporto Preliminare costituisce inoltre quadro di riferimento per i progetti di riassetto o sviluppo di aree urbane all'interno di aree urbane esistenti che interessano superfici superiori a 10 ettari, di cui al punto 7b dell'allegato IV del D.lgs 152/2006.

Individuazione dell'autorità competente e dell'autorità procedente

In base alle definizioni riportate dall'art. 4 del R.R. 3/2008 e ad alle modalità di consultazione riportate dagli art. 23 e 24 del R.R. 3/2008, i soggetti da invitare alla consultazione sul rapporto preliminare sono i soggetti competenti in materia ambientale, cioè "le Pubbliche Amministrazioni e gli Enti Pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano", mentre alla consultazione sul rapporto ambientale, oltre ai soggetti competenti in materia ambientale, deve essere invitato anche il pubblico, cioè "una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone".

Il cronoprogramma della procedura VAS del PSC sarà il seguente:

1. L'Autorità procedente (Responsabile del procedimento Comune di Siderno) trasmette all'Autorità competente (Dipartimento "Politiche dell'Ambiente" della Regione Calabria), su supporto cartaceo ed informatico il Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente facendo riferimento ai criteri dell'allegato F, del R.R. n.3 del 4 agosto 2008 e ss.mm.ii.
2. L'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare al fine di definire la portata ed il livello delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.
3. L'Autorità procedente, mediante comunicazione scritta inviata tramite R.A. delle poste, informa tutti i soggetti competenti in materia ambientale individuati per la prima consultazione, che presso l'Ufficio di Piano del PSC e presso l'Autorità Competente nonché sul sito internet del comune, è depositato, per la procedura VAS, il Rapporto preliminare del Documento preliminare del PSC al fine di acquisire contributi da parte dei soggetti consultati; inoltre informa che i contributi devono pervenire all'Autorità competente e procedente entro 90 giorni dal ricevimento della suddetta nota; la consultazione si conclude entro novanta giorni
4. A seguito del prima consultazione e degli eventuali contributi dei soggetti consultati, l'autorità procedente elabora il Rapporto Ambientale della proposta di PSC, ove saranno 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 ai sensi dell'allegato F del R.R. n.3 /2008 e ss.mm.ii.
5. All'Autorità competente sarà comunicata la proposta di Piano insieme al Rapporto ambientale ed a una sintesi non tecnica dello stesso; gli stessi, sono altresì messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale ed al pubblico interessato, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi.
6. La documentazione sarà depositata presso gli uffici dell'Autorità competente e procedente;
7. Contestualmente, l'Autorità procedente cura la pubblicazione di un avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria (BURC) ai sensi dell'art. 24 del R.R. n.3 del 4 agosto 2008 e s.m.i.; l'avviso conterà: il titolo della proposta di piano, il proponente, l'autorità procedente, l'autorità competente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano e del rapporto ambientale e le sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica;



8. L'autorità competente e l'autorità procedente mettono a disposizione del pubblico la proposta di piano ed il rapporto ambientale mediante il deposito presso i propri uffici e la pubblicazione sul proprio sito web;
9. Entro il termine di (60) giorni dalla pubblicazione dell'avviso sul BURC, chiunque può prendere visione dei documenti e presentare proprie osservazioni e suggerimenti, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi;
10. L'Autorità competente in collaborazione con l'Autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, comprese le osservazioni ed i suggerimenti ed esprime il proprio parere motivato entro (90) giorni.

Alla luce del parere motivato, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, provvede alla revisione del PSC prima della sua approvazione. Il PSC ed il Rapporto Ambientale con il parere motivato e la documentazione acquisita sarà trasmesso all'organo competente all'approvazione del Piano. La decisione finale deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del Piano e della relativa documentazione in oggetto dell'istruttoria.

Tutte le fasi di elaborazione della VAS saranno rese disponibili sul sito web del Comune di Siderno (<http://www.comune.Siderno.rc.it>) da cui si accederà alla documentazione seguendo apposito link, oltre che consultabile presso l'Ufficio Tecnico del comune, Ufficio Urbanistica, Responsabile: Arch. Nicola Tucci, PEC: urbanistica.siderno@asmepec.it tel. 0964 345216 - fax 0964 345223

2.4.1 I soggetti competenti in materia ambientale

I soggetti competenti in materia ambientale, ovvero 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 del PSC, che nella fase delle consultazioni preliminari contribuiscono a definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, sono i seguenti Enti Competenti in materia ambientale da concordare con l'Autorità Competente ai sensi dell'art. 23 del RR 3/2008:

Regione Calabria –Dipartimento 8 Urbanistica
Viale Isonzo, 414 - 88100-Catanzaro

Regione Calabria –Dipartimento 14 Politiche dell'Ambiente
Viale Isonzo,414 - 88100 Catanzaro

Regione Calabria –Dipartimento 5 Attività Produttive
Viale Cassiodoro, Palazzo Europa - 88100 Santa Maria di Catanzaro

Regione Calabria –Dipartimento 6 Agricoltura - Forestazione
Via Enrico Molè 79 – 88100 Catanzaro

Regione Calabria –Dipartimento 9 – Lavori Pubblici
Via Francesco Crispi 33, 88100 Catanzaro

Regione Calabria – Dipartimento 2 Presidenza - Autorità di Protezione Civile
Viale Europa località 35 Loc. Germaneto 88100 Catanzaro

Regione Calabria – Dipartimento 7 – Personale e Trasporti
Via Enrico Molè 79 – 88100 Catanzaro



Regione Calabria – Dipartimento 12 – Turismo, Beni Culturali,
Sport e Spettacolo, Politiche Giovanili - Via S. Nicola, 8 - 88100 Catanzaro

Regione Calabria – Dipartimento 11 – Beni Culturali – Cultura, Istruzione,
Università, Ricerca, Innovazione Tecnologica, Alta Formazione - Via Enrico Molé - 88100 Catanzaro

Regione Calabria – Autorità di Bacino
Via Crispi 33, 88100 Catanzaro

Amministrazione Provinciale di Reggio Calabria
Settore Pianificazione territoriale-Tutela ambientale-Tutela paesaggistica
Via Aschenez n° 239 – 89120 Reggio Calabria

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Reggio Calabria
Piazza Castello (Ex Compl. FS – 89100 Reggio Calabria)

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

A.S.P.-Azienda Sanitaria Provinciale di Reggio Calabria
18/P, Tronco S.Anna – 89100 Reggio Calabria

ARPACAL – Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente – Regione Calabria
Dipartimento di Reggio Calabria – Via Troncovito snc – 89135 Gallico Sup. (RC)

Consorzio di Bonifica Alto Ionio Reggino
Via Sbarre Sup. – 89132 Reggio Calabria

Autorità di A.T.O. – Ambito Territoriale Ottimale di Reggio Calabria
Sede Provincia – Piazza Italia – 89125 – Reggio Calabria

Agenzia del Demanio di Reggio Calabria
Via dei Bianchi, 2 – 89127 Reggio Calabria

Comune di SIDERNO
Palazzo Comunale, Piazza Vittorio Veneto - 89048 Siderno (RC)

2.5 La conferenza di Pianificazione e le osservazioni pervenute

A seguito della trasmissione alla Regione del Documento Preliminare del PSC di Siderno, In data 10 agosto 2017 è stata indetta la prima Conferenza di Pianificazione ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 19/02 e ss.mm.ii e lo svolgimento Consultazioni Preliminari di cui al c. 1 dell'art. 13 del D.Lgs 152/06 ed al c.1 dell'art. 23 del R.R. n. 3/08 inerenti il Rapporto Preliminare Ambientale. La seduta conclusiva della Conferenza di Pianificazione è stata convocata dall'Amministrazione Comunale il 25 luglio 2018. Sono pervenuti all’Autorità Competente e all’Autorità Procedente, ai sensi dell’art. 13, comma 1, del Dlgs 152/2006, nei tempi previsti dalla procedura, i seguenti contributi per la definizione dei contenuti da includere nella redazione del Rapporto Ambientale:

1. Regione Calabria, Dipartimento 8, Agricoltura UO, Prot. 022545 del 03/08/2017 e Prot. 289020 del 18/09/2017
2. Regione Calabria, Dipartimento 2 Presidenza, UO "Forestazione e difesa del suolo", Prot. 004021 del 06/02/2018
3. Regione Calabria, Dipartimento 8, Agricoltura, Settore 10 , Prot. 5816 del 09/01/2018
4. Regione Calabria, Dipartimento "Ambiente e Territorio", Settore 4 "Valutazioni Ambientali" Prot. 0127363 del 10/04/2018



5. Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio, Prot. 6838 del 25/07/2018
6. Regione Calabria, Dipartimento 2 Presidenza, UO "Protezione Civile" Prot. 257214 del 24/07/2018
7. E-Distribuzione, Prot. 23525 del 17/08/2017
8. RFI, Rete Ferroviaria Italiana, Prot. 024870 del 01/09/2017
9. Regione Calabria, Dipartimento "Infrastrutture", Settore 4, Esame Documento Preliminare, Prot. 298154 del 25/09/2017
10. Regione Calabria, Dipartimento "Ambiente e Territorio", Settore "Urbanistica", Esame Documento Preliminare, Prot. 298154 del 25/09/2017
11. Regione Calabria, Dipartimento "Ambiente e Territorio", Settore "Urbanistica", Esame Documento Preliminare, Prot. 298154 del 25/09/2017
12. Città Metropolitana di Reggio Calabria, Servizio beni Paesaggistici e Ambientali Prot. 007790 del 09/03/2018

Nella tabella seguente si riporta nel dettaglio la sintesi dei pareri pervenuti da parte dei Soggetti Competenti in materia Ambientale ed i relativi riscontri delle integrazioni e dei chiarimenti forniti in merito ad essi nella stesura del documento definitivo di PSC.

A seguito di tali contributi pervenuti nell'ambito della Conferenza di Copianificazione sono stati corretti gli elaborati del Quadro conoscitivo ed è stato redatto codesto Rapporto Ambientale, ove sono stati individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del PSC stesso potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale ai sensi dell'allegato F del R.R. n.3 /2008 e s.m.i.

SINTESI DEI PARERI PERVENUTI	CHIARIMENTI ED INTEGRAZIONI PRODOTTE
1. Regione Calabria, Dipartimento 8, Agricoltura UO, Prot. 022545 del 03/08/2017 e Prot. 289020 del 18/09/2017	
<p>Si sottolinea l'importanza di una debita ricognizione e mappatura degli usi civici di competenza del Settore I AA.GG. giuridici ed Economici, regolamenti, usi Civici. (L. 1766/1927 e Regolamento di attuazione 332/1928 nonché art. 12 Legge Regionale 18/07. In merito alle problematiche sugli usi civici, per i Comuni che non hanno potuto ancora adottare un proprio regolamento per l'organizzazione e lo svolgimento delle funzioni amministrative a loro delegate. E' necessario che il Comune rivolga espressa istanza al Commissario Regionale agli usi civici delle Calabrie.</p> <p>Per le terre per le quali verrebbe ad essere accertata la presenza del vincolo dell'uso civico; in questi casi può essere richiesta al competente Settore I "Usi Civici" in seno al Dipartimento 8 Agricoltura e risorse agroalimentari apposita autorizzazione alla sdemanializzazione ed al cambio di destinazione d'uso delle stesse esclusivamente quando tale possibilità rappresenti un reale beneficio per la generalità degli abitanti (art. 41 del R.D. 13.332/1928 e artt. 11 e 12 Legge n. 1766/1927). L'autorizzazione di cui all'art. 41, del R.D. 332/1928, per come peraltro riaffermato da copiosa Giurisprudenza, in materia, della Suprema Corte di Cassazione, non può essere conseguita in sanatoria.</p> <p>In fase di approvazione degli strumenti attuativi allo strumento urbanistico o di emanazione di permesso di costruire, occorrerà tenere conto della presenza di produzioni agroalimentari di qualità (biologiche, DOP, IGP e STG) assoggettate a specifiche discipline di tutela. Ogni intervento implicante la trasformazione dell'uso del suolo a destinazione agricola deve essere valutato, con riferimento alla coerenza e alla sostenibilità dello stesso, rispetto ai limiti imposti dalle disposizioni legislative e normative comunitarie, nazionali e regionali in materia</p> <p>Laddove la trasformazione implichi, dunque, l'uso di fondi agricoli oggetto di interventi da piani o programmi di miglioramento fondiario, finanziati con fondi pubblici bisogna attendersi, inoltre, alle disposizioni procedurali del PSR Calabria. 2007/2013, che, tra l'altro, contemplano il caso dell'esproprio per pubblica utilità, e tenere altresì conto degli impegni comunque gravanti sui beneficiari del programma di sviluppo rurale.</p> <p>Sarà opportuno inoltre individuare e tutelare alberi monumentali e flora spontanea autoctona della Calabria nel rispetto dell'Art. 10 della Legge 353/2000.</p>	<p>Il Comune si è attivato per individuare un tecnico qualificato per la verifica degli Usi Civici, così come stabilito dagli articoli 29 — 35 — 39 e 42 del R.D. n° 332/28 e a quelli di cui agli art. 11 e 25 della legge nazionale n° 1766/1927, al fine di conoscere la situazione reale ed attuale degli stessi, sulle particelle interessate dagli interventi.</p>
2. Regione Calabria, Dipartimento 2 Presidenza, UO "Forestazione e difesa del suolo", Prot. 004021 del 06/02/2018	
<p>Dalla lettura combinata delle Norme Tecniche del PAI Calabria e della Legge Regionale 16 aprile 2012, n.19 e ss.rnm.ii. si evidenzia che per le aree ricadenti nel Piano in fase di approvazione esistono le seguenti problematiche connesse al rischio idrogeologico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aree a rischio elevato e molto elevato (R3 ed R4) ed aree in frana associate precluse a qualsiasi forma di nuova edificazione che andranno pertanto stralciate da qualsiasi previsione di sviluppo urbanistico. • Aree a rischio medio e moderato (R2 ed R1) ed aree in frana assodate, utilizzabili con opportuni rilievi e indagini geognostiche di valutazioni della stabilita globale dell'area e delle opere nelle condizioni "ante", "post" e in corso d'opera. 	<p>Lo studio geologico è stato reso conforme ai contenuti di legge e a tutte le richieste avanzate dalla conferenza di pianificazione</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Aree d'attenzione per pericolo d'inondazione precluse a qualsiasi forma di nuova edificazione in mancanza di studi idrologici-idraulici di dettaglio. • Zone, Punti e linee di attenzione per rischio esondazione, segnalazioni sintetiche che dovranno essere trasformate in aree di attenzione, secondo quanto riportato nell'appendice B delle linee guida rischio idraulico pubblicate sul BUR Calabria del 31 ottobre 2002. • Reticolo idrografico Verifica della coerenza tra il reticolo idrografico e le scelte di pianificazione e di destinazione d'uso del territorio che si intendono seguire. In riferimento alle problematiche delle Alluvioni, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha recentemente pubblicato gli "Indirizzi operativi per l'attuazione della Direttiva 2007/50/CE relativa alla valutazione ed alla gestione dei rischi da alluvioni. • Aree con alta pericolosità di erosione costiera (P3, P2,P1) soggette alla disciplina degli artt. 8 e 9, 10 e 11 delle Norme TECNICHE di attuazione del Piano Stralcio per la Difesa delle Coste (Delibera di Comitato Istituzionale n.2 del 22.7.2014; www.regione.calabria.it/allegati/PSEC/) Aree pericolose, porzioni di territorio, corrispondenti a un congruo intorno dei centri abitati e delle infrastrutture la cui effettiva sussistenza e gravità potrà essere quantificata a seguito di studi, rilievi e indagini di dettaglio, Sono individuate: <ul style="list-style-type: none"> a) aree con pericolo di frana, tracciate in via transitoria sulla base dell'inventario delle frane rilevate; b) aree di attenzione per pericolo di inondazione, che interessano tutti i tratti dei corsi d'acqua; c) aree con pericolo di erosione costiera, che interessano i tratti di spiaggia retrostanti la linea di riva per una fascia di m 50. <p>Occorre produrre un elaborato progettuale a scala di Piano su Carta Tecnica Regionale (CTR), che tenga conto di tutte le aree a pericolo e a rischio idrogeologico (incluse quelle connesse ad eventuali aree di aggiornamento/revisione). Resta, inoltre, compito di codesto Comune verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la corretta trasposizione cartografica delle suddette aree a pericolo e la verifica di coerenza con il PAP, - l'ammissibilità delle scelte di pianificazione, delle opere ed attività previste nel PSC, che ricadono nelle suddette aree, con la disciplina delle Norme Tecniche e Misure di Salvaguardia del PAI, - la coerenza tra il reticolo idrografico e le scelte di pianificazione e di destinazione d'uso del territorio che si intendono seguire, ai sensi della Direttiva Idraulica 	
3. Regione Calabria, Dipartimento 8, Agricoltura, Settore 10 , Prot. 5816 del 09/01/2018	
<p>Si sottolinea l'importanza di una debita ricognizione e mappatura degli usi civici di competenza del Settore I AA.GG. giuridici ed Economici, regolamenti, usi Civici. (L. 1766/1927 e Regolamento di attuazione 332/1928 nonché art. 12 Legge Regionale 18/07.</p> <p>In merito alle problematiche sugli usi civici, per i Comuni che non hanno potuto ancora adottare un proprio regolamento per l'organizzazione e lo svolgimento delle funzioni amministrative a loro delegate. E' necessario che il Comune ri-</p>	<p>Il Comune si è attivato per individuare un tecnico qualificato per la verifica degli Usi Civici, così come stabilito dagli articoli 29 — 35 — 39 e 42 del R.D. n° 332/28 e a quelli di cui agli art. 11 e 25 della legge nazionale n° 1766/1927, al fine di conoscere la situa-</p>

<p>volga espressa istanza al Commissario Regionale agli usi civici delle Calabrie.</p> <p>Per le terre per le quali verrebbe ad essere accertata la presenza del vincolo dell'uso civico; in questi casi può essere richiesta al competente Settore I "Usi Civici" in seno al Dipartimento 8 Agricoltura e risorse agroalimentari apposita autorizzazione alla sdemanializzazione ed al cambio di destinazione d'uso delle stesse esclusivamente quando tale possibilità rappresenti un reale beneficio per la generalità degli abitanti (art. 41 del R.D. 13.332/1928 e artt. 11 e 12 Legge n. 1766/1927). L'autorizzazione di cui all'art. 41, del R.D. 332/1928, per come peraltro riaffermato da copiosa Giurisprudenza, in materia, della Suprema Corte di Cassazione, non può essere conseguita in sanatoria.</p> <p>In fase di approvazione degli strumenti attuativi allo strumento urbanistico o di emanazione di permesso di costruire, occorrerà tenere conto della presenza di produzioni agroalimentari di qualità (biologiche, DOP, IGP e STG) assoggettate a specifiche discipline di tutela. Ogni intervento implicante la trasformazione dell'uso del suolo a destinazione agricola deve essere valutato, con riferimento alla coerenza e alla sostenibilità dello stesso, rispetto ai limiti imposti dalle disposizioni legislative e normative comunitarie, nazionali e regionali in materia</p> <p>Laddove la trasformazione implichi, dunque, l'uso di fondi agricoli oggetto di interventi da piani o programmi di miglioramento fondiario, finanziati con fondi pubblici bisogna attendersi, inoltre, alle disposizioni procedurali del PSR Calabria. 2007/2013, che, tra l'altro, contemplano il caso dell'esproprio per pubblica utilità, e tenere altresì conto degli impegni comunque gravanti sui beneficiari del programma di sviluppo rurale.</p> <p>Sarà opportuno inoltre individuare e tutelare alberi monumentali e flora spontanea autoctona della Calabria nel rispetto dell'Art. 10 della Legge 353/2000.</p>	<p>zione reale ed attuale degli stessi, sulle particelle interessate dagli interventi.</p> <p>Gli studi agronomico forestali sono stati aggiornati rispetto alle richieste avanzate dall'Amministrazione Regionale</p>
<p>4. Regione Calabria, Dipartimento "Ambiente e Territorio", Settore 4 "Valutazioni Ambientali" Prot. 0127363 del 10/04/2018</p>	
<p>Si riportano le indicazioni per la stesura del Rapporto ambientale definitivo nel quale dovrà essere dedicato un paragrafo con tutte le fasi procedurali della VAS, l'elenco dettagliato dei soggetti con competenza ambientale, le forme delle consultazioni pubbliche, il quadro legislativo di riferimento "comunitario, nazionale, regionale", le tappe per la costruzione condivisa e partecipata del documento definitivo, le controdeduzioni dettagliate per singolo argomento alle eventuali osservazioni e proposte prodotte nella fase di consultazione preliminare. Con la trasmissione del Rapporto Ambientale Definitivo, della Sintesi non tecnica e del documento definitivo di piano, dovranno essere trasmessi tutti gli atti amministrativi prodotti dall'amministrazione comunale sin dalla fase di formazione del PSC, compresa la deliberazione di adozione del documento definitivo, nonché gli eventuali pareri propedeutici all'adozione medesima. Si ricorda come la VAS sia un processo sistematico di valutazione delle conseguenze di proposte pianificatorie, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo e considerate in modo appropriate, alla pari degli elementi economici e sociali all'interno di modelli di sviluppo sostenibile, a partire dalle prime fasi del processo decisionale.</p> <p>Si segnala che sul portale web regionale nella sezione VAS/documentazione, è possibile scaricare dal sito www.regione.calabria.it/ambiente la documentazione utile di supporto per la redazione del Rapporto Ambientale.</p>	<p>Per la redazione del Rapporto ambientale si è tenuto conto delle indicazioni fornite dal contribuente e da quanto contenuto nella sezione VAS/documentazione del sito www.regione.calabria.it/ambiente e in special modo del "Format per la redazione del Rapporto Ambientale del PSC/PSA"</p>

<p>Nel Rapporto ambientale definitivo, occorre interpretare in maniere schematica, le conoscenze e di conseguenza individuare le relazioni esistenti in termini di valori e criticità, nonché, i principali processi di sviluppo e gli scenari di crisi in riferimento agli usi attuali del territorio e alle previsioni di trasformazione. Nello specifico dovranno essere presi in considerazione i dati analitici propri del piano dai quali si evince lo stato del consumo del territorio edificato attuale e le proiezioni della nuova programmazione al fine di definire lo standard di qualità da raggiungere, quale obiettivo stabilito dal piano strutturale. Nel R.A. partendo della descrizione del contesto ambientale e della elencazione degli obiettivi di sostenibilità del piano, dopo lo studio dell'analisi e l'esposizione delle criticità, occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elaborare un'analisi di coerenza esterna verticale, ed orizzontale; • effettuare una analisi di coerenza interna tra criticità ed obiettivi di sostenibilità ambientali ; • mettere in correlazione gli obiettivi generali e specifici con gli obiettivi di sostenibilità ambientale; • valutare gli effetti sul sistema ambientale, secondo un'impostazione metodologica chiara e condivisibile. <p>La determinazione e la valutazione degli impatti di piano implica una serie di domande a cui il rapporto ambientale deve fornire risposte precise dovranno contenere una serie di informazioni atte a definire:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. gli effetti ambientali; 2. le alternative tra gli interventi di piano analizzate dal punto di vista ambientale; 3. gli interventi pianificatori che potrebbero avere qualche rilevanza ambientale positive o negative; 4. i risultati più importanti del piano in ambito ambientale; 5. i soggetti maggiormente influenzati dai risultati ambientali del piano; 6. gli indicatori del piano che hanno maggior rilevanza per valutare gli effetti ambientali del piano stesso; 7. le azioni pianificate che consentiranno di ottenere i valori ambientali predefiniti; 8. l'efficacia degli interventi di piano dal punto di vista territoriale; 9 se sono ipotizzabili situazioni con effetti ambientali cumulativi. 	
<p>5. Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio, Prot. 6838 del 25/07/2018</p>	
<p>Visto il Documento Preliminare del Piano Strutturale Comunale del Comune di Siderno acquisito su supporto informatico, la Soprintendenza esprime in medio parere favorevole. Si rileva tuttavia che il quadro conoscitivo prodotto debba essere implementato e perfezionato con l'indicazione completa dei beni individuati dal D.Lgs. 22 gennaio 2004 N., 42 e ss.mm.ii Parte II - Beni Monumentali e Parte III - Beni Paesaggistici.</p> <p>Nel primo caso, pur apprezzando l'importante documentazione prodotta con la schedatura degli edifici di interesse culturale, si riscontra che essa non menziona l'importante Convento dei Domenicani con l'annessa Chiesa del SS. Rosario e la Chiesa del Carmine di Siderno Superiore.</p> <p>Relativamente ai beni paesaggistici non risultano individuate le aree indicate dal medesimo decreto all'art. 142 comma I lettera h), qualora esistenti, ovvero le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici.</p>	<p>Sono state integrate le analisi richieste de beni monumentali.</p> <p>Non risultato aree di competenza delle università Agrarie. Il Comune si è attivato per individuare un tecnico qualificato per la verifica degli Usi Civici, così come stabilito dagli articoli 29 — 35 — 39 e 42 del R.D. n° 332/28 e a quelli di cui agli art. 11 e 25 della legge nazionale n° 1766/1927.</p>

6. Regione Calabria, Dipartimento 2 Presidenza, UO "Protezione Civile" Prot. 257214 del 24/07/2018	
Si invita a verificare il redigendo Piano di Protezione Civile per quanto riguarda le aree di ammassamento per le quali deve essere previsto il vincolo d'uso specifico. Si richiede, a seguito della redazione del PSC di aggiornare il Piano di protezione civile in funzione delle scelte del PSC.	Il Piano di protezione Civile è stato aggiornato e adottato dalla Commissione Straordinaria con i poteri del Consiglio Comunale con Del. n. 135 del 30/11/2020
7. E-Distribuzione , Prot. 23525 del 17/08/2017	
Si ribadisce la necessità di destinare nelle nuove zone di urbanizzazione suoli per cabine MT7BT per l'energizzazione delle aree.	La previsione riguarda le aree di nuova attuazione con piani attuativi
8. RFI, Rete Ferroviaria Italiana, Prot. 024870 del 01/09/2017	
Si fa presente che è stato avviato il programma di potenziamento infrastrutturale della linea ferroviaria ionica, che prevede interventi per l'innalzamento dei limiti di velocità del tracciato specialmente in corrispondenza delle stazioni e per l'incremento degli standard di affidabilità e sicurezza, al fine di migliorare l'esperienza di viaggio sia in termini di percorrenza sia di accessibilità al servizio. Riguardo all'obiettivo di sostenibilità perseguito dal PSC tramite la promozione dell'intermodalità e del trasporto pubblico, per la riduzione dei carichi ambientali e dei livelli di incidentalità connessi al trasporto stradale, si fa presente che particolare attenzione va rivolta ai punti di interscambio ferro-gomma, con la riqualificazione delle principali stazioni esistenti e dei relativi parcheggi.	La riqualificazione e il Potenziamento dell'armatura territoriale sono fra gli obiettivi del PSC
9. Regione Calabria, Dipartimento "Infrastrutture", Settore 4, Esame Documento Preliminare, Prot. 298154 del 25/09/2017	
Dall'esame degli elaborati disponibili si rileva che: <ul style="list-style-type: none"> - non sono state elaborate due importanti carte di analisi, la Carta Geomorfologica e la Carta delle Zone a Maggiore pericolosità Sismica; - per la normativa di riferimento, si deve fare riferimento al QTRP approvato e non più alle Linee Guida della Pianificazione Regionale; - per l'erosione costiera occorre fare riferimento al PSEC adottato dal Comitato istituzionale con delibera n. 4/2016 dell'11 aprile 2016; - non è stato possibile valutare, in quanto non allegata, la proposta normativa geologica da inserire nelle Norme di Attuazione del Piano; - non è stata allegata la Carta della Franosita, per come riportato a pag. 28 della relazione geologica; - non è stato allegato l'elaborato "Indagini Geognostiche", per come riportato a pag. 48 della relazione geologica; - la "Carta della Fattibilità Preliminare" non è stata commentata. <p>Occorre specificare in quale classe di fattibilità rientrano le aree e le zone di attenzione PAI.</p> <p>Si suggerisce di approfondire gli aspetti riguardanti corsi d'acqua e fossi minori, la diga sul Lordo, eventuali punti</p>	Lo studio geologico è stato reso conforme ai contenuti di legge.

<p>critici, attraversamenti, argini ed altre opere longitudinali e/o trasversali e la faglia del progetto Ithaca.</p> <p>Lo studio geomorfologico deve essere conforme ai contenuti indicati all'art. 20 c. 4 della L.R. 19/02, all'art. 15 della L.R. 35/09 e all'art. 11 del R.R. n. 7/12, "Contenuti Minimi degli Studi Geomorfologici per i Differenti Livelli di Pianificazione".</p>	
<p>10. Regione Calabria, Dipartimento "Ambiente e Territorio", Settore "Urbanistica", Esame Documento Preliminare, Prot. 298154 del 25/09/2017</p>	
<p>Si ricorda, nell'ambito dell'iter procedurale di elaborazione del piano e delle forme di partecipazione e di concertazione previste dalla normativa vigente, che dovrà essere redatto dal Responsabile del Procedimento il fascicolo sulle attività di partecipazione e concertazione che non risulta trasmesso. Dovrà, inoltre, essere garantita, nelle fasi successive di redazione del piano, la più ampia pubblicità degli atti di pianificazione, secondo quanto disposto all'art. 2 della stessa L.R. 19/2002.</p> <p>Nella revisione del quadro conoscitivo e nella redazione del PSC definitivo ci si dovrà attenere a quanto previsto nel cap. V delle Linee Guida della Pianificazione Regionale e all'Allegato A della L.R. 19/02 e ss.mm.ii. Il Quadro Conoscitivo in particolare dovrà essere articolato nelle quattro diverse parti, per come indicato nel cap. V delle Linee Guida della Pianificazione Regionale.</p> <p>QUADRO NORMATIVO E DI PIANIFICAZIONE Nella relazione illustrativa del quadro conoscitivo risultano analizzati i piani sovraordinati, regionale e provinciale, ma andranno aggiornati secondo l'approvazione avvenuta successivamente alla redazione dello stesso. Appare necessario verificare la coerenza con il PTCP vigente. Si ritiene debba essere verificata anche la coerenza con i programmi e piani di settore degli enti sovraordinati, aggiornati con le ultime modifiche ed integrazioni. Lo stato d'attuazione del PRG appare incompleto, poiché non vengono valutate tutte le ZTO del piano. Non risulta redatto, inoltre, un elaborato di sovrapposizione della zonizzazione del Piano con le nuove scelte pianificatore.</p> <p>QUADRO AMBIENTALE Si osserva, tuttavia, che non risulta effettuato un puntuale censimento delle risorse naturali. Per quanto riguarda la componente geomorfologica, si dovrà tenere conto di quanto disposto nell'ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 171 del 19.06.2014 e nella relativa deliberazione della Giunta Regionale n. 294 del 14.07.2014, in funzione della prevenzione del rischio sismico, nonché dell'aggiornamento dei "Contenuti minimi degli studi geomorfologici per i differenti livelli di pianificazione finalizzati al rilascio dei pareri di compatibilità geomorfologica (legge n. 64/74, art. 13; DPR n. 380/01, art. 89)", allegati al decreto n. 507 del 30.01.2015, emanato dal Dirigente del Settore "Programmazione e coordinamento OO.PP., Amministrazione, Norme Sismiche, Assistenza APQ Difesa del Suolo" del Dipartimento Regionale "Infrastrutture e LL.PP.". Per quanto riguarda la componente agronomica, illustrata nella specifica relazione relativa allo studio agro-pedologico e negli appositi elaborati grafici di rappresentazione, si osserva l'incompleta qualificazione del territorio agricolo e forestale, per come stabilito dall'art. 50, co. 3, della L.U.R., nonché la mancanza della classificazione e qualificazione in allodiale, civico e collettivo, secondo le specifiche potenzialità di sviluppo, così come previsto dall'art. 20, comma 3, lett. k), e dallo stesso art. 50, co. 3, lett. d) bis. Per quanto riguarda l'analisi della componente paesaggi-</p>	<p>Nella redazione del documento definitivo del PSC si è tenuto conto di quanto evidenziato dalla nota regionale e, nello specifico è stata effettuata la verifica di coerenza con il QTRP (Tav. P1 La coerenza del Piano con il QTR/P) e con il PTCP. L'elaborato di valutazione dello stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente è stato integrato e completato.</p> <p>Sono state integrate e completate le analisi specifiche e le relative elaborazioni grafiche ed è stato integrato un elaborato di analisi e studio acustico ed elettromagnetico (Tav. C4)</p>

stica, le caratteristiche del paesaggio che comprende il territorio comunale, dovranno essere verificate in funzione dell'Ambito Paesaggistico Territoriale APTR 6a "La bassa Locride", individuata dal QTRP, nel Tomo 3 Atlante.

QUADRO STRUTTURALE ECONOMICO E CAPITALE SOCIALE Risulta soddisfacente l'analisi effettuata sulle dinamiche demografiche e sul sistema economico esposte in relazione con tabelle e grafici. Non risultano analizzate le risorse storiche ed ambientali di cui al quadro ambientale ed agli studi specialistici, al fine di un loro utilizzo nella previsione di uno sviluppo compatibile e sostenibile.

QUADRO STRUTTURALE E MORFOLOGICO Dalla relazione illustrativa, risulta effettuata una approfondita analisi storica del territorio comunale, corredata da tabelle con dati riferiti alla popolazione e all'edificato. Nel già citato allegato "Edifici di valore storico-ambientale", sono stati individuati alcuni edifici ritenuti di valore storico ambientale. Tuttavia, non risulta redatta, per come disposto dall'art. 20, comma 5, della L.U.R., al fine di garantire la realizzazione delle finalità previste nel comma 3, lett. i), dello stesso articolo, un'apposita relazione, firmata da un tecnico abilitato esperto, che delimiti e disciplini gli ambiti di tutela e conservazione delle porzioni storiche del territorio, e puntualizzi quali, tra gli edifici individuati ritenuti di valenza storico ambientale, siano suscettibili di essere dichiarati beni culturali. Non risultano analizzate le eventuali criticità delle risorse naturali e antropiche del territorio, aree degradate ed in stato di abbandono, nuclei di edificazione abusiva. Non risultano analizzate e non sono individuate in appositi elaborati grafici, i sistemi delle reti energetiche, tecnologiche e delle telecomunicazioni.

Si osserva, ancora che non risultano effettuati studi specialistici di tipo acustico ed elettromagnetico.

SCHEMA DELLE SCELTE STRUTTURALI E STRATEGICHE DEL PIANO Si osserva la mancanza di un elaborato di sintesi del quadro conoscitivo ed una analisi di valutazione complessiva dei punti di forza, debolezza, delle opportunità e delle minacce presenti sul territorio (Analisi Swot), necessari al fine di giustificare le strategie della nuova pianificazione da raggiungere mediante gli obiettivi prefissati. Negli elaborati che definiscono il "Quadro strategico e dispositivi", vengono individuate sul territorio le "Unità paesaggio" e le fasce territoriali di riferimento che ne definiscono l'assetto.

Il territorio non è stato classificato in urbanizzato, urbanizzabile ed agricolo-forestale. Risultano individuati alcuni ATU ed aree periurbane e indicate, su grandi linee, le strategie del piano, ma non sono definiti per gli stessi i limiti massimi di utilizzazione edilizia e popolazione insediabile ed i requisiti quali-quantitativi con i relativi parametri. Si chiede, pertanto, voler rielaborare la metratura del tre suddetti ricorrendo le previsioni delle aree classificate come ambiti urbanizzati, in funzione dello stato di fatto, considerando come prioritario l'utilizzazione di aree libere ancora presenti all'interno dei tessuti urbani (riempimento vuoti urbani), al fine di ammagliare e dare omogeneità al disegno urbano. Si rammenta che l'utilizzazione di nuovo territorio può essere prevista solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti esistenti, ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione fermo restando il soddisfacimento degli standard urbanistici.

Mancano previsioni di dimensionamento del piano, finalizzate alla definizione dei suddetti ambiti urbani ed alle aree da cedere in compensazione gratuita al comune, nell'ambito del meccanismo attuativo perequativo. Le aree urbanizzabili di previsione, in conformità a quanto previsto nelle disposizioni normative del QTRP, dovranno essere utilizzate in via

Le tavole di progetto contengono la classificazione del territorio in Urbanizzato, Urbanizzabile e Agricolo forestale e illustrano le scelte strutturali e strategiche del PSC. Sono articolate in:

- P1 Scenario di riferimento: sintesi quadro conoscitivo
- P2 Individuazione delle unità ambientali e delle fasce territoriali
- P3 Schema di massima e strategie di piano
- P4 Istanze di partecipazione
- P5 Classificazione del territorio comunale
- P6 Condizioni limitanti e risorse naturali e antropiche
- P7 Unità territoriali elementari: il territorio comunale
- P8.1 Unità territoriali elementari: il centro capoluogo
- P8.2 Unità territoriali elementari: i centri e nuclei minori
- P9.1 Sistema infrastrutturale e relazionale: il centro capoluogo
- P9.2 Sistema infrastrutturale e relazionale: i centri e nuclei minori



3. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL “PSC”

3.1 Inquadramento territoriale

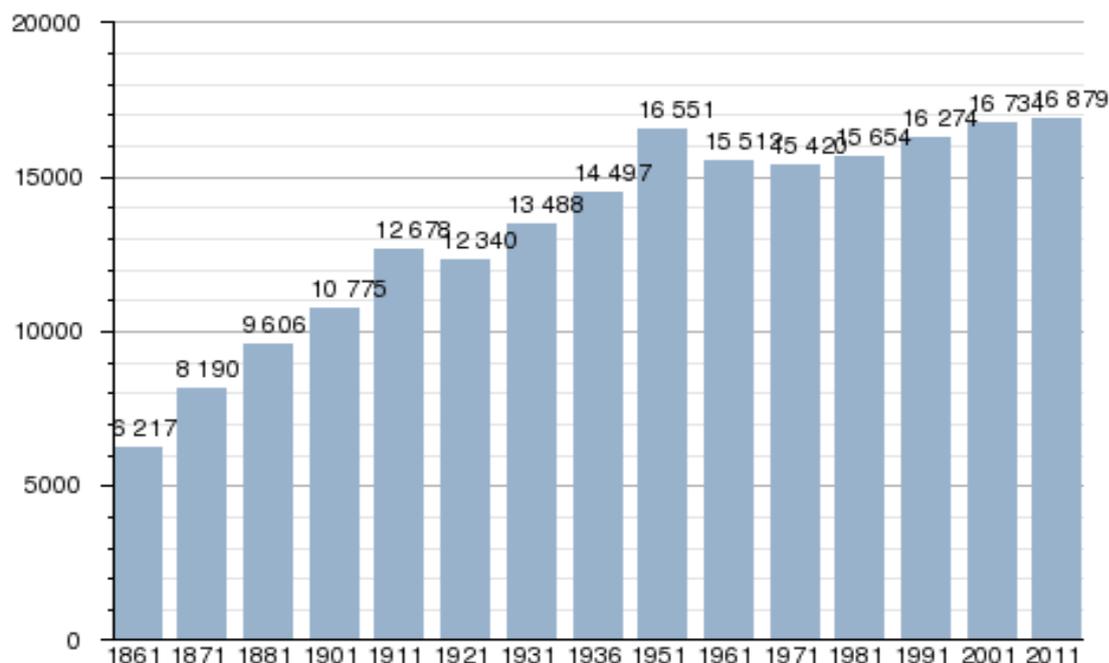
Al limite della provincia di Reggio, la Locride, si configura come unità ambientale, insediativa e socioeconomica che si va nel tempo materializzando a livello regionale e provinciale. Quarantadue comuni, fra Palizzi e Monasterace, si sono “associati” negli ultimi anni per costituire il cosiddetto “comprensorio jonico meridionale”. L’obiettivo è di sviluppare maggiori relazioni sociali ed economiche e delineare ipotesi di assetto unitario e politiche comuni favorendo intese consortili fra le diverse parti.

Siderno fa parte integrante di questo ambito è POLO COMMERCIALE e copre ruoli singolari ed importanti sia per la sua caratteristica territoriale che per le relazioni che garantisce con alcuni centri della fascia costiera e con i propri centri interni.

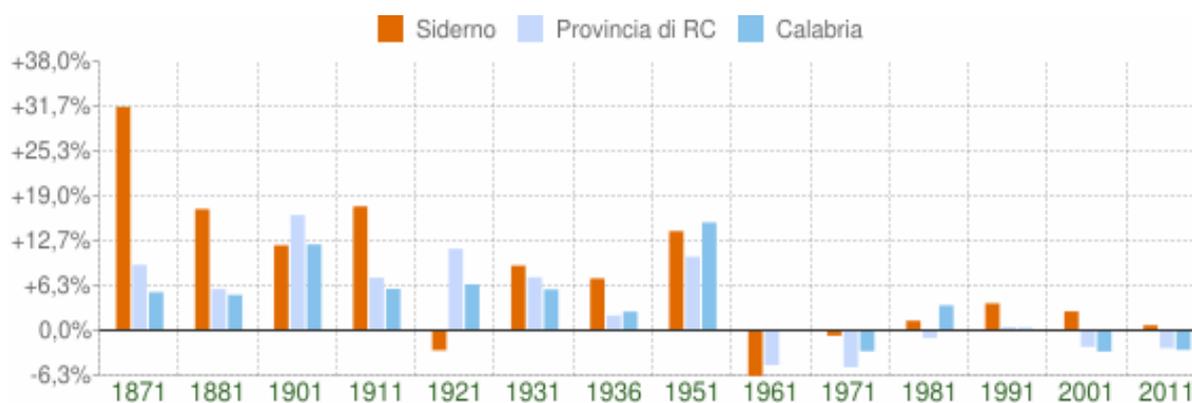
Oggi, l’assetto di questo territorio, condizionato da accentuati caratteri orografici e morfologici, è schematizzabile in un sistema a “pettine” con doppio asse portante lungo la costa in corrispondenza delle linee infrastrutturali (ferrovia e statale 106).

La sua formazione e crescita è legata a due fattori: è il terminale della valle del Torbido ancora oggi elemento di separazione fra territori di opposti versanti; è punto di partenza/arrivo di una fra le prime dorsali aspromontane (la ex SS. 281 del Passo Limina) attraverso la quale si è potuta facilitare la mobilità degli abitanti dal versante Jonico a quello Tirrenico.

L’andamento demografico, pure in presenza di lievi modificazioni, risulta utile per delineare la situazione attuale e i possibili scenari per i prossimi anni.



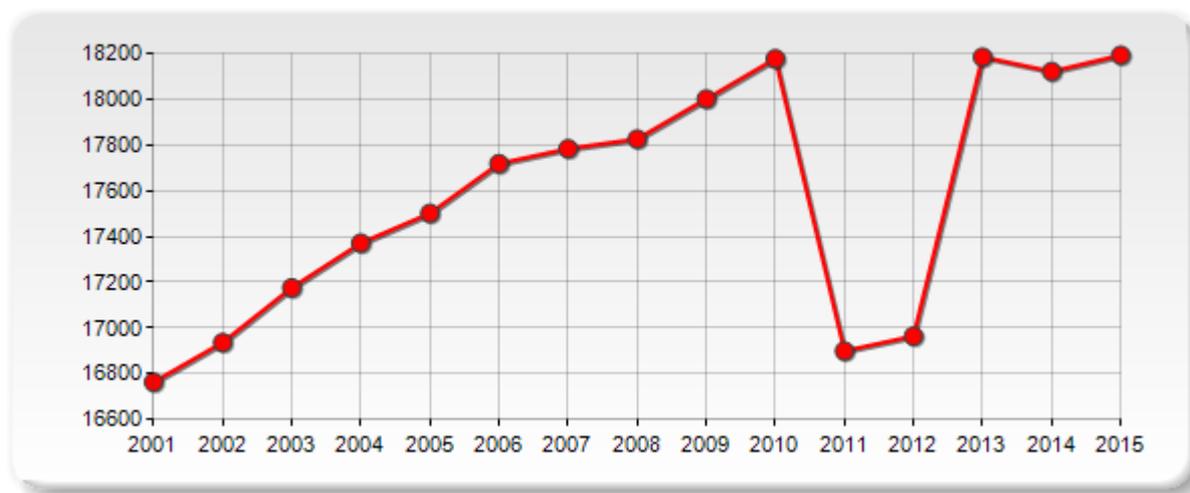
Comune di Siderno Serie storica della popolazione residente (Istat 1861 - 2011) - Fonte Istat



Variazione percentuale della popolazione ai censimenti

Il quadro che viene delineato è quello di un territorio caratterizzato negli ultimi 60 anni da un costante recupero demografico dopo le consistenti "uscite" degli anni '50 - '60 - '70 del secolo scorso. Anche Dal punto di vista macroeconomico si è in presenza di un andamento costante o crescente del quadro di riferimento, soprattutto determinato dal ruolo consolidato di "cerniera" che il comune ha assunto dopo l'entrata in esercizio della Superstrada "Jonio-Tirreno".

TREND POPOLAZIONE		
Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2001	16.734	-
2002	16.937	+1,03
2003	17.176	+1,41
2004	17.371	+1,14
2005	17.501	+0,75
2006	17.718	+1,24
2007	17.783	+0,37
2008	17.825	+0,24
2009	18.000	+0,98
2010	18.176	+0,98
2011	16.900	-7,02
2012	16.965	+0,38
2013	18.183	+7,18
2014	18.120	-0,35
2015	18.191	+0,39



3.2 Il PRG del 1980 e la variante generale degli anni '90

Il primo Piano Regolatore Generale di Siderno, redatto nella seconda metà degli anni '70 (l'incarico è dell'agosto 1976), era stato svolto in due fasi: alla Relazione Preliminare, consegnata nel giugno 1978, aveva fatto seguito il progetto di Piano consegnato il 25 marzo 1980. Nel frattempo, su incarico della stessa Amministrazione, i tecnici avevano redatto un Piano Insediamenti Produttivi, consegnato nel settembre 1979. Il 1° aprile 1980, alla vigilia del rinnovo del Consiglio Comunale, con delibera CC. n.26, il PRG veniva adottato. L'atto amministrativo, però, si dimostrava formalmente inefficace non essendo stato preceduto dal parere del Genio Civile, così come previsto dall'art.13 della legge n.64/74.

Tale parere, comunque, era comunque avvenuto in data 13 ottobre 1980 con nota n.6829 (successivamente integrata con atto n.13877 del 5 novembre 1980. Tre anni dopo, il PRG viene riadottato (delibera n.30 del 23 agosto 1983), ma anche questa seconda adozione viene, ritenuta illegittima da Comitato Regionale di Controllo.

Nel 1984, con nota n.4797 del 7 aprile, il Commissario Prefettizio richiede al Genio Civile di riformulare il parere sui nuovi elaborati di Piano in conformità alle prescrizioni contenute nel precedente parere: in data 4 maggio 1984, con nota n.6373, viene ottenuto il pronunciamento di merito. Quattro giorni dopo il Commissario Prefettizio riadotta il Piano. Il 22 dicembre 1984, con delibera CC. n.31 si adotta per la quarta volta il PRG, previa richiesta al G.C. di un nuovo parere, rilasciato il 26 novembre 1984 con nota n. 19736. Divenuta esecutiva la delibera, le fasi di pubblicazione (è la seconda volta) del Piano e di controdeduzioni alle osservazioni, si concludono con la delibera C.C. n.61 dell'8.11.85 e la trasmissione degli atti alla Regione. E 'del 19.12.86 la Delibera del CC. di accettazione delle prescrizioni della Commissione Urbanistica Regionale. Il 23 novembre 1987 viene pubblicato sul B.U. della Regione il DPGR di approvazione definitiva del Piano.

La costruzione del piano è partita dall'individuazione di alcune "funzioni" urbane strategiche a cui era necessario fornire risposte in termini localizzativi. In particolare:

- la funzione sanitaria, per la presenza dell'ospedale, allora non ancora completato;
- la funzione ricreativa e la previsione di Parco Urbano e la riqualificazione del Lungomare;
- la funzione dell'istruzione superiore, in relazione alla futura domanda di livello distrettuale;
- la funzione turistica, per il soddisfacimento della crescente domanda di servizi e ricettività;



- la funzione produttivo-industriale, per l'esigenza di riqualificazione delle aree delle fornaci e l'attuazione coordinata del PIP.

Il piano si basava sul riconoscimento e sulla valorizzazione di alcuni elementi strutturanti del territorio:

- le preesistenze dello schema viario borbonico del 1855;
- le modifiche apportate dai successivi interventi (soprattutto a partire dagli anni '50);
- i processi di edificazione spontanea più recenti.

Si richiamavano in particolare, come qualificanti dell'assetto:

- via Dromo Inferiore, "barriera" alla evoluzione, verso monte, dell'impianto a scacchiera della Marina;
- la Circonvallazione, elemento di "rottura" del tradizionale impianto urbano e, nello stesso tempo, di "inversione" dell'organizzazione insediativa più recente;
- gli assi strutturanti di Corso Garibaldi e di Corso della Repubblica, elementi guida della griglia ortogonale, prima, e del modello "lineare", poi, (e subordinatamente la trasversale per Siderno Sup.);
- le aree di Randazzo e Condassondolo nelle quali il PdF aveva reso possibile la localizzazione di servizi di livello urbano e comprensoriale.

Il modello insediativo proposto dal PRG

Sulla base delle tendenze insediative, per la costruzione del modello insediativo futuro venivano evidenziate due alternative principali:

A) Allargamento a tutta la fascia costiera dello schema a "scacchiera" al fine di superare il condizionamento della Circonvallazione ed assorbire l'"incongruenza" di via Dromo (elemento di rottura di tale legge). Questa soluzione avrebbe comportato il potenziamento delle localizzazioni longitudinali e la formazione di un diffuso tessuto residenziale; nel contempo avrebbe portato ad escludere le fasce interne per la minore suscettività all'urbanizzazione rispetto all'area costiera.

B) Individuazione nella Circonvallazione dell'elemento di raccordo territoriale e conseguente sviluppo per assi "radiali". Ciò avrebbe presupposto la perdita dell'originario ruolo urbano della scacchiera; al contrario avrebbe favorito la riqualificazione dei tessuti per piccoli nuclei, all'interno; la formazione di assi secondo le direzioni di maggiore tendenza (Siderno S., Mirto, Garino), all'esterno.

Rispetto a tali alternative, il progetto di Piano ha teso a correlare fra loro le "leggi" dello sviluppo a "scacchiera" e di quello "radiale".

L'asse del Dromo ha rappresentato l'elemento di mediazione e di strutturazione dell'assetto. A livello urbano, in particolare, la struttura veniva affidata ad un "doppio asse viario" di nuova formazione che riprende la direzione del vecchio Dromo.

I principali interventi proposti dal Piano erano:

- 1) Recupero funzionale di Siderno Superiore e riuso del patrimonio edilizio esistente;
- 2) Riqualificazione urbana e riconfigurazione infrastrutturale e funzionale di Siderno Marina;
- 3) Riqualificazione del territorio pedemontano dell'area Mirto-Donisi;
- 4) Rivitalizzazione delle frazioni minori;
- 5) Potenziamento delle attività produttive;
- 6) Razionalizzazione del settore turistico lungo la fascia costiera



La capacità insediativa del PRG è stata valutata considerando un incremento della popolazione dal 1981 al 2001 e considerando tale ultimo riferimento quale soglia finale della validità delle previsioni del PRG stesso. Secondo quanto contenuto nei documenti di Piano, la popolazione di Siderno (all'inizio di circa 13.000 ab.), escluso la quota insediata in case sparse, avrebbe dovuto raggiungere all'anno 2001 i 19.300 ab., sulla base della sola dinamica naturale. Rispetto a questa previsione venivano dimensionati gli spazi pubblici per attrezzature e servizi e ampiamente garantiti i rapporti fra le quantità minime di tali spazi e gli insediamenti residenziali.

Tuttavia la capacità insediativa del Piano, effettuata sulla base delle articolazioni territoriali previste dal DM. 1444/68, relativamente alle previsioni di residenze (zone A-B-C), conduceva a stimare l'insediabilità teorica a circa 37.080 ab. (28.180 ab. nelle zone A e B; 8.900 ab. nelle zone C).

La Variante Generale al PRG: lo strumento urbanistico vigente

I fenomeni di edilizia "spontanea" legati alle complesse vicende dell'approvazione del PRG hanno richiesto la predisposizione, alla fine degli anni '80, di una "Variante" generale che non si è limitata alla risposta contingente di alcuni problemi di gestione del piano precedente ma ha delineato un nuovo scenario di sviluppo coerente in grado di riavviare una fase corretta di programmazione e gestione del territorio.

Compito della variante è stato elaborare un nuovo strumento tecnico-normativo per:

Attualizzare le scelte organizzative già operate per gli insediamenti urbani di Siderno centro, Siderno Superiore, Mirto-Donisi ed aggregati urbani minori, alla luce delle nuove "domande";

Risolvere i problemi contingenti, emersi nelle analisi, sul grado di attuazione del PRG e delle differenti condizioni territoriali rilevate a distanza di 15 anni.

Il Progetto di Variante è consistito da due ordini di elaborazioni:

- un "Progetto dell'assetto urbano", schema dell'organizzazione futura della città, della viabilità, dei servizi, dei vincoli ambientali e delle zone di rispetto"; tale schema ha rappresentato il "connettivo" su cui sono state effettuate le proposte di riorganizzazione insediativa e su cui si sono definite le scelte di "zonizzazione" in sede di stesura definitiva del Piano;
- le "Schede analitico-progettuali" delle proposte relative alle singole situazioni territoriali in base ai problemi individuati con il Rapporto preliminare ed il Progetto di massima.

E' andata in questa direzione anche la proposta di delineare come "progetto d'area" la realizzazione della "Strada a doppio asse attrezzato": l'arteria, già prevista nel 1980 dal PRG, era apparsa di difficile realizzazione nella previsione dello sviluppo originario, stanti le numerose edificazioni avvenute nel frattempo ma rappresentava, però, ancora un elemento strategico per la città.

Se ne è modificato il tracciato per tenere conto delle variazioni intervenute e si sono ricollegate ad esso le aree per servizi pubblici e privati già previste e l'area del nuovo "Parco urbano" (ex aree Monaca di Bello). I diversi elaborati sono stati predisposti anche in forma didascalica per facilitare l'individuazione delle scelte e dei contenuti del progetto definitivo della "Variante", a partire dai "punti problematici" indicati dall'Amministrazione Comunale.

Obiettivo principale della variante al PRG è stato il recupero urbanistico degli insediamenti e l'individuazione di soluzioni alternative per le localizzazioni strategiche in aree compromesse. Una attenzione particolare è stata posta ai problemi ambientali avviando un processo di protezione, riqualificazione e valorizzazione che ha permesso di definire i caratteri di una griglia ambientale, dato permanente ed irreversibile del territorio. In connessione con tale griglia è stata prevista una azione di recupero dei valori storici e culturali dei luoghi e delle memorie in essi contenuti.



3.3 La scelta di un piano a consumo zero

Come già da qualche anno in altre regioni del nostro Paese, Piano strutturale e Regolamento Urbanistico sono divenuti anche in Calabria i nuovi strumenti per il governo del territorio comunale ⁽²⁾. La Legge Urbanistica Regionale propone una nuova modalità di costruzione delle politiche urbanistiche: ci si apre verso una esperienza importante e innovativa per il salto di qualità nel processo di “coordinamento” tra “tutela, governo ed uso del territorio”, in relazione a temi come la Partecipazione, la Sussidiarietà e la Sostenibilità delle scelte. Il PSC richiede al Comune di assumerne i “termini delle scelte” non isolatamente (regole costruttive), ma in reciproca stretta connessione con gli aspetti *ambientali, paesaggistici e socio-economici*. L’approccio propone un confronto diretto che mette alla prova le volontà di collaborazione ed integrazione di più soggetti; è evidente l’esigenza, da una parte, di porre in essere un complesso di regole e norme comuni cui attenersi, dall’altra, di accettare il carattere sperimentale, proprio di ogni progetto ed insito nell’attuale congiuntura.

In sintesi l’elaborazione del nuovo PSC di Siderno è stata portata avanti secondo le indicazioni della L.R. 19/02 all’art. 27. Quater relative al consumo di suolo zero. Questo ha comportato una non marginale assunzione di responsabilità e si configura come una sfida culturale prima ancora che politica dell’intera comunità. L’introduzione del criterio del consumo di suolo zero ha fatto sì che dalla scelta degli *obiettivi*, alla valutazione delle *risorse* fino alla definizione degli *interventi* occorra ricercare nuove coerenze interne e compatibilità ambientali di scala superiore tese a determinare più adeguati giudizi di valore su questo territorio, esteso e certamente complesso ed articolato. Nel medio periodo, infatti, Siderno non dovrà confrontarsi con processi straordinari di espansione e di crescita, ma con domane differenziate di trasformazione; alla richiesta di nuove aree per la residenza si sostituisce piuttosto quella di centri e attrezzature di servizio dell’apparato produttivo (industria, artigianato, turismo, commercio); il terziario esige strutture apposite ma anche possibilità di integrazione con i tessuti residenziali e produttivi. D’altra parte la capacità insediativa residua del PRG risulta superiore alla domanda effettiva di abitazioni, sulla base degli indicatori tradizionali di misurazione dei fabbisogni: il complesso di aree a destinazione edificatoria ancora disponibile è ancora perciò sufficiente a far fronte agli eventuali fabbisogni dei prossimi decenni.

Le aree residenziali del PRG previgente comprendono il Centro Storico (A), le zone di Completamento (B), le zone di Recupero (AR), le zone di Espansione (C) e la zona (AV) di verde privato vincolato. Nel complesso tali aree investono una superficie fondiaria di 366 Ha. Va osservato che tale superficie comprende sia quella in grado di insediare popolazione stabilmente residente che quella legata alle suscettività turistiche (secondo abitazioni) e alle attività di servizio compatibili con la residenza di cui alle diverse destinazioni d’uso possibili per ogni sottozona.

La zona A (Centro Storico), rappresenta lo 0,9% (31.275 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende “aree sature” nelle quali si prevede il mantenimento dei volumi esistenti, escludendo la possibilità di insediare nuovi abitanti rispetto agli attuali 230. Semmai, in tale zona, stante il perdurare di fenomeni di abbandono, l’ipotesi prevalente è il mantenimento di tale soglia demografica.

La sottozona B1 rappresenta il 13,4% (490.940 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende “aree sature” nelle quali si prevede di operare con interventi di adeguamento edilizio. Per tale zona la Variante prevede, inoltre, di specializzare destinazione d’uso diverse (turistiche, commerciali, terziarie,

⁽²⁾ Per la definizione di tali strumenti si richiamano la Legge Urbanistica regionale n.19 del 16 aprile 2002 (e smi) e le “Linee Guida” approvate dal Consiglio Regionale con Delibera n. 106 del 10 novembre 2006.



ecc.), comunque compatibili con la residenza, per il 35% della cubatura (esistente e di previsione). E' prevista, pertanto, la possibilità di insediare, a Piano saturo, una popolazione di 6.515 abitanti.

La sottozona B2 rappresenta il 16,3% (598.340 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende "parzialmente edificate" nelle quali si prevede di operare con interventi di adeguamento e sostituzione edilizia. Per tale zona la Variante prevede, inoltre, di specializzare destinazione d'uso diverse (turistiche, commerciali, terziarie, ecc.), comunque compatibili con la residenza, per il 20% della cubatura (esistente e di previsione). E' prevista, pertanto, la possibilità di insediare, a Piano saturo, una popolazione di 8.185 abitanti.

La sottozona B3 rappresenta il 3,3% (122.152 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende "comparti in parte edificati" nei quali si prevede di operare con interventi di completamento edilizio ed adeguamento urbanistico. Per tale zona la Variante prevede, inoltre, di specializzare destinazione d'uso diverse (turistiche, commerciali, terziarie, ecc.), comunque compatibili con la residenza, per il 10% della cubatura (esistente e di previsione). E' prevista, pertanto, la possibilità di insediare, a Piano saturo, una popolazione di 1.820 abitanti.

La sottozona B4 rappresenta l'8,7% (317.400 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende "zone parzialmente edificate" nei quali si prevede di operare con interventi di adeguamento edilizio e urbanistico. Per tale zona la Variante prevede, inoltre, di specializzare destinazione d'uso diverse (turistiche, commerciali, terziarie, ecc.), comunque compatibili con la residenza, per il 15% della cubatura (esistente e di previsione). E' prevista, pertanto, la possibilità di insediare, a Piano saturo, una popolazione di 2740 abitanti.

La sottozona B5 rappresenta il 31,5% (1.155.100 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende "aree in parte consolidate ed in parte parzialmente edificate" nelle quali si prevede di operare con interventi di adeguamento e sostituzione edilizia. Per tale zona la Variante prevede, inoltre, di specializzare destinazione d'uso diverse (turistiche, commerciali, terziarie, ecc.), comunque compatibili con la residenza, per il 30% della cubatura (esistente e di previsione). E' prevista, pertanto, la possibilità di insediare, a Piano saturo, una popolazione di 11.275 abitanti.

La sottozona B6 rappresenta lo 0,6% (22.590 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende un "comparto" nel quale si prevede di operare con interventi di completamento edilizio ed adeguamento urbanistico. Per tale zona la Variante prevede, inoltre, di specializzare destinazione d'uso diverse (turistiche, commerciali, terziarie, ecc.), comunque compatibili con la residenza, per il 10% della cubatura (esistente e di previsione). E' prevista, pertanto, la possibilità di insediare, a Piano saturo, una popolazione di 100 abitanti.

La sottozona C1 rappresenta il 3,4% (123.115 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende "ambiti" a ridosso del centro capoluogo nei quali si prevede uno sviluppo residenziale moderatamente compatto. La Variante considera stabilmente residenti gli abitanti insediabili in tale zona a seguito dei previsti Piani di lottizzazione convenzionata. Sulla base dell'indice territoriale, attribuito ad ogni ambito di intervento (vedi tav. P2), la relativa superficie fondiaria è stata individuata computando le aree minime per attrezzature e servizi nel rapporto di 18 mq/ab. La capacità insediativa teorica è stata calcolata attribuendo ad ogni abitante una dotazione di 145 mc. Nella sottozona C1 si prevede, pertanto, di insediare 1.130 abitanti stabilmente residenti a Piano saturo.

La sottozona C2 rappresenta il 2,8% (103.600 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende "ambiti" dei centri e nuclei minori, nei quali si prevede uno sviluppo residenziale con carattere estensivo. La Variante considera stabilmente residenti gli abitanti insediabili in tale zona a seguito dei previsti Piani di lottizzazione convenzionata. Sulla base dell'indice territoriale, attribuito ad ogni ambito di intervento (vedi tav. P2), la relativa superficie fondiaria è stata individuata computando le aree minime per attrezzature e servizi nel rapporto di 12 mq/ab. La capacità insediativa teorica è sta-



ta calcolata attribuendo ad ogni abitante una dotazione di 145 mc. Nella sottozona C2 si prevede, pertanto, di insediare 570 abitanti stabilmente residenti a Piano saturo.

La sottozona AR1, rappresenta il 10,5% (386.060 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende “comparti” di recupero urbanistico ex-lege 47/85, nei quali si prevede uno sviluppo residenziale con carattere estensivo. La Variante considera stabilmente residenti gli abitanti insediabili in tale zona a seguito del previsto Piano attuativo. Sulla base dell’indice territoriale, attribuito ad ogni ambito di intervento (vedi tav. P2), la relativa superficie fondiaria è stata individuata computando le aree minime per attrezzature e servizi nel rapporto di 12 mq/ab. La capacità insediativa teorica è stata calcolata attribuendo ad ogni abitante una dotazione di 130 mc. Nella sottozona AR1 si prevede, pertanto, di insediare 3285 abitanti in parte non stabilmente residenti.

La sottozona AR2, rappresenta il 1,1% (40.600 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende “comparti” di recupero edilizio, urbanistico, geostatico e sismico. La Variante considera stabilmente residenti gli abitanti insediabili in tale zona a seguito del previsto Piano attuativo. La capacità insediativa teorica è stata calcolata attribuendo ad ogni abitante una dotazione di 130 mc. Nella sottozona AR2 si prevede, pertanto, di insediare 550 abitanti stabilmente residenti a Piano saturo.

La sottozona AR3, rappresenta il 4,1% (149.700 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende “comparti” di recupero urbanistico in aree a stabilità incerta. La Variante considera stabilmente residenti gli abitanti insediabili in tale zona a seguito del previsto Piano attuativo. La capacità insediativa teorica è stata calcolata attribuendo ad ogni abitante una dotazione di 130 mc. Nella sottozona AR3 si prevede, pertanto, di insediare 2.020 abitanti stabilmente residenti a Piano saturo.

La sottozona AV, rappresenta il 3,3% (122.120 mq.) della superficie fondiaria complessiva e comprende “aree vincolate a verde privato”. La Variante considera stabilmente residenti gli abitanti attualmente insediati in tale zona e vieta, nel contempo, la realizzazione di ulteriori volumi residenziali. Nella sottozona AV si prevede, pertanto, di mantenere gli attuali 310 abitanti.

Da quanto su indicato la Variante al PRG di Siderno prevede nel complesso una Capacità insediativa teorica di **38.730 abitanti** insediabili a Piano saturo. Una attenta valutazione dello stato di attuazione dello strumento vigente è stata portata avanti attraverso un laborioso calcolo analitico. Confrontando le proiezioni delle capacità insediative proposte nel PRG vigente con lo stato di attuazione dello stesso strumento si evidenzia un forte residuo ancora da attuare.

Zone di piano	Aree sature (mq)	Aree libere (mq)	luf (mq/mq)	SUL residua
ZONA B1	529.696	49.572	0,93	45.854
ZONA B2	436.189	166.729	0,78	129.215
ZONA B3	71.977	47.831	0,67	31.903
ZONA B4	159.255	267.332	0,46	122.973
ZONA B5	827.058	602.035	0,62	370.252
ZONA B6	5.656	20.048	0,22	4.391
ZONA C1	31.515	121.809	0,42	50.794
ZONA C2	26.140	73.135	0,25	18.284
ZONA D1	66.144	2.845	2,00	5.690
ZONA D3	510.428	146.152	2,00	292.304

Si può quindi affermare che la capacità insediativa futura è di gran lunga soddisfatta dalle aree già indicate nel piano vigente. , su un volume totale di 2.300.000 mila mc.



3.4 Le Linee di Indirizzo strategico per la redazione del Piano Strutturale Comunale

Le linee di Indirizzo strategico per la redazione del Piano Strutturale Comunale, passaggio cruciale del processo di redazione, del nuovo Piano sono state approvate con Delibera n. 159 del 06/07/2016.

Le linee guida si articolano nei seguenti paragrafi:

1. Una rilettura del percorso del nuovo Piano per la città, in cui vengono sintetizzate le ragioni delle scelte, il processo di formazione e condivisione del Documento Programmatico e le sue prospettive.
2. L'analisi del rapporto tra nuovo Piano e contesto decisionale in cui vengono attraversati criticamente gli strumenti pianificatori e programmatori con cui deve confrontarsi il nuovo Piano (programmazione comunitaria, pianificazione sovraordinata e copianificazione) e da cui deve trarre alcuni elementi fondanti della sua strategia.
3. Una valutazione di dettaglio dello stato e delle criticità della pianificazione comunale, con riferimento sia ai dati quantitativi essenziali del processo attuativo del piano vigente, sia ad alcuni aspetti rilevanti di tale processo, come la dotazione di standard e la permeabilità urbana.
4. L'individuazione dei principali obiettivi strategici attorno ai quali coagulare gli sforzi e le tensioni verso il cambiamento e le risorse pubbliche e private:
 - SIDERNO CITTÀ ABITABILE E ACCESSIBILE
 - SIDERNO CITTÀ-SNODO, INTERCONNESSA E COMPETITIVA
 - SIDERNO CITTÀ ECOLOGICA
 - SIDERNO CITTÀ-PAESAGGIO, BELLA E IDENTITARIA
5. La individuazione dei progetti-guida prioritari di livello urbano in grado di raccogliere e portare a sintesi le direzioni di marcia più rilevanti dentro alcuni "grandi racconti" della città intesi come cornice programmatica del futuro Piano Operativo
 - IL FRONTE-MARE DELLE ECCELLENZE
 - LA CITTÀ LINEARE DELLE NUOVE CENTRALITÀ
 - IL PARCO RETICOLARE DEI PAESAGGI AGRARI E DELLE FRAZIONI
6. La definizione dei principi giuridico-normativi fondanti del nuovo Piano, con riferimento alla perequazione urbanistica per garantire uguali diritti e alla compensazione urbanistica ed ecologica per garantire prestazioni ambientali aggiuntive alla città
7. L'individuazione di procedure e strumenti innovativi per il governo della trasformazione urbana (ambiti di paesaggio, rete ecologica e paesistica, progetto urbano e avvisi pubblici), in grado di gestire il rapporto tra Piano strutturale e operativo

3.5 Il Nuovo Piano Strutturale di Siderno: metodologia obiettivi e contenuti

Il territorio di Siderno ha delle proprie specificità che la caratterizzano, dei valori e disvalori su cui si deve riflettere. Nel contesto territoriale ha confini apparentemente certi, ma anche sfere di influenza, caratteri preminenti, insufficienze, problemi che trascendono tali confini e che mutano proprio in relazione alle scelte che si intendono effettuare. Occorre perciò operare tentando di individuare dai



segni del territorio quegli elementi e le loro aggregazioni che sono rimasti a memoria del passato più o meno lontano di un luogo – l’abitare, gli usi, le attività, i modi di muoversi della popolazione e di rapportarsi negli spazi aperti socialmente - che consentono di fornire un primo giudizio sulla permanenza o meno del loro valore come substrato di un futuro possibile.

Se nel passato c’è la storia di Siderno, nel futuro ci sono il “nuovo”, l’“inedito”, l’“incertezza” che seguono alle scelte che si pongono per cercare di garantire migliori forme di lavoro e di vita delle popolazioni e, parallelamente, crescita dei loro consumi individuali e sociali. La rapidità delle trasformazioni più recenti del suo assetto sembrano aver offuscato spesso il senso dei luoghi in cui si opera, anzi lo hanno negato in nome di atteggiamenti fra loro, nell’apparenza contrapposti, creando un difficile connubio nelle scelte tra quotidianità e prospettiva.

Da una parte, si sono fatte scelte contingenti, spesso frettolose, soggette a pressioni di parte senza adeguate valutazioni per far fronte e risolvere “emergenze” via via crescenti, bisogni di sopravvivenza sociale ed economica di larghi strati della popolazione, situazioni di dichiarata precarietà. Dall’altra, non si è adeguatamente considerato il fatto che ogni luogo richiede azioni più confacenti ai siti, tecniche specifiche con cui intervenire e non generalizzazioni, assunte quasi fideisticamente, da orizzonti culturali diversi in nome di una “modernizzazione” senza confini: la conformazione per aste torrentizie tipica di questa parte della Calabria richiede una cultura dell’ambiente e del costruire che spesso sembra esser venuta meno.

Attraverso il progetto di territorio, l’idea della città futura, più volte citata, si vorrebbe fornire lo strumento sintetico per limitare i rischi che possono derivare da tali difficoltà. Il difficile sta nel conformarla e comunicarla. Questi elementi devono essere alla base dell’idea per la futura Siderno. Da qui prendono le mosse, d’altronde, le indicazioni del documento programmatico dell’Amministrazione Comunale su cui si sta operando.

Assume un significato preminente la partecipazione di Siderno alla città metropolitana di Reggio Calabria e la sua caratterizzazione nella Locride. C’è una singolare conformazione dei caratteri metropolitani nel contesto italiano così come una eterogeneità di forme. Nel caso di Reggio non c’è l’ammantellamento all’intorno di un nucleo urbano con popolazione di milioni di persone, ma l’articolazione di una popolazione di gran lunga minore in centri medi e piccoli attorno a un territorio molto vasto (imperniato sull’Aspromonte). Insomma siamo in presenza di un modello insediativo multipolare che ha ridotti fattori attrattivi dall’esterno, per produzioni, servizi e commerci, che vive di aggregazioni minori e circoscritte (Reggio, la Piana e la Locride) almeno per ora fuori, per “rapidità” e “accessibilità” dalle principali connessioni nazionali.

In questo contesto spiccano tuttavia la dimensione demografica e la specializzazione funzionale che Siderno ha acquisito durante tutto il novecento in molti settori (produttivo, commerciale, di presenza professionale, turistica, ecc). Da qui scaturisce un primo connotato importante per Siderno: essere in grado di rivedere, riqualificare, migliorare tali caratteri, attualizzarli, renderli più attrattivi.

Un secondo connotato si lega a come far ciò: è la stessa struttura insediativa della Locride a suggerirlo. Non si tratta tanto di pensare all’egemonia di un centro rispetto ad un intorno subordinato ma alla dialettica funzionale e relazionale che si è innescata fra le diverse località che compongono il comprensorio e che sembrano abbastanza evidenti. Basta pensare ai valori differenti, ma non contrapposti, che nella memoria collettiva sono attribuiti a ognuna di tali località (Locri, Marina di Gioiosa, Gioiosa e la valle del Torbido, Roccella). Si dovrebbe prefigurare un’idea che consente di mutare le relazioni tradizionali, i confini comunali, a fronte non dell’interferenza reciproca ma di una effettiva collaborazione fra i centri: sono la collaborazione e la mutualità di scambi che possono favorire la crescita di fattori attrattivi per le specifiche attività che ognuno di essi è in grado di esprimere all’interno del comprensorio ionico e proiettare verso l’esterno dal comprensorio.



Se si restringe l'ottica ai confini comunali e agli intorni più direttamente interessati, scaturisce un terzo connotato del progetto di territorio: la creazione delle condizioni per migliorare la "gradevolezza" del vivere quotidiano degli abitanti residenti e di quanti per lavoro, studio, turismo, frequentazioni commerciali vivono Siderno per pendolarismo giornaliero e/o per brevi periodi. Le tre "parole chiave" poste in premessa sottolineano, esigenze semplici ed elementari del vivere urbano; ne sono il presupposto hanno però molte implicazioni anche per quanto riguarda il progetto di territorio che si propone di costruire. Spesso la pratica del piano per zoning, non supportato da adeguati strumenti attuativi, e il timore di affrontare la richiamata complessità dell'agire urbano sembrano averle messe in secondo piano o addirittura abbandonate.

Da questo primo tema ne scaturiscono altri sui quali si sono costruite le specifiche strategie di piano:

- il ribaltamento viario dell'accessibilità territoriale è oggi un fatto compiuto; ciò comporta la ricerca di un diverso e più congeniale reticolo viario interno che investirà gran parte della città: dai "raccordi" a nord e sud della città alle "porte urbane", dalla riqualificazione del reticolo viario ortogonale che caratterizza il centro città fino alla circonvallazione e la viabilità di connessione con le aree agricole e i borghi interni (le micro città del DP dell'AC), ecc.
- lo stretto rapporto tra l'edificato e l'ambiente naturale rappresenta il punto critico, ma essenziale cui ci si è mossi. Ciò sia in relazione alla messa in sicurezza l'edificato dai rischi naturali (sisma, frane, alluvioni, ecc.) sia all'opportunità di avviare, ove possibile, il recupero produttivo delle aree agricole e di ricostruire i margini urbani, oggi spesso trascurati e in avanzato stato di obsolescenza
- la revisione della specializzazione funzionale delle parti urbane (per servizi, utilizzazioni fondiarie, attività, ecc.) caratteristica questa peculiare di Siderno nel più generale contesto territoriale.

3.5.1 L'articolazione del territori: le fasce territoriali ambientali e gli Ambiti territoriali Unitari

Si è voluta delineare un'articolazione della struttura di Siderno che, sia morfologicamente che funzionalmente, "raccontasse il territorio" e fosse in grado di rappresentare una guida per la definizione degli obiettivi specifici del piano e per le scelte di intervento.

Il territorio comunale è stato articolato così in "fasce territoriali ambientali", delineate a partire dalla morfologia riguardata in senso prevalentemente longitudinale. Le "fasce" costituiscono i luoghi complessi di ricomposizione del territorio, fra segni paralleli alla costa (i percorsi, le strutture costruite, le quinte collinari, ecc.) e incisioni trasversali (basti pensare alle fiumare). A queste "fasce" sono affiancabili, infatti, con una buona approssimazione i caratteri delle trasformazioni insediative che nel tempo ha subito Siderno. Dopo le dominazioni greca e romana, dapprima il radicamento della popolazione nelle aree collinari interne, basato sulla prevalenza dell'agricoltura e della vita rurale; poi la "discesa" a valle, legata all'infrastrutturazione costiera e alla realizzazione della città del post terremoto; dopo, più di recente, l'espansione (se non la diffusione insediativa) extra moenia sia verso l'interno che costiera, tesa alla connessione della città, da una parte, con Locri, dall'altra, con Marina di Gioiosa.

Le "fasce" non fanno riferimento ad un preciso rapporto tra territorio urbanizzato e territorio urbanizzabile e quindi all'edificato su cui dimensionare le previsioni di sviluppo futuro. Nell'obiettivo del miglioramento della qualità di vita delle popolazioni più aderente ai siti, si è tentato di evidenziare soprattutto, come scansioni, le differenze fra le varie parti del territorio, da precisare via via in maniera più approfondita. In quest'ottica, a partire dalle analisi di settore, sono state considerate le variabili ambientali, ecologiche, funzionali, storico localizzative che caratterizzano il territorio comunale.



La perimetrazione è quindi solo indicativa. Vuol solo evidenziare l'ipotesi di base per costruire la qualità delle politiche di riqualificazione dello "spazio urbano" attraverso una maggiore integrazione tra ambiente naturale, edificazioni, spazi pubblici e sistema della viabilità.

Tra le condizioni essenziali per consentire uno sviluppo efficace e duraturo del territorio sidernese sono, infatti, l'individuazione di specifiche strategie di intervento incentrate sulla conservazione, sulla ristrutturazione e sulla valorizzazione del sistema ambientale. Un sistema ambientale, inteso come integrazione tra il complesso delle risorse – storiche, naturali, ecc. – diffuse e l'armatura antropica (residenze, servizi, localizzazioni produttive, ecc.). Le fasce risultano così articolate:

- la fascia costiera di valorizzazione del waterfront, a dimensione variabile, al di sotto della ferrovia, legata prevalentemente alla fruizione turistica e per il tempo libero, che andrà pianificata in modo unitario dal piano comunale di spiaggia.
- la fascia di riqualificazione del sistema urbano costiero, che poggia sul tracciato della vecchia 106 e della linea ferroviaria, matrice del sistema insediativo attuale, comprende il centro consolidato a matrice novecentesca e gli ampliamenti residenziali più recenti. A seguito dell'entrata in funzione della nuova 106, la fascia va assumendo nuovi ruoli ma sarà necessario riconformare spazi e percorrenze per creare inedite relazioni locali e territoriali.
- la fascia di ricomposizione del paesaggio pedecollinare, naturale cornice della fascia insediativa costiera, spazio fisico insediativo, definito dalla linea pedecollinare e del patrimonio collinare,
- la fascia di valorizzazione della collina costiera, che apre alle pendici delle serre, in cui è prevalente l'esigenza di mantenere le condizioni di naturalità sia pure accettando e favorendo utilizzazioni legate alla fruizione turistica e del tempo libero.
- la fascia di presidio della collina interna, riguarda l'area a nord del territorio comunale oltre l'invaso della diga, con insediamenti limitati a carattere agricolo, interessata da importanti fenomeni di pericolosità idrogeologica.

Un ruolo particolare nella ricerca delle variabili insediative gioca il sistema dell'accessibilità, della distribuzione viaria, degli spazi pubblici (sia per quanto riguarda la grande scala che quella di prossimità). In questa schematizzazione, utile a delineare gli ATU, si sono evidenziate:

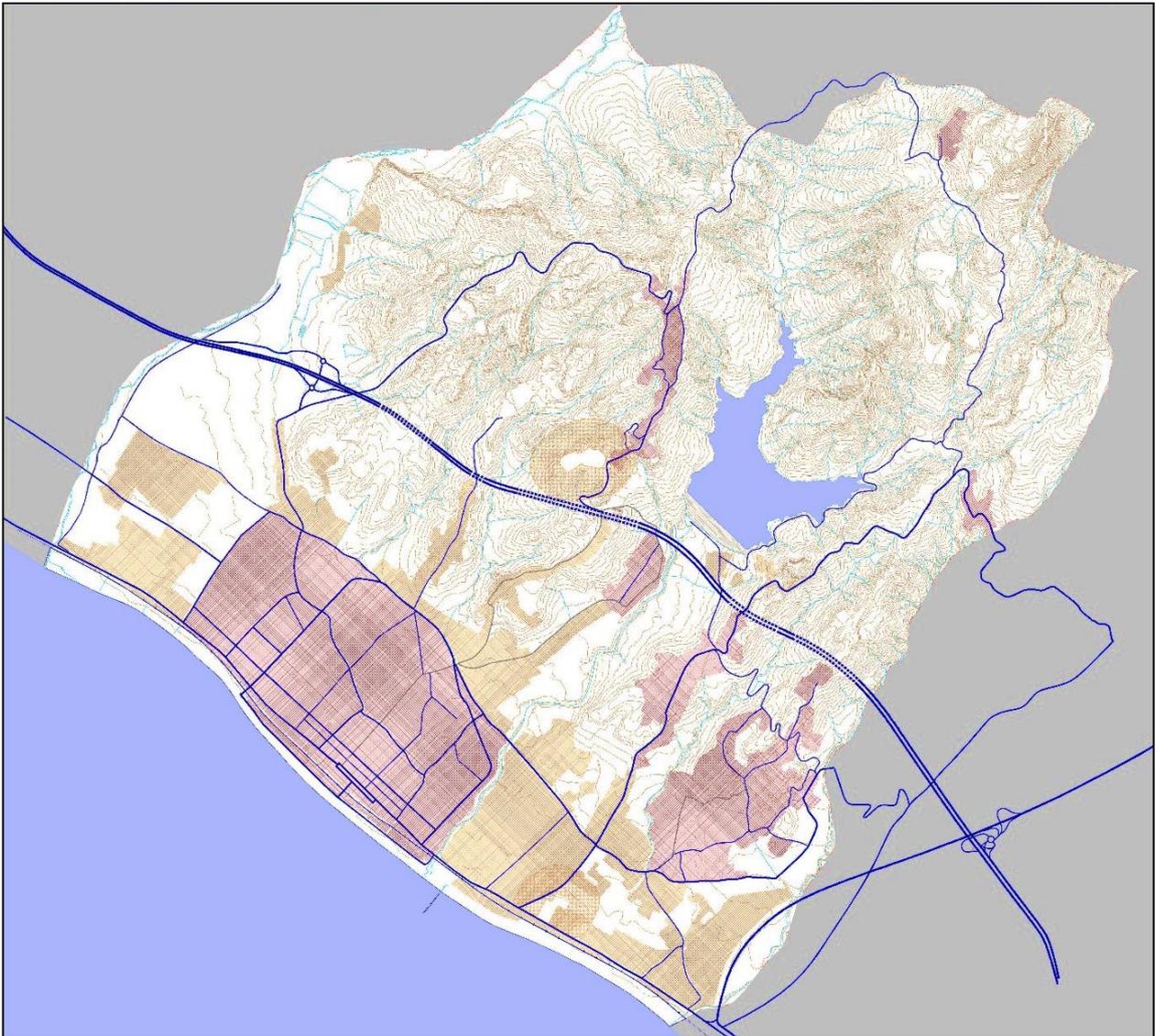
- l'asse della nuova 106 coi relativi accessi in prossimità di Gioiosa a nord e di Locri a sud,
- il viale della circonvallazione (viale verde) cui si attribuisce il ruolo di ricucitura delle parti storiche e consolidate della città coi tessuti periferici ancora smembrati e carenti di una propria fisionomia
- le strade storiche su cui si impongono oggi politiche di recupero e ripristino funzionali ed ambientali
- lo studio delle funzioni alternative che può svolgere il vecchio tracciato della 106, strettamente connesso all'assetto della città del novecento soprattutto per gli aspetti relativi alle attività commerciali di piccola e media dimensione.

Gli Ambiti Territoriali Unitari (ATU) rappresentano il passo successivo delle elaborazioni: specificano il disegno strutturale del Piano individuando aree territoriali/urbane che presentano caratteristiche unitarie (morfologiche, storico-identitarie, localizzative, paesaggistico ambientali, etc.) con modalità d'uso prevalentemente a carattere misto. Gli ATU comprendono insediamenti, aree periurbane, ma anche il territorio agricolo e forestale ad essi correlati.

All'interno degli ATU le aree edificate (urbanizzate ed urbanizzabili) sono ulteriormente articolabili tenendo conto di due angolazioni differenti anche se per certi versi complementari:



- le aree dell'edificazione storica e consolidata cui riconoscere il senso di città - le micro-polis - con valore di polarità per talune funzioni di diverso livello e di conseguenza con capacità attrattiva nei confronti dei relativi intorno (ovviamente variabili, dal locale al regionale ed oltre):
- i tessuti insediativi minori diffusi, periurbani di varia origine e funzionalità, alcuni spesso ancor oggi legati alla tradizione contadina e all'ambiente naturale di cui fanno parte integrante, altri legati al diverso modo di vivere all'esterno della città consolidata.



L'articolazione degli ATU in micropolis (rosse) e tessuti (arancioni)

Seguendo gli obiettivi posti dal Documento Programmatico redatto dall'Amministrazione Comunale nel giugno del 2016, sono state precisate le caratteristiche delle micro-polis e dei tessuti:

Le micropolis rappresentano i "centri" in grado di dare riconoscibilità e gerarchia ad un sistema insediativo già articolato in più parti, di coniugare le nuove domande di servizi e spazi pubblici e di programmare il miglioramento della qualità dell'abitare e del muoversi in relazione alle nuove caratteristiche di accessibilità intercomunale:

- Siderno Superiore: il presidio del sistema insediativo storico interno col suo valore simbolico e di memoria urbana



- La Marina: l'insediamento costiero novecentesco fortemente integrato, imperniato sul centro civico, sulla maglia ortogonale della viabilità principale parallela alla vecchia SS 106, sul diretto rapporto con il mare e i lidi
- La Corona Urbana a nord: i servizi urbani, le attrezzature commerciali per la grande distribuzione, la residenza, le attrezzature produttive, i "grandi" spazi verdi legati al corso delle fiumare e alla diga su Torbido
- La Porta a Sud: la residenza diffusa (originata dal PEEP), il polo alberghiero, il verde attrezzato e naturalistico, le scuole e le attrezzature culturali connesse, le attrezzature sportive
- Mirto e Donisi: la ricomposizione degli insediamenti pedecollinari
- Ferraro e Salvi: il presidio del territorio interno

I tessuti, di dimensione e caratteri molto differenziati, sono il frutto di un mix edificatorio al cui consolidamento hanno direttamente contribuito le dinamiche residenziali degli ultimi decenni spesso senza operare attraverso piani attuativi. Vanno ricercate le condizioni per garantire una migliore qualità abitativa e permettere una qualificazione e una diversificazione delle domande localizzative espresse dalle diverse parti di territorio. Ciò, attraverso la ricomposizione degli assetti, il reperimento di spazi per i servizi locali e verde di vicinato, la creazione di viabilità minori di supporto ed il recupero degli originari sentieri agricoli, l'integrazione con l'intorno ambientale (spesso ancora agricolo), senza ulteriori consistenti incrementi edificatori e nelle attuazioni con un diretto rapporto di progettualità e risorse fra azioni pubbliche private. Se ne delincono gli elementi tipologici di caratterizzazione:

- I tessuti prevalentemente funzionali da qualificare ambientalmente
- I tessuti costieri per la residenza a bassa densità e i servizi privati
- I tessuti di ricomposizione insediativa del margine urbano
- I tessuti lineari di riordino insediativo e riqualificazione paesaggistica
- I tessuti turistici di valorizzazione dell'ambito della diga
- I tessuti turistici a bassa densità

3.6 Le Regole e modalità operative: le unità territoriali elementari

Le ATU, così come illustrato nel paragrafo precedente, sono alla base della articolazione dei territori dei due comuni e tendono a far riconoscere il senso delle strategie del piano, sotto il profilo ambientale e paesaggistico e indicare, per classi e categorie, gli interventi pubblici e privati attraverso cui realizzarlo.

A queste si affianca, necessariamente, per procedere all'attuazione del piano stesso, una successiva articolazione territoriale in grado di definire specificatamente regole di edificazione e destinazioni d'uso: le Unità Territoriali Elementari (UTE) specificano le forme di utilizzazione compatibili nelle diverse parti del territorio, definiscono dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, la compatibilità delle funzioni, gli indirizzi programmatici per l'attuazione.

Le UTE rappresentano le unità urbanistiche elementari del progetto di PSA, ognuna di esse contiene un riferimento descrittivo e normativo nel Regolamento Urbanistico.

Le UTE seguono una articolazione comune per i due comuni con specifiche prescrizioni che si differenziano in sede di redazione del Regolamento Edilizio ed Urbanistico

IL TERRITORIO URBANIZZATO (TU)

- La città storica e consolidata



- La città da consolidare e da ristrutturare
- La città delle attrezzature e dei servizi pubblici
- I tessuti a vocazione unitaria esistenti

IL TERRITORIO URBANIZZABILE (TUR)

- La città di nuovo impianto
- I tessuti a vocazione unitaria di progetto

IL TERRITORIO AGRICOLO-FORESTALE (TAF)

- Aree caratterizzate da produzioni agricole e forestali tipiche, vocazionali e specializzate (E1)
- Aree agricole di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione composizione e localizzazione dei terreni (E2)
- Aree con funzione di presidio ambientale utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola (E3)
- Aree boscate o da rimboschire (E4)
- Aree che per condizione morfologica, ecologica, paesistico-ambientale, non sono suscettibili di insediamento (E5)

Sinteticamente si riporta in seguito l'articolazione specifica delle Unità Territoriali Elementari nelle quali è stato classificato il territorio comunale di Siderno.

IL TERRITORIO URBANIZZATO (TU)

La città storica e consolidata

Costituisce l'armatura storico-novecentesca e di origine recente dell'insediamento di Siderno, caratterizzata da qualità testimoniali ravvisabili nei singoli edifici e nell'insieme dell'impianto insediativo, nonché nelle aree non edificate (vuoti urbani, spazi di pertinenza, orti e giardini).

Una particolare attenzione si dovrà dedicare alla riqualificazione dell'insediamento di Siderno Superiore, che potrà rappresentare un'opportunità per attivare politiche di rigenerazione al fine di configurare un polo attrattivo alternativo alla Marina per un'offerta qualificata di attività legate alla cultura e al tempo libero.

Il tessuto novecentesco della Marina, con la sua maglia viaria ortogonale, fortemente caratterizzato sotto il profilo funzionale ed integrati con l'insediamento nel suo complesso, rappresenta un capisaldo nella configurazione del futuro scenario urbano.

Gli insediamenti consolidati di formazione recente anche se diversi tra loro dal un punto di vista morfologico e funzionale, si presentano con un livello di edificazione quasi completo, pur necessitando di revisioni sia sotto il profilo dell'accessibilità e sosta, che della qualità dei servizi.

- **Tessuti della conservazione e del recupero (A1)** caratterizzati da emergenze di natura storica che assegnano "ruolo e valore" di polo culturale di elevato livello, tenuto conto di un complesso programma di specifici interventi di recupero e di riqualificazione da avviare.
- **Edifici e complessi di valore storico testimoniale (A2).**
- **Tessuti di valorizzazione dell'impianto urbano novecentesco (B1)** che caratterizzano la città costruita fra il XIX sec. e la prima metà del XX sec.



La città da consolidare e da ristrutturare

Comprendono gli ambiti urbani consolidati di formazione recente, nei quali i tessuti urbanistici anche se diversi tra loro dal un punto di vista morfologico e funzionale, si presentano con un livello di edificazione consistente, pur necessitando di revisioni sia sotto il profilo dell'accessibilità e sosta, che della qualità dei servizi del verde e degli spazi pubblici.

- **Tessuti della qualificazione edilizia ed urbanistica (B2)** perlopiù saturi ma con un impianto in via di formazione. Richiedono interventi di miglioramento della qualità urbana e degli spazi aperti.
- **Tessuti di ristrutturazione edilizia ed urbanistica (B3)** che compongono tessuti destrutturati, ancora poco integrati sia riguardo gli episodi d'origine sia a quelli più recenti.
- **Tessuti di ristrutturazione edilizia ed urbanistica da attuare con contributo straordinario (B4)**, aree ancora scarsamente edificate che potranno usufruire di premialità per diversificare l'offerta funzionale, di aree verdi e di spazi pubblici a servizio della comunità locale.
- **Ambiti di recupero urbanistico ex lege 47/85 (B5)**, "nuclei residenziali" dovuti a processi di urbanizzazione spontanea da recuperare ai sensi della L. 47/85 e s.m.i. (Pellegrina e Lenza) che verranno recuperati attraverso un Piano di Recupero Urbanistico.
- **Ambito strategico di riqualificazione funzionale da attuare attraverso PINT (B6)** che riguarda - specificatamente l'area del centro urbano sopra Viale Mazzini tra via dei Colli e via Sasso Marconi, centro funzionale dell'insediamento di formazione recente per il quale verrà attivato un Pint in grado di favorire, anche mediante incentivi, l'integrazione e il coordinamento progettuale, finanziario, attuativo e gestionale, tra interventi pubblici e privati per la realizzazione delle restanti aree per servizi
- **Ambiti di qualificazione dei caratteri insediativi ed ambientali (B7)** che comprendono le porzioni di territorio prevalentemente edificate in zone periurbane e in ambito agricolo, che si sono formate di recente nella fascia costiera intorno al Dromo e la SS. 106 litoranea in direzione di Marina di Gioiosa.
- **Verde privato di conservazione (B8)** aree private, libere o interessate da costruzioni, prive di potenzialità edificatoria e sulle quali i caratteri ambientali e/o di vincolo, contestualmente presenti, suggeriscono di tutelare il verde esistente e limitare le attuali consistenze edilizie.

La città delle attrezzature e dei servizi pubblici

La città delle attrezzature e dei servizi è costituita dall'insieme delle aree destinate ai servizi pubblici o di uso pubblico di ambito locale e urbano, esistenti o derivanti da azioni strategiche, mirate allo sviluppo della comunità e per elevare la qualità della vita individuale e collettiva. *Il Piano vuole favorire la formazione di una "offerta di servizi alla residenza" legata, da una parte, alla capacità insediativa delle diverse aree urbane, dall'altra, alla centralità che gli stessi servizi potranno determinare.*

Nell'ottica della formazione delle Micropolis si vuole favorire la formazione di una "offerta di servizi alla residenza" legata, da una parte, alla capacità insediativa delle diverse aree urbane, dall'altra, alla centralità che gli stessi servizi dovranno determinare come soglia di utenza.

Le attrezzature e i servizi pubblici e di uso pubblico sono articolati in:

- **Parchi pubblici urbani e territoriali esistenti (F1) e di progetto (F1a)**
- **Servizi di interesse generale (F2)**
- **Servizi e verde di interesse locale (F3)**
- **Servizi e verde di interesse locale da attuare (F4)**
- **Attrezzature e servizi territoriali (F5)**



Le aree a vocazione unitaria esistenti

Sono tessuti o attrezzature collocati in ambito urbano o periurbano, che si sviluppano in ambienti singolari e fortemente caratterizzati, per natura e concentrazione, da una funzione prevalente (turistica, produttiva, commerciale, di servizio) composta all'interno dei rispettivi assetti. In tali ambienti, pur adeguati nelle dotazioni delle opere di urbanizzazione primaria, si richiedono iniziative comuni di qualificazione, attraverso l'adeguamento e/o la sostituzione edilizia, il miglioramento della qualità urbana, il riuso delle abitazioni esistenti in atto non utilizzate, nel rispetto di un sostanziale equilibrio delle densità edilizie previste dal PRG vigente.

- **Tessuti per il turismo e i servizi privati (G1)** in ambito periurbano nei quali sono ammessi esclusivamente edifici (e relative urbanizzazioni) destinati alla residenza turistica e/o attrezzature ricettive
- **Tessuti per attività (G2)** finalizzati al mantenimento di attività artigianali e commerciali, comunque, non collegate direttamente all'attività agricola e aventi destinazione produttiva.
- **Ambiti misti di riqualificazione funzionale ed ambientale (G3)**, aree per attività già prevalentemente realizzate poste fra il Fiume Lordo e via dell'Industria che, se opportunamente riqualificati, possono rivestire un ruolo strategico per la riqualificazione ambientale dell'area a ridosso del Lordo e per la creazione del Parco Fluviale del Lordo.
- **Ambiti misti di riqualificazione funzionale ed ambientale (G4)** Riguarda aree già destinate ad attività produttive ed in parte realizzate dove sono presenti anche edifici ad uso residenziale e commerciale.

II TERRITORIO URBANIZZABILE (TUR)

La città di nuovo impianto

Riguarda i nuovi insediamenti che comprendono le zone destinate ad accogliere gli interventi prevalentemente a carattere residenziale. Tali ambiti, previsti dal precedente PRG ma non ancora attuati o in fase di edificazione, andranno ad accogliere nuovi insediamenti prevalentemente a carattere residenziale. Tali aree sono utili alla ricomposizione e alla ricucitura del margine dell'edificato, specie ove questo risulti frammentario e disorganico e al recupero di un giusto rapporto tra spazi aperti e tessuti urbanizzati.

- **Ambiti di ricomposizione insediativa del margine urbano (M1)** Interessano le parti del territorio comunale già destinate all'espansione residenziale (pubblica o privata) dal previgente strumento urbanistico, inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunge i limiti di superficie e densità stabiliti dal DM n.1444/68.

Tessuti a vocazione unitaria di progetto

Le aree a vocazione unitaria di progetto sono aree che potenzialmente per loro posizione e peculiarità sono caratterizzate da funzioni specifiche prevalenti e continuative (turistiche, artigianali o produttive) che potranno rivestire un ruolo strategico nel futuro assetto del territorio sidernese.

- **Fasce collinari turistiche e di riqualificazione paesaggistica (N1)** ricadenti in ambiti essenzialmente naturali già destinati ad attrezzature sociali di carattere pubblico, privato o misto pubblico-privato, per la realizzazione di attrezzature turistiche di elevata qualità ambientale e paesaggistica.
- **Ambiti per attività di nuovo impianto (N2)** Riguarda le aree da destinare ad impianti artigianali e piccolo-industriali di nuovo impianto già previste dal PRG vigente. Il PSC conferma tali aree che hanno, grazie all'apertura della SS682, valore strategico per lo sviluppo dell'intera Locride.
- **Ambiti misti di riqualificazione funzionale ed ambientale (N3)** aree già destinate ad attività produttive non realizzate localizzate in ambito periurbano in continuità con le aree industriali di via dell'Industria e via delle Americhe e con l'area ad alto valore ambientale del Lordo. Tali am-



biti sono utili alla ricomposizione e alla ricucitura dei margini dell'edificato esistente, specie ove questo è frammentato e disorganico, nonché al recupero di un giusto rapporto tra spazi aperti e tessuti urbanizzati.

IL TERRITORIO AGRICOLO FORESTALE (TAF)

Costituito dalle aree non urbanizzate né urbanizzabili destinate all'agricoltura e/o all'allevamento o caratterizzate da vegetazione naturale arborea e/o arbustiva, nonché dalle aree caratterizzate dalla presenza di fiumi, laghi e/o particolari formazioni geo-pedologiche, sulle quali si indirizzano politiche volte a salvaguardare le risorse naturali e paesaggistico-ambientali ed a valorizzare gli aspetti agricoli dal punto di vista socio-economico.

3.7 Il dimensionamento del piano

Il piano è stato dimensionato basandosi sul quadro demografico attuale e tendenziale e sugli indicatori socio-economici ormai consolidati ritenendo per Siderno un incremento, sia pure contenuto, della popolazione residente nel medio-lungo periodo. Tale valutazione si basa sull'ipotesi di un possibile sviluppo legato sia alle caratteristiche di centralità del comune nell'area costiera sia alla capacità del PSC di catalizzare nuove suscettività (storiche, ambientali e produttive).

In presenza di un andamento positivo dell'economia nazionale e internazionale, Siderno potrebbe inoltre sviluppare sia pur contenute attività artigianali e piccolo-industriali (legate fra l'altro alla vicinanza con l'arrivo della strada di grande comunicazione Jonio-Tirreno Gioiosa-Rosarno) fruendo fra l'altro di una consistente presenza di micro-imprenditoria diffusa. Ulteriori elementi capaci di innescare nuovi livelli di sviluppo sono desumibili da settori in corso di consolidamento come quello turistico, quello ricreativo relativo al tempo libero e soprattutto quello commerciale.

Il primo passaggio nella determinazione del dimensionamento del PSC di Siderno è stato la determinazione degli abitanti residenti nelle singole zone individuate dal REU, dato ricavato dai dati del XV° Censimento Generale della Popolazione del 2011 aggiornato con i dati del Bilancio Demografico Annuale dell'ISTAT.

Il secondo passaggio è stato la quantificazione delle SUL aggiuntive residenziali massime e del conseguente numero massimo di abitanti che potranno trovare collocazione futura nelle zone del Piano, qualora le previsioni di crescita demografica ipotizzate dal Piano si verificano per intero.

E' stata poi calcolata la popolazione totale nelle singole zone di Piano che è la somma della popolazione esistente e della popolazione aggiuntiva.

Nel definire le regole per il reperimento e l'attuazione dei servizi si è cercato di proporre un modello attuativo compensativo volto a superare il modello espropriativo di cui alla legge urbanistica nazionale 1150/42, e appianare la disparità di trattamento tra proprietà vincolate all'esproprio per pubblica utilità e proprietà di cui è consentita l'edificabilità privata.

Il modello compensativo riprende inoltre uno degli obiettivi primari della riforma urbanistica nazionale in corso di discussione presso il Parlamento, ed è caratterizzato dall'essere oggettivo e non discrezionale: tutti i proprietari delle aree messe in gioco dal piano per la realizzazione dei servizi partecipano "pro quota", senza disparità di trattamento, agli "onori" del piano (edificabilità privata), ma anche agli "oneri" che questo comporta (la cessione per compensazione delle



aree pubbliche, anche eccedenti gli standard, e la partecipazione pro quota alla realizzazione delle opere di urbanizzazione).

	Aree libere (mq)	SUL aggiuntiva (mq)	Abitanti aggiuntivi	Abitanti esistenti	Abitanti totali
II TERRITORIO URBANIZZATO (TU)					
LA CITTA' STORICA E CONSOLIDATA	56.596	45.276	785	4.929	5.714
LA CITTA' DA CONSOLIDARE E DA RISTRUTTURARE	1.189.240	512.203	11.849	11.672	23.521
LA CITTA' DELLE ATTREZZATURE E DEI SERVIZI	1.224.700	11.685	309	-	309
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA ESISTENTI	79.920	31.968	298	361	659
	Aree libere (mq)	SUL aggiuntiva (mq)	Abitanti aggiuntivi	Abitanti esistenti	Abitanti totali
II TERRITORIO URBANIZZABILE (TUU)					
LA CITTÀ DI NUOVOIMPIANTO	184.315	36.863	786	32	818
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA DI PROGETTO	414.713	113.516	49	10	59
IL TERRITORIO AGRICOLO E FORESTALE					
AREE AGRICOLE	-	-	-	1.168	1.168
TOTALE	3.149.484	751.512	14.309	18.172	32.248

Quadro riassuntivo della distribuzione degli abitanti nelle zone di PSC

Il REU ha considerato, per la definizione del numero degli abitanti di nuovo insediamento, una quantità di 40 mq di SUL per abitanti, in funzione anche della quantificazione del patrimonio edilizio esistente che riporta, per l'esistente, una quantità di 40/50 mq per abitante. **Avendo adottato una dotazione di spazio abitabile pro capite maggiore di quella indicata dal DM 1444/68, è stata aumentata proporzionalmente anche la quota di standard locali in dotazione per ogni abitante arrivando a 24 mq ripartiti in 10 mq di verde, 8 mq di servizi locali (istruzione e attrezzature collettive) 6 mq per parcheggi.**

Le aree per standard individuate dal REU potranno essere acquisite, ferma restando in ogni caso la facoltà di esproprio da parte del Comune, attraverso modalità differenziate a seconda della loro localizzazione fermo restando che in entrambi i casi sopra descritti il Comune ha la facoltà di espropriare l'intero ambito in caso di mancato consenso alla cessione da parte del o dei proprietari delle aree comprese nell'ambito stesso:

- **Cessione compensativa con compensazione in situ.** Ai proprietari delle aree comprese nelle zone destinate a standard ex DM 1444/1968, la cui dimensione totale del lotto interessato sia maggiore o uguale a mq. 5.000, e in casi in cui la morfologia dell'area e il rispetto delle normative e dei Regolamenti vigenti in materia di distacchi lo consentano e nelle aree non gravate da vincoli sovraordinati, è facoltà dell'Amministrazione riconoscere, ai fini dell'acquisizione dell'area stessa e in alternativa alla procedura espropriativa, un'edificabilità con l'IuF assegnato di 0,06 mq/mq applicata all'intera area. Detta quantità edificatoria sarà realizzabile sul 35% dell'area stessa mediante intervento diretto, a condizione che i proprietari cedano al Comune il restante 65%. È esclusiva facoltà del Comune, indipendentemente dalla configurazione delle proprietà, individuare l'area da cedere e quella nella quale deve essere concentrata l'edificabilità, a tal fine, nell'elaborato P.7 sono comunque individuate indicativamente le possibili aree di concentrazione. I rispettivi proprietari possono anche chiedere di trasferire, in tutto o in parte, la loro quota di edificabilità in un'area esterna all'ambito purché ricadente nella stessa zona del PSC.



L'edificabilità trasferita dovrà essere cumulata con quella dell'area ricevente derogando all'indice di zona a condizione che siano rispettate le distanze prescritte (DF, DC, DS, DRS) nella zona medesima. L'area corrispondente all'edificabilità trasferita viene ceduta al Comune.

- **Cessione compensativa con compensazione trasferita.** Ai proprietari delle aree comprese nelle zone destinate a standard ex DM 1444/1968, la cui dimensione totale dell'area interessata sia inferiore mq. 5.000, è facoltà dell'Amministrazione riconoscere, ai fini dell'acquisizione dell'area stessa e in alternativa alla procedura espropriativa, un'edificabilità con l'uf di 0,06 mq/mq applicata all'intera area. La suddetta quantità edificatoria sarà realizzabile in un'area esterna all'ambito purché ricadente nella stessa zona del PSC. L'edificabilità trasferita dovrà essere cumulata con quella dell'area ricevente derogando all'indice di zona a condizione che siano rispettate le distanze prescritte (DF, DC, DS, DRS) nella zona medesima. L'area corrispondente all'edificabilità trasferita viene ceduta al Comune.

In prima istanza è stato calcolato il fabbisogno di standard in funzione degli abitanti totali per zone di PSC:

	SERVIZI LOCALI DA STANDARD				
	Abitanti Totali	Servizi da standard	Servizi verde	Servizi collettivi	Parcheggi
	n°	24 mq/ab	10 mq/ab	8 mq/ab	6 mq/ab
II TERRITORIO URBANIZZATO					
LA CITTA' STORICA E CONSOLIDATA	5.714	137.131	57.138	45.710	34.283
LA CITTA' DA CONSOLIDARE E DA RISTRUTTURARE*	23.521	564.493	235.205	188.164	141.123
LA CITTA' DELLE ATTREZZATURE E DEI SERVIZI	309	7416	3090	2472	1854
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA ESISTENTI	659	15.825	6.594	5.275	3.956
II TERRITORIO URBANIZZATO TOT.	30.203	724.865	302.027	241.622	181.216
II TERRITORIO URBANIZZABILE					
LA CITTA' DI NUOVO IMPIANTO **	818	19.642	8.184	6.547	4.910
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA DI PROGETTO	59	1.416	590	472	354
II TERRITORIO URBANIZZABILE TOT.	877	21.058	8.774	7.019	5.264
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATUR.					
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATURALIFORME	1.168	9.344	-	9.344	-
			-		
TOTALE	32.248	755.267	310.801	257.985	186.481

* I servizi relativi alle aree attuate con PINT verranno determinati in sede di redazione dei singoli piani di comparto

** I servizi relativi alle aree urbanizzabili verranno determinati e localizzati in sede di redazione del piano attuativo

Successivamente è stata misurata la quantità di servizi esistenti nel Comune di Siderno secondo gli Ambiti Territoriali Unitari e secondo una ripartizione per tipologie di attrezzature.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



	SERVIZI LOCALI ESISTENTI			
	Servizi verde	Serv. collettivi	Parcheggi	Serv. esistenti
	(mq)	(mq)	(mq)	TOTALE
II TERRITORIO URBANIZZATO				
LA CITTA' STORICA E CONSOLIDATA	46.181	26.425	4.730	77.336
LA CITTA' DA CONSOLIDARE E DA RISTRUTTURARE	83.223	65.330	13.517	162.070
LA CITTA' DELLE ATTREZZATURE E DEI SERVIZI	-	-	-	-
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA ESISTENTI	-	-	-	-
II TERRITORIO URBANIZZATO TOT.	129.404	91.755	18.247	239.406
II TERRITORIO URBANIZZABILE				-
LA CITTA' DI NUOVO IMPIANTO	-	-	-	-
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA DI PROGETTO	-	-	-	-
II TERRITORIO URBANIZZABILE TOT.	-	-	-	-
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATUR.				
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATURALIFORME	-	-	-	-
TOTALE	129.404	91.755	18.247	239.406

Sono state individuate infine le nuove aree per servizi ed attrezzature pubbliche secondo criteri di idonea fruibilità, accessibilità e riorganizzazione delle aree e confermando, ove possibile, le aree già asservite a servizi nel precedente PRG.

	SERVIZI LOCALI DI PROGETTO			
	servizi a cessione in situ	servizi a cessione trasferita	PAU da attuare	servizi totali di progetto
	Netto (mq)	Netto (mq)	Netto (mq)	(mq)
II TERRITORIO URBANIZZATO				
LA CITTA' STORICA E CONSOLIDATA	6.240	21.350	-	27.590
LA CITTA' DA CONSOLIDARE E DA RISTRUTTURARE	237.910	149.260	54.356	441.402
LA CITTA' DELLE ATTREZZATURE E DEI SERVIZI	-	-	-	-
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA ESISTENTI	10.620	16.580	-	27.200
II TERRITORIO URBANIZZATO TOT.	254.770	187.190	54.356	496.316
II TERRITORIO URBANIZZABILE				-
LA CITTA' DI NUOVO IMPIANTO	-	-	19.642	19.642
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA DI PROGETTO	-	-	-	-
II TERRITORIO URBANIZZABILE TOT.	-	-	-	19.642
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATUR.				
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATURALIFORME	-	-	-	-
TOTALE	254.770	187.190	73.998	515.958

	SERVIZI LOCALI DA STANDARD
--	-----------------------------------



	Servizi da standard	Servizi esistenti	servizi totali di progetto	SERVIZI TOTALI PSC
	(mq)	TOTALE	(mq)	(mq)
IL TERRITORIO URBANIZZATO				
LA CITTA' STORICA E CONSOLIDATA	137.131	77.336	27.590	104.926
LA CITTA' DA CONSOLIDARE E DA RISTRUTTURARE	564.493	162.070	441.402	603.596
LA CITTA' DELLE ATTREZZATURE E DEI SERVIZI	7416	-	-	-
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA ESISTENTI	15.825	-	27.200	27.200
IL TERRITORIO URBANIZZATO TOT.	724.865	239.406	496.316	735.722
			-	-
IL TERRITORIO URBANIZZABILE				
LA CITTA' DI NUOVO IMPIANTO	19.642	-	19.642	19.642
LE AREE A VOCAZIONE UNITARIA DI PROGETTO	1.416	-	-	-
IL TERRITORIO URBANIZZABILE TOT.	21.058	-	19.642	19.642
			-	-
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATUR.				
IL TERRITORIO AGRICOLO E NATURALIFORME	9.344	-	-	-
			-	-
TOTALE	755.267	239.406	515.958	755.354

Come si nota dalla tabella il piano destina a standard locali una quantità di spazi generalmente leggermente superiore a quella richiesta per legge peraltro senza avvalersi della possibilità individuare la quantità pro capite delle aree a standard nella città Storica e consolidata ridotta del 50% di ai sensi del DM 1444/1968, articolo 4. L'intenzione è quella, attraverso il REU, di dare una risposta di qualità ambientale e di servizi alla popolazione residente, esistente e futura, ma anche alla popolazione turistica e di ritorno, definendo un nuovo equilibrio nella distribuzione della popolazione (e quindi della SUL) e dei servizi, sia pubblici che privati di uso pubblico.

3.8 Correlazione fra obiettivi e azioni di piano e analisi di coerenza del PSC

Al fine di individuare gli elementi su cui costruire il successivo quadro di valutazione della coerenza della proposta di piano sono stati individuati gli obiettivi generali e specifici proposti dal PSC.

Il Piano Strutturale di Siderno ha quale obiettivo principale la centralità del territorio come "patrimonio comune", ritenuta essenziale per il benessere delle comunità su di esso insediate.

Il Piano, quindi, vuole perseguire una dimensione qualitativa, e non soltanto quantitativa, dei singoli beni che lo sostanziano (città, infrastrutture, paesaggi, boschi, spazi pubblici, etc.): gli obiettivi che ne conseguono (generali e specifici) e le conseguenti azioni di piano sono tesi a definire l'identità di tali beni, intesa come corrispondenza fra forma e funzione e fra obiettivo e azioni di trasformazione/valorizzazione. In quest'ottica gli obiettivi generali mirano a riequilibrare il contesto territoriale, attraverso l'inserimento di funzioni diverse dalla residenza (produttive, culturali, ricettive e per il tempo libero), il miglioramento dell'accessibilità e la tutela del paesaggio, sia in ambito costiero che in ambito collinare.



OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"	<p><u>Obiettivo 1.</u> Tutelare l'ambiente naturale e la rete ecologica quale "trama" del progetto di Piano</p> <p><u>Obiettivo 2.</u> Promuovere politiche di valorizzazione integrata Turismo-Ambiente-Cultura</p> <p><u>Obiettivo 3.</u> Valorizzare il ruolo del sistema dei parchi urbani e territoriali</p> <p><u>Obiettivo 4.</u> Avviare politiche di riduzione dei rischi (soprattutto lungo le aste fluviali nell'area della diga del Lordo)</p>
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA	<p><u>Obiettivo 5.</u> Ricomporre il sistema insediativo quale "guida" per la riqualificazione degli insediamenti di formazione recente</p> <p><u>Obiettivo 6.</u> Ridefinire le morfologie insediative e gli spazi pubblici attraverso specifiche forme di regolamentazione e premialità</p> <p><u>Obiettivo 7.</u> Promuovere la qualità delle scelte progettuali e localizzative in funzione della riconoscibilità della struttura insediativa</p>
VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLE ATTIVITÀ E DELL'OFFERTA DI SERVIZI	<p><u>Obiettivo 8.</u> Potenziare il ruolo attivo di Siderno nella Locride (scambi commerciali e culturali, direzionalità dei servizi superiori, flussi turistici)</p> <p><u>Obiettivo 9.</u> Ridefinire l'assetto funzionale e produttivo e l'offerta di servizi pubblici e privati</p> <p><u>Obiettivo 10.</u> Riqualificare i nuovi assi funzionali di accesso dell'insediamento (accesso urbano dalla SS. 106 e via Cusmano di collegamento con Locri)</p>
POTENZIAMENTO DELL'ARMA- TURA TERRITORIALE	<p><u>Obiettivo 11.</u> Valorizzare i tracciati storici (Dromo e Via dei Colli) la circoscrizione quali infrastrutture verdi di riqualificazione paesaggistica</p> <p><u>Obiettivo 12.</u> Ridefinire la gerarchia della maglia viaria principale in relazione alla nuova SS. 106</p>

Parallelamente sono state individuate le azioni corrispondenti agli obiettivi di Piano ed è stata portata avanti l'analisi di coerenza fra gli obiettivi individuati dal piano .

Dalla suddetta analisi si può osservare che la concretizzazione degli obiettivi, accompagnata da un governo politico, amministrativo e tecnico di carattere processuale e condiviso, consentirà l'attuazione dei nuovi assetti definiti dal Piano i cui valori stanno nella valorizzazione del contesto ambientale e paesaggistico, nella qualificazione degli insediamenti urbani, nell'incentivazione dei caratteri identitari, nell'offerta di servizi, nel miglioramento delle condizioni di sicurezza, nell'estensione delle occasioni di relazione sociale e sviluppo economico.

Non si sono rilevate particolari criticità o sensibilità di specifici contesti ambientali riferibili agli impatti derivanti dall'attuazione del Piano Strutturale.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"	<u>Obiettivo 1.</u> TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO	Azione 1.1 Valorizzare le attività agricole e la specializzazione della produzione, settori di "sviluppo" e non di "attesa" Azione 1.2 Incentivare tecniche produttive ecosostenibili per la salvaguardia dell'agroecosistema, dei microclimi e della fertilità dei suoli Azione 1.3 Incentivare la realizzazione di adeguate infrastrutture nelle aree agricole per favorire uno sviluppo integrato e sostenibile del territorio
	<u>Obiettivo 2.</u> PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA TURISMO-AMBIENTE-CULTURA	Azione 2.1 Valorizzare la trama storica del paesaggio agrario, e l'uso del territorio extraurbano agricolo quale risultante paesistica delle attività produttive agricole e agrituristiche Azione 2.2 Valorizzare il patrimonio ambientale, storico-culturale e identitario ai fini di una fruizione consapevole e compatibile Azione 2.3 Potenziare e diversificare l'offerta turistica marina (qualificata e di richiamo) e collinare (forme fruibili non invasive e originali) Azione 2.4 Favorire il turismo basato sulla ricettività diffusa e a bassa densità attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio esistente, e l'individuazione di nuove aree di espansione turistica.
	<u>Obiettivo 3.</u> VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	Azione 3.1 Sviluppare il Progetto strategico del Parco della Diga del Lordo per lo sviluppo di iniziative turistiche e di tempo libero complementari Azione 3.2 Articolare il sistema dei "percorsi territoriali verdi" che possono partire dal Parco del Lordo e coinvolgono tutto il territorio comunale sviluppandosi nelle aree pedecollinari e trasversalmente in collegamento con la fascia costiera Azione 3.3 Valorizzare le connessioni ambientali con il "corridoio ecologico" del Lordo e attivazione di interventi di "rigenerazione ambientale" per l'ambito che va dalla diga al fronte mare
	<u>Obiettivo 4.</u> AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (SOPRATTUTTO LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	Azione 4.1 Definire la struttura di una "armatura verde", che abbia come maglia principale le aste fluviali perpendicolari alla costa e la fascia costiera stessa, al fine di tutelare e valorizzare le risorse naturali, paesaggistiche e insediative Azione 4.2 Incentivare le opere di rimboschimento e la ricucitura del tessuto boscato attraverso opere di manutenzione e miglioramento Azione 4.3 Valorizzare e mantenere efficiente il reticolo idrografico principale e secondario Azione 4.4 Monitorare lo stato di conservazione e la funzionalità delle opere idrauliche esistenti, prima fra tutte la diga del Lordo, e incentivare gli interventi di stabilizzazione mediante l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica al fine di ridurre l'impatto ambientale
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA	<u>Obiettivo 5.</u> RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	Azione 5.1 Rinnovare le "Relazioni funzionali" fra parti di città e favorire il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente Azione 5.2 Strutturare il "centro civico" cuore della città e dare nuova vitalità ai servizi e agli spazi pubblici e a verde Azione 5.3 Favorire le trasformazioni urbane in un'ottica a "consumo Zero" Azione 5.4 Elevare i requisiti prestazionali in materia energetica degli edifici. Azione 5.5 Perseguire il recupero del patrimonio edilizio esistente, con particolare riferimento al nucleo storico, e contenere la nuova edificazione
	<u>Obiettivo 6.</u> RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	Azione 6.1 Ridefinire i margini urbani operando con specifici strumenti urbanistici in relazione alla funzione di frange di transizione tra città e campagna Azione 6.2 Favorire la riqualificazione del centro storico di Siderno Superiore anche attraverso il ricorso di strumenti di pianificazione attuativa e negoziata. Azione 6.3 Completare i tessuti urbani degli insediamenti recenti in una logica di integrazione sistemica tra spazio costruito e spazi aperti, anche attraverso il completamento e l'adeguamento del sistema dei tracciati. Azione 6.4 Favorire connessioni funzionali ed ambientali (percorsi verdi, piste ciclabili, ecc.) fra i centri collinari e fra gli insediamenti periurbani
	<u>Obiettivo 7.</u> PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	Azione 7.1 Definire regole insediative di qualità anche per situazioni localizzative semi e periurbane Azione 7.2 Utilizzo di fonti rinnovabili e tecniche ecosostenibili in edilizia Azione 7.3 Definire assetti e scelte localizzative che permettano di non compromettere il rapporto con l'ambiente naturale e nel contempo che definiscano margini urbani riconoscibili

	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA ATTIVITÀ	<u>Obiettivo 8.</u> POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ DEI SERVIZI SUPERIORI, FLUSSI TURISTICI)	Azione 8.1 Consolidare e valorizzare la vocazione commerciale e per servizi privati che caratterizza le arterie principali del centro urbano (principalmente Corso Garibaldi e Corso V. Emanuele) Azione 8.2 Mettere a sistema e valorizzare gli spazi pubblici e privilegiare fruizioni innovative ciclo-pedonali (il senso della passeggiata sia per i cittadini che per gli ospiti) Azione 8.3 Adeguare e valorizzare la dotazione di attrezzature di carattere locale, al fine di ottenere un diffuso mixité funzionale. Azione 8.4 Creare un polo di “attività terziarie e di servizio urbano qualificate”, pubbliche e private, di supporto alle funzioni residenziali e produttive, legato anche alle nuove esigenze/opportunità determinate dalle migliori condizioni d’accesso all’area urbana per il tramite delle SSV Jonio-Tirreno e della Variante Anas SS 106.
	<u>Obiettivo 9.</u> RIDEFINIRE L’ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L’OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	Azione 9.1 Favorire la diversificazione funzionale nell’attuazione delle aree produttive di previsione non attuate Azione 9.2 Promuovere la costituzione di una rete diffusa di piccole attività commerciali –artigianali per la valorizzazione delle risorse locali Azione 9.3 Favorire la nascita di piccoli poli industriali definiti sulla base della reale esigenza degli stakeholder locali. Azione 9.4 Potenziare la connessione delle aree produttive con la viabilità territoriale.
POTENZIAMENTO ARMATURA TERRITORIALE	<u>Obiettivo 10.</u> RIQUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL’INSEDIAMENTO (ACCESSO URBANO DALLA SS. 106 E VIA CUSMANO DI COLLEGAMENTO CON LOCRI)	Azione 10.1 Adeguare e riqualificare funzionalmente i tracciati di accesso alla nuova SS 106 (Via magna Grecia e via Cusmano di collegamento con Locri) quali porte di accesso e distribuzione all’insediamento Azione 10.2 Dare nuovo significato al disegno dei tracciati esistenti (sia in senso trasversale - dal mare - che longitudinale – parallelamente alla costa)
	<u>Obiettivo 11.</u> PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	Azione 11.1 Valorizzare l’identità e la struttura formale e funzionale dei tracciati storici (Dromo e Via dei Colli) Azione 11.2 Valorizzare la Via circonvallazione quale infrastruttura verde di riqualificazione paesaggistica Azione 11.3 Incentivare forme di <i>traffic calming</i> e di mobilità dolce (ciclopedonale) Azione 11.4 Favorire la valorizzazione della rete di collegamento interna ai centri storici quale elemento di testimonianza storica, urbanistica ed identitaria
	<u>Obiettivo 12.</u> RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106	Azione12.1 Diversificare il ruolo della SS. 106 litoranea in funzione della fruizione del litorale urbano e territoriale Azione12.2 Potenziare il telaio infrastrutturale in connessione con la nuova ss. 106 Azione12.3 Migliorare il sistema della mobilità interna ed esterna al centro urbano in connessione con la viabilità territoriale sovracomunale

	OBIETTIVI GENERALI	COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"				MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA			VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLE ATTIVITÀ E DELL'OFFERTA DI SERVIZI			POTENZIAMENTO ARMATURA TERRITORIALE	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	1. TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO	2. PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA TURISMO-AMBIENTE-CULTURA	3. VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	4. AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	5. RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	6. RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	7. PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	8. POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ, USSI TURISTICI)	9. RIDEFINIRE L'ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	10. QUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL'INSEDIAMENTO (ACCESSO DALLA SS. 106 E COLLEGAMENTO CON LOCRI)	11. PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	12. RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106
COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"	1. TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO		++	++	++	++	+	++	0	0	0	++	0
	2. PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA TURISMO-AMBIENTE-CULTURA	++		++	0	+	+	+	0	0	+	+	+
	3. VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	++	++		++	+	+	+	0	0	+	0	0
	4. AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (SOPRATTUTTO LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	++	0	++		+	+	+	0	0	0	0	0
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA	5. RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	++	+	+	+		++	++	0	++	+	++	++
	6. RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	+	+	+	+	++		++	0	++	+	++	++
	7. PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	++	+	+	+	++	++		+	+	+	+	+
VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA ATTIVITÀ	8. POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ DEI SERVIZI SUPERIORI, FLUSSI TURISTICI)	0	0	0	0	0	0	+		++	++	+	++
	9. RIDEFINIRE L'ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	0	0	0	0	++	++	+	++		++	+	++
	10. RIQUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL'INSEDIAMENTO (ACCESSO URBANO DALLA SS. 106 E VIA CUSMANO DI COLLEGAMENTO CON LOCRI)	0	+	+	0	+	+	+	++	++		+	++
POTENZIAMENTO ARMATURA TERR.	11. PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	++	+	0	0	++	++	+	+	+	+		++
	12. RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106	0	+	0	0	++	++	+	++	++	++	++	

++ Elevata coerenza e/o sinergia

+ Moderata coerenza e/o sinergia

0 Nessuna correlazione



4. IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

4.1 I riferimenti normativi internazionali, nazionali e regionali per lo sviluppo sostenibile e l'ambiente

Per la definizione del contesto programmatico sono stati individuati i riferimenti normativi, i programmi ambientali ritenuti significativi; tali documenti si riferiscono all'ambito internazionale, nazionale e regionale. L'obiettivo è quello di disporre di un quadro normativo e programmatico il più esaustivo possibile che consenta di utilizzare documenti e normative di riferimento per le tematiche ambientali rilevanti ai fini dell'integrazione e della definizione di strategie ed obiettivi ambientali per i piani e programmi da sottoporre a VAS. Ciò ha permesso di procedere in base alla tipologia ed alla dimensione territoriale del piano alle opportune estrapolazioni, con l'obiettivo di pervenire alla definizione di un quadro ricognitivo per la specificazione della dimensione ambientale utile a costituire il contesto su cui individuare gli obiettivi e gli indicatori necessari alla verifica ed alla misurazione degli impatti del piano stesso.

I riferimenti generali per lo sviluppo ambientale e la normativa in materia ambientale si possono riassumere in:

- Conclusioni della presidenza consiglio europeo di Göteborg 15 e 16 giugno 2001;
- Sesto Programma d'azione ambientale comunitario – Decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, 22 luglio 2002;
- Decisione 2002/358/CE del Consiglio, del 25 aprile 2002, relativa all' approvazione, in nome della Comunità europea, del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle
- Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano;
- Strategia di Lisbona e Göteborg (2005);
- Riesame della strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile (SSS dell'UE) – Nuova strategia – adottata dal Consiglio europeo il 15/16 giugno 2006;
- 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;
- D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale".

I documenti e le normative settoriali per ciascuna tematica di riferimento sono riportati nelle tabelle che seguono (rispettivamente per il livello internazionale, nazionale e regionale), dove sono definite anche le principali tematiche ambientali di cui il Rapporto Ambientale terrà conto.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO DI LIVELLO NAZIONALE
ACQUA	<p>Convenzione di Ramsar sulle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici del 1972</p> <p>Convenzione di Barcellona per la Protezione del Mar Mediterraneo Decisione 77/585/EEC che conclude la Convenzione per la Protezione del Mar Mediterraneo contro l'inquinamento e per la prevenzione dell'inquinamento del Mar Mediterraneo dagli scarichi derivanti da navi e flotte aree</p> <p>Convenzione sul diritto del mare Convenzione di Montego Bay sul diritto del mare del 1982</p> <p>Convenzione sugli inquinanti organici persistenti (POP) Convenzione ONU di Stoccolma sui Persistent Organic Pollutants (POP)</p> <p>Direttiva 91/271/CEE Concernente il trattamento delle acque reflue urbane</p> <p>Direttiva 96/61/CEE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC)</p> <p>Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano</p> <p>Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque</p> <p>Direttiva 2006/11/CE concernente l'inquinamento provocato da sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità</p> <p>Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE</p> <p>Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento</p>
AMBIENTE URBANO	<p>Direttive 70/157/CEE del 06/02/70 e 99/101/CE del 12/12/99 Concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri circa il livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore</p> <p>Direttiva 80/51/CEE del 20/12/79 modificata dalla Direttiva 83/206/CEE del 21/04/83 e Direttiva 89/629/CEE del 4/12/89 Concernenti la limitazione delle emissioni sonore degli aeromobili subsonici civili e a reazione</p> <p>Direttiva 2000/14/CE dell'8/05/00 Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto</p> <p>Direttiva 2002/30/CE del 26/03/02 Norme e procedure per l'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti della Comunità</p> <p>Direttiva 2002/49/CE del 25/06/02 Determinazione e gestione del rumore ambientale</p> <p>Direttiva 2003/10/CE del 06/02/03 sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)</p> <p>Direttiva 96/2/CEE del 16/01/96 Comunicazioni mobili e personali.</p> <p>Direttiva 2001/77/CE del 27/09/01 Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità</p> <p>Comunicazione COM(2001)31 del 24 01/01 Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta"</p> <p>Decisione 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente</p>
AMBIENTE URBANO	<p>Comunicazione della Commissione COM(2004) 60 dell'11/02/04 Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano</p> <p>Comunicazione della Commissione COM(2005) 0718 del 11/01/2006 relativa alla Strategia tematica sull'ambiente urbano</p> <p>Direttiva 87/217/CEE del 19/03/87 concernente la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto</p> <p>Direttiva 2003/18/CE n. 18 del 27/03/2003 sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro</p>



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO DI LIVELLO NAZIONALE
ATMOSFERA ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<p>Direttiva 96/62/CE del 27/09/96 in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente</p> <p>Direttiva 1999/30/CE del 22/04/99 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo</p> <p>Direttiva 2001/80/CE del 23/11/01 concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione</p> <p>Direttiva 2001/81/CE: del 23/11/01 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.</p> <p>Direttiva 2002/3/CE del 12/02/02 relativa all'ozono nell'aria</p> <p>Direttiva 2003/76/CE dell'11/08/03, misure da adottare contro l'inquinamento atmosferico con le emissioni dei veicoli a motore</p>
BIODIVERSITA' E AREE NATURALI PROTETTE	<p>Convenzione sulla diversità biologica Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Rio de Janeiro 1992</p> <p>Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources FAO, inizio anni '90</p> <p>Global Action Plan for the conservation and better use of plant genetic resources for food and agriculture Leipzig, Germania 1996</p> <p>International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture Risoluzione FAO n. 3/2001</p> <p>Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" Concernente la conservazione degli uccelli selvatici - 2 aprile 1979</p> <p>Direttiva 92/43/CEE "Habitat" Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche Bruxelles, 21 maggio 1992</p>
RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO	<p>Convenzione Europea per la protezione del patrimonio archeologico Londra, 6 maggio 1969 revisionata a La Valletta, il 16.01. 1992</p> <p>Convenzione sulla protezione del patrimonio naturale e culturale mondiale (UNESCO) Parigi, 16 novembre 1972</p> <p>Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa Granada, 3 ottobre 1985</p> <p>Carta del paesaggio Mediterraneo St. Malò, ottobre 1993</p> <p>Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica Sofia, 25 novembre 1995</p> <p>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE) Postdam, 10/11 maggio 1999</p> <p>Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) Firenze, 20 ottobre 2000</p>
RIFIUTI E BONIFICHE	<p>Direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati</p> <p>Direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi</p> <p>Direttiva 94/67/CE del Consiglio, del 16 dicembre 1994, sull'incenerimento dei rifiuti pericolosi</p> <p>Direttiva 96/59/CE del Consiglio del 16 settembre 1996 concernente lo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili (PCB/PCT)</p> <p>Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti</p> <p>Direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa ai veicoli fuori uso</p> <p>Direttiva 2000/59/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 novembre 2000, relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico</p> <p>Direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti</p> <p>Direttiva 2002/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 2003, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche</p> <p>Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 2003, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)</p> <p>Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti</p>



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO DI LIVELLO NAZIONALE	
SUOLO	<p>Direttiva 2006/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2006, relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE</p> <p>Direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 settembre 2006 , relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e che abroga la direttiva 91/157/CEE</p> <p>Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione Parigi, 17 giugno 1994</p> <p>Sesto Programma Comunitario di azione in materia di ambiente 2002-2010 Bruxelles, Decisione 1600/2002/CE del 22 luglio 2002</p> <p>Verso una strategia tematica per la protezione del suolo Bruxelles, Comunicazione COM(2002)179 de16 aprile 2002</p>

I principali documenti e riferimenti normativi al livello regionale sono:

TEMATICA	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO DI LIVELLO REGIONALE
ACQUA	<p>L.R. 3 ottobre 1997, n. 10 Norme in materia di valorizzazione e razionale utilizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento.</p> <p>Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) per il Servizio Idrico Integrato</p>
AMBIENTE URBANO	<p>L.R. 16 aprile 2002, n. 19 "Norme per la tutela, governo ed uso del territorio" e s.m.i.</p> <p>L.R. 30 ottobre 2003, n. 16 "Incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria"</p> <p>POIN Attrattori culturali, naturali e turismo</p>
ATMOSFERA ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<p>Piano Energetico Ambientale della Regione Calabria</p> <p>POIN Energie rinnovabili e risparmio energetico</p> <p>Piano di tutela della qualità dell'aria</p>
BIODIVERSITA' E AREE NATURALI	<p>L.R. 14 luglio 2003, n. 10 "Norme in materia di aree protette"</p> <p>PIS Rete Ecologica Regionale</p> <p>L.R. 17 maggio 1996, n. 9 "Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio"</p> <p>L.R. 19 ottobre 1992, n. 20 "Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria"</p> <p>POIN Attrattori culturali, naturali e turismo</p>
RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO	<p>Preso d'atto sottoscrizione dell'Accordo per l'attuazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio in Calabria</p> <p>Carta Calabrese del Paesaggio</p> <p>POIN Attrattori culturali, naturali e turismo</p>
RIFIUTI E BONIFICHE	<p>Piano Regionale Gestione Rifiuti</p>
SUOLO	<p>Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico.</p> <p>L.R. 10 gennaio 2007, n. 5 "Promozione del sistema integrato di sicurezza"</p> <p>L.R. 19 ottobre 1992, n. 20 "Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale - Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria"</p> <p>Programma d'area per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola</p> <p>Norme per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari</p> <p>Programma regionale d'azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola</p> <p>Piano Antincendi Boschivi</p>



4.2 Piani e Programmi sovraordinati pertinenti

Il quadro pianificatorio e programmatico è l'insieme dei piani e programmi che governano il territorio oggetto del PSC di Siderno: il loro esame è finalizzato a stabilire la rilevanza dello stesso e la sua relazione con gli altri piani e programmi ed è propedeutica alla verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi del PSC e gli obiettivi degli altri programmi territoriali e settoriali.

Vengono di seguito elencati i principali Piani pertinenti al PSC, rispetto ai quali è stata condotta l'analisi di "coerenza esterna" del PSC:

- Principali piani e programmi di pianificazione urbanistica
 - Il Quadro Territoriale Regionale Paesistico
 - Il Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Reggio Calabria
- Principali piani e programmi di settore
 - Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI)
 - Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti,
 - Il Piano Energetico Ambientale Regionale
 - Il Piano di Tutela delle Acque
 - Il Programma regionale d'azione per zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
- Principali piani di settore di livello comunale
 - Piano di Protezione civile
 - Piano di utilizzazione degli arenili (PUA)

4.2.1 Principali piani e programmi di pianificazione urbanistica

Il Quadro Territoriale Regionale Paesistico

Il Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica (QTRP), adottato con delibera del Consiglio Regionale n. 300 del 22 aprile 2013, è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 134 del 01 agosto 20163.

Il QTRP introduce una fondamentale innovazione concettuale e metodologica. La constatazione che la pianificazione territoriale abbia inevitabilmente ricadute, in termini di effetti/impat-to/trasformazioni sul paesaggio, causandone tutela o degrado e che la progettazione paesaggistica abbia a sua volta incidenza sulle caratteristiche di un determinato territorio e dei processi che ne hanno definito le forme, riguardo soprattutto ai fattori naturali, storici -culturali e alle attitudini ad abitarlo, evidenzia la stretta e profonda interrelazione territorio/paesaggio. In tal senso la considerazione del governo del paesaggio nel progetto di pianificazione da una parte favorisce la ricostruzione delle relazioni tradizionalmen-

³ Il Quadro Territoriale Regionale (QTR) è definito dalla Legge Regionale 19/02, all'art. 17 c. 1, come "lo strumento di indirizzo per la pianificazione del territorio con il quale la Regione, in coerenza con le scelte ed i contenuti della programmazione economico sociale, stabilisce gli obiettivi generali della propria politica territoriale, definisce gli orientamenti per la identificazione dei sistemi territoriali, indirizza ai fini del coordinamento la programmazione e la pianificazione degli enti locali". La medesima legge, all'art. 17 c. 2 recita testualmente "il QTR ha valore di piano urbanistico-territoriale, ed ha valenza paesaggistica riassumendo le finalità dei valori paesaggistici ed ambientali di cui all'art. 143 e seguenti del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 428.



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



te esistenti tra società e territorio dall'altra rafforza il sentimento di appartenenza e di radicamento, facilitando la conservazione delle singolarità dei luoghi e delle diversità territoriali in generale. La nuova visione proposta dal QTRP vede una stretta assonanza tra la conoscenza e il progetto del territorio calabrese, in modo da esprimere le diverse valenze sia sotto il profilo urbanistico-territoriale che sotto quello paesaggistico-ambientale, e si riserva di effettuare aggiornamenti e calibrature a seguito delle conferenze di pianificazione con gli Enti preposti a seguito degli incontri partecipativi con le associazioni di categoria.

Il QTRP, in attuazione delle D.G.R. nn. 604 e 606 del 14/9/2010, sulla base degli orientamenti stabiliti dalla D.G.R. n. 331 del 21/4/2010, ai sensi dell'art.25 comma 2 della LUR n.19/2002, si compone dei seguenti elaborati:

- "a" - Indici e Manifesto degli Indirizzi;
- "b" – Rapporto Ambientale;
- "c" – Esiti Conferenza di Pianificazione;
- TOMO 1 – Quadro Conoscitivo;
- TOMO 2 – Visione Strategica;
- TOMO 3 – Atlanti degli APTR;
- TOMO 4 - Disposizioni Normative.

Il QTRP ha come obiettivi:

- un orientamento culturale che partendo dalla valorizzazione delle risorse endogene insite nei paesaggi calabresi e intese nel loro dinamismo, porta alla possibilità dell'auto riconoscimento identitario come elemento significativo per sentirsi parte dei cambiamenti in atto. Un percorso di riappropriazione in cui lo sviluppo e le strategie siano condivise con la comunità, in quanto derivano dai caratteri più riconoscibili all'interno del territorio e attuati attraverso strategie integrate di sviluppo sostenibile;
- un paesaggio si identifica come tale, in conformità con la CEP, nella misura in cui vi è dalla parte di una comunità una consapevolezza e una acquisizione di responsabilità, ciò significa saper guardare non solo a paesaggi consacrati già storicamente acquisiti come valori culturali, ma anche, e forse soprattutto, ai paesaggi marginali e degradati, come ai paesaggi urbani più recenti. Questo induce ad un approccio non solo vincolistico della politica del paesaggio, ma processuale e strategico procedendo contesto per contesto in risposta di volontà e risorse disponibili;
- una lettura propositiva dei luoghi volta a riconoscere e anticipare la domanda sociale e i cambiamenti in nuce nel territorio, per interpretare il potenziale positivo delle risorse disponibili. L'individuazione quindi di "paesaggi dinamici" in cui sono in attesa i processi di sviluppo e crescita.

La Visione Strategica proposta dal QTRP punta a riconoscere le Risorse reali e potenziali di rilevanza regionale e individua, in rapporto a ciascuna di queste, le politiche di intervento prioritarie per la loro valorizzazione secondo quanto previsto dalla Pianificazione di settore e dalla Programmazione regionale. Le componenti territoriali specifiche individuate sono le seguenti:

- La Montagna
- La Costa
- I fiumi e le fiumare
- I Centri urbani
- Lo spazio rurale le aree agricole di pregio e la campagna di prossimità
- I Beni culturali
- Il Sistema produttivo



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



- Le infrastrutture, le reti e l'accessibilità.

Tali componenti rappresentano le risorse su cui la Regione deve far leva per la costruzione di un nuovo modello di sviluppo basato, fundamentalmente, sulla valorizzazione del patrimonio storico-culturale, naturalistico-ambientale ed insediativo del territorio regionale.

Per il raggiungimento di tale finalità il QTRP prevede l'implementazione di specifici Programmi Strategici. Tali programmi rappresentano un sistema integrato di Azioni finalizzate al raggiungimento delle politiche di intervento prioritarie definite dallo Scenario Strategico Regionale, in coerenza con quanto previsto dalla LR 19/2009, dalle Linee guida, dai Documenti di Programmazione regionale e dalla Pianificazione di settore. A partire dalle Risorse (attuali e potenziali) del territorio i Programmi strategici mettono a sistema un complesso di azioni volte alla valorizzazione del Territorio regionale nel suo complesso. Tali Programmi strategici indirizzano altresì la Pianificazione provinciale/comunale e la Pianificazione e Programmazione regionale futura; rappresentano infatti il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento per la realizzazione dei Programmi d'Area (artt. 39 - 47 L.U.R.), e sono articolati in Azioni strategiche ed Interventi.

Nello specifico, i Programmi individuati dal QTRP sono:

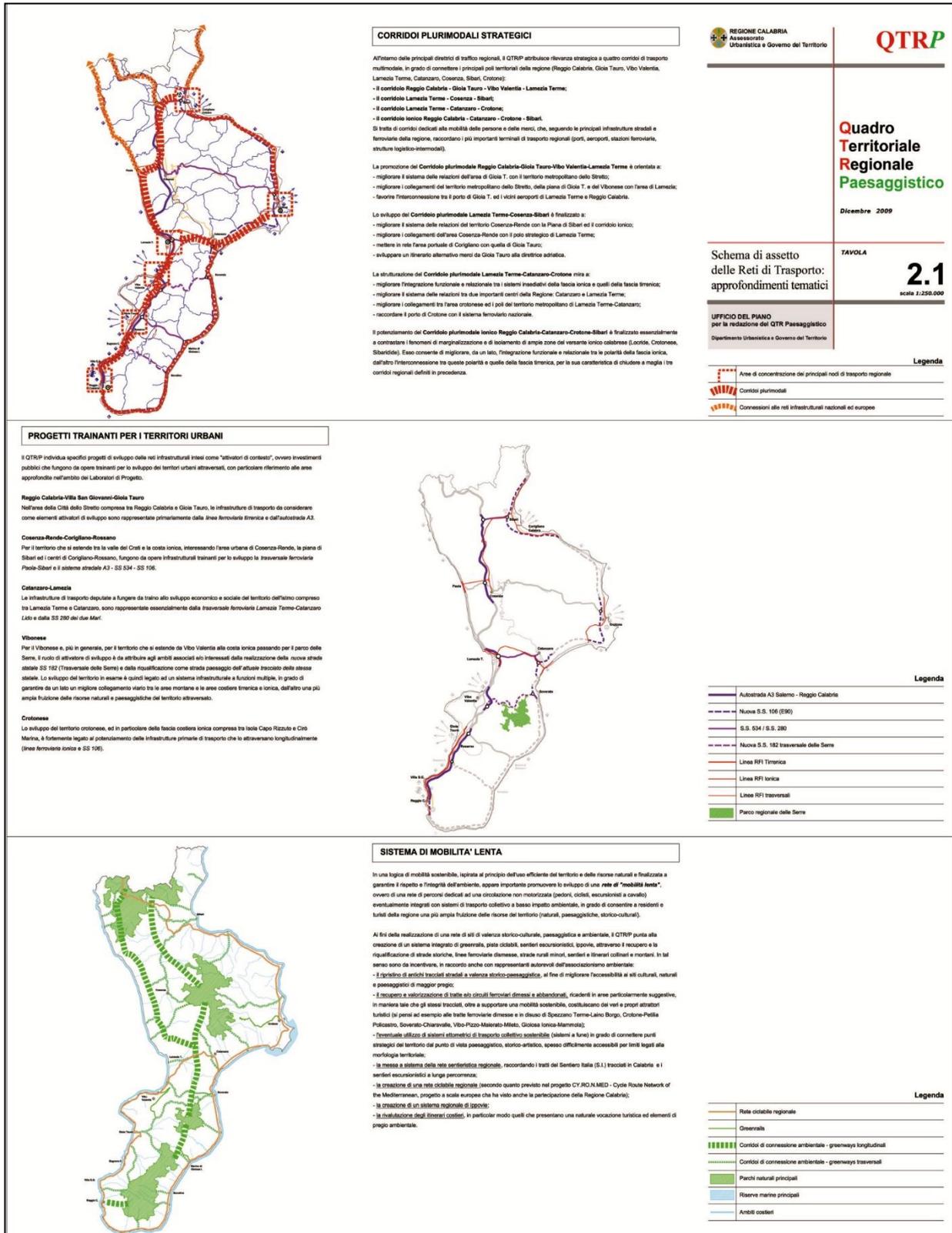
- Calabria un Paesaggio Parco da valorizzare;
- Territori Sostenibili;
- le Reti materiali e Immateriali per lo sviluppo della regione;
- Calabria in Sicurezza.

Nell'ambito della Visione Strategica, inoltre, il QTRP prevede il Progetto Strategico per il Paesaggio della Calabria: la Rete Polivalente. A tale progetto viene assegnato l'importante ruolo di traguardare le strategie programmatiche definite all'interno dei cinque Programmi strategici assumendo, come base del futuro assetto del territorio regionale il concetto di rete, all'interno del quale assume evidenza non tanto e non solo il ruolo dei singoli elementi dei sistemi quanto la loro capacità di relazionarsi con altri elementi. Il concetto di rete permea in maniera fondamentale tanto il sistema insediativo (reti di città), quanto quello naturalistico ambientale (rete ecologica), quanto, ovviamente quello relazionale (reti infrastrutturali) ecc. La rete polivalente:

- rappresenta un altro punto di vista da cui affrontare la pianificazione territoriale e paesaggistica, facendo della tutela e della valorizzazione delle emergenze territoriali, naturalistiche e paesaggistiche il fine della pianificazione stessa;
- assolve un ruolo di connettività, funzionale, ecologica, storico-culturale, fruitiva, in grado di integrare le diversità delle risorse e di orientare i processi di organizzazione del territorio e di miglioramento della qualità paesaggistica;
- rappresenta la possibilità di considerare le componenti e le risorse regionali come "opportunità di sviluppo economico", e in tal senso tende a rafforzare le relazioni già esistenti e a realizzarne di nuove attuando modelli di sviluppo sostenibile;
- si nutre dei contributi provenienti dai Forum di Paesaggio, dando vita a scelte condivise, sempre più necessarie per rendere efficaci gli atti pianificatori e programmatori regionali, tesi alla ricostruzione di un sistema di relazioni. Ne deriva la necessità di avviare ulteriori processi partecipativi diffusi, attraverso l'avvio di Programmi d'Area, in cui il necessario "approccio dall'alto" sia confrontato in continuità con "l'approccio dal basso";
- si alimenta con interventi puntuali a scala locale, pubblici e privati, che devono integrarsi alla Rete Polivalente del QTRP.



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE





COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Il progetto rappresenta in questo senso uno strumento “polivalente” grazie al quale conservare gli elementi di naturalità esistenti, ripristinare quelli degradati, crearne di nuovi in luogo a precedenti sfruttamenti antropici, mitigare le opere di nuovo impianto, ma anche valorizzare le risorse storico-culturali, economiche e sociali, innescando processi virtuosi di gestione territoriale e governance multilivello. La Rete Polivalente si struttura, a sua volta, nelle seguenti Reti:

- Rete ecologica regionale, che ha come obiettivo quello di offrire alle popolazioni di specie mobili (quindi soprattutto animali), che concorrono alla biodiversità la possibilità di scambiare individui e geni tra unità di habitat tra loro spazialmente distinte.
- Rete storico-culturale strutturata sul sistema dei beni storico-culturali, è dotata di una sua autonomia, ma capace di integrarsi con la rete ecologica. Il sistema storico-culturale è, quindi, uno dei sistemi fondamentali e mette in relazione tutte quelle testimonianze di un passato ricco di cultura e di una regione fortemente legata ad un'identità storica, tutti quegli elementi a carattere storico-culturale che ne hanno dettato l'assetto e lo sviluppo urbano, il paesaggio e le stratigrafie di un territorio.
- Rete fruitiva-percettiva, intesa come sistema di connessione tra le altre reti all'interno della RP, può rappresentare una determinata parte del paesaggio in senso geografico e contemporaneamente in senso immateriale, come espressione di uno scibile comune nella quale la comunità si riconosce, può costituire quindi dei “nodi locali” della rete globale del sapere.
- Rete della mobilità volta a strutturare un sistema di “porte di accesso” al territorio regionale ed ai contesti locali, in rapporto alle vocazioni ed alle dinamiche di sviluppo socio-economico dei loro contesti territoriali di riferimento, attraverso l'adeguamento/attrezzamento dei nodi principali della rete di trasporto della regione (svincoli, aeroporti, porti, stazioni ferroviarie, ecc.), destinati a servizi per l'accoglienza e l'informazione agli utenti (turisti e residenti), per il parcheggio e/o lo scambio modale, per l'emergenza e la protezione civile.
- Rete della sicurezza volta a garantire un elevato grado di sicurezza del territorio e delle le infrastrutture principali e le aree più vulnerabili al rischio sismico e idrogeologico e ad indirizzare le amministrazioni provinciali verso la definizione di quadri conoscitivi più dettagliati funzionali alla costruzione della Carta del rischio sismico del territorio regionale attraverso cui, la Regione, potrà definire una classificazione delle aree del territorio regionale in base ai livelli di rischio sismico.

Obiettivi generali

Il QTRP ha come obiettivi:

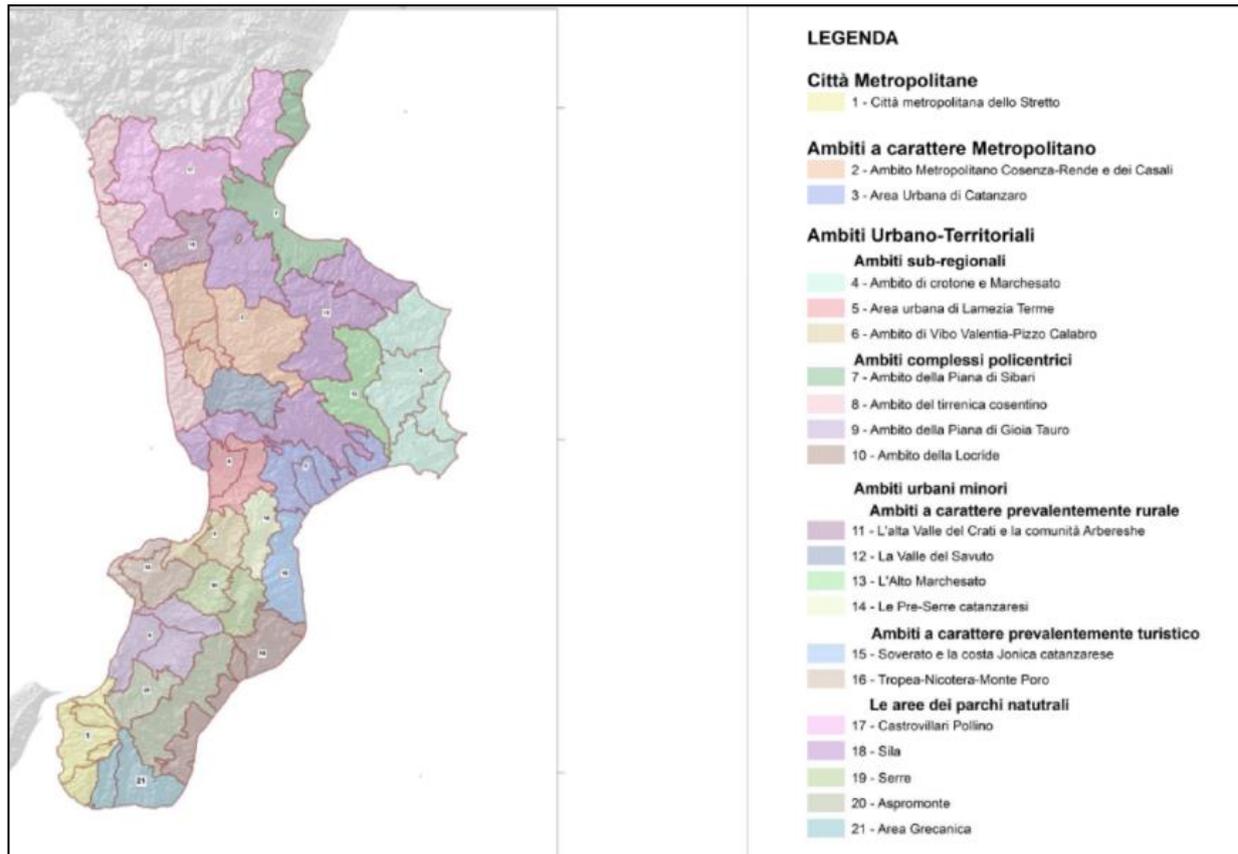
- un orientamento culturale che partendo dalla valorizzazione delle risorse endogene insite nei paesaggi calabresi e intese nel loro dinamismo, porta alla possibilità dell'autoriconoscimento identitario come elemento significativo per sentirsi parte dei cambiamenti in atto. Un percorso di riappropriazione in cui lo sviluppo e le strategie siano condivise con la comunità, in quanto derivano dai caratteri riconoscibili del territorio e attuati attraverso politiche integrate di sviluppo sostenibile;
- un paesaggio si identifica come tale, in conformità con la CEP, nella misura in cui vi è dalla parte di una comunità una consapevolezza e una acquisizione di responsabilità, ciò significa saper guardare non solo a paesaggi consacrati già storicamente acquisiti come valori culturali, ma anche, e forse soprattutto, ai paesaggi marginali e degradati, come ai paesaggi urbani più recenti. Questo induce ad un approccio non solo vincolistico della politica del paesaggio, ma processuale e strategico procedendo contesto per contesto in risposta di volontà e risorse disponibili;
- una lettura propositiva dei luoghi volta a riconoscere e anticipare la domanda sociale e i cambiamenti in nuce nel territorio, per interpretare il potenziale positivo delle risorse disponibili. L'individuazione quindi di “paesaggi dinamici” in cui sono in attesa i processi di sviluppo e crescita.



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Riferimenti al territorio comunale



Il QTRP propone una attenta classificazione degli ambiti insediativi di Siderno definendoli Ambiti complessi policentrici, elementi portanti della struttura territoriale costiera. Il territorio di Siderno fa parte dell'ambito della Locride e viene definito un ambito complesso policentrico, parte integrante della Città Metropolitana dello Stretto:

“Ambito della Locride - La Locride rappresenta storicamente quella porzione di territorio del versante jonico reggino, dominio dell’antica colonia greca di Locri, geograficamente compresa fra Capo Bruzzano a Sud, il corso dello Stilaro a Nord e verso l’interno dalla catena aspromontana, che si spinge, con le sue propaggini collinari, fino a pochi chilometri dalla costa. La struttura insediativa è caratterizzata da un sistema lineare costiero dove si situano i principali centri urbani e da una corona di piccoli comuni collinari gravitanti sulla costa.

Il cuore del sistema è rappresentato da una piccola conurbazione che interessa i centri di Locri, Siderno, Gioiosa Jonica e Marina di Gioiosa e che rappresenta il polo organizzatore dell’intero sistema. A nord ed a sud del sistema principale si possono individuare due sistemi minori facenti perno rispettivamente sui centri di Bovalino a Sud e Roccella Jonica a Nord. Storicamente considerata una delle aree economicamente più depresse della regione, caratterizzata da una agricoltura di sussistenza, la Locride deve oggi le sue maggiori prospettive di sviluppo ad una costa ancora in parte conservata, alla presenza di importanti resti archeologici, alla prossimità del Parco d’Aspromonte, che possono rappresentare delle risorse turistiche da valorizzare”

Il QTRP punta a rafforzare ulteriormente l’orientamento dei principi di “recupero, conservazione, riqualificazione del territorio e del paesaggio, ammagliamento e ricomposizione dei tessuti edilizi”, finalizzati tutti ad una crescita sostenibile dei centri urbani con sostanziale “risparmio di territorio” implementando le azioni di rigenerazione urbana legata ai caratteri ambientali e storico-culturali dei sin-



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



goli territori comunali, alla loro identità e ai bisogni e alle istanze degli abitanti. L'obiettivo posto dal QTRP è quello di avviare azioni di riqualificazione dell'ambiente costruito, attraverso il risanamento del patrimonio edilizio e degli spazi pubblici, garantendo:

- la tutela, valorizzazione e fruizione del patrimonio storico culturale, paesaggistico, ambientale;
- la riorganizzazione dell'assetto urbanistico attraverso il recupero e la realizzazione di urbanizzazioni;
- il contrasto dell'esclusione sociale degli abitanti attraverso il conferimento di "attrattività" per funzioni e tipologie con interventi strutturali di tipo abitativo, sociosanitario, dell'educazione, della formazione, del lavoro, dello sviluppo, della cultura;
- il risanamento dell'ambiente urbano mediante il recupero o la previsione di infrastrutture ecologiche finalizzate alla giusta dotazione di biodiversità nell'ambiente urbano con studiati percorsi didattici e culturali, percorsi per la mobilità lenta e pedonali, spazi liberi, uso di fonti energetiche rinnovabili e adozione di criteri di sostenibilità ambientale con risparmio energetico di tipo strutturante nella realizzazione delle opere edilizie.

Il QTRP inoltre considera prioritaria la politica di salvaguardia dai rischi territoriali attivando azioni sistemiche e strutturanti finalizzate alla mitigazione dei rischi ed alla messa in sicurezza del territorio.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

"La Calabria si inserisce a pieno titolo nell'ambiguo e controverso contesto del Mezzogiorno. E' stata considerata spesso "il sud del sud", non solo per questioni geografiche (che pure hanno avuto una loro incidenza, soprattutto in termini di "vicinanza" e di accessibilità), ma soprattutto per i suoi caratteri economici, sociali, produttivi."

Nel quadro della LR 19/2002 e le Linee guida del 2006, le Province hanno un ruolo strategico fondamentale per il governo del territorio nell'area vasta che si è tradotta nella redazione del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Reggio Calabria. Il PTCP è uno strumento politico-strategico e programmatico che si colloca con ruolo intermedio tra gli indirizzi di pianificazione di livello regionale e le scelte su scala locale effettuate dai Comuni. Il Piano diventa punto di riferimento per la sostenibilità dei piani strutturali comunali, per la localizzazione di opere e servizi d'interesse sovra comunale, per la perequazione basata sulla differente distribuzione delle risorse, vincoli ed opportunità.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Reggio Calabria è stato adottato con Delibera di Consiglio Provinciale n° 15 del 04/04/2011 e approvato in data 26/05/2016, con delibera di Consiglio Provinciale n° 39. Le Linee di Indirizzo del PTCP si compongono di due parti nettamente distinte. La prima parte costituisce le Linee di Indirizzo vere e proprie e definisce la Politica Territoriale della Provincia, i modelli di pianificazione e governo del territorio, il metodo e le procedure operative ed infine le Linee Strategiche per l'assetto del territorio provinciale. La seconda parte delle linee di indirizzo propone un quadro descrittivo del territorio Provinciale partendo dalla esposizione dei quadri di pericolosità e dei rischi, della descrizione delle risorse naturali e degli elementi culturali costitutivi il patrimonio identitario del territorio.

Obiettivi generali

Le azioni e gli obiettivi del PTCP ferme restando le competenze dei Comuni e degli Enti Parco, sono quelli individuati dalla Legge urbanistica e cioè:

- definire i principi sull'uso e la tutela delle risorse del territorio provinciale, con riferimento alle peculiarità dei suoi diversi ambiti;



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



- individuare ipotesi di sviluppo del territorio provinciale, indicando e coordinando gli obiettivi da perseguire e le conseguenti azioni di trasformazione e di tutela;
- stabilire puntuali criteri per la localizzazione sul territorio degli interventi di competenza provinciale, nonché, ove necessario e in applicazione delle prescrizioni della programmazione regionale, per la localizzazione sul territorio degli interventi di competenza regionale;
- individuare, ai fini della predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, le aree da sottoporre a speciale misura di conservazione, di attesa e di ricovero per le popolazioni colpite da eventi calamitosi e le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse.

Un tema delicato affrontato dal Piano sulla base delle indicazioni della regione, è quello della difesa del suolo: i problemi di rischio nel territorio reggino hanno segnato la storia di molti luoghi, si vogliono quindi valorizzare le possibili esperienze di progettualità che sviluppino nel campo ambientale e dello sviluppo sostenibile politiche e strategie innovative di tutela, valorizzazione e uso sostenibile delle risorse. A tale scopo sono stati definiti sei Obiettivi Prioritari, ognuno dei quali pone un quadro di azioni ed interventi relativi a risorse afferenti ai diversi sistemi; si realizza così un impianto strategico che si basa sul porre in sinergia le potenzialità di diversa natura presenti sul territorio, prestando attenzione anche alla loro distribuzione:

- Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e storico-culturale
- Mitigazione dei rischi ambientali
- Rafforzamento della rete dell'accessibilità, della mobilità e della logistica
- Riequilibrio dell'armatura territoriale
- Orientamento compatibile delle dinamiche insediative e riordino morfologico
- Rafforzamento e valorizzazione degli ambiti a vocazioni economico-produttive specifiche

Per ogni Obiettivo Prioritario sono stabiliti specifici Progetti, che articolano le modalità d'azione. Anche qui i diversi Progetti sono configurati in modo da produrre una sinergia complessiva, così che ognuno di essi trovi il proprio senso non solo per la sua efficacia "diretta" ma anche per il contributo che dà allo sviluppo delle altre. I Progetti trovano la loro traduzione operativa concreta operativa attraverso specifiche Azioni strategiche.

Fra gli obiettivi prioritari sopra elencati, l'"Obiettivo strategico" posto dal piano è la Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, intesa come azione di valorizzazione integrata delle risorse, basata sul riconoscimento di Reti di risorse attivabili. Tali risorse sono di diversa origine e natura e, pur essendo riferibili per la maggior parte al sistema ambientale e storico-culturale, riguardano anche gli altri campi del sistema insediativo e infrastrutturale, e di quello produttivo.

Va sottolineato che nella definizione delle Reti di risorse attivabili non si è puntato tanto ad obiettivo di connessione spaziale, che porta in genere a soluzioni che si riducono ad "itinerari", piuttosto si è voluto far assumere al concetto di rete una valenza che va al di là di questioni di accessibilità; esso sottende una struttura progettuale che assuma il principio per cui l'"azione svolta su una singola risorsa produce conseguenze su tutte le altre risorse della Rete (relazioni sistemiche di effetto)".

Riferimenti al territorio comunale

Gli obiettivi Prioritari di PTCP che riguardano l'ambito territoriale di Siderno sono:

OP1 – Obiettivo Prioritario 1 “Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e storico-culturale”

Progetto “Rete Ecologica provinciale”



- *Azione strategica 1. Rafforzamento dei processi naturali primari che sostengono gli ecosistemi delle core areas.*

Le Linee di intervento specifiche prevedono la realizzazione di Programmi di gestione integrata, di ricerca scientifica e didattico-culturali, nonché di risanamento per la riduzione delle criticità esistenti (come previsto dall’Azione strategica 7) che comprendano anche i Corridoi e le buffer zones. Tra gli ambiti interessati, aree centrali da considerare come invariante assoluta del sistema naturalistico e patrimonio da valorizzare (IT9300135 Vallata del Novito e Monte Mutolo).

- *Azione strategica 3. Strutturazione di Corridoi complementari della Rete Ecologica Provinciale*

Definizione di azioni di tutela finalizzata al mantenimento della qualità ecosistemica generale del territorio provinciale, anche mediante il contenimento del consumo di suolo, e integrazione nei Programmi previsti dall’Azione strategica 1.

Il Corridoio ecologico della Fiumara Novito interessa i comuni di Canolo, Siderno e Locri e si compone di due parti: la prima che serve da connessione tra il Parco Nazionale d’Aspromonte e il SIC Vallata del Novito e Monte Mutolo e la seconda che assicura il collegamento del SIC con la fascia costiera. L’area interessata dal corridoio è caratterizzata da macchia alta, boschi di leccio, sistemi colturali permanenti, mentre nel tratto più a valle prossimo alla fascia costiera segue il percorso della fiumara includendo poche aree circostanti coltivate ad uliveti e agrumeti. Il Corridoio comprende, inoltre, un’area con flora a rischio ricadente nel comune di Canolo in prossimità del centro urbano.

- *Azione strategica 8. Salvaguardia di ambiti potenzialmente individuabili come core areas*

Le Linee di intervento specifiche prevedono la salvaguardia e valorizzazione di aree individuate dalla proposta di nuova perimetrazione dei SIC contenuta nel Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 sul territorio della provincia di Reggio Calabria.

Progetto “Armatura storico-culturale e sistemi di fruizione integrata”

- *Azione strategica 9. Strutturazione e sviluppo dell’offerta di fruizione in territori densi di trame identitarie*

Tale azione strategica che riguarda specificatamente l’area GRECANICA, tende alla valorizzazione di territori a forte potenzialità di sviluppo, densi di risorse ad alta valenza culturale-identitaria e paesaggistico-ambientale, con presenza di piccoli centri urbani, elementi puntuali (giacimenti archeologici, fortificazioni, architetture del lavoro, luoghi di culto e di pellegrinaggio, rarità naturalistiche, ecc.) e di una rete connettiva lenta capaci di strutturare reti di interesse storico-culturale sulle quali costruire ipotesi di valorizzazione di realtà locali ben identificabili e di promozione del patrimonio identitario della società locale.

In queste aree dunque l’obiettivo è quello di mettere in sinergia l’offerta ricettiva, il patrimonio storico-architettonico, il patrimonio naturalistico, le aree archeologiche, i centri termali e i luoghi dove l’identità assume forme di rappresentazione materiali ed immateriali, come anche paesaggi rurali caratterizzanti, parchi antropici e parchi letterari. La valorizzazione, dunque, deve riguardare nel complesso l’ambito nel panorama più ampio dell’identità dei luoghi e nella sua rappresentazione che si esprimono attraverso il folklore, gli eventi legati al culto e le manifestazioni culturali anche di recente istituzione. Le Linee di intervento specifiche riguardano la realizzazione e promozione di progetti integrati per un’offerta territorio attraente e accogliente che dovranno contenere:

- Promozione di una forte integrazione e differenziazione funzionale e localizzativa di ricettività (alberghiera, extra-alberghiera, alberghi diffusi in centri storici minori, ricettività rurale, ecc.) integrata con quella dei nodi potenziali del sistema turistico previsti dall’Azione strategica 13.



- Attivazione di processi di destagionalizzazione, razionalizzazione del sistema dei servizi e della ricettività e di integrazione con il patrimonio delle risorse culturali, nonché processi di innovazione.
- Strutturazione di reti di interesse storico-culturale sulle quali costruire ipotesi di valorizzazione di realtà locali ben identificabili.
- Valorizzazione del patrimonio identitario della società locale che si esprime attraverso il folklore, gli eventi legati al culto e le manifestazioni culturali anche di recente istituzione.
- Strutturazione delle connessioni veloci e lente, razionalizzazione della rete dei sentieri esistenti e creazione di percorsi di accesso ai beni storico-artistici ed etnoantropologici anche sparsi e isolati.

• *Azione strategica 12. Rigenerazione di borghi abbandonati in contenitori di memorie tangibili*

Sono interessati da questa Azione strategica i piccoli nuclei abbandonati o in stato di degrado (nello specifico il borgo di Siderno Superiore). In questa categoria ricadono ruderi di insediamenti non più recuperabili ma che rivestono un consistente interesse in quanto luoghi della memoria.

Tali insediamenti ricadono in aree di rilevante interesse paesaggistico-ambientale e possono essere organizzati in circuiti natura-cultura-memoria finalizzati ad innestare sulla rete anche luoghi meno conosciuti. La tutela di questi luoghi dovrebbe essere orientata al mantenimento dei manufatti architettonici (nella maggior parte dei casi ruderizzati) ma anche della conformazione morfologica e della vegetazione esistente (es. grandi alberi cresciuti dentro gli edifici); dovrebbe essere tutelata anche l'integrità ecologica dei siti dando indicazioni per la fruizione garantendo e indicando le alternative possibili (es. vietare il raggiungimento con fuoristrada e garantire navette, dando indicazioni sulle forme di recupero e sui tipi di intervento possibili e sostenibili, ecc.). Le Linee di intervento specifiche sono:

- Conservazione di borghi abbandonati (anche nel loro rapporto con il paesaggio, e la vegetazione che li ha progressivamente re-inglobati) e loro valorizzazione come contenitori di supporto di piccole strutture tematiche leggere (per attività didattiche, campagne di studio e ricerca, ecc.).
- Promozione di funzioni di supporto legate alla fruizione turistica e culturale (luoghi di riferimento per escursioni guidate, mostre, eventi musicali, festival, manifestazioni enogastronomiche, ecc.)

• *Azione strategica 13. Strutturazione e promozione di nodi principali del sistema turistico ricettivo*

Riguarda la strutturazione e la riorganizzazione dell'accoglienza per attivare processi di destagionalizzazione, razionalizzazione del sistema dei servizi e della ricettività e di integrazione con il patrimonio delle risorse locali. Sono interessati da questa Azione strategica i centri nei quali può essere strutturata un'offerta soddisfacente di attrezzature ricettive (e nello specifico Siderno) in quanto sono evidenti margini potenziali in termini di quantità e qualità e che – per le vocazioni territoriali, culturali, produttive e naturalistico-ambientali che esprimono – possano essere in grado di sostenere lo sviluppo di un sistema di accoglienza diverso da quello stagionale-balneare.

OP2 – Obiettivo Prioritario 2 “Mitigazione dei rischi ambientali”

Progetto “La rete dell'emergenza”

- *Azione strategica 2. Adeguamento sismico degli edifici e delle attrezzature con funzione strategica per la gestione dell'emergenza*

Il progetto tende a stabilire delle priorità di intervento per l'adeguamento sismico di edifici pubblici sismicamente più vulnerabili che tengano conto, da un lato, di considerazioni qualitative sulle funzioni esercitate all'interno dei diversi edifici e quindi del ruolo che essi rivestono nelle fasi di prima emergenza e nelle successive fasi fino alla ricostruzione; dall'altro, dei dati quantitativi sulla densità di utenti e di operatori presenti negli stessi edifici.



• *Azione strategica 6. Riduzione della vulnerabilità degli ambiti urbani a rischio di erosione costiera*

Il PAI ha identificato il rischio di erosione costiera per i Comuni che si affacciano sul mare distinguendoli in due classi di rischio (R3 o R2) in base alla presenza o meno di beni esposti entro una fascia di 50 m dalla linea di riva come rilevata dalle foto aeree del 1998. Linee di intervento prioritarie sono:

- Contrastare il fenomeno della diminuzione del trasporto solido dei corsi d'acqua, promuovendo studi e indagini sull'influenza delle opere idrauliche presenti sulle fiumare e limitando, laddove necessario, le escavazioni degli inerti dagli alvei fluviali.
- Realizzare interventi di difesa costiera che tengano conto dell'intera unità fisiografica e secondo le "Linee guida per la progettazione ed esecuzione degli interventi" redatte dall'Autorità di Bacino della Calabria nel novembre 2006, e successivamente adottate dalla Regione Calabria, per la realizzazione degli interventi previsti dall'Accordo di Programma Quadro (APQ) "Difesa del Suolo - Erosione delle coste", stipulato tra la Regione Calabria con i Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 29 settembre 2006.
- Tutelare le zone caratterizzate da cordoni di dune importanti per la prevenzione naturale dall'erosione delle spiagge.
- Promuovere studi e indagini più accurate, mirate a definire i più opportuni interventi per la difesa delle coste in quegli ambiti urbani dove le mareggiate hanno storicamente prodotto danni ingenti.

Obiettivo prioritario 3 "Rafforzamento della rete dell'accessibilità, della logistica e della mobilità"

Progetto "Grandi Direttrici"

• *Azione strategica 2. Potenziamento e razionalizzazione della direttrice ionica*

La Direttrice ionica è da considerare come un elemento lineare complesso da razionalizzare e irrobustire per migliorare la mobilità (e ridurre la congestione delle aree di attraversamento urbano) e l'accessibilità in una duplice prospettiva: locale e per la penetrazione verso le aree marginali interne, e di ampio raggio. Questi interventi rientrano nell'ambito del POR Calabria 2007-2013 – Linea di intervento 6.1.4.2 - Sviluppo del Corridoio Integrato Jonico. In particolare, in merito al raddoppio e all'elettrificazione della ferrovia jonica, l'obiettivo è anche quello di garantire l'integrazione con nodi logistici portuali e aeroportuali. Le Linee di intervento specifiche sono:

1. Messa in sicurezza e potenziamento della SS 106 Ionica
2. Potenziamento della linea ferroviaria ionica
3. Strutturazione di nodi principali complessi del sistema ionico come catalizzatori di relazioni territoriali strategiche

Questa Linea comprende prioritariamente l'integrazione modale dei diversi nodi infrastrutturali, la realizzazione delle attrezzature di servizio e la razionalizzazione delle connessioni fra essi e in special modo il Nodo Locri-Siderno per la fruizione turistico-culturale-ambientale e l'integrazione con il nuovo porto turistico. Proprio in prospettiva della realizzazione del porto turistico di Locri sembra necessario prevedere la riqualificazione della stazione ferroviarie e la realizzazione di attrezzature per lo scambio intermodale treno/bus/auto privata o a noleggio per la fruizione turistico-culturale e ambientale dell'area.

Progetto "Riordino morfologico degli insediamenti"

• *Azione strategica 3. Recupero identitario e qualificazione insediativa nei centri di medie e piccole dimensioni*

Le Linee di intervento specifiche sono:

- Interventi, in coordinamento con i comuni, per il recupero e la riqualificazione urbana volti in particolare al miglioramento in termini di:



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



- qualità relazionale (miglioramento della mobilità urbana attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture e/o il miglioramento di quelle esistenti);
- qualità sociale (nuova localizzazione e/o potenziamento dei servizi e delle funzioni locali esistenti e maggiore attenzione alle fasce deboli);
- qualità ambientale e paesaggistica (particolare attenzione a programmi ed interventi di miglioramento del decoro urbano e della paesaggio urbano attraverso la ristrutturazione ed il recupero degli edifici esistenti e dei vuoti urbani).
- Recupero del rapporto organico tra spazi aperti e tessuto urbanizzato.
- Interventi per il riconoscimento, all'interno di tali aree, di strutture urbane significative in grado di attribuire identità storica, visiva e morfologica ai luoghi, anche al fine di proporre nuove forme di integrazione tra città e periferia

Progetto "Orientamento Sostenibile delle dinamiche insediative"

- *Azione strategica 8. Orientamento sostenibile delle dinamiche insediative*

Finalità generali sono:

- controllo ed indicazioni rispetto l'espansione insediativa;
- verifica, da parte dei comuni, delle aree dove non è consentita l'espansione insediativa;
- contenere l'espansione insediativa nei territori di alta naturalità, di interesse paesaggistico, di rischio, di aree agricole e rurali rilevanti, rispetto la presenza di condizioni limitanti;
- invertire la tendenza di ulteriore espansione insediativa su aree esterne al territorio già urbanizzato, privilegiando la ricerca di nuove potenzialità insediative entro il medesimo territorio urbanizzato nel rispetto dei valori storico-testimoniali e ambientali-paesaggistici.

Obiettivo prioritario 6 "Rafforzamento e valorizzazione ambiti a vocazioni economicoprodottrive specifiche" - Progetto "Macrofiliera e microfiliera"

- *Azione strategica 1. Strutturazione ed espansione delle filiere d'eccellenza*

L'Azione strategica è orientata alla promozione e al sostegno della strutturazione e dell'espansione delle filiere e dell'internazionalizzazione dei prodotti; interessa gli ambiti dei sistemi locali delle produzioni a marchio di qualità per i quali vanno attivate strategie di completamento e rafforzamento dei cicli produttivi e di integrazione con il turismo, la ricerca, la produzione di energie rinnovabili, ecc.

Promozione e sostegno dell'espansione delle filiere verso l'agriturismo e il turismo rurale di qualità anche attraverso azioni di tutela dei paesaggi rurali caratterizzanti e delle infrastrutture rurali storiche, finalizzate anche alla sistemazione dei suoli.

- *Azione strategica 3. Diffusione della produzione da agricoltura biologica*

Questa Azione strategica è orientata alla promozione e al sostegno delle tecniche di produzione biologica negli ambiti già interessati e/o adatti all'uso agricolo compresi nelle aree della Rete Ecologica le cui condizioni di trasformazione sono compatibili. Interessa le Core areas individuabili come SIC, SIN e SIR, le Invarianti del paesaggio e le Aree della Rete Ecologica Locale.



4.2.2 I Principali piani e programmi di settore

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

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) previsto dal DL 180/98 (Decreto Sarno) è finalizzato alla valutazione del rischio di frana ed alluvione a cui la Regione Calabria, per la sua specificità territoriale (730 Km di costa), ha aggiunto quello dell'erosione costiera. Il Piano, come sancito dalla legge 11/12/00 n. 365, art. 1bis comma 5, ha valore sovraordinatorio sulla strumentazione urbanistica locale e deve essere coordinato con i piani urbanistici alle varie scale.

L'esecutività delle sue previsioni è affidata alle amministrazioni locali che accogliendo le indicazioni contenute dagli elaborati del PAI di pertinenza di ciascun Comune, procedono alla redazione delle varianti della strumentazione urbanistica a scala comunale. Il PAI della Regione Calabria, è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.2001, "DL 180/98 e successive modificazioni. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico". Inoltre con Delibera n. 3/2016 dell'11 aprile 2016 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Calabria ha approvato le "Procedure per l'aggiornamento del Rischio Idraulico del PAI Calabria - Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Idraulico - e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Idraulico" e le "Procedure per l'aggiornamento del Rischio Frane del PAI Calabria - Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Frane - e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Frana".

Obiettivi generali

Il Piano è finalizzato alla valutazione del rischio di frana ed alluvione ai quali la Regione Calabria, per la sua specificità territoriale (730 Km di costa), ha aggiunto quello conseguente l'erosione costiera. Il PAI ai sensi ha valore sovraordinatorio sulla strumentazione urbanistica locale. Pertanto è necessario recepire nei Piani sotto-ordinati tutte le misure di salvaguardia e i vincoli all'uso del suolo, atti a non incrementare il rischio nelle zone in cui esiste già un pericolo. Il PAI prevede:

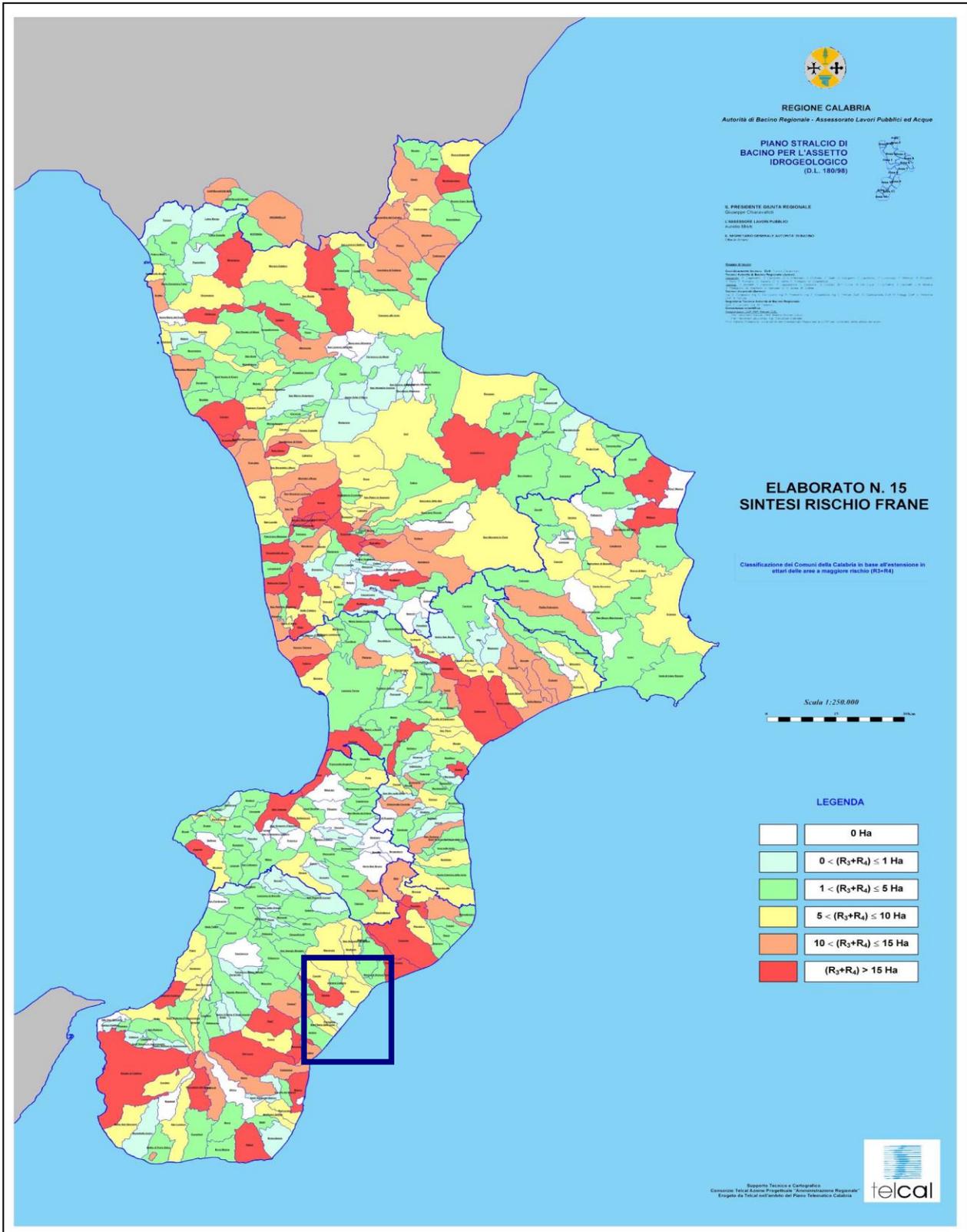
- la perimetrazione delle aree a diverso grado di pericolosità e di rischio, da alluvione e da frana;
- la definizione delle misure di salvaguardia e i vincoli all'uso del suolo, atti a non incrementare il rischio nelle zone in cui esiste già un pericolo;
- l'individuazione degli interventi di difesa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

La Calabria è caratterizzata da un territorio montuoso 'classificato per un 44% montagna, 49% collina, 7% pianura; da un reticolo idrografico costituito da 1002 corsi d'acqua con superficie > di 0.5 Km², da 409 centri urbani e da 739 Km di costa, suddivisi in 13 aree -programma identificate da condizioni morfologiche ed idrografiche differenti; condizioni non assunte come limite, ma come una vera risorsa capace d'imprimere al territorio identità ambientale e paesaggistica.

La carta dello sviluppo storico del territorio evidenzia con chiarezza che i territori già vulnerati, oggetto di alluvioni e di tragedie negli anni '50, sono stati urbanizzati e modificati, spesso anche con la complicità dell'urbanistica pianificata. Soprattutto a partire dagli anni '70 si è assistito ad un progressivo degrado del suolo in Calabria sotto tutti gli aspetti: il dissesto idrogeologico, l'erosione costiera sono gli aspetti più evidenti. Fino ad oggi si è proceduto senza un effettivo sistema di conoscenze puntuali e di previsioni pianificate, all'interno delle quali inquadrare gli interventi. I Piani Regolatori generali dei comuni si sono spesso rivelati insufficienti da un lato a salvaguardare le zone a rischio e dall'altro a considerare come risorse ambientali le fasce fluviali o le zone costiere.



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Piano di Assetto Idrogeologico Regione Calabria, Carta di sintesi del rischio frana



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Il PAI rappresenta un'occasione per la Calabria; esso, oltre a rispondere ai requisiti dettati dal Decreto Sarno (DL 180/98), si pone come base strutturale e organizzativa per una politica sulla difesa del suolo. Tutto il lavoro di creazione di una banca dati sul territorio, nonché quello normativo e di previsioni, è stato finalizzato in tale direzione; già la delibera del 7 luglio 1999 n. 2984, aveva individuato tale percorso, riconducendo tutto sotto il coordinamento dell'Autorità di Bacino Regionale. Questo ha consentito da un lato di costituire un punto di sintesi regionale sulle diverse problematiche della difesa del suolo, dall'altro di creare il now-how necessario a gestire il Piano ed aggiornarlo nelle dinamiche future.



Aree a rischio frana

-  R1
-  R2
-  R3
-  R4

Aree in frana

-  nc
-  P1
-  P2
-  P3
-  P4

Aree di attenzione



Aree a rischio idraulico

-  R1
-  R2
-  R3
-  R4

PSEC_adottato

-  P1 - Aree a pericolosità bassa
-  P2 - Aree a pericolosità media
-  P3 - Aree a pericolosità elevata



Riferimenti al territorio comunale

Per le descrizioni nel dettaglio del PAI si rimanda agli elaborati di analisi idrogeologica ed idraulica.

Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti

Il forte aumento della produzione di ogni tipo di rifiuto e il crescere della sensibilizzazione dell'opinione pubblica per le problematiche ambientali e il conseguente sviluppo della normativa europea, nazionale e regionale hanno caratterizzato nell'ultimo ventennio il settore della gestione dei rifiuti. Elaborato dall'ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria, il nuovo Piano regionale di gestione dei Rifiuti è stato approvato con Deliberazione n. 156/2016 della Consiglio Regionale – PRGR. Il Piano è stato aggiornato nel novembre 2020.

Il Piano regola la gestione dei rifiuti nella Regione Calabria per il periodo 2017-2022 e dovrà essere valutata ogni sei anni e, se opportuno, riesaminata, ai sensi dell'art.30 della Direttiva 98/2008/UE.

La Regione stabilisce, nell'Adeguamento del Piano di gestione dei Rifiuti di novembre 2020 (pag. 20), che tutti i comuni debbano raggiungere una percentuale di differenziata al 65%, debbano effettuare la raccolta porta a porta con tariffazione puntuale.

Obiettivi generali

I nuovi obiettivi in materia di gestione dei rifiuti, in linea con le direttive comunitarie e la normativa nazionale, puntano a realizzare il passaggio da un'economia lineare a un'economia circolare. Questo concetto si traduce nella trasformazione dell'attuale ciclo di vita lineare dei prodotti (produzione – vendita – utilizzo – smaltimento come rifiuto) ad un ciclo di vita circolare, che ha inizio per ogni bene a valle della produzione, a partire dal momento della collocazione sul mercato e della distribuzione sul territorio, con il primo utilizzo, quindi una fase di recupero seguita da una nuova collocazione sul mercato quale prodotto riciclato, ovvero, in alternativa, da una fase di selezione e recupero di materia o di energia, che a loro volta, saranno reimmesse sul mercato quali beni. Ciò comporta un approccio assai differente ai prodotti, già dal momento della loro progettazione, che si dovrà basare sull'uso di materiali ambientalmente sostenibili, riutilizzabili o recuperabili, con l'obiettivo di produrre un bene che avrà un ciclo di vita circolare, come ribadito nella recente Comunicazione della Commissione "L'anello mancante - Piano d'Azione dell'Unione europea per l'economia circolare" presentata il 2 dicembre 2015. Questa nuova visione propone a livello regionale un modello economico diverso da quello attuale, dove le materie prime vengono utilizzate una sola volta e gettate via. In tale visione i rifiuti scompaiono come tali e il loro riutilizzo, il recupero e il riciclaggio diventano la norma. Prolungare l'uso produttivo dei materiali, riutilizzarli e aumentarne l'efficienza servono anche a rafforzare la competitività della regione nello scenario nazionale. L'innovazione nei mercati dei materiali riciclati, i nuovi modelli imprenditoriali, la progettazione eco-compatibile e la simbiosi industriale che deriverebbero dall'affermazione di un simile modello porterebbero la società verso un'economia a "rifiuti zero".

Il Piano individua le zone speciali di conservazione dei Siti di Importanza comunitaria (sic) ricadenti nel Parco Naturale regionale delle Serre, nel Parco Nazionale del Pollino, nella Provincia di Reggio e nella Provincia di Cosenza e prevede l'organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani, individua i fabbisogni e l'offerta di smaltimento:

- garantire la gestione dei rifiuti urbani secondo criteri di efficienza ed economicità all'interno degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) coincidenti con le cinque province;
- riduzione qualitativa - quantitativa dei rifiuti;
- conseguimento obiettivi di raccolta differenziata (35% a partire dal 2003) (D. Lgs. n.22/97);
- abbandono della discarica come sistema di smaltimento e minimizzazione degli impatti degli impianti;



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



- contenimento dei costi e attivazione di opportunità di lavoro connesse con il sistema di gestione;
Il Piano inoltre:

- stabilisce i criteri per l'individuazione di aree idonee e non alla localizzazione di impianti;
- stabilisce la dotazione impiantistica primaria del sistema integrato di gestione dei rifiuti complessiva per i rifiuti speciali, urbani (non ancora completata per mancanza del consenso da parte delle popolazioni).

Riferimenti al territorio comunale

Con Deliberazione Regionale n. 463 del 23.07.2008 la Regione Calabria ha attribuito alle Province le funzioni di Autorità d'Ambito in materia di rifiuti. Con successiva Delibera n. 373 del 23.01.2009, la Giunta ha successivamente stabilito le modalità di funzionamento e la struttura organizzativa, costituita da professionalità interne al Dipartimento, dell'**Osservatorio regionale dei servizi di gestione integrata dei rifiuti urbani** (in attuazione dell'art. 20 dell'allegato B al **Piano Regionale dei Rifiuti**). L'Osservatorio svolge funzioni di raccolta, elaborazione e diffusione di dati statistici e conoscitivi concernenti i servizi di gestione dei rifiuti urbani e si raccorda con l'Autorità regionale per la vigilanza dei servizi di gestione integrata dei rifiuti urbani. All'Osservatorio è stato demandato, tra gli altri compiti, quello di formulare *"indirizzi e linee guida per l'organizzazione e la gestione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, secondo le finalità del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti"*.

Il Piano Energetico Ambientale Regionale

La Regione, in armonia con gli indirizzi della politica energetica nazionale e dell'Unione Europea, ha disciplinato con il proprio piano gli atti di programmazione e gli interventi operativi della Regione e degli enti locali in materia di energia, in seguito all'accordo di programma sottoscritto fra la Regione Calabria e l'ENEL nel novembre 1999, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del sistema energetico regionale garantendo che vi sia una corrispondenza tra energia prodotta, il suo uso razionale e la capacità di carico del territorio e dell'ambiente. Il Piano, anche in risposta ad un forte dinamismo per quanto riguarda i temi energetico-ambientali, ha quali obiettivi:

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

Obiettivi generali

Il Piano, approvato nel 2002, si pone l'obiettivo di definire le condizioni idonee allo sviluppo di un sistema energetico che dia priorità alle fonti rinnovabili ed al risparmio energetico come mezzi per una maggior tutela ambientale, al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera senza alterare significativamente il patrimonio naturale della Regione. Concettualmente si basa sullo studio delle caratteristiche del sistema energetico attuale, sulla definizione degli obiettivi di sostenibilità al 2010 e delle corrispondenti azioni per il loro raggiungimento e sull'analisi degli strumenti da utilizzare per la realizzazione delle azioni stesse. In particolare, il sistema energetico è stato analizzato nella sua evoluzione storica considerandolo sia sul lato offerta sia sul lato domanda ed in relazione alle condizioni socio-economiche della Regione. L'impatto di questi fenomeni sull'ambiente è stato valutato stimando le emissioni in atmosfera delle principali sostanze inquinanti ad essi legati, con particolare enfasi alle emissioni che presentano criticità rispetto ai cambiamenti climatici. L'impiego dei principali indicatori socio-economici a livello regionale ha consentito di definire gli scenari di possibile evoluzione tenden-



ziale del sistema energetico al 2010. Su tali scenari sono stati calcolati i benefici derivanti dall'attuazione delle azioni di sostenibilità energetica, sia riferite all'offerta che alla domanda. Tali azioni sono state elaborate a seguito della valutazione dei potenziali di intervento nei vari settori energetici. Per quanto riguarda gli strumenti di attuazione delle scelte di pianificazione, particolare enfasi è stata riservata al meccanismo degli accordi volontari, come pure alle forme di informazione, formazione ed incentivazione delle quali la Regione deve farsi promotrice.

• **Il Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

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

Lo strumento di pianificazione "Piano di Tutela delle Acque della regione Calabria" costituisce il percorso di reciproca incidenza tra lo stato ambientale dei corpi idrici (nell'intero comparto di idrosfera), le modificazioni che detti corpi idrici possono subire a seguito di pressioni ed impatti di origine antropica, la rispondenza al reticolo di strumenti, misure di intervento e azioni di salvaguardia a cui le pressioni antropiche devono sottostare ai fini dell'ottemperanza ai dettami normativi, quale il D.Lgs 152/99 e sue modifiche ed integrazioni, nonché nella consapevolezza del recepimento della WFD 2000/60. Il Piano rappresenta quindi un fondamentale momento conoscitivo finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo, è per sua natura uno strumento dinamico che comporta costante aggiornamento ed implementazione dei dati nonché continuo aggiornamento alla normativa di settore.

Obiettivi generali

Gli obiettivi principali del Piano sono:

- Risanamento dei corpi idrici significativi che mostrano uno stato di qualità ambientale compromesso
- Mantenimento dello stato di qualità buono per tutti quei corpi idrici significativi e d'interesse che non risentono di pressioni antropiche alteranti il loro stato
- Raggiungimento del miglioramento dello stato di qualità delle acque a specifiche destinazione d'uso ed attuare un sistema di protezione delle stesse per garantirne un uso quali-quantitativo da parte di tutti
- Conservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici superficiali, nonché mantenere la capacità di sostenere comunità animali ampie e ben diversificate.

Gli obiettivi di qualità sono differenti fra i bacini montani e pedemontani, e quelli vallivi e le fasce costiere. Per i primi, infatti, si tratta di continuare a mantenere gli attuali livelli e le attuali caratteristiche di idoneità alla vita dei pesci e all'idoneità ai prelievi per uso potabile, per i secondi e le terze, invece, l'inquinamento di natura prevalentemente organica e l'eccessiva antropizzazione di alcuni tratti fluviali richiedono il miglioramento dello stato attuale e l'adozione di misure prioritarie. L'obiettivo prioritario è, per i corsi d'acqua naturali, quello di aumentare la capacità di diluizione e di autodepurazione diminuendo l'apporto organico puntuale – diffuso, per le acque costiere quello di addurre liquami a elevato livello di depurazione.

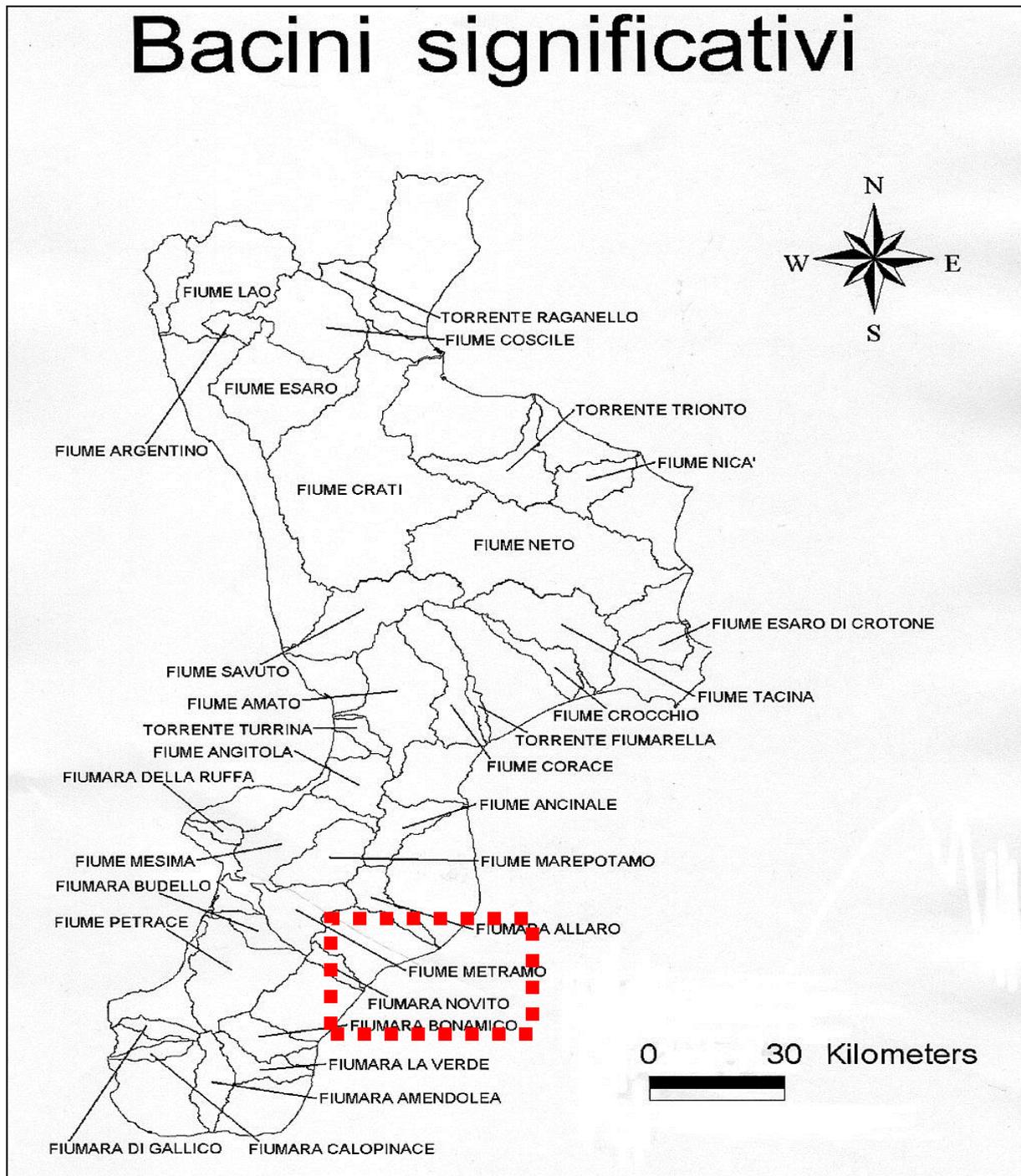
Il PTA deve essere approvato definitivamente, previa acquisizione dei pareri prescritti dalla legge ed espletamento della procedura VAS, e alla redazione del Piano di Gestione delle Acque a livello del distretto idrografico dell'Appennino Meridionale.

Il PTA dovrà individuare tutte le forme in essere nell'attuale quadro normativo che ostacolano di fatto la gestione delle acque a uso plurimo. Primo fra tutti, occorre superare l'estremo grado di



frammentazione delle competenze in settori contigui e spesso sovrapposti, come quello civile, industriale, agricolo. Nello specifico del settore civile, le azioni del servizio idrico integrato devono essere ricondotte all'interno del quadro delle conoscenze del PTA.

Il PTA dovrà pure considerare la gestione e l'uso sostenibile delle risorse acqua, considerata oramai un bene solo parzialmente rinnovabile destinato a subire riduzioni quantitative e qualitative in un futuro non molto lontano. L'urgenza riguarda soprattutto l'efficienza delle reti di distribuzione per i vari usi, ma saranno indispensabili azioni di sensibilizzazione, informazione e formazione tecnica, circa le pratiche mirate al consumo consapevole della risorsa, incluso il recupero delle acque reflue.



Piano di Tutela delle Acque, Bacini significativi al livello regionale



Il Programma regionale d'azione per zone vulnerabili da nitrati di origine agricola,

Il Programma (2006), a seguito della delimitazione attraverso l'ARSSA delle aree vulnerabili da nitrati di origine agricola, con tiene norme tecniche vincolanti per le aziende agricole finalizzate al contenimento del rischio di inquinamento.

Obiettivi generali

Il Programma prevede divieti di utilizzo di letami, concimi azotati e liquami in particolari zone e obbliga le aziende zootecniche all'adozione del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA). Il programma ha quali obiettivi:

- Individuare e cartografare le zone vulnerabili della tutela delle risorse idriche sotterranee.
- Limitare l'applicazione al suolo dei fertilizzanti azotati sulla base dell'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture e l'apporto alle colture di azoto provenienti dal suolo e dalla fertilizzazione.
- Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola;
- Prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo. Ai sensi di detta legislazione le Regioni devono individuare sul proprio territorio le "zone vulnerabili", da intendersi come "aree che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati di origine agricola o zootecnica in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali scarichi". All'interno di tali aree, le Regioni definiscono e rendono obbligatori programmi d'azione che comprendono le misure vincolanti descritte nel Codice di Buona Pratica Agricola (D.M. 102 del 4/5/99 fissare restrizioni per l'impiego in agricoltura di effluenti di allevamento).

4.2.3 I piani di settore di livello comunale

Il PIANO DI EMERGENZA COMUNALE (Ai sensi del D.lvo 1/2018)

Il Piano di Emergenza Comunale ha sostituito il Piano di Protezione Civile del Comune di Siderno, aggiornato fino al 2012 ma non adeguato alle novità introdotte dai recenti dettami normativi nazionali e regionali contenuti rispettivamente:

- nel D. Lvo n.1 del 2 gennaio 2018 "Codice di Protezione Civile",
- nella Direttiva regionale n, 135/2015 "Direttiva Disabili",
- nella DGR 408/2016, "Standard minimi per la programmazione degli interventi in materia di riduzione del rischio ai fini di Protezione Civile" -I Contesti Territoriali (CT) e relativi Comuni di Riferimento (CR) per la programmazione degli interventi
 - Direttiva Sistema di Allertamento regionale per il Rischio idrogeologico e idraulico in Calabria D.G.R. n. 535 del 15 Novembre 2017.
 - D.G.R. n. 611 del 20 dicembre 2019 "Linee guida per la pianificazione comunale di emergenza di protezione civile"

Il Piano di Emergenza Comunale è stato adottato dalla Commissione Straordinaria con i poteri del Consiglio Comunale con Del. n. 135 del 30/11/2020.

Il Piano è stato strutturato in sezioni e moduli, secondo le indicazioni contenute nelle Linee Guida regionali, ovvero:

- SEZIONE 1 - Inquadramento generale del territorio. E' composta dalla Cartografia tematica di base e da una parte descrittiva inclusa nella Relazione Generale
- SEZIONE 2 - Scenari di evento e di rischio. Contiene tutte le informazioni relative agli scenari di evento e di rischio presenti nel territorio ed è composta da Cartografia di dettaglio



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



e da una parte descrittiva inclusa nella Relazione Generale

- SEZIONE 3 - Organizzazione del Sistema Comunale o Intercomunale di Protezione Civile e Risorse per l'Emergenza. E' la struttura operativa in grado di gestire l'emergenza mediante assegnazione del CHI FA COSA secondo il Modello Augustus.
- SEZIONE 4 -Modello d'intervento. E' la fase operativa strutturata con l'obiettivo di fornire, tanto agli addetti ai lavori quanto alla cittadinanza, uno strumento adeguato e di semplice lettura, secondo le disposizioni standard emanate dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Nuovo Codice di Protezione Civile approvato con Decreto Legislativo n.1 del 02/01/2018 e le ultime disposizioni regionali emanate dal settore competente in materia.

ARTICOLAZIONE DEL PIANO

• **Parte generale (A)** - Parte del Piano che raccoglie tutte le informazioni sulle caratteristiche e sulla struttura del territorio;

• **Lineamenti della pianificazione (B)** - Parte del Piano che stabilisce gli obiettivi da conseguire per dare un'adeguata risposta di protezione civile ad una qualsiasi situazione d'emergenza e le competenze dei vari operatori

• **Modello d'intervento (C)** - Parte del Piano operativo che assegna le responsabilità decisionali ai vari livelli di comando e controllo, utilizza le risorse in maniera razionale, definisce un sistema di comunicazione che consente uno scambio costante di informazioni.

OBIETTIVI DEL PIANO

• Il Piano, sia esso Comunale o Intercomunale, deve raggiungere i seguenti obiettivi:

- a) individuare e descrivere le condizioni di rischio locale mediante la redazione di scenari costruiti in base alle pericolosità agenti sul territorio ed ai beni potenzialmente esposti a tali pericoli;
- b) descrivere analiticamente la struttura organizzativa indicando i soggetti, i mezzi, le procedure operative ed il "modello d'intervento" da adottare per fronteggiare i potenziali eventi calamitosi, garantire l'incolumità delle persone e favorire il ritorno alla normalità nel minor tempo possibile;
- c) indicare le modalità con le quali favorire un'azione di autotutela da parte dei cittadini consapevoli e informati;
- d) indicare le modalità con le quali favorire la resilienza della comunità attraverso la partecipazione dei cittadini alla pianificazione di protezione civile come disciplinata dall'art.18 del NCPC e la diffusione della conoscenza e della cultura di protezione civile.

Il Piano di emergenza comunale è stato organizzato in base sia alle esigenze dettate dal territorio e sia in base alle nuove e più recenti indicazioni contenute nel Decreto Legislativo n. 1/2018 con particolare riferimento all'art 2 (definisce le attività di protezione civile), all'art 12 (definisce le funzioni dei Comuni e dei Sindaci) ed all'art 18 che danno indirizzo specifico sulla pianificazione di protezione civile finalizzata a:

- a) alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, garantendo l'effettività delle funzioni da svolgere con particolare riguardo alle persone in condizioni di fragilità sociale e con disabilità, in relazione agli ambiti ottimali di cui all'articolo 11, comma 3, definiti su base provinciale e comunale, quest'ultimo anche in forma aggregata;
- b) ad assicurare il necessario raccordo informativo con le strutture preposte all'allertamento del Servizio nazionale;



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



- c) alla definizione dei flussi di comunicazione tra le componenti e strutture operative del Servizio nazionale interessate;
- d) alla definizione dei meccanismi e delle procedure per la revisione e l'aggiornamento della pianificazione, per l'organizzazione di esercitazioni e per la relativa informazione alla popolazione, da assicurare anche in corso di evento”

Il modello di intervento (C) e i relativi elaborati di Piano a loro volta sono stati articolati secondo le:

- “Indicazioni operative per l’individuazione dei Centri operativi di coordinamento e delle Aree di emergenza” emanate il 31 marzo 2015 dal Dipartimento di protezione civile Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- Linee guida per la pianificazione comunale di emergenza di protezione civile Delibera di Giunta Regionale n. 611 del 20 dicembre 2019 in sostituzione delle precedente Delibera di Giunta Regionale 24 luglio 2007, n. 472 di fatto abrogata

Organizzazione del sistema comunale di protezione civile

Il Centro operativo comunale è l’organismo preposto alla gestione delle emergenze e rappresenta quindi il “motore” per il corretto funzionamento del piano di emergenza locale; è il punto di riferimento per tutta la cittadinanza e luogo in cui i responsabili dei servizi competenti, possano collettivamente prendere atto dell’evolversi della situazione e prendere le decisioni necessarie per far fronte alla criticità del momento.

Considerata l’importanza di tale centro, serve per prima cosa che il C.O.C. sia ubicato in un edificio non vulnerabile, di facile accesso e ben identificabile. I requisiti minimi dei locali sede di centro operativo secondo le Linee Guida regionali ultime sono i seguenti:

REQUISITO	DESCRIZIONE
SICUREZZA	La sede dovrà essere ubicata in <u>strutture antisismiche</u> realizzate secondo le normative vigenti, già verificate sismicamente ai sensi dell’OPCM n. 3274/2003.
	La struttura dovrà sorgere in un’ <u>area non vulnerabile</u> per altri tipi di rischio diversi da quello sismico (frane, inondazioni, incendio, ecc.).
FRUIBILTA’	La struttura dovrà sorgere in un punto di facile accesso, con una buona disponibilità di parcheggi.
	La dimensione complessiva sarà adeguata alle necessità e alla dimensione del Comune e comunque <u>non inferiori a 60 metri quadri</u> .
	La struttura sarà composta da <u>almeno due stanze</u> , una delle quali dovrà consentire riunioni di almeno 10 persone.
	La conformazione della struttura dovrà consentire il <u>possibile incremento del numero dei locali</u> in caso di necessità.
	I locali interni dovranno essere <u>facilmente convertibili</u> in spazi dedicati esclusivamente alle azioni di protezione civile qualora venissero utilizzati, in periodo ordinario, per altre esigenze.

Il Centro Operativo Comunale è costituito dall’unità di crisi locale o U.C.L. e dalle Funzioni di supporto:

F1 – Funzione Tecnica e Pianificazione

F2 – Funzione Sanitaria, Assistenza Sociale e Veterinaria



F4 – Volontariato

F5 – Materiali e Mezzi

F7 – Telecomunicazioni

F8 – Servizi Essenziali e attività scolastica

F9 – Censimento Danni a Persone e Cose

F10 – Strutture operative locali e viabilità

F13 – Assistenza alla popolazione

F0 – Continuità amministrativa

La ripartizione dei ruoli e lo svolgimento di ciascuna Funzione di supporto sono contenuti nell'apposito allegato alla relazione del Piano.

Il Fascicolo Modello Operativo va costantemente aggiornato, approvato con apposita delibera di C.C. e conseguentemente trasmesso all'UTG.

Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) è istituito presso struttura comunale già destinata ad uso di Protezione Civile (SEDE COM) e ubicata in Via FRANCESCO MACRI'. L'area nel suo insieme ha una estensione di 3.885 mq circa. Il C.O.C. è coordinato in emergenza dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico individuata nella figura dell' Ing. PIETRO FAZZARI. E' organizzato in 9 Funzioni di Supporto secondo il Metodo Augustus e viene attivato dal Sindaco, o in Sua assenza da un suo delegato, a mezzo di Ordinanza Sindacale. Il C.O.C. riunisce i responsabili delle funzioni di supporto comunali ed i principali referenti delle componenti del servizio nazionale di Protezione Civile presenti in città, e mantiene costante il collegamento con tutti gli enti preposti al monitoraggio per gli eventi attesi nel proprio territorio.

Il Sindaco o il facente funzione con l'attivazione del proprio centro di coordinamento, al fine di garantire la prima ed immediata risposta agli eventi, deve perseguire i seguenti obiettivi:

- coordinare le operazioni all'interno del COC per salvaguardare l'incolumità della popolazione;
- mantenere rapporti costanti con le istituzioni locali per dare continuità alle funzioni amministrative;
- informare la popolazione e superamento emergenza;
- salvaguardia del sistema produttivo locale;
- ripristino della viabilità e dei trasporti e funzionalità delle comunicazioni;
- funzionalità dei servizi essenziali;
- censimento e salvaguardia dei beni culturali;
- modulistica relativa al censimento danni a persone e cose;
- relazione giornaliera intervento e aggiornamento piano di emergenza

Le aree di emergenza, cancelli e safetylines

Le aree di emergenza destinate alla popolazione ed indicate nell'apposita cartografia di Piano sono le seguenti:

n. 27 Aree di attesa indicate con le sigle AA _ n° di cui

- 17 Siderno Marina
- 3 Siderno Superiore
- 3 Lamia – Mirto Donisi
- 3 Donisi – Gonia



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



n. 7 Aree di Ricovero indicate con le sigle AR _ n° di cui

- 4 a Siderno marina (campo sportivo , aree esterne ex ospedale e aree parcheggio)
- 2 a Siderno Superiore (campo sportivo e area parcheggio)
- 1 a Donisi (campo sportivo)

n. 1 Area ammassamento soccorritori e risorse ubicato in Via Francesco Macri

n. 1 Area atterraggio elicottero in prossimità del campo sportivo (AR_01)

Nel dettaglio le aree di attesa della popolazione sono così distribuite :

id	AREA	Indirizzo	Sup_mq	N_persone	X	Y
1	AA_01	PIAZZA VITTORIO VENETO	1919	960	613457.5	4236334.2
3	AA_01 C	VIA FIRENZE - PIAZZA VITTORIO VENETO	1389	270	613445.018	4236465.057
2	AA_01B	VIA REGGIO - PIAZZA VITTORIO VENETO	1402	270	613491.454	4236513.808
4	AA_02	VIA GIACOMO MATTEOTTI	719	300	613605.346	4236485.776
5	AA_03	SS 106 - VIA GIACOMO MATTEOTTI	1170	500	613816.699	4236698.13
6	AA_04	VIA CESARE BATTISTI -	810	300	613985.265	4236863.254
7	AA_05	VIA GIUSEPPE MAZZINI - VIA SASSO MARCONI	582	200	613650.258	4237067.822
9	AA_06	VIA GIUSEPPE MAZZINI - VIALE EUROPA	915	400	613535.832	4236972.712
8	AA_07	VIA DROMO - VIA LEONARDO DA VINCI	117	50	613187.42	4236647.272
11	AA_08	VIA DELLA CONCILIAZIONE	1498	700	612922.355	4236513.205
10	AA_09	PIAZZA PORTO SALVO	3672	1500	613381.784	4236165.138
17	AA_10	CORSO GARIBALDI (SS 106) - VIA T. GARINO	505	100	611380.759	4238521.76
14	AA_11	VIA TORRENTE GARINO	533	200	612768.641	4236270.533
12	AA_12	VIA GIORGIO AMENDOLA	622	280	612501.564	4236324.214
22	AA_13	VIA DELLE ROSE	9714	4000	612620.465	4236148.518
15	AA_14	CORSO GARIBALDI (SS 106) - VIA FEUDO	550	200	612596.888	4235623.434
13	AA_15	VIA MAGNA GRECIA- VIA DELLO SPORT - VIA DROMO SUD	329	100	611932.369	4236217.032
26	AA_16	Via Zammariti	2551	1000	611756.46	4236468.7
25	AA_17	VIA FRANCESCO MACRI'	4317	2159	612976.565	4237385.008
16	AA_18	VIA SAN CARLO - VIA S. CATERINA_ SIDERNO SUPERIORE	79	243	611380.759	4238521.76
19	AA_19	VIA SAN CARLO_ SIDERNO SUPERIORE	113	41	611117.216	4238674.039
18	AA_20	PIAZZA S. NICOLA_ SIDERNO SUPERIORE	420	208	610820.898	4238757.709
27	AA_21	Scuola Elementare LAMIA	885	300	613428.326	4238040.83
28	AA_22	Via delle AMERICHE	446	200	614153.35	4238280.74
20	AA_23	VIA DELLE AMERICHE_ MIRTO	2554	1000	612964.494	4238852.56
21	AA_24	VALLONE S. FILIPPO - VIA DROMO NORD - VIA BRASILIA	1581	600	614368.25	4238654.562
24	AA_25	CONTRADA GRAPPIDARO_ DONISI	1546	600	613887.516	4239099.816
23	AA_26	VIA DEGLI ORTI_ DONISI	342	100	613343.027	4239227.084
27	AA_27	Via Carrai - Via delle Gelsominaie	1366	500	611894.9	4235328

Le aree di attesa indicate con apposito simbolo sono dedicate ai disabili secondo la Direttiva 135/2015 in quanto soddisfano i criteri minimi richiesti dalla suddetta direttiva, ovvero la piena accessibilità a qualsiasi tipologia di disabilità, la distanza minima dalle infrastrutture principali, dagli edifici strategici e dal presidio medico avanzato, la presenza di reti tecnologiche, l'accessibilità ai mezzi di soccorso ed ai soccorritori.



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Le aree sono sufficientemente proporzionate ad ospitare la percentuale di persone affette da disabilità e /o non completamente autosufficienti tenendo conto del numero di popolazione avente età superiore a 65 anni in numero di 1500 abitanti (dati ISTAT aggiornati al 2019). L'area di ammassamento risorse e soccorritori è stata prevista in adiacenza alla sede COC ed è anch'essa ubicata in Via Francesco Macrì. E' da tenere presente che le aree destinate al ricovero della popolazione in emergenza sono sufficienti per ospitare anche un eventuale incremento significativo della popolazione durante il periodo estivo senza reperire ulteriori aree.

In prossimità dell'area di ricovero AR 1 – Campo Sportivo di Siderno è infine ubicata l'area di atterraggio elicotteri. Nel Piano sono stati individuati i cancelli per i mezzi di soccorso ed i soccorritori e le principali safetylines ovvero le infrastrutture principali che consentiranno il corretto svolgimento delle varie operazioni in emergenza.

La viabilità in emergenza è senz'altro individuata nella direttrice NE-SW dalla SS 106 e dalla variante alla SS 106 mentre i cancelli ovvero gli ingressi in entrata ed in uscita dalla Città sono 4 e sono indicati rispettivamente con le seguenti lettere : :

- A - Svincolo SS 106 Var b : uscita Siderno superiore, Agnana, Canaolo
- B - SS 106 Direzione Sud Locri - Reggio Calabria
- C - Svincolo SS 682 Jonio -Tirreno /SS 106 Var b uscita Siderno
- D - Svincolo SS 682 Jonio - Tirreno /SS 106 : uscita Gioiosa Marina

Il Piano di Emergenza è composto dai seguenti elaborati

1. 1 Relazione generale

1.2 Fascicolo del Modello Operativo

1.3 Fascicolo Schede Aree di Emergenza

1.4 Manuale per la popolazione

1.5 Manuale per le scuole

2. Cartografia di Base

2.1 Carta delimitazione del territorio provinciale

2.2 Carta delimitazione territorio comunale

2.3 Carta idrografica in scala 1: 100.000

2.4 Carta del bacino idrografico con ubicazione dei punti di misura in scala 1 : 25.000

2.5 Carta dell'uso del suolo con estensione del patrimonio boschivo in scala 1 : 10.000

2.6 Carta Climatica

2.7 Carta della densità della popolazione in scala 1 : 10.000

2.8 Carta Geologica in scala 1: 25.000

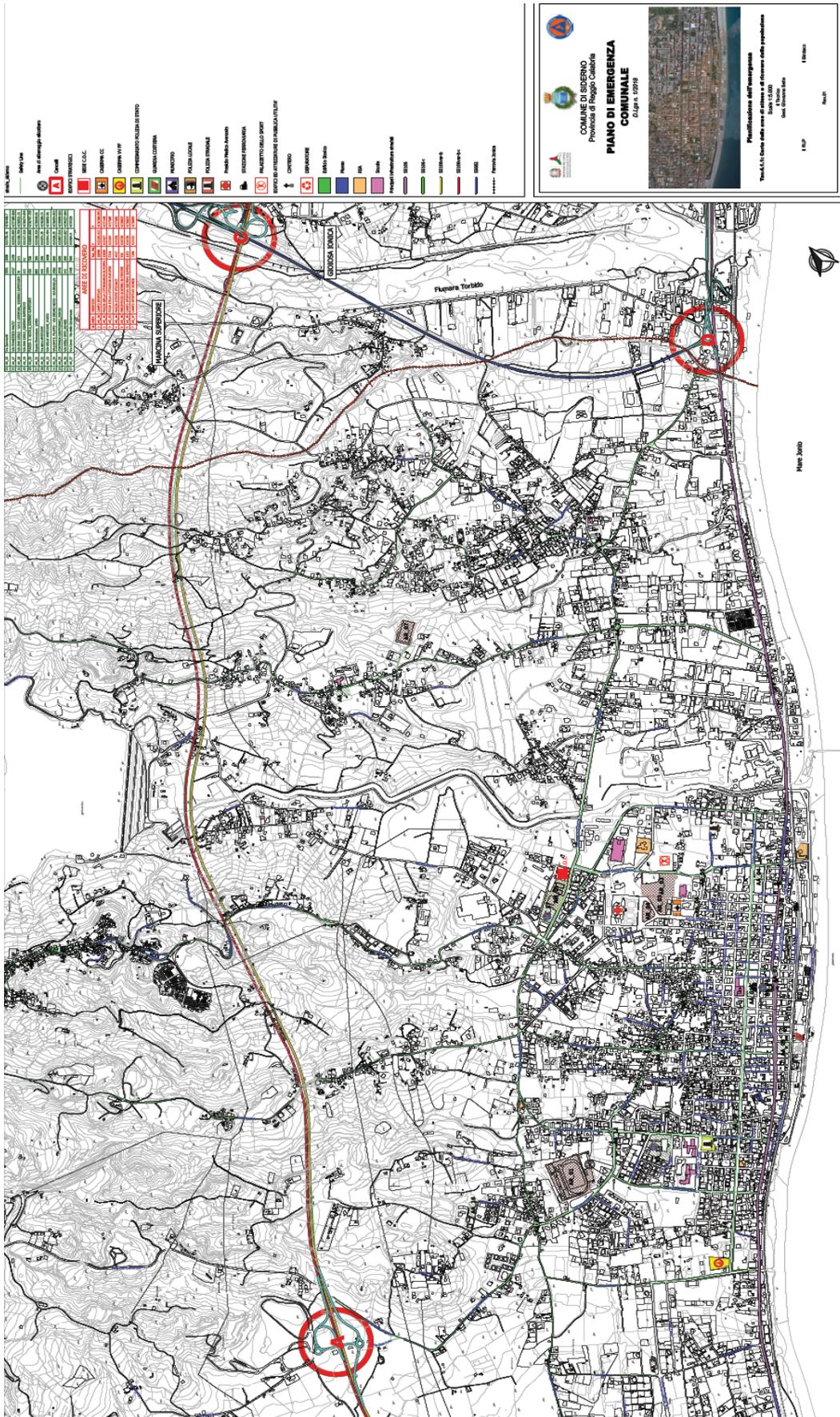
2.9 Carta della rete viaria, ferroviaria, dei porti e degli eliporti in scala 1: 25.02.10 Cartografia delle attività produttive

3. CARTOGRAFIA Scenari di Evento e di Rischio Attesi

3.1 Rischio Idrogeologico :



COMUNE DI SIDERNO (RC) PIANO STRUTTURALE COMUNALE





- 3.1.1 Carta del rischio frana, alluvione, erosione costiera
- 3.1.2. Carta della vulnerabilità rischio idrogeologico
- 3.2 Rischio Sismico
 - 3.2.1 Carta intensità macrosismica e classificazione sismica del territorio
 - 3.2.2 Carta della vulnerabilità sismica degli edifici
 - 3.2.3 Carta Rischio Maremoto in scala 1 : 5.000
- 3.3 Rischio incendi Boschivi
 - 3.3.1 Carta del Rischio incendi d'interfaccia

4. Modello di Intervento : pianificazione dell'emergenza

4.1 Carta delle aree di attesa e di ricovero della popolazione

Il Piano infine propone un modello di intervento come risposta all'emergenza da parte del sistema di Protezione civile ai vari livelli di responsabilità. Esso si articola in fasi operative, per ciascuna delle quali sono definite le azioni da sviluppare e sono individuate le corrispondenti responsabilità. Il modello di intervento definisce altresì i criteri di attivazione e disattivazione di ciascuna fase.

Il Piano Comunale Di Spiaggia

La Regione Calabria ha emanato, in data 21 dicembre 2005, la Legge Regionale n.17 relativa alle norme per l'esercizio della delega di funzioni amministrative sulle aree del demanio marittimo destinato a fini turistico-ricreativi. Successivamente, nel rispetto dell'art.6 della L.R. n.17/2005, ha adottato il Piano di Indirizzo Regionale per l'utilizzo del demanio marittimo, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n.147 del 12 giugno 2007 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria del 14 luglio 2007 supplemento straordinario n.3 al B.U.R.C. n.12 del 30 giugno 2007 Parti I e II.

Il PCS costituisce lo strumento di pianificazione attraverso il quale sono disciplinate e localizzate le attività turistico – ricreative (richiamate all'art.8 comma 3 della L.R. n.17/2005) e regolamentati gli usi nelle aree ricadenti all'interno del demanio marittimo allo scopo di favorirne una adeguata fruizione turistico - balneare.

Trattandosi di un Piano Particolareggiato, i tempi di attuazione e la validità del PCS sono equivalenti a quelli previsti per i Piani Attuativi. L'ambito di disciplina del Piano è individuato dalla linea di andamento della Dividente Demaniale Marittima. Nel rispetto del PIR, il PCS individua le zone omogenee di intervento e stabilisce per ciascuna di esse le tipologie di insediamento, nonché il relativo standard dei servizi, con particolare riferimento alle aree da destinare ai servizi e alle attrezzature connesse alle attività turistico - ricreative.

Il Piano, inoltre, si prefigge di garantire la libera fruizione ed il libero accesso all'arenile, con idonei corridoi di accessibilità al mare, partendo dal principio che il mare e la spiaggia costituiscono un patrimonio collettivo; una particolare attenzione è riservata all'accessibilità per le persone con ridotta o impedita capacità motoria all'arenile ed agli stabilimenti balneari.

Il piano comunale di spiaggia prevede il mantenimento di una superficie da destinare al pubblico uso pari a 211.130 mq (corrispondente al 76% della "superficie rimanente", così come calcolata al paragrafo 11.2) ed un fronte mare libero di 3.649 m (corrispondente al 67% della lunghezza totale del fronte mare balneabile).

Sulla base delle specificità esistenti e al diverso grado di trasformazione, sia in termini eco sistemici che urbanistici e infrastrutturali, il litorale di Siderno può essere suddiviso in tre ambiti territoriali:



5.	IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	77
5.1	Fattori climatici e energia	79
5.2	Risorse naturali non rinnovabili	83
5.3	Atmosfera e agenti fisici.....	90
5.4	Acqua	95
5.5	Suolo, sottosuolo, rischio	106
5.6	Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi	112
5.7	Rifiuti	118
5.8	Trasporti.....	123
5.9	Risorse culturali e Paesaggio.....	127
5.10	Sostenibilità sociale ed economica	134
5.11	Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree	142
5.12	Valutazione di incidenza	145
6.	GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E VERIFICA DI COERENZA DEL PSC.....	153
6.1	Il quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale	154
6.2	Analisi di coerenza interna.....	154
6.2	La verifica di coerenza esterna – Piani e Programmi	155
7.	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	156
7.1	Misure di mitigazione degli impatti sulle componenti ambientali	157
8.	MISURE DI MONITORAGGIO	159
8.1	Il sistema di monitoraggio.....	160
8.2	Obiettivi e modalità di raccolta dei dati.....	162



5. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

L'individuazione e l'analisi dei possibili impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del nuovo PSC di Siderno costituisce il "cuore" del Rapporto Ambientale e verrà sviluppata attraverso una valutazione qualitativa degli effetti ambientali nei singoli temi e nelle loro componenti ambientali ritenute pertinenti, esprimendo anche un giudizio qualitativo sulle caratteristiche dell'impatto atteso (impatto potenzialmente negativo, impatto potenzialmente positivo, impatto incerto).

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 o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole.

Le caratteristiche del contesto territoriale di Siderno sono state studiate secondo 11 temi ambientali raggruppate in tre temi principali:

a) Sostenibilità degli interventi antropici

1. Fattori climatici e energia	<ul style="list-style-type: none">• Risparmio energetico• Fonti rinnovabili• Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria)
2. Risorse naturali non rinnovabili	<ul style="list-style-type: none">• Consumo del suolo• Attività estrattive
3. Atmosfera e agenti fisici	<ul style="list-style-type: none">• Atmosfera• Campi elettromagnetici• Rumore
4. Acqua	<ul style="list-style-type: none">• Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee• Qualità delle acque marino costiere
5. Suolo, sottosuolo, rischio	<ul style="list-style-type: none">• Erosione• Rischio idrogeologico• Rischio sismico• Desertificazione• Incendi



6. Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi	<ul style="list-style-type: none">• Patrimonio boschivo• Rete ecologica• Patrimonio agricolo• Risorse ittiche
7. Rifiuti	<ul style="list-style-type: none">• Rifiuti urbani• Raccolta differenziata

b) Sistema delle relazioni (infrastrutture, impianti, opere e servizi)

8. Trasporti	<ul style="list-style-type: none">• trasporti
--------------	---

c) Distribuzione di popolazione, attività e usi.

9. Risorse culturali e Paesaggio	<ul style="list-style-type: none">• paesaggio• beni culturali
10. Sostenibilità sociale ed economica	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi produttivi• Turismo• Partecipazione terzo settore

L'analisi delle componenti ambientali è stata portata avanti secondo quanto illustrano i contenuti delle lett. b), c) e d) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti la proposta di Piano. Lo studio è stato portato avanti definendo:

- *Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità* - individuazione dei parametri di riferimento ritenuti pertinenti in funzione degli effetti prodotti
- *Lo stato dell'ambiente* - definizione dello stato delle risorse e delle eventuali criticità presenti in relazione agli specifici campi di applicazione del piano in esame
- *Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti* - La valutazione dei possibili impatti ambientali potenziali derivanti dall'attuazione del PSC, la definizione delle condizioni di trasformazione e delle conseguenti misure di mitigazione degli impatti generati dal Piano stesso

L'indagine è stata condotta sulla base dei dati e delle fonti attualmente disponibili presso l'Amministrazione comunale e gli altri enti competenti.



5.1 Fattori climatici e energia

5.1.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Il tema dei fattori climatici e dell'energia tende a controllare i fattori di inquinamento bioclimatico e atmosferico e a ridurre le emissioni dei principali gas climalteranti (es. Biossido di zolfo (SO₂), Biossido di azoto (NO₂) e ossidi di azoto (NO_x), Monossido di carbonio (CO), Polveri aerodisperse).

Temi ambientali	Componenti ambientali
Fattori climatici e energia	Risparmio energetico
	Fonti rinnovabili
	Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria)

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Risparmio energetico	Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori civile, industriale, trasporti, servizi..., (SSS, SNAA)	Sperimentare e diffondere modelli di utilizzazione razionale dell'energia per la diminuzione dei consumi negli usi finali (civile e produttivo) e la riduzione delle emissioni climalteranti. TARGET Piano energetico regionale al 2010: <ul style="list-style-type: none">• Consumi civili: riduzione del consumo di combustibili fossili per riscaldamento Riduzione consumi elettrici comparto residenziale, PA e terziario
Fonti rinnovabili	Incremento produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (Dir. 2001/77/CE, Direttiva 2009/28/CE, Dlgs 387/2003)	Diversificare le fonti energetiche e aumentare l'energia prodotta da fonti rinnovabili.
		Sviluppo della fonte idroelettrica Sviluppo della fonte eolica con centrali eoliche e impianti di taglia minore (7-15 kw) stand-alone
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

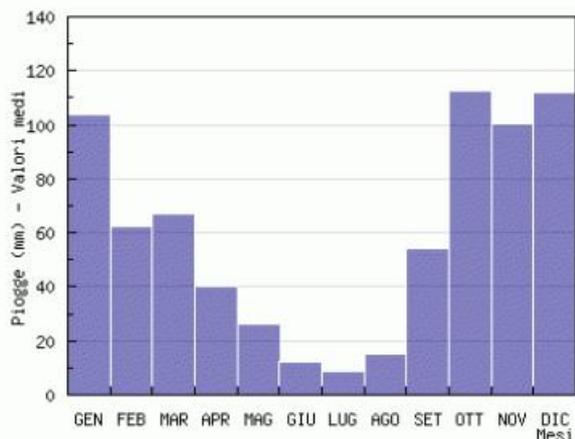
5.1.2 Lo stato dell'ambiente

Dal punto di vista climatico il territorio di Siderno ricade nell'ambito della fascia ionica, contraddistinta da un regime pluviometrico di tipo impulsivo, dove a lunghi periodi siccitosi seguono brevi ma intense piogge. Si tratta in generale di un regime che favorisce l'insorgere di fenomeni di instabilità superficiale dei versanti con rapida erosione, dilavamento e fenomeni di colamento.

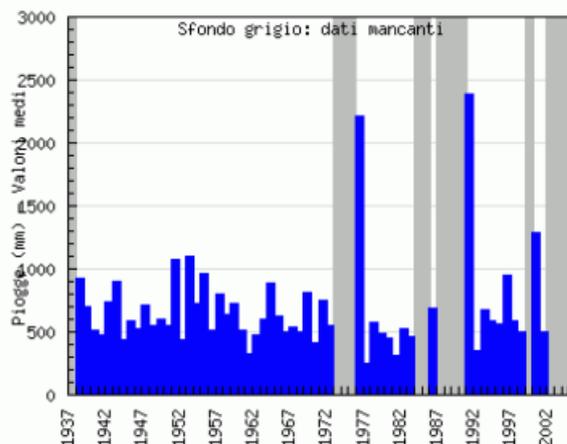
Il clima locale e la distribuzione delle piogge sono influenzati dall'orografia del territorio e dalla contrapposizione tra la pianura costiera arida e la zona aspromontana umida dell'entroterra.



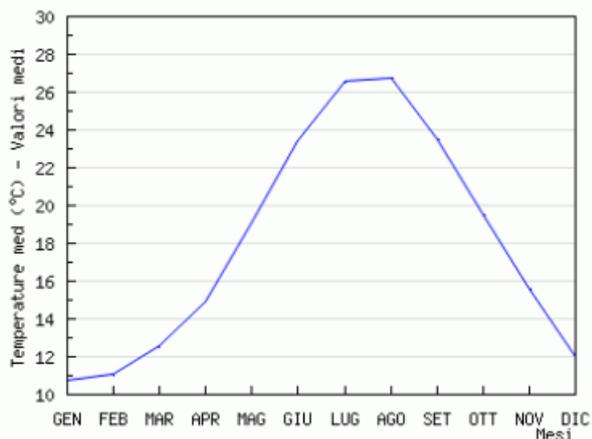
STAZIONE DI SIDERNO MARINA



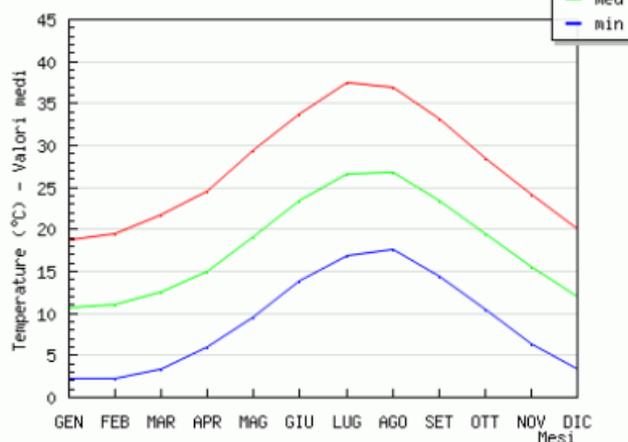
STAZIONE DI SIDERNO MARINA



STAZIONE DI SIDERNO MARINA



STAZIONE DI SIDERNO MARINA



Nel territorio comunale il valore di precipitazione medio annuo registrato nella stazione meteorologica è pari a 715,00 mm; il valore medio del mese più arido (luglio) è pari a 8,5 mm. Le piogge si concentrano soprattutto nei mesi autunnali ed invernali, raggiungendo valori medi massimi nei mesi di ottobre (112.7 mm) e dicembre (112.00mm).

Dai dati registrati si evidenzia inoltre una elevata diversità tra le piovosità dei mesi estivi di luglio ed agosto con quella dei mesi immediatamente successivi. I valori minimi di temperatura si registrano nei mesi di gennaio e febbraio, con un dato minimo nel mese di gennaio pari a $T = 10,1^{\circ}$, mentre i valori massimi si registrano nei mesi di luglio e agosto, con un valore massimo nel mese di agosto pari a $T = 26,8^{\circ}$.

Il quadro normativo di riferimento per l'individuazione dei criteri di valutazione per il controllo dell'inquinamento bioclimatico e in rapida evoluzione, sia sotto l'aspetto degli inquinanti da monitorare che delle azioni tese al controllo, al risanamento ed al miglioramento della qualità dell'aria.

L'Unione Europea, con l'emanazione della Direttiva 96/62/CE del Consiglio, ha espresso le politiche generali "in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente", individuando le azio-



ni fondamentali che gli Stati membri dovranno attuare per definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria finalizzati a prevenire o ridurre effetti nocivi sulla salute e sull'ambiente nel suo complesso, valutare la qualità dell'aria in base a criteri comuni, disporre di informazioni adeguate e far sì che siano rese pubbliche, mantenere la qualità dell'aria laddove è buona e migliorarla negli altri casi. Tale Direttiva è stata recentemente recepita in Italia con il D.Lgs. n° 351 del 4 agosto 1999 che prevede il controllo sia degli inquinanti atmosferici già regolamentati (SO₂, NO₂, PTS, PM₁₀, Pb, O₃, Benzene, IPA e CO), sia nuovi inquinanti (Cd, As, Ni, Hg).

La normativa nazionale è oggi in fase di forte innovazione, sia negli aspetti di pianificazione degli interventi di risanamento, tutela e miglioramento della qualità dell'aria conseguenti alle leggi di riforma, note come "Leggi Bassanini", sia per gli effetti del Decreto 27 marzo 1998 del Ministro dell'Ambiente, "Mobilità sostenibile nelle aree urbane" che per quelli del Decreto del Ministro dell'Ambiente n°163 del 21 aprile 1999, "Regolamento recante norme per l'individuazione dei criteri ambientali e sanitari in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione". I due decreti hanno fortissima correlazione poiché agiscono entrambi in via prioritaria sulla fonte di generazione dell'inquinamento atmosferico dominante: il traffico autoveicolare.

Al momento non sono stati prodotti dati sulla condizione dell'ambiente di Siderno né tali dati sembrano rilevanti: le "fonti inquinanti" individuate sono quelle caratteristiche di tutte le aree con bassa antropizzazione e riconducibili alle attività artigianali, industriali ed in riferimento al centro urbano al traffico veicolare ed agli impianti di riscaldamento.

5.1.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

Le condizioni alle trasformazioni relative al sistema aria, fanno riferimento all'intero territorio comunale. I campi di indagine principali sui quali valutare gli effetti delle singole trasformazioni in fase di attuazione del PSC sono:

Emissioni di origine civile (domestiche e settore terziario)

Le emissioni di origine civile provengono essenzialmente dai processi di combustione degli impianti di riscaldamento delle abitazioni e dei fabbricati industriali presenti nel territorio comunale.

Emissioni da attività produttive

Questo tipo di emissioni è strettamente collegato alla tipologia e attività produttive presenti sul territorio. Esse possono presentarsi sotto diverse forme (emissioni diffuse, al camino, da impianti di combustione) e avere composizioni estremamente variabili in termini di sostanze inquinanti e non.

Emissioni da traffico veicolare

Le emissioni da traffico veicolare si distinguono tra emissioni allo scarico ed emissioni evaporative. Le prime sono essenzialmente legate al processo di combustione che avviene nei motori delle autovetture e sono costituite soprattutto da monossido di carbonio, idrocarburi incombusti, ossidi di azoto, particolato solido e, per i diesel, anidride solforosa. Le seconde, legate ai processi evaporativi del combustibile, sono costituite dagli idrocarburi incombusti e rappresentano una piccola parte delle emissioni complessive. Queste emissioni sono sostanzialmente legate alle operazioni di rifornimento di carburante alle stazioni di servizio (vedi paragrafo sui consumi di energia da traffico veicolare). Le emissioni dovute al traffico veicolare sono direttamente correlate ai flussi entranti ed uscenti, alle modalità di trasporto utilizzate ed ai tempi di percorrenza e sosta all'interno del Comune.

In generale la politica energetica regionale è fortemente legata alle scelte europee e nazionali sul fronte della riduzione delle emissioni climalteranti, di crescita delle fonti rinnovabili, di aumento dell'efficienza energetica, di potenziamento delle infrastrutture di trasporto dell'energia a questa dunque si rimanda per specifiche prescrizioni all'attuazione degli interventi.



Il piano ha comunque quale obiettivo l'implementazione nella produzione di fonti rinnovabili, la crescita dell'utilizzo dell'energia verde e una maggior diffusione delle misure di efficienza energetica.

In sintesi si riporta un quadro della componente in oggetto:

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Fattori climatici e energia	Risparmio energetico	Esigue azioni volte alla razionalizzazione energetica	Incentivazione programmatica di interventi volti alla ristrutturazioni anche ai fini dell'incremento dell'efficienza energetica
	Fonti rinnovabili	Scarsa condivisione degli intenti programmatici a livello territoriali	Sostegno programmatico verso azioni utili ad incrementare l'affidabilità dei servizi di distribuzione delle risorse energetiche rinnovabili per usi civili e produttivi
	Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria)	Nessuna particolare pressione connessa ad emissioni relative ai trasporti e alle industrie	Incentivazione programmatica di interventi trasversali, utili a favorire altresì lo stato attuale in termini di emissioni da trasporti ed industrie, volti alla salvaguardia del patrimonio forestale



5.2 Risorse naturali non rinnovabili

5.2.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Le componenti ambientali che riguardano le risorse naturali non rinnovabili presentano un forte livello di interrelazione, con le scelte del PSC che spesso, purtroppo, produce effetti negativi e determina condizioni di elevata criticità che il PSC stesso ha tentato di contrastare con la scelta di portare avanti una pianificazione a consumo zero.

Temi ambientali	Componenti ambientali
Risorse naturali non rinnovabili	Consumo del suolo
	Attività estrattive

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Consumo del suolo	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo - COM(2006)231	Riqualificazione, rinnovamento e rifunzionalizzazione del tessuto edilizio urbano con particolare attenzione al recupero dei centri storici e minori
		Riequilibrio territoriale ed urbanistico Creazione di un sistema urbano multipolare e qualificato, in grado di soddisfare la domanda di qualità della popolazione residente, attraverso una rete di interrelazioni tra residenze, servizi, attività produttive e risorse ambientali e culturali;
		Limitare la frantumazione del tessuto urbano ed il consumo di suolo per 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 del suolo	
Attività estrattive	Migliorare l'utilizzo efficace per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali derivanti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione - SSS	Recupero e riqualificazione delle aree estrattive (in attività o dismesse) con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientale dei siti.

5.2.2 Lo stato dell'ambiente



Il territorio del Comune di Siderno, in provincia di Reggio Calabria, si estende per 31, 86 kmq nella fascia costiera della "Locride", sul litorale del medio versante jonico, fra le Valli del Novito e del Torbido e confina con i comuni di Agnana Calabria, Gerace, Grotteria, Locri, Mammola. Le due Valli del Novito e del Torbido rappresentano i confini naturali del territorio comunale caratterizzato da una conformazione morfologica collinare tipica della dorsale costiera. Costituiscono grandi spazi aperti verso l'interno, dominati da insenature e canali che scendono dalle colline che li delimitano.

Il carattere insediativo di questo territorio appare oggi notevolmente trasformato rispetto a quello consolidato fino alla seconda metà del secolo scorso. La sequenza dei centri collinari, entrati in crisi dopo la realizzazione della ferrovia, ha perso importanza ribaltando il tradizionale rapporto fra l'area costiera e l'interno. Il versante jonico dell'appennino aspromontano, da territorio unitario incentrato sulla polarità dei centri storici delle prime pendici collinari, a partire dall'inizio del secolo, evolveva il proprio carattere insediativo: i nuovi processi di urbanizzazione configuravano un modello lineare e con esso la tendenza alla netta separazione fra economia di collina dei centri originari ed economia costiera delle nuove aggregazioni urbane.

Il sistema insediativo di Siderno è caratterizzato dal centro interno di Siderno superiore e dagli insediamenti costieri e collinari articolati intorno alla Marina.

L'odierno centro cittadino si può definire come il risultato dell'espansione residenziale a Nord della Via Dromo, ad Est con il decentramento del polo industriale e Commerciale (lungo l'asse della vecchia SS 106 litoranea) ed il ricongiungimento con le frazioni di Mirto e Donisi, ad Ovest con la compensazione dei servizi e delle attrezzature di previsione e del conseguente ampliamento residenziale in direzione di Locri, per chiudersi a Sud con la via ferrata, che attraverso un filtro di aree attrezzate a verde e le reminiscenze di esuberi di cementificazione non ancora risolti (ex pastificio, ed edificio incompleto in via marina) si lega alla fascia costiera.

Il fulcro del centro cittadino, la Marina, si esprime in un impianto regolare che si articola nell'area urbana compresa tra la linea ferroviaria e il Corso Garibaldi, dando luogo ad un accentramento di servizi pubblici (piazze - scuole - teatro - cinema). Ad est in direzione di marina di Gioiosa si sviluppa una grande area industriale ed artigianale, in prossimità della Contrada Pantanizzi, dove si realizzano via delle Americhe, e Via delle Industrie, per poi proseguire nella realizzazione di Via Caldara. L'estensione urbanistica sul lato Est del Torrente Lordo, nata con l'area industriale del cementificio, a fine anni '60 rappresenta ad oggi un limite all'aspetto estetico-funzionale dell'espansione urbana della città, con conseguenze non meno rilevanti di natura ambientale e di riconversione industriale.

Nelle colline retrostanti si sono conformati gli insediamenti di Donisi e Mirto nate come frazioni del vasto territorio sidernese, che via via hanno acquisito una maggiore offerta abitativa, trasformandosi lentamente sino quasi ad unificarsi con l'espansione costiera della Marina. Rimangono comunque notevoli le diversità di sviluppo insediativo e dei servizi, che continuano a mantenere un aspetto del tutto conforme a quello di un contesto rurale, privilegiando lo sviluppo abitativo a discapito di quello delle infrastrutture.

Nella più recente espansione si è andato consolidando l'intento di ampliare la zona residenziale in direzione di Locri, i cui confini si identificano con la via Carrera che si innesta con la futura strada di comunicazione Locri-Siderno e lo snodo di Via della Gelsominaia raccordandosi alla litoranea SS. 106.

In generale, le espansioni recenti hanno reso necessario lo sviluppo di un sistema viario più esterno, capace di decongestionare la viabilità sempre più disordinata dei tessuti in formazione dando origine alla Via Circonvallazione, che cerca di fungere da corona urbana e periurbana.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Comuni e Località abitate	Popolazione totale	Popolazione %	Famiglie totale	Edifici e complessi di edifici totale	Edifici e complessi di edifici - %
Centro urbano - Corona Nord	3.755	22%	1.315	851	14%
Centro urbano - Corona Sud	1.496	9%	562	512	9%
Centro urbano - La Marina	3.709	22%	1.566	1.379	23%
Centro Urbano - TOTALE	8.960	51%	3.443	2.742	46%
Insedimenti costieri nord	739	4%	258	220	4%
Insedimenti costieri sud - La Pellegrina	1.025	6%	336	333	6%
Insedimenti lineari collinari	1.877	11%	644	696	12%
Donisi	1.478	9%	462	478	8%
Mirto	768	5%	260	358	6%
Vennerello	386	2%	125	117	2%
Siderno Superiore	733	4%	281	650	11%
Larone	6	0%	2	13	0%
Salvi	53	0%	27	87	1%
Ferraro	148	1%	49	48	1%
Aspalmo Inferiore	22	0%	7	13	0%
Area Produttiva - Via dell'Industria	191	1%	62	47	1%
Area Produttiva - S.G.C. Jonio Tirreno	23	0%	857	23	0%
Aree agricole	523	3%	191	125	2%
Totale	16.932	100%	7.004	5.950	100%

Dati riferiti al 15° Censimento della Popolazione, ISTAT 2011.

L'assetto attuale è schematizzabile in un sistema a "pettine" con un asse portante lungo la costa in corrispondenza delle due principali linee infrastrutturali (statale 106 e ferrovia).

La fascia costiera è la parte maggiormente coinvolta da processi di urbanizzazione, per lo più di origine recente, concentrati a partire dall'area centrale del centro capoluogo.

La distribuzione della popolazione e degli edifici in centri e per località abitate permette di fare alcune considerazioni critiche:

- A Siderno Marina è localizzato il 51% della popolazione e il 46% degli edifici;
- un 10% della popolazione e degli edifici è concentrato negli insediamenti costieri periurbani a nord e a sud della Marina.
- le frazioni di Mirto e Donisi raccolgono il 14% della popolazione e degli edifici
- a Siderno Superiore risiede il 4% della popolazione e l'11% degli edifici.

Risulta inoltre alta la percentuale di edifici utilizzati (92%) anche nelle frazioni minori.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



	Edifici e complessi di edifici totale	Edifici e complessi di edifici utilizzati	Edifici ad uso residenziale	Edifici ad uso produttivo, commerciale, direzionale, ecc.
Centro urbano - Corona Nord	851	819	775	44
Centro urbano - Corona Sud	512	481	433	48
Centro urbano - La Marina	1.379	1.300	1.177	123
Centro Urbano - TOTALE	2.742	2.600	2.385	215
Insedimenti costieri periurbani nord	220	213	168	45
Insedimenti costieri sud - La Pellegrina	333	307	280	27
Insedimenti lineari collinari	696	638	574	64
Donisi	478	431	411	20
Mirto	358	281	241	40
Vennerello	117	109	107	2
Siderno Superiore	650	566	480	86
Larone	13	9	4	5
Salvi	87	67	48	19
Ferraro	48	48	46	2
Aspalmo Inferiore	13	11	11	0
Area Produttiva - Via dell'Industria	47	44	30	14
Area Produttiva - S.G.C. Jonio Tirreno	23	28	24	16
Aree agricole	125	112	104	8
Totale	8.692	8.064	7.298	778

Edifici e complessi di edifici: tipologie di utilizzo. Fonte 15° Censimento della Popolazione, ISTAT 2011

In dettaglio nelle singole frazioni e località abitate le altezze degli edifici sono così articolate:

	Edifici ad uso residenziale			
	con un piano	con 2 piani	con 3 piani	con 4 piani o più
Centro urbano - Corona Nord	183	324	192	76
Centro urbano - Corona Sud	75	146	155	57
Centro urbano - La Marina	266	433	337	141
Centro Urbano - TOTALE	524	903	684	274
Insedimenti costieri periurbani nord	51	76	29	12
Insedimenti costieri sud - La Pellegrina	113	110	43	14
Insedimenti lineari collinari	182	246	123	23
Donisi	137	208	59	7
Mirto	134	77	22	8
Vennerello	33	54	18	2
Siderno Superiore	150	247	74	9
Larone	0	3	1	0
Salvi	29	17	1	1
Ferraro	17	26	3	0
Aspalmo Inferiore	2	8	1	0
Area Produttiva - Via dell'Industria	8	13	8	1
Area Produttiva - S.G.C. Jonio Tirreno	1	12	3	1
Aree agricole	47	40	14	3
	1.952	2.943	1.767	629

Edifici ad uso residenziale con un piano 1.952 27% del totale degli edifici



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Edifici ad uso residenziale con 2 piani	2.943	40% del totale degli edifici
Edifici ad uso residenziale con 3 piani	1.767	24% del totale degli edifici
Edifici ad uso residenziale con 4 piani o più	629	9% del totale degli edifici

La tabella sottostante presenta il dettaglio delle abitazioni per forma di occupazione e per superficie delle abitazione occupate da persone residenti.

	Abitazioni occupate da una persona residente	Abitazioni vuote e abitazioni occupate solo da non residenti	Altri tipi di alloggio occupati	Superficie delle abitazioni occupate da almeno una persona residente
Centro urbano - Corona Nord	1.302	269	1	139.728
Centro urbano - Corona Sud	553	189	3	62.127
Centro urbano - La Marina	1.529	523	4	167.666
Centro Urbano - TOTALE	3.384	981	8	369.521
Insedimenti costieri periurbani nord	253	72	1	30.624
Insedimenti costieri sud - La Pellegrina	327	120	1	37.967
Insedimenti lineari collinari	633	195	0	71.087
Donisi	455	95	2	54.775
Mirto	253	62	1	27.906
Vennerello	123	29	0	14.228
Siderno Superiore	274	217	0	25.738
Larone	2	3	0	200
Salvi	26	14	0	2.222
Ferraro	48	21	0	5.135
Aspalmo Inferiore	7	7	0	566
Area Produttiva - Via dell'Industria	62	25	0	8.230
Area Produttiva - S.G.C. Jonio Tirreno	0	9	11	0
Aree agricole	186	38	1	19.212
TOTALE	9.417	2.869	33	1.036.932

La distribuzione complessiva degli edifici per anno di costruzione evidenzia un picco nella crescita dell'insediamento negli anni dal 1971 al 1990 (con una crescita di quasi il 40% complessivo).

Edifici ad uso residenziale costruiti prima del 1919	469	6%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 1919 al 1945	809	11%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 1946 al 1960	1.036	14%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 1961 al 1970	1.015	14%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 1971 al 1980	1.547	21%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 1981 al 1990	1.295	18%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 1991 al 2000	567	8%
Edifici ad uso residenziale costruiti dal 2001 al 2005	278	4%
Edifici ad uso residenziale costruiti dopo il 2005	281	4%



	Superficie abitazioni occupate da residenti	Popolazione totale	Rapporto mq/abitante
Centro urbano - Corona Nord	139.728	3.755	37
Centro urbano - Corona Sud	62.127	1.496	42
Centro urbano - La Marina	167.666	3.709	45
Centro Urbano - TOTALE	369.521	8.960	41
Insedimenti costieri periurbani nord	30.624	739	41
Insedimenti costieri sud - La Pellegrina	37.967	1.025	37
Insedimenti lineari collinari	71.087	1.877	38
Donisi	54.775	1.478	37
Mirto	27.906	768	36
Vennerello	14.228	386	37
Siderno Superiore	25.738	733	35
Larone	200	6	33
Salvi	2.222	53	42
Ferraro	5.135	148	35
Aspalmo Inferiore	566	22	26
Area Produttiva - Via dell'Industria	8.230	191	43
Area Produttiva - S.G.C. Jonio Tirreno	0	23	0
Aree agricole	19.212	523	37

Il rapporto mq di abitazioni ad uso residenziale/abitante nelle singole parti del territorio evidenzia un valore medio di 35/45 mq/ab.

5.2.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

La trasformazione di aree parzialmente urbanizzate, spesso sottoposte a forte frammentazione fondiaria costituisce comunque un impatto significativo in termini di occupazione di suolo, mentre può costituire un ulteriore impatto potenziale in termini di progressiva impermeabilizzazione. Gli impatti relativi all'impermeabilizzazione del suolo derivanti dagli interventi di trasformazione edilizia sono però mitigati dalla previsione di specifiche azioni finalizzate alla sistemazione delle aree a verde, alla parziale ricostituzione della copertura vegetale autoctona, alla previsione di indici di permeabilità per il trattamento degli spazi scoperti. Costituisce un impatto positivo anche l'azione prevista dal piano in merito alla individuazione di ambiti di tutela e valorizzazione del paesaggio.

La tutela delle risorse ambientali non rinnovabili ha come obiettivi principali per la trasformazione:

- il miglioramento dell'utilizzo efficace 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
- il miglioramento della gestione delle risorse non rinnovabili per evitare il sovra sfruttamento

Alcuni obiettivi specifici si pongono come riferimenti per la trasformabilità:

- Sviluppo dei territori urbani centrali
- Potenziamento delle connessioni funzionali



- Recupero degli insediamenti abusivi Riqualficazione delle aree urbane degradate Ridisegno della periferia diffusa
- Promozione del riuso e del recupero delle aree e dei complessi impiantistici dismessi e obsoleti o ad alto impatto ambientale, anche in funzione di un drastico contenimento del consumo di suolo o dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi.
- Promuovere nei grandi centri urbani la disponibilità di funzioni rare e innovative e l'offerta di servizi urbani e metropolitani
- Qualificare le aree periferiche mediante la interconnessione con il centro e l'incremento della naturalità.
- Costruzione di nuovi insediamenti solo dopo attente e approfondite valutazioni delle effettive esigenze e delle possibili alternative
- Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione) anche tramite il coordinamento tra governo del territorio e politiche dei trasporti

Per quanto riguarda le attività estrattive e, in generale, produttive Siderno è parte del distretto produttivo di Locri ed è stato classificato dal PTCP come Ambiti di concentrazione di insediamenti commerciali di medie e grandi dimensioni (Tav. E.2. Ambiti e poli di rilievo per presenze di industrie, artigianato e commercio).

Tem ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Risorse naturali non rinno- vabili	Consumo del suolo	Esigua presenza di integrati interventi funzionali	Incentivazione programmatica ai fini della riqualificazione, del rinnovamento e della rifunzionalizzazione del tessuto edilizio urbano e territoriale, con particolare attenzione al recupero dell'esistente e alla valorizzazione del patrimonio forestale.
	Attività estrattive	Necessità di bonifica e riqualificazione ambientale delle aree di cava e produttive in generale	Incentivazione alla rigenerazione attraverso premialità e diversificazione funzionale



5.3 Atmosfera e agenti fisici

5.3.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Temi ambientali	Componenti ambientali
Atmosfera e agenti fisici (Rumore, radiazioni ionizzanti e non)	Atmosfera
	Campi elettromagnetici
	Rumore (inquinamento acustico)

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Atmosfera	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera) - SSS	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)
Campi elettromagnetici	Il DPCM 8/07/2003 fissa limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Rispetto dei limiti posti dal DPCM 8/07/2003 ai campi elettromagnetici Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale
Rumore	Il DPCM 14/11/97 in ottemperanza alla L 447/95 fissa valori limite assoluti di immissione delle sorgenti sonore – Dir 2002/49/CE, dlgs 194/2005	Rispetto dei limiti posti dal DPCM 14/1/97 alle immissioni da sorgenti sonore Riduzione della popolazione esposta all'inquinamento acustico

L'obiettivo principale per la componente atmosfera e agenti fisici è il mantenimento della qualità dell'aria e la riduzione delle emissioni, in particolare laddove risultino particolarmente concentrate nello spazio. Gli obiettivi specifici sono:

- Implementare il sistema di monitoraggio della qualità dell'aria sul territorio e controllare le emissioni puntuali per garantire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa e dalle prescrizioni
- Migliorare le performance ambientali dei mezzi di trasporto utilizzati anche favorendo l'impiego di combustibili più puliti
- Imporre il rispetto dei limiti delle emissioni inquinanti

Al sistema Aria compete inoltre il controllo dell'inquinamento acustico e la sua riduzione in caso di criticità (urbano, industriale delle infrastrutture)

In riferimento all'inquinamento acustico non si rinvergono sorgenti di un certo interesse al fine di classificare il territorio Comunale di Siderno con una proposta di zonizzazione acustica del territorio, con l'obiettivo di pianificare e gestire la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento acustico. Gli obiettivi specifici sono:

- Ridurre l'inquinamento acustico da infrastrutture stradali e ferroviarie e l'esposizione della popolazione
- Migliorare le performance ambientali dei mezzi di trasporto pubblici e privati utilizzati e verificarne nel tempo il rispetto dei limiti di emissione sonora
- Migliorare la manutenzione del fondo stradale e limitare l'esposizione della popolazione alle relative emissioni sonore
- Monitorare la qualità acustica e l'esposizione della popolazione a diverse sorgenti di rumori



- Imporre il rispetto dei limiti di emissioni sonora da parte degli impianti industriali

5.3.2 Lo stato dell'ambiente

Al momento non sono stati prodotti dati sulla condizione dell'ambiente di Siderno: le "fonti inquinanti" individuate sono quelle caratteristiche di tutte le aree con bassa/media antropizzazione e riconducibili alle attività artigianali, industriali presenti ed in riferimento al centro urbano al traffico veicolare ed agli impianti di riscaldamento. Peraltro il quadro normativo di riferimento per l'individuazione dei criteri di valutazione per il controllo dell'inquinamento bioclimatico e in rapida evoluzione, sia sotto l'aspetto degli inquinanti da monitorare che delle azioni tese al controllo, al risanamento ed al miglioramento della qualità dell'aria. L'Unione Europea, con l'emanazione della Direttiva 96/62/CE del Consiglio, ha espresso le politiche generali "in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente", individuando le azioni fondamentali che gli Stati membri dovranno attuare per definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria finalizzati a prevenire o ridurre effetti nocivi sulla salute e sull'ambiente nel suo complesso, valutare la qualità dell'aria in base a criteri comuni, disporre di informazioni adeguate e far sì che siano rese pubbliche, mantenere la qualità dell'aria laddove è buona e migliorarla negli altri casi. Tale Direttiva è stata recentemente recepita in Italia con il D.Lgs. n° 351 del 4 agosto 1999 che prevede il controllo sia degli inquinanti atmosferici già regolamentati (SO₂, NO₂, PTS, PM₁₀, Pb, O₃, Benzene, IPA e CO), sia nuovi inquinanti (Cd, As, Ni, Hg).

La normativa nazionale è oggi in fase di forte innovazione, sia negli aspetti di pianificazione degli interventi di risanamento, tutela e miglioramento della qualità dell'aria conseguenti alle leggi di riforma, note come "Leggi Bassanini", sia per gli effetti del Decreto 27.03.1998 del Ministro dell'Ambiente, "Mobilità sostenibile nelle aree urbane" che per quelli del Decreto del Ministro dell'Ambiente n°163 del 21.04.1999, "Regolamento recante norme per l'individuazione dei criteri ambientali e sanitari in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione". I due decreti hanno forte correlazione poiché agiscono entrambi in via prioritaria sulla fonte di generazione dell'inquinamento atmosferico dominante: il traffico autoveicolare.

5.3.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

Le condizioni alle trasformazioni relative al sistema aria, fanno riferimento all'intero territorio comunale.

Inquinamento acustico

Il traffico, le attività industriali le attività espletate sul territorio comprese quelle ricreative costituiscono una fonte perenne di inquinamento che rappresenta un problema ambientale in ogni sistema insediativo e una preoccupazione crescente per i cittadini. La letteratura sugli effetti del rumore testimonia una vasta serie di effetti negativi quali insonnia, danni fisiologici specie di natura cardiovascolare, perdita di concentrazione e di produttività.

Classificazione delle sorgenti di rumore

La classificazione delle sorgenti del rumore è basata sulle varie attività umane: traffico stradale, traffico ferroviario, ecc. industria, ingegneria civile, attività ricreative, strumenti e macchinari per lavori esterni. Queste classi si differenziano dal punto di vista fenomenologico, (lineare, puntuale, areale)¹. Sarà importante, individuare in modo puntuale le condizioni da porre alle trasformazioni definite nel PS, per valutare la distribuzione territoriale delle condizioni di fragilità generali e l'individuazione di

¹ Il traffico stradale è una sorgente lineare rispetto all'area di impatto del rumore parallela agli assi di scorrimento; il rumore prodotto da impianti industriali/artigianali, cantieri e infrastrutture emana da una sorgente puntuale pertanto l'area di esposizione assume la forma circolare.



complessi o infrastrutture ad elevato carico inquinante. Per tali aree sarà necessario porre nel Piano Strutturale la condizione di non aumentare ulteriormente il carico di sorgenti di inquinamento, a meno che non si tratti di zone a vocazione industriale correttamente ubicate dal punto di vista della dispersione degli inquinanti, e di individuare idonee misure di mitigazione degli effetti ambientali.

Una particolare attenzione riveste invece il tema dell'inquinamento elettromagnetico.

Nell'ultimo quinquennio "numerose" sono le richieste avanzate dai Gestori di Impianti di telefonia mobile volte ad ottenere l'autorizzazione all'installazione di ripetitori, sarebbe opportuno che la Giunta Comunale approvasse una proposta preliminare di localizzazione degli impianti di telefonia mobile su siti comunali elaborata dal Servizio Tecnico e corredata da uno schema di convenzione da stipularsi prima del rilascio della concessione edilizia, nella quale si privilegiano siti il più possibile lontani da edifici o strutture di interesse pubblico (asili, scuole, ecc.).

I Gestori dovranno in ogni caso richiedere la concessione edilizia, che verrà rilasciata solo previa valutazione. La proposta di localizzazione anticipa in parte gli adempimenti normativi sia regionali che statali intervenuti successivamente, fissando i seguenti obiettivi:

- tutela della salute umana, dell'ambiente e del paesaggio dai campi elettromagnetici;
- ordinato sviluppo e corretta localizzazione degli impianti, anche incentivandone l'accorpamento;
- contenimento dell'inquinamento elettromagnetico dovuto alle emissioni elettromagnetiche mediante il conseguimento degli obiettivi di qualità.

La normativa di riferimento. La legge definisce le aree sensibili come quelle nelle quali le Amministrazioni competenti possono prescrivere localizzazioni alternative degli impianti, in considerazione della particolare densità abitativa, della presenza di infrastrutture e servizi, nonché dello specifico interesse storico architettonico e paesaggistico ambientale. Ai Comuni invece, vengono affidate le funzioni di rilascio dell'autorizzazione per l'installazione o la modifica degli impianti, l'attuazione delle misure di risanamento, l'esercizio delle funzioni di vigilanza e lo svolgimento dei compiti di educazione. La Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici approvata nel febbraio 2001 si propone di tutelare sia la salute dei lavoratori e della popolazione dagli effetti dell'esposizione ai campi elettromagnetici, sia l'ambiente ed il paesaggio; di promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine, l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento al fine di minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettromagnetici. I Comuni hanno la possibilità di adottare un regolamento per assicurare il corretto inserimento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

L'elaborato C4 del quadro conoscitivo "ANALISI E STUDIO ACUSTICO ED ELETTROMAGENTICO" propone una lettura del territorio ai fini classificazione acustica :

CLASSE I - AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

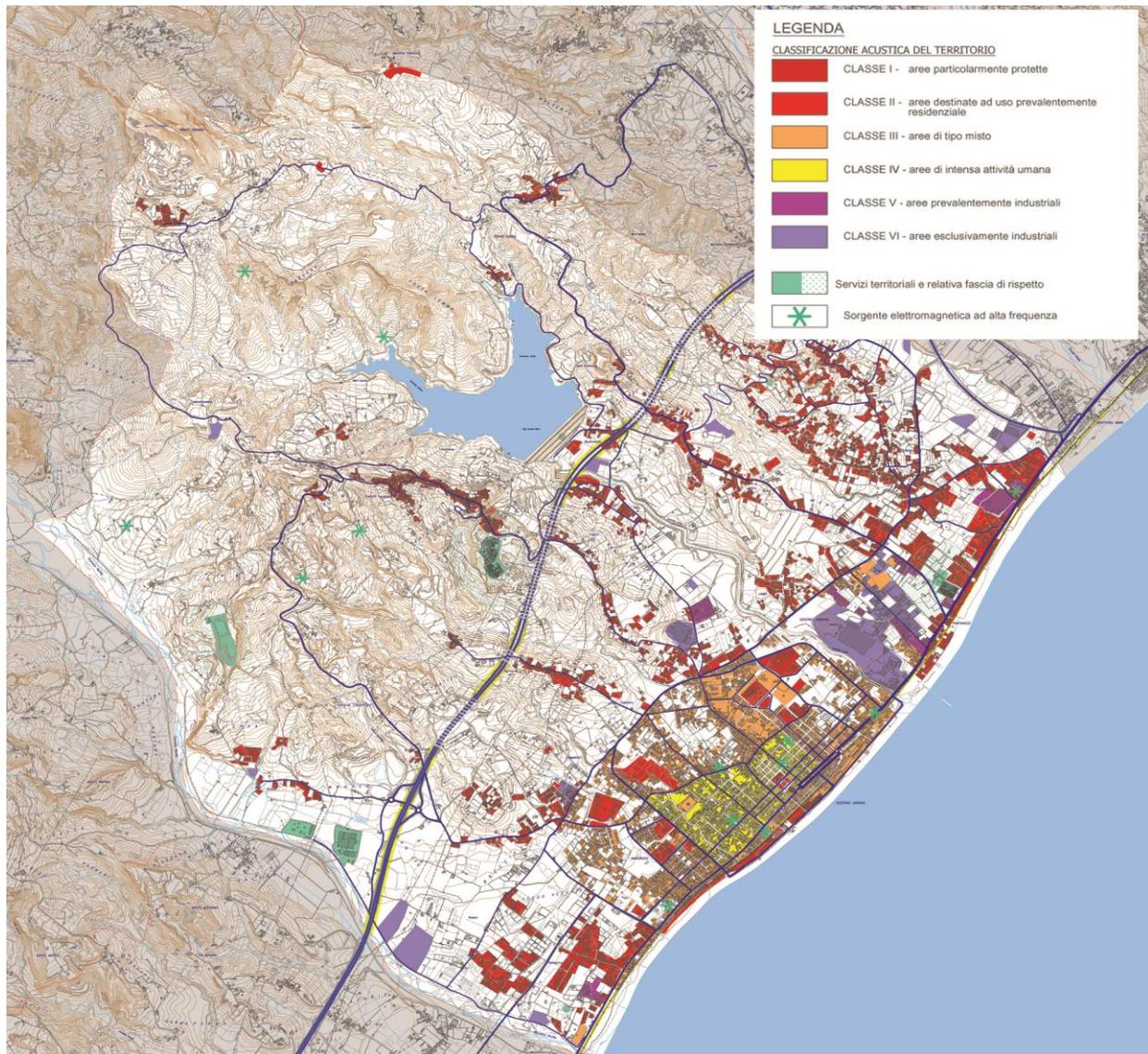
Sono da includere in classe 1: I complessi ospedalieri, i complessi scolastici o poli universitari, i parchi pubblici di scala urbana privi di infrastrutture per le attività sportive. I singoli edifici destinati ad attrezzature sanitarie, a scuole, le aree verdi di quartiere vanno classificati in relazione al contesto di appartenenza. Le aree residenziali rurali da inserire in Classe I sono quelle porzioni di territorio inserite in contesto rurale, non connesse ad attività agricole, le cui caratteristiche ambientali e paesistiche ne hanno determinato una condizione di particolare pregio.

Tra le aree di interesse urbanistico, si possono inserire anche le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico per le quali la quiete costituisca un requisito essenziale. Le aree destinate a



parchi nazionali, regionali e di interesse locale e riserve naturali ad eccezione di quelle parti del territorio su cui insistono insediamenti produttivi, e abitativi rurali. Le aree cimiteriali vanno di norma poste in Classe I, ma possono essere inseriti anche in classe II o III.

CLASSE II - AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI



Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali. Fanno parte di questa classe, le aree residenziali con assenza o limitata presenza di attività commerciali, servizi, etc., afferenti alla stessa. Possono rientrare in questa classe le zone residenziali, sia di completamento che di nuova previsione, e le zone di "verde privato" così come classificate negli strumenti urbanistici.

CLASSE III - AREE DI TIPO MISTO

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. Fanno parte di questa classe le aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, ecc., le aree verdi dove si svolgono attività sportive, le aree rurali dove sono utilizza-



te macchine agricole. Sono da comprendere in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di servizi pubblici e privati comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici. In questa classe vanno inserite le attività sportive che non sono fonte di rumore (campi da calcio, campi da tennis, ecc.).

CLASSE IV - AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie. Fanno parte di questa classe le aree urbane caratterizzate da alta densità di popolazione e da elevata presenza di attività commerciali e uffici, o da presenza di attività artigianali o piccole industrie. Le aree destinate alla residenza e ad attività terziarie, interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, con presenza di attività artigianali.

CLASSE V - AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali. Fanno parte di questa classe, le aree interessate da insediamenti industriali con presenza di residenze non connesse agli insediamenti industriali.

CLASSE VI AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi. La caratteristica delle aree esclusivamente industriali è quella di essere destinate ad una forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale.

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

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Atmosfera e agenti fisici	Atmosfera	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Sostegno programmatico verso azioni utili ad incrementare l'utilizzo di materiali da costruzione che non contengano radon attraverso documenti di orientamento e attività specifiche
	Campi elettromagnetici	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Individuazione e rimozione di eventuale fattori di rischio – Espletamento di studi di settore inerenti la misurazione dell'intensità dei campi elettromagnetici
	Rumore	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Attivazione di studi di settore inerenti la zonizzazione acustica



5.4 Acqua

5.4.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Temi ambientali	Componenti ambientali
Acqua	Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee
	Qualità delle acque marino costiere

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
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	Perseguire usi sostenibili durevoli delle risorse idriche, dando priorità a quelle potabili
		Prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati
		Completamento, adeguamento e messa in efficienza dei sistemi acquedottistici di offerta primaria ad uso potabile anche all'interno dei centri urbani
		Adeguamento delle infrastrutture fognarie e depurative
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 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	Mantenere ovunque la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate

L'obiettivo principale è il migliorare la qualità delle acque (superficiali e sotterranee) in termini chimici, biologici e microbiologici, accrescendo la qualità complessiva degli ecosistemi acquatici e azzerando il deficit di depurazione (% ab. eq. allacciati ad impianto depurazione). Costituiscono obiettivi specifici:

- Ridurre gli apporti di inquinanti ai corpi idrici, sia puntuali che diffusi
- Garantire un'adeguata depurazione degli scarichi urbani ed industriali
- Ridurre i fenomeni di inquinamento della falda, specie nelle situazioni di maggiore vulnerabilità e preservare e migliorare la qualità delle acque sotterranee



- Ridurre lo sfruttamento eccessivo della falda idrica sotterranea
- Garantire il soddisfacimento del fabbisogno idrico ad uso civile
- Promuovere il risparmio della risorsa idrica e il riequilibrio tra prelievi e consumi
- Ottimizzare l'irrigazione e le pratiche agricole in generale, per ridurre i consumi idrici ed incentivare le colture non idroesigenti
- Ridurre i consumi idrici, favorendo il recupero ed il riutilizzo delle acque all'interno delle aziende in particolare di quelle depurate, per usi meno nobili
- Ridurre i consumi idrici pro-capite e complessivi, soprattutto utilizzando e promuovendo tecnologie per il risparmio idrico nelle strutture turistiche

Un criterio per la valutazione degli effetti sull'ambiente è quindi il consumo idrico in base alla valutazione della distribuzione territoriale dei consumi e all'individuazione delle fonti di approvvigionamento (idropotabile e non).



Le condizioni di fragilità principali relative alle risorse idriche possono essere così sintetizzate:

- dipendenza idrica da fonti di approvvigionamento ubicate in altri comuni per l'approvvigionamento idropotabile;
- deficit depurativo, determinato sia dall'inefficienza della rete fognaria comunale che dall'assenza di un impianto di depurazione in zona;
- livelli di inquinamento di origine agro-civile per le acque superficiali.

Le trasformazioni previste dal regolamento urbanistico dovranno pertanto contribuire a dare risposta a tali condizioni di fragilità nel territorio comunale.

Il Territorio comunale verrà classificato sulla base dei livelli di consumo idrico idropotabile individuando così, ove necessario, gli ambiti in cui il conseguimento di politiche di risparmio idrico può risultare più efficace in termini di risparmio complessivo di acqua a livello comunale.

Le condizioni di fragilità più frequenti possono essere così sintetizzate:

- elevata dipendenza idrica da fonti di approvvigionamento ubicate in altri comuni per l'approvvigionamento idropotabile;



- elevate perdite della rete acquedottistica;
- elevato deficit depurativo, determinato sia dall'inefficienza della rete fognaria comunale che dall'assenza di un impianto di depurazione in zona;
- elevati livelli di inquinamento di origine agro-civile per le acque superficiali.

Le trasformazioni previste dal regolamento urbanistico dovranno pertanto contribuire a dare risposta a tali condizioni di fragilità se individuate nel territorio comunale.

5.4.2 Lo stato dell'ambiente

Le acque superficiali

La circolazione idrica superficiale del territorio è caratterizzata dalla presenza di una serie di corsi idrici, di dimensioni variabili, che si sviluppano principalmente con direttrice all'incirca NW-SE, con andamento perpendicolare rispetto alla linea di costa. A questi si associano una serie di valloncelli ed incisioni laterali, che in essi confluiscono, incidendo i fianchi dei versanti principali e conferendo al territorio collinare una morfologia molto articolata.

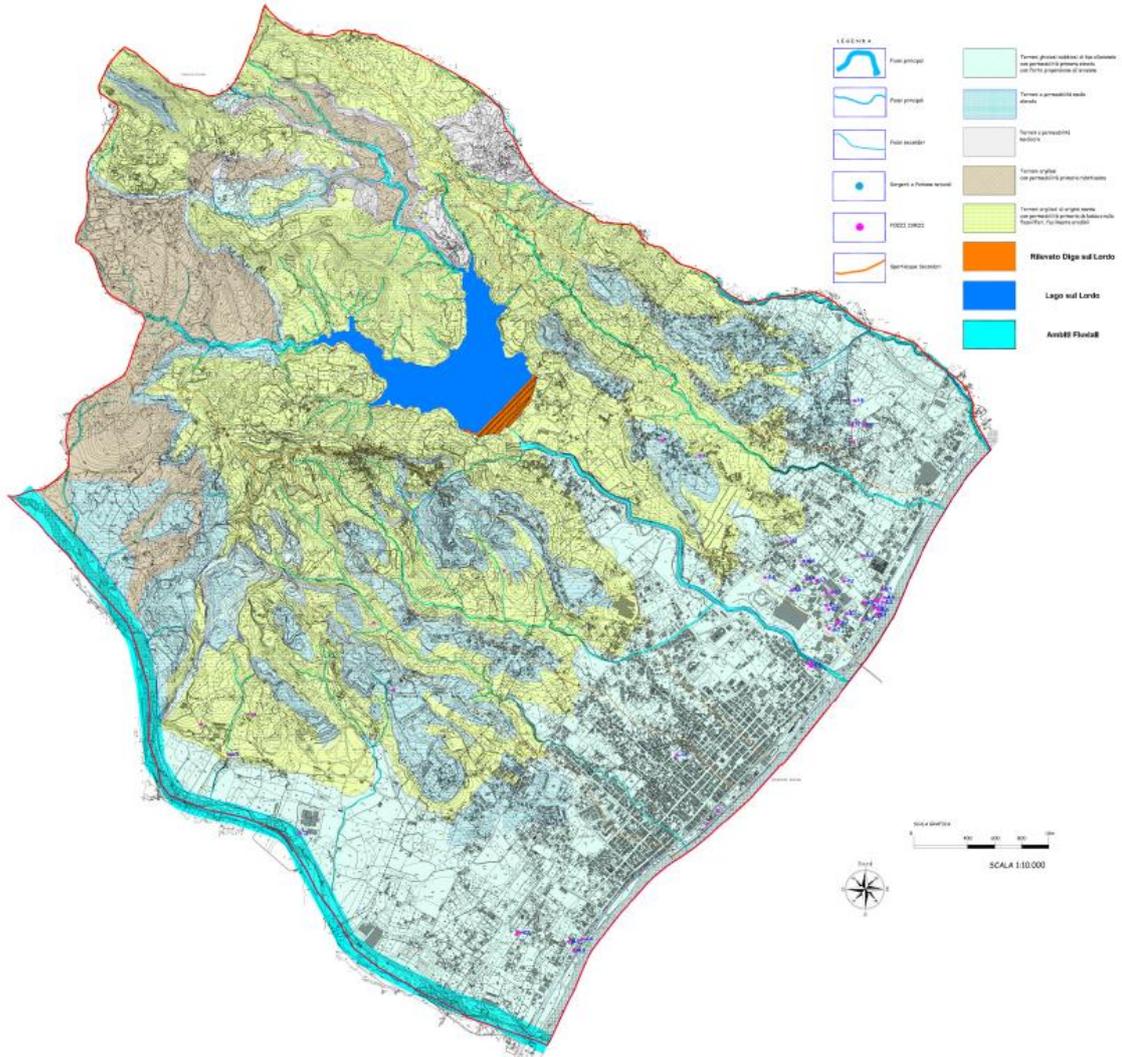
Partendo dal limite con il territorio comunale di Locri, rappresentato dalla Fiumara Novito, e procedendo verso quello con il Comune di Grotteria, all'interno del territorio di Siderno sono presenti i bacini idrografici di seguito elencati e rappresentati graficamente:

		Fosso Pellegrina III	2
2		Fosso Pellegrina II	1
		Fosso Pellegrina I	1
		Fosso Feudo Vecchio	2
	3	Fosso Randazzo	1
4	Vallone Giordano	3	
5	Vallone della Rena	4	
6	Torrente Lordo	6	
7	Fosso Pantanizzi	2	
8	Vallone San Filippo	3	
9	Vallone Mangiafico	4	

Il carattere di tali corsi idrici è tipicamente torrentizio, manifestando portate idriche solo in seguito ad abbondanti e prolungate precipitazioni meteoriche, mentre - considerando il regime pluviometrico della zona e la scarsità delle precipitazioni - per gran parte dell'anno, essi rimangono completamente in secca. In ogni caso anche nei periodi di più intensa piovosità appaiono in grado di raccogliere e smaltire le acque di precipitazione.

I parametri calcolati indicano, particolarmente per la Fiumara Novito, il Torrente Lordo ed il Vallone Mangiafico, un reticolo scarsamente gerarchizzato ed a scarso grado di maturità, in fase erosiva, impostato su terreni degradabili e per lo più impermeabili. Il disequilibrio determina una forte tendenza a raggiungere condizioni di maturità sia mediante la formazione di nuove aste vallive sia mediante l'approfondimento delle linee di deflusso esistenti. Pertanto è prevedibile nel territorio attraversato l'esplicitarsi anche in futuro di intense erosioni e movimenti franosi sui versanti.

Al Vallone Giordano ed al Vallone della Rena che sottendono reticoli meno estesi e maggiormente evoluti, corrisponde una minore azione di degradazione del territorio sul quale si impostano.



SISTEMA IDROGEOLOGICO DEL TERRITORIO COMUNALE

Problematiche idrauliche di alcuni corsi d'acqua comunali

Le situazioni di criticità della rete artificiale e dei corsi d'acqua minori sono connesse alle condizioni meteorologiche ed in particolare alle precipitazioni temporalesche in occasione di eventi meteorici eccezionali. Dall'analisi di documentazione fornita dall'Ufficio Tecnico comunale e da sopralluoghi in sito, si riportano alcune considerazioni riguardo le condizioni idrauliche di alcuni corsi d'acqua attraversanti il territorio comunale, per analisi idrauliche più approfondite si rimanda a studi specifici a scala di dettaglio.

Vallone della Rena - Il tratto di canale a pelo libero risulta caratterizzato da scarsa manutenzione, ricco di vegetazione e materiale alluvionale. In due tratti si rilevano attraversamenti mediante tubi in calcestruzzo da 100 cm che di fatto diminuiscono la sezione dell'alveo, diventando punti critici. In corrispondenza di Via dei Colli il vallone si innesta in uno scatorale in C.A 3x3 per poi innestarsi sul torrente Lordo. Le condizioni di scarsa manutenzione lo rendono inadeguato a sopportare piene con tempi di ritorno anche nell'ordine dei 50 anni.

Torrente Garino - Presenta differente comportamento idraulico lungo il percorso. Il punto di criticità principale è individuabile in corrispondenza dello scatorale nei pressi di corso Garibaldi, che determina un forte restringimento della sezione idraulica fino alla foce, che risulta critica anche per tempi di ritorno di 50 anni, spiegando gli ingenti danni causati dall'alluvione del settembre 2000.



Fosso Randazzo - In passato questo fosso aveva creato problemi di esondazione in occasione di precipitazioni intense. Questa problematica è stata risolta deviando la portata che si genera a monte di Via dello Sport canalizzandola verso il T. Garino. Pertanto il fosso in esame può considerarsi a basso rischio idraulico (anche con Tr > 500 anni).

Il bacino del Lordo

Il bacino del Lordo, situato in località Timpa di Pantaleo, nasce in relazione ai programmi di irrigazione per i terreni del versante Calabro-Ionico meridionale e, in particolare per la fascia litoranea compresa tra le fiumare Torbido e Portigliola.

Lo sbarramento di ritenuta è stato pertanto realizzato sul Torrente Lordo. Il bacino imbrifero sotteso alla sezione di sbarramento ha un'altitudine media di circa 79 m.s.m., con quota massima fino circa 92 m.s.m. L'accesso alla diga è realizzato con un tratto di strada di circa 300 m, allacciato alla strada comunale per il paese di Mirto e per il paese di Siderno Superiore. Nel primo l'accesso si collega alla strada di coronamento della diga stessa. L'invaso avrebbe un potenziale altissimo come riserva faunistica, già verificata in passato con il riempimento idrico dello stesso. La diga presenta le seguenti caratteristiche :

- Volume d'acqua invasato: 9 milioni di m³ ;
- Sezione sottesa del bacino imbrifero 11 km² ;
- Altezza massima dello sbarramento: 47 m ;
- Quota di fondo generale: 50 m s.l.m.;
- Quota del Coronamento: 92 m s.l.m.;
- Lunghezza della galleria di sfioro 386 ml;
- Lunghezza della galleria dello scarico di fondo 694 ml ;
- Quota massimo invasato: 87 m s.l.m.;
- Volume della diga: 1,5 Mm³ ;
- Superficie del diaframma di tenuta idraulica in fondazione 5.000 m² .

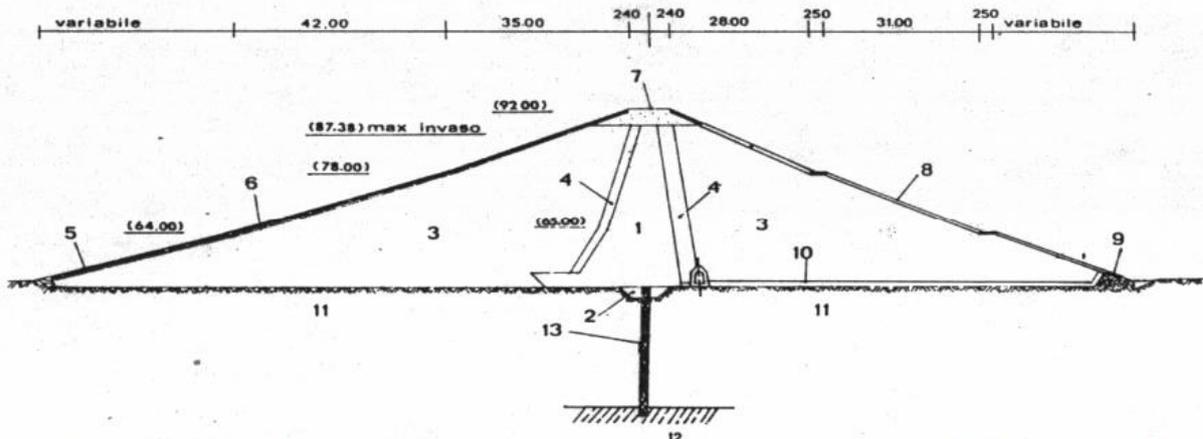


Figura 2. Sezione tipo della diga. Legenda: 1 nucleo impermeabile; 2 taglione di collegamento con il diaframma di tenuta idraulica; 3 rinfianchi di monte e di valle; 4 filtri subverticali a monte e a valle del nucleo; 5 paramento di monte in pietrame; 6 sottofondo del paramento di monte; 7 coronamento; 8 paramento di valle in zolle erbose; 9 unghia di valle in pietrame; 10 filtro a tappeto in fondazione del fianco di valle; 11 terreno alluvionale; 12 formazione impermeabile di base; 13 diaframma di tenuta idraulica.



Il progetto costruttivo fu redatto nel 1977-78 e prevedeva uno sbarramento in materiale sciolto di tipo zonato. In relazione a tale sezione i vari tipi di materiale utilizzati sono stati:

- Materiali zona 1: nucleo impermeabile. L'area di prelievo dei materiali idonei per la realizzazione del nucleo era ubicata circa 500 metri dal rilevato di sbarramento all'interno della zona di invaso;
- Materiale zone 3: rinfianchi di monte e di valle. Sono stati utilizzati i materiali di origine alluvionale dall'alveo del limitrofo Torrente Torbido classificabili come prevalentemente ghiaiosi con sabbia provenienti da rocce di origine metamorfica e/o cristallina.
- Materiali per i filtri - Zona 4 : filtri subverticali; Zona 10: filtro a tappeto. Sono stati utilizzati depositi alluvionali quaternari costituiti da banchi di sabbie medio fine intercalati a livelli ciottolosi.

I lavori di costruzione iniziarono nel 1983 e sono terminati nel 1993; l'impresa esecutrice dei lavori è stata la Ferrocemento S.p.A. di Roma. L'opera è stata finanziata dalla Cassa per il Mezzogiorno con il Progetto Speciale P.S. 26/3043, Ente Concessionario il Consorzio di Bonifica di Paulonia, Reggio Calabria. Le opere d'arte annesse, progettate a servizio dello sbarramento sono:

Scarico di fondo ed opera di presa

- Imbocco della galleria dello scarico di fondo: è costituito da uno scatolare, a sezione interna circolare e a sezione esterna quadrata, soggetto al peso ed alla spinta orizzontale del rinterro. E' realizzato in c.a. gettato in opera.
- Imbocco tratto artificiale: consiste in un tratto di galleria artificiale che va a raccordare l'imbocco con la galleria naturale dello scarico di fondo.
- Galleria naturale tratto d'intercettazione vasche: ha un diametro interno di 3,90 m e costituisce la galleria dello scarico di fondo. Essa passa attraverso un strato di argilla pliocenica.

Scarico di superficie

- Galleria naturale, con un diametro interno di 6,90 m.
- Calice: è costituito da una struttura anulare a raggio variabile per la parte dello sfioratore e prosegue in una parte cilindrica che poggia sul basamento di fondazione, il quale si prolunga oltre la proiezione orizzontale del cilindro del calice, fino al giunto della galleria dello scarico di superficie. La parte a raggio variabile viene gettata in casseformi, mentre per la parte cilindrica viene realizzata una paratia di pali disposta lungo il perimetro in cui viene eseguito lo scavo del terreno.

Vasche di dissipazione

Sono costituite da tre elementi distinti.

- Elementi di connessione con le gallerie degli scarichi: sono gli elementi di transizione tra la sezione circolare delle gallerie e quella trapezoidale delle vasche di calma. Sono realizzate in c.a. gettato in opera.
- Muri laterali delle vasche: sono muri di sostegno a gravità, realizzati in cls di cemento d'altoforno, a basso calore d'idratazione. Laddove necessario sono stati disposti tiranti inclinati di 15°, ad interasse 2,25 m per incrementare la sicurezza alla traslazione del muro.
- Solettone di fondo: realizzato con piastre in c.a. per il primo tratto ancorato con 500 pali subverticali che fungono da tiranti per resistere alla depressione dovuta al moto turbolento dell'acqua.

Diga

- Cunicolo d'ispezione: è costituito da un tombino in cemento armato gettato in opera, soggetto al peso ed alla spinta orizzontale del rinterro che costituisce il rinfiango di valle.



Condotta adduttrice

La condotta nel suo complesso (l = 8,684 km) è costituita da due parti:

- Condotta adduttrice, lunghezza totale 8,4 km, realizzata con tubi (700 mm in c.a.p.), che presenta lungo il suo percorso le seguenti opere d'arte:
 - a) opera di presa condotta adduttrice (pozzetto in c.a.)
 - b) cabina del venturimetro (pozzetto in c.a.)
 - c) 21 pozzetti d'ispezione (in c.a.)
 - d) 7 pozzetti di sfiato (in c.a.)
 - e) 8 pozzetti di scarico (in c.a.)
 - f) un ponte canale;
- Manufatto d'arrivo condotta adduttrice (pozzetto in c.a.) un canale adduttore, di lunghezza totale 284 m, realizzato con elementi prefabbricati in c.a. con sezione ad U di lunghezza 6 m di dimensioni max 0,6x0,8 m. L'opera di presa del canale è il manufatto d'arrivo della condotta. Lungo il suo percorso presenta le seguenti opere d'arte:
 - a) un ponte canale
 - b) manufatto d'arrivo (elemento a U in c.a.).

Tutte le opere sono state progettate tenendo conto che si trovano in zona sismica di 1a categoria.

Le acque sotterranee

La circolazione idrica sotterranea varia in funzione dei litotipi interessati e pertanto, potendo distinguere i litotipi affioranti anche in funzione della permeabilità, a grandi linee, si ha:

Permeabilità bassa

- a) in corrispondenza degli affioramenti rocciosi metamorfici, essendo questi costituiti da rocce teoricamente impermeabili non dovrebbero attivarsi circolazioni idriche sotterranee. Tuttavia, a causa dello stato di degrado e di alterazione in cui versano le rocce in superficie, dove hanno ormai perso l'originaria consistenza lapidea - trasformandosi in un ammasso roccioso, 19 spesso detritico o simile ad un sabbiose di disfacimento - può generarsi una certa attività idrica, anche se limitata (permeabilità secondaria), con rete idrodinamica a permeabilità decrescente dall'alto verso il basso.
- b) in corrispondenza degli affioramenti delle argille policrome che sono da considerare di bassa permeabilità, anche se in esse si ha una parziale infiltrazione dell'acqua nei primi metri, dando origine ad una limitata circolazione idrica sotterranea. Tale meccanismo è causato dagli interstizi e dalle fessurazioni presenti nell'orizzonte della fascia più superficiale delle argille che genera, specie in periodi susseguenti ad intensi apporti pluviometrici, una certa circolazione sotterranea con movimento orientato prevalentemente in direzione verticale almeno fino a quando le acque non giungono nei pressi del contatto con il substrato argilloso compatto, a permeabilità bassa, in corrispondenza del quale si determinano accumuli idrici.

Permeabilità medio-bassa

- a) in corrispondenza degli affioramenti argillo-silto-sabbioso miocenici e pliocenici, dove si ha solo una parziale infiltrazione dell'acqua nel sottosuolo nelle zone superficiali più allentate, che genera, specie in periodi susseguenti ad intensi apporti pluviometrici, una certa circolazione sotterranea con movimento orientato prevalentemente in direzione verticale, almeno fino a quando le acque non giungono nei pressi del contatto con il substrato più compatto, a bassa permeabilità.



Permeabilità medio-alta

- a) in corrispondenza delle intercalazioni arenacee presenti nella formazione argillo-siltosa miocenica e nei conglomerati massicci cementati miocenici, dove, per via del loro comportamento semirigido divengono permeabili per fratturazione. Le acque infatti che interessano tali complessi riescono ad infiltrarsi nelle porzioni fratturate (permeabilità per porosità secondaria), ed in breve tempo si disperdono con vie preferenziali attraverso i piani di fratturazione, senza però in genere aver la possibilità di riunirsi tra loro e generare accumuli idrici di rilievo. Pertanto pur essendo permeabili, questi litotipi, 20 non sono sede di accumuli idrici in grado di generare falde degne di considerazione.

Permeabilità alta

- a) in corrispondenza degli affioramenti di calcare evaporitico dove la natura carbonatica della roccia stessa ed il grado di fratturazione consente all'acqua facile penetrazione.
- b) in corrispondenza degli affioramenti conglomeratico-sabbiosi pliocenici, le acque meteoriche penetrano nel terreno con una certa facilità e possono percolare fino a quando la permeabilità lo consente e ciò può certamente accadere generalmente in tutta la massa conglomeratico-sabbiosa. In particolare, essendo questa talvolta di notevole spessore, eventuali accumuli idrici tali da costituire falde acquifere, possono formarsi solo a profondità notevoli. Stesso discorso vale per i depositi continentali pleistocenici, in cui le acque percolano verso il basso e si arrestano soltanto quando oltrepassati tali litotipi incontrano la sottostante formazione a permeabilità medio-bassa del Pliocene inf.-medio, ossia le argille marnose e marne siltose ed argillose.
- c) in corrispondenza delle zone di accumulo detritico di frana, a causa dell'alta permeabilità per porosità dei litotipi accumulatisi caoticamente che si lasciano facilmente attraversare dall'acqua in essi infiltratasi. Al contatto con la roccia in posto sottostante, possono crearsi modeste falde idriche.
- d) in corrispondenza dei depositi alluvionali a causa della loro elevata porosità e permeabilità ($K=10^{-2}$ - 10^{-3} cm/sec), permettono alle acque di precipitazione meteorica, che riescono ad infiltrarsi nel sottosuolo, di avere una percolazione orientata prevalentemente in senso verticale.

Tuttavia, mentre l'apporto diretto delle acque meteoriche è irrilevante, le falde idriche sotterranee presenti in questi terreni sono prevalentemente alimentate dalle acque sotterranee provenienti dalle zone montane dell'entroterra, attraverso i circuiti idrografici profondi, ed in parte per l'infiltrazione delle acque di subalveo delle fiumare che, una volta riunitisi all'interno del materasso alluvionale, vanno a formare una falda idrica sotterranea, secondo un sistema di mono-acquifero, avente orientamento del deflusso verso mare. Il meccanismo ora descritto alimenta in genere una falda freatica persistente il cui pelo libero, nella pianura alluvionale assume un gradiente piezometrico che aumenta verso l'entroterra con una pendenza che segue pressappoco quella topografica. Tale livello statico è soggetto durante l'anno a variazioni verticali dovuti a periodi di maggiori afflussi idrici, alternati a periodi di magra, anche se l'entità delle oscillazioni è contenuta. Peraltro, appare che solo in prossimità dei fondi torrentizi e delle aree più vicine alla costa, si possano formare falde acquifere talvolta poste a poca profondità dal p.c. ed in grado di portare a saturazione i terreni.

L'approvvigionamento idrico

La situazione delle forniture idriche nel territorio del Comune di Siderno possono essere riassunte in due diverse schede essendo due i gestori che forniscono il territorio comunale:

- La Sorical (società risorse idriche calabresi) ed il S.I.S.(servizio idrico Siderno).
- La Sorical, Società Risorse Idriche Calabresi s.p.a. – So.Ri.Cal. è la società mista a prevalente capitale pubblico regionale (53,5%) a cui è stata affidata la gestione del servizio idropotabile calabrese.



La S.I.S. (Servizio Idrico Siderno) è una società di scopo che gestisce, dopo giusto Project Fiancig il rinnovato servizio idrico di potenziamento del Comune di Siderno. La S.I.S. S.r.l. fornisce annualmente al Comune circa 4 milioni di mc di acqua al costo di € 0,22 al mc con un costo complessivo annuo per l'Ente di circa € 880.000,00; in caso di fornitura da parte di Sorical, il costo complessivo annuo a parità di volumi di acqua fornita, sarebbe lievitato sino a € 1.320.000 in quanto la tariffa praticata da quest'ultima è di € 0,33 al mc. Il Comune di Siderno attraverso la fornitura idrica di S.I.S. consegue quindi un risparmio di € 440.000 l'anno, con evidenti ricadute positive a beneficio dei propri cittadini, non soltanto di carattere economico; c'è da sottolineare, infatti, che gli impianti del nuovo sistema idrico sono della più moderna concezione, progettati secondo le più moderne tecniche, in grado di garantire una ottima continuità e qualità del servizio agli utenti finali. Il sistema idrico, infatti, è tele controllato h 24 in tutte le ramificazioni mediante appositi sensori che garantiscono portate e pressioni puntuali in tutto il territorio servito.

SERVIZIO IDRICO SIDERNO TOTALMENTE A SOLLEVAMENTO					
anno riferimento	di	volume erogato mc	portata MEDIA min l/s	portata MEDIA max l/s	PORTATA MEDIA ANNUALE
2012		3 908 721	99,09	161,64	130,365
2013		3 835 908	97,08	157,39	127,235
2014		3 981 125	101,09	165,11	133,1
2015		3 886 204	99,2	173,4	136,3
10 mesi del 2016		3 404 646	106,84	167,09	136,965

SORICAL SERV. REGIONALE					
anno riferimento	di	volume erogato mc A GRAVITA'	portata MEDIA l/s	volume erogato mc A SOLLEVAMENTO	portata MEDIA l/s
2013		901 732	28,21	67900	2,12
2014		789 573	24,9	150300	4,74
2015		819730	25,78	183005	5,76

5.4.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

Per la rilevante e crescente incidenza delle trasformazioni del territorio sulle acque, e per la necessità di tutela delle risorse idriche, il rispetto delle disposizioni relative alla tutela delle acque è imprescindibile e improcrastinabile.

Le Linee Guida per la tutela delle acque concordate nell'Accordo 12 dicembre 2002 della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome stabiliscono l'estensione dei vincoli (ai sensi del comma 7 del citato articolo 21 Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n° 152 modificato dal D.L.gs 258/2000), pari a 200 m di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.

A livello di PSC, tale misura di salvaguardia costituirà misura minima di tutela, dovendosi adottare in fase di scelta degli interventi tutte le cautele che si renderanno necessarie in relazione al quadro idrogeologico minimo da rendere con la costruzione della Carta con elementi idrografici e idrogeologici, che fa parte della strumentazione cartografica a corredo degli studi geologici richiesti dal comma 4 dell'art. 20.



Alcuni obiettivi specifici si pongono come riferimenti per la trasformabilità:

- Contenimento dei prelievi dalle falde e dai corsi d'acqua
- Censimento di tutti i prelievi in essere, sia da acque superficiali sia da acque sotterranee
- Ridurre nelle aree costiere i prelievi dalle falde vulnerate o vulnerabili per insalinizzazione
- Realizzazione di impianti per il riuso delle acque reflue (ai fini irrigui, civili ed industriali).
- Mantenere ovunque la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate
- Rinaturalizzare i corsi d'acqua, specialmente in ambienti urbani
- Riequilibrio della dotazione idrica per gli usi idropotabili, in particolare nelle zone a forte presenza turistica (completamento sistemi di approvvigionamento e adduzione primaria della risorsa idrica);
- Adozione di misure di contenimento dei consumi idrici e di recupero delle perdite lungo le adduttrici e le reti idriche
- Contenimento dei consumi irrigui attraverso la progressiva sostituzione dei sistemi a pelo libero con condotte in pressione
- Recupero, ammodernamento, miglioramento e completamento delle reti fognarie esistenti, al fine di eliminare i rischi più gravi e servire le aree non coperte dal servizio.
- Riefficientamento degli impianti depurativi non funzionanti e adeguamento alla nuova legislazione sulle acque degli impianti esistenti.
- Realizzazione di nuovi impianti di depurazione per le aree non servite
- Incrementare l'adozione di condotte di scarico sottomarine, come misura di salvaguardia aggiuntiva rispetto ai tradizionali trattamenti a terra
- Separazione delle acque di pioggia da quelle di origine domestica nelle fognature urbane di nuova costruzione. Per i sistemi di raccolta esistenti, adozione di misure di contenimento dello sversamento diretto nel recapito naturale delle acque di pioggia, prevedendo appositi stoccaggi e trattamenti leggeri per le acque di prima pioggia

Sulla base degli elementi di fragilità che saranno individuati, nonché coerentemente con gli indirizzi del Piano Strutturale, verranno individuate le condizioni da porre alle specifiche trasformazioni. Tra queste riportiamo le principali:

- Risparmio idrico: per le trasformazioni soggette a Piano Attuativo, laddove si prevede un incremento dell'attuale carico urbanistico o laddove le trasformazioni interessino livelli alti di consumo idrico, le trasformazioni saranno subordinate alla verifica dell'efficienza della rete acquedottistica, con riduzione delle perdite, e all'adozione di misure finalizzate alla razionalizzazione dei consumi idrici.
- Risparmio idrico-grandi utenze: per le trasformazioni relative a utenze che comportano consumi idrici superiori a 10.000 mc/anno, sia che siano soggette a piano attuativo sia che vengano realizzate per concessione diretta, le trasformazioni saranno subordinate all'adozione di misure finalizzate alla razionalizzazione dei consumi idrici.
- Rete fognaria e depurazione: le prescrizioni saranno articolate per bacini di scolo secondo la verifica dell'efficienza del sistema fognario e al suo allacciamento con un sistema di depurazione/smaltimento appropriato. Per gli interventi di trasformazione, l'eventuale incremento di carico urbanistico deve essere commisurato alla potenzialità residua degli impianti di depurazione o all'adeguamento dimensionale dell'impianto. La localizzazione di impianti di depurazione di progetto, laddove richiesto, dovrà essere individuata anche in funzione del potenziale reimpiego delle acque depurate.



- Tutela e valorizzazione dei corsi d'acqua: istituzione di fasce di rispetto assoluto per garantire la conservazione delle funzioni biologiche dell'ecosistema ripariale e assicurare la piena efficienza delle sponde e la funzionalità delle opere idrauliche, oltre a facilitare le operazioni di manutenzione delle stesse.
- Regimazione delle acque superficiali: riassetto dell'equilibrio idrogeologico, ripristino della funzionalità della rete del deflusso superficiale, messa in sicurezza dei manufatti e delle strutture, alla rinaturalizzazione con specie autoctone e il generale miglioramento della qualità biologica e della fruizione pubblica.
- Pozzi, sorgenti e punti di presa: promozione della salvaguardia di pozzi, sorgenti e punti di presa, utilizzati per l'approvvigionamento idrico per il consumo umano attraverso l'istituzione di fasce di salvaguardia e di tutela.

Dall'analisi del contesto territoriale e ambientale di riferimento discende l'identificazione del dettaglio delle criticità/pressioni e delle peculiarità/potenzialità per la componente ambientale acqua.

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

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Acqua	Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee	Esigua presenza di effettive azioni di salvaguardia ecologica e gestionale	Incentivazione programmatica di interventi volti al miglioramento dello stato delle acque, alla protezione di particolari usi e all'aumento di adeguate azioni di gestione al fine di evitare lo sfruttamento della risorsa
	Qualità delle acque marino costiere	Esigua presenza di effettive azioni di salvaguardia ecologica e gestionale	Sostegno programmatico al miglioramento della capacità naturale di auto depurazione e di salvaguardia delle comunità animali e vegetali presenti, nonché al riefficientamento degli impianti depurativi non funzionanti, anche mediante l'adeguamento alla nuova legislazione sulle acque degli impianti esistenti



5.5 Suolo, sottosuolo, rischio

5.5.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

I principali elementi da considerare nell'inquadramento del contesto ambientale relativamente alla tematica/componente ambientale "Suolo, sottosuolo, rischio" sono le caratteristiche fisiche dei suoli, le condizioni di uso dei suoli e i rischi che minano l'integrità dei suoli (rischio di inondazione, rischio di frana, rischio di mareggiata ed erosione costiera, rischio di incendi boschivi). Tali elementi presentano un forte livello di inter-relazione, che spesso, purtroppo, produce effetti negativi e determina condizioni di elevata criticità. Per contro, la definizione e l'attuazione di politiche e buone prassi di gestione sostenibile della risorsa suolo, quali, ad esempio, la limitazione dell'uso dei suoli sottoposti a vincoli di natura idrogeologica, costituiscono risposte di notevole efficacia alle molteplici minacce cui la risorsa suolo è sottoposta.

Temi ambientali	Componenti ambientali
Suolo	Erosione
	Rischio idrogeologico
	Rischio sismico
	Desertificazione
	Incendi

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Erosione	Proteggere le coste dai fenomeni erosivi e le aree costiere dai fenomeni di subsidenza naturale ed antropica - SSS	Contenere il processo diffusivo con particolare riguardo agli ambiti costieri, completare e qualificare gli insediamenti esistenti.
		Migliorare la sicurezza ambientale, mediante anche adeguati piani di ripascimento nelle aree interessate da processi di erosione della costa.
		Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree costiere compromesse
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	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
		Identificazione della franosità, della pericolosità idrogeologica, del rischio idrogeologico
		Consolidamento dei versanti collinari interessati da movimenti franosi, con particolare riguardo ai versanti che gravano sulle infrastrutture e sugli abitati già censiti a rischio e/o oggetto di ordinanza di consolidamento e/o trasferimento.
Rischio sismico		Identificazione degli areali del rischio sismico e del rischio sismico locale



Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Desertificazione		Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
		Mitigare gli effetti delle inondazioni e delle siccità
Incendi		Salvaguardia della rete viaria e di presidio territoriale (serbatoi idrici, vasche e bacini) deputata alla prevenzione spegnimento e l'evacuazione in caso di incendio
		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 (obbligo di censimento tramite catasto)

5.5.2 Lo stato dell'ambiente

Il territorio comunale di Siderno si sviluppa lungo il versante Jonico della Provincia di Reggio Calabria, con una forma piuttosto irregolare, confinando ad E con il Comune di Grotteria, a N con quello di Gioiosa Jonica, ad W e SW con quello di Grotteria ed infine a S con il Mar Jonio, con uno sviluppo della linea di costa, costituita da spiaggia sabbiosa, pari a circa 3 Km, in un'area che comprende la fascia costiera tra Bianco e Caulonia, le zone collinari e montane retrostanti.

La conformazione morfologica, tipica del versante ionico, si caratterizza per un'esigua fascia costiera pianeggiante a quote variabili tra 0 e 200-300 m s.l.m., e una zona retrostante, fino allo spartiacque aspromontano e delle Serre caratterizzato da pendenze fortemente variabili ma, comunque, sempre accentuate. Anche dal punto di vista della consistenza geologica del suolo, si osserva una analoga ripartizione, con la fascia costiera salda, a motivo della sua conformazione morfologica, e le zone retrostanti dissestate o potenzialmente dissestabili a causa di ingenti fenomeni di erosione, o per la presenza di fenomeni franosi.

Questo Ambito di paesaggio è caratterizzato dal susseguirsi di tre fasce morfologico-altimetriche ben definite. La prima è una stretta area pianeggiante allungata tra il mare Ionio a sud-est e il paesaggio collinare più interno a nord-ovest. Verso l'interno si estende per una larghezza generalmente di diverse centinaia di metri, con ampliamenti significativi, fino a 2 km. Per tutta la sua lunghezza la costa è bassa con spiagge di tipo sabbioso-ghiaiose. L'idrografia è caratterizzata dalla porzione terminale di una serie di corsi d'acqua con pattern complessivamente parallelo, perpendicolare alla linea di costa.

La seconda fascia è costituita da un sistema collinare con struttura a dorsali articolate e valli interposte; i rilievi sono costituiti prevalentemente da argille. I rilievi presentano dorsali con crinali generalmente convessi, localmente piatti o acuti; in genere i versanti presentano media acclività con alla base falde alluvio-colluviali e le valli sono a "V", svasate e poco incise, sede di depositi alluvio-colluviali; localmente sono presenti forme calanchive e, in corrispondenza di litologie più competenti, sono presenti scarpate acclivi e le valli sono maggiormente strette e profonde. I litotipi principali sono argille, in subordine marne, sabbie, filladi, scisti e gneiss, ma affiorano anche arenarie e conglomerati.

Il reticolo idrografico ha un pattern parallelo, con corsi d'acqua che attraversano trasversalmente l'unità, dai rilievi più interni verso la costa. La terza fascia è costituita da una fascia submontana e montana che va saldandosi – ad ovest – con il crinale dell'Aspromonte e a nord con l'area delle Serre. Altimetria La fascia costiera è caratterizzata da acclività media; la superficie topografica risale dal livello del mare fino a quote dell'ordine della decina di metri. L'energia di rilievo è estremamente bassa. La fascia colli-



nare è caratterizzata da altimetria compresa tra 100 e 400 m , rilievi collinari con acclività media. La fascia montana e submontana raggiunge quote comprese tra i 700 e i 900 m s.l.m.

Dal punto di vista idrografico una sequenza di corsi d'acqua, a carattere prevalentemente stagionale torrentizio, contribuiscono a fornire una scansione in "parti" di questo territorio.

Il sistema insediativo è fortemente condizionato da una tale conformazione morfologica.

Per quanto riguarda le infrastrutture di collegamento, infatti, si ha una configurazione a pettine, con la dorsale lungo la costa (S.S. 106 e ferrovia) e le trasversali in direzione mare- monte delle quali quelle di maggiore importanza sono la S.S. 281 (S.G.C. Jonio – Tirreno) e in misura minore la SS.112 da Bovalino – Bagnara e la S.S.111 Locri - Gioia Tauro.

Pressoché inesistenti altri collegamenti paralleli alla costa anche per quel che riguarda la viabilità secondaria: difficile se non impensabile di conseguenza, il collegamento diretto fra i diversi centri dell'interno. Le aste mare monte che si connettono alla dorsale, ad eccezione della SS.281, sono di difficile percorribilità ed in gran parte tortuose. Situazione ancora peggiore si pone per quel che riguarda la viabilità secondaria. La struttura morfologica rende difficile la connessione tra l'originario schema a pettine della rete principale e il territorio rendendo difficile la formazione di una maglia viaria a servizio delle campagne, ciò contribuisce a una graduale crescente abbandono di larghe fasce del territorio collinare e montano.

Il territorio comunale si estende su una superficie di 3104 ettari compresi fra i torrenti Novito e Mangiafico, il mare Jonio e le pendici orientali dell'appennino calabro. A nord il torrente Mangiafico, segna il confine con il territorio di Grotteria. Salendo in direzione nord-ovest, il comune ha per termine le contrade Gonia, Abbruschiato, Dianarella, Ferraro, dove si forma il Mangiafico. Da qui per una cresta di colline, si passa in contrada Malovento, dove si lascia il confine con Grotteria e in corrispondenza della contrada Rugliano, si raggiunge il confine con Mammola. Scendendo verso sud, la linea di confine coincide con un tratto del torrente Lordo e prosegue lungo il letto di un piccolo affluente del Lordo stesso; attraverso quindi la contrada Giglia, Lenzi, Anginara ed in prossimità della frazione Salvi, divide Siderno da Agnana correndo lungo il torrentello Valle; si incunea poi a nord-ovest e, attraverso una stradella, continua col torrente Sirò, presso il quale vi è una sorgente di acqua ferruginosa detta di JUNCHI. Il Sirò si unisce poi al Molochio e si immette nel Novito, il quale segna il confine meridionale con Gerace e Locri.

Tutta la parte del territorio comunale a nord di Siderno Superiore, è profondamente solcata da una serie di piccoli corsi d'acqua che costituiscono i principali adduttori del torrente Lordo.

Il torrente San Filippo e il Vallone Giordano, corsi d'acqua minori, coperti nel tratto terminale, interessano solo parzialmente il territorio e presentano andamenti regolari, rappresentando elementi di scansione molto netta del territorio. Un altro elemento di rilievo discende dalla considerazione incrociata dell'altimetria e della clinometria. Si riconosce in tal modo una fascia che va dalla costa fino alle aree a quota intorno a 100 m s.l.m., in cui, salvo situazioni locali, si hanno pendenze che non superano il 5%; e quote più alte del territorio si hanno, viceversa, pendenze molto forti. Ciò in particolare in corrispondenza della "linea di cresta" interna a nord di Siderno Superiore. Stessa situazione si osserva per la "linea di cresta" più a valle della prima, sulla quale è insediata la stessa Siderno Superiore.

Abbastanza singolare è l'ambito in cui sono localizzati i nuclei di Salvi, Giglia, Gurna; questo, pur con quote e pendenze elevate, presenta situazione fisicamente meno sfavorevoli di quelle che caratterizza invece il restante territorio comunale nelle parti a nord e ad ovest di Siderno Superiore.

Si possono riconoscere all'interno del territorio due aree le cui caratteristiche di insediabilità risultano chiaramente definite proprio dalla considerazione incrociata dai diversi aspetti altimetrici, clinometrici, idrografici, e geomorfologici:

- una profondità media di circa 2 km a quota inferiore a 100 m, sostanzialmente pianeggiante, all'interno della quale i corsi d'acqua hanno un andamento regolare; tale zona come accennato, è



scandita in parti dagli stessi corsi d'acqua,

- una seconda, collinare, con pendenze forti e letti dei torrenti estremamente ramificati che rendono praticamente inaccessibili gran parte della zona stessa, ad eccezione di alcuni pianori.

Il recente *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico*, istituito dall'Autorità di Bacino della Calabria ed entrato in vigore con l'approvazione delle Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia, emanate dal Comitato Istituzionale il 31.07.2002 riporta, nella cartografia del Piano, per il Comune di Siderno alcune situazioni a rischio frane, a rischio idraulico ed a pericolo di erosione costiera.

Per un'osservazione più dettagliata della situazione e per l'ubicazione dei vincoli e dei fenomeni riscontrati, di seguito elencati, si rimanda alla visione della tavola grafica "Carta Vincoli P.A.I."

Rischio frane

- Frane attive: "complessa"; "profonda".
- Frane quiescenti (frane non soggette a movimenti di rimobilitazione negli ultimi cicli stagionali) di "colamento"; "profonda".

Poiché il Rischio deriva dalla Pericolosità della frana (probabilità dell'evento per tipologia, attività, velocità ecc..) per la Vulnerabilità del sito (distribuzione antropica), dalla sovrapposizione delle aree in frana con le aree vulnerabili vengono fuori, all'interno del territorio comunale, delle aree classificate: - a rischio frana R4 (molto elevato).

Rischio idraulico

Il Piano P.A.I. riporta, per quanto riguarda il rischio idraulico lungo i principali corsi idrici che attraversano il territorio comunale:

"Aree di attenzione"; "Zone di attenzione"; "Punto di attenzione";

Erosione costiera

Dalla lettura degli elaborati P.A.I. risulta che la fascia costiera del comune non risulta essere interessata dal rischio di erosione costiera, ma è soggetta comunque al pericolo di erosione costiera per una fascia di 50 metri a partire dalla linea di riva del 1998.

Sotto l'aspetto della tettonica e della sismica, la geologia della Calabria è caratterizzata prevalentemente da falde cristalline messe in posto nel Miocene inferiore durante l'orogenesi alpina.

Il territorio in cui rientra l'area in esame, si inserisce all'interno del blocco dei "bacini perionici e del bacino di Siderno" (Ghisetti 1981), delimitati a Nord da quello delle "Serre". Si tratta di blocchi costituiti in prevalenza dai depositi mio-plio-pleistocenici, troncati da sistemi di faglie longitudinali. Queste aree di affondamento pliocenico, alla cui subsidenza ha fatto seguito nel plioleistocene un tendenza al sollevamento, si estendono lungo l'arco e proseguono nel "bacino di Caltanissetta" e nel "bacino di Castelvetro". Procedendo con le considerazioni tettonico-strutturali a scala locale, il territorio comunale ed il suo intorno, pur risultando interessati, in alcune zone, da faglie con diverse direzioni, per l'assenza di riscontri che facciano ritenere in movimento nel Quaternario, non vengono considerate attive e quindi non più soggette ad alcun spostamento ed in grado di generare terremoti, pur costituendo comunque delle discontinuità nel terreno e quindi elementi sismopropagatori in grado di alterare e di amplificare, attraverso rifrazioni e riflessioni di onde sismiche, la risposta sismica locale.

Nel territorio esaminato e nell'entroterra calabro esistono inoltre delle configurazioni strutturali in grado di amplificare l'effetto sismico e pertanto anche nella zona in esame il rischio generale esiste. Infatti, anche se le carte geologiche ufficiali non segnalano elementi locali di disturbo tettonico attive, la sismicità che deriva dalle faglie di importanza regionale - attive ripetutamente in tempi storici - è notevole sia per frequenza che per intensità e non può essere esclusa la presenza di faglie "cieche".



Per quanto riguarda il terremoto di progetto, l'area in studio fa parte di un territorio classificato ad alta sismicità, dove possono verificarsi sismi di altissima magnitudo. Tale classificazione è basata su ricorrenze di tipo statistico-probabilistico più che su elementi di tipo deterministico. E' noto, infatti, che la classificazione di un'area fra le zone sismiche avviene prendendo in considerazione la frequenza degli eventi sismici di una certa intensità che hanno interessato quell'area in passato, giudicando possibile o altamente probabile che le azioni geodinamiche si ripetano nel tempo secondo una legge di tipo statistico.

Da tale situazione, qualsiasi intervento sul territorio dovrà rispettare le norme tecniche previste per le costruzioni ricadenti in zona sismica di massima intensità.

5.5.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

Per la rilevante e crescente incidenza delle trasformazioni del territorio sulle caratteristiche del suolo e del sottosuolo e per la necessità di difesa dal rischio sismico e idrogeologico, il rispetto delle disposizioni relative al Piano di assetto idrogeologico è imprescindibile e improcrastinabile.

A livello di PSC, tale misura di salvaguardia costituirà misura minima di tutela, dovendosi adottare in fase di scelta degli interventi tutte le **cautele** che si renderanno necessarie in relazione al quadro idrogeologico e di rischio sismico minimo.

Tra queste si anticipano le principali.

- Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati.
- Arresto o eliminazione graduale delle emissioni, degli scarichi e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie nel suolo e sottosuolo.
- Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste.
- Prevenzione e Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e dai fenomeni erosivi delle coste.
- Mantenimento dell'assetto del territorio.

Preliminarmente, alla stesura definitiva del PSC, sono state elaborate, per gli aspetti geologici-geomorfologici, "norme geologiche di attuazione", in conformità alle disposizioni contenute nella "Linee Guida" della Pianificazione Regionale in applicazione Legge Urbanistica Regionale (L.R. 16 aprile 2002 n. 19 e ss.mm.ii.) ed al QTRP della Regione Calabria. Tali norme sono contenute nell' Allegato 1 NORME DI CARATTERE GEOLOGICO al R.E.U. Le "norme geologiche di attuazione" sono strettamente collegate alla zonazione geologica, elaborata su base geomorfologica, idrogeologica, geotecnica ed ambientale, mediante la lettura comparata dei differenti tematismi, e considerando, inoltre, l'influenza degli "effetti di sito" sull'amplificazione sismica locale.

Esse contengono precisazioni e indirizzi utili e necessari e con una esplicitazione sufficiente a garantire il più pertinente corredo di indirizzi applicativi di carattere geologico ad ogni ipotizzabile intervento futuro sul territorio, nel rispetto, innanzitutto, del dettato normativo delle NTC /2018 e relativa circolare applicativa 02.02.2009 n. 617 C.S.LL.PP.

Le "Norme" dettano, limitatamente agli aspetti geologici, geostatici e geotecnici, indirizzi di possibilità di intervento riguardo a:

- le attività edilizie di ogni finalità e tipo: residenziali, produttive, strutturali, infrastrutturali, anche di recupero e ristrutturazione complesse, e capaci di incidere sull'assetto del terreno in termini significativi;
- le trasformazioni dell'assetto e dell'uso del suolo e dell'immediato sottosuolo (volume significativo);
- gli interventi sul suolo e nel sottosuolo che siano comunque soggetti a permessi a costruire, autorizzazioni, nulla-osta sia di competenza comunale che di competenza di Enti sovraordinati



che devono far riferimento, entro i confini comunali, anche agli indirizzi contenuti in queste norme.

Le "Norme" manterranno pieno valore, prescrittivo o di indirizzo a seconda dei casi, per tutto il tempo di vigenza del PSC e, facendo inoltre riferimento alle NAMS del PAI, così come approvato dall'Autorità di Bacino ai sensi della delibera del Comitato Istituzionale n. 27 del 2 agosto 2011. La ratio è quella della loro semplice applicabilità, tenendo conto anche del possibile futuro aggiornamento del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico.

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Suolo	Erosione	Forte presenza di erosione costiera	Predisposizione, attraverso specifici studi di settore e progettualità puntuali, di adeguate azioni di tutela e salvaguardia, altresì supportate e sostenute negli indirizzi pianificatori, compatibili e coerenti con le indicazioni normative e con gli orientamenti dei piani sovra-ordinati
	Rischio idrogeologico	Presenza di fenomeni connessi al rischio frana e al rischio idraulico	Predisposizione di compatibili azioni di tutela e salvaguardia, mediante indirizzi pianificatori coerenti con le indicazioni normative e con gli orientamenti dei piani sovra-ordinati
	Rischio sismico	Presenza di aree sismicamente instabili	Identificazione degli areali del rischio sismico, al fine di predisporre adeguate azioni volte alla mitigazione del rischio
	Desertificazione	In alcune zone si è determinato dissesto idrogeologico con la degradazione dei suoli e conseguente perdita della loro capacità produttiva, protettiva, naturalistica e conseguente innesco dei processi di desertificazione con macchia mediterranea e garribe	Buone caratteristiche fisico-chimiche della risorsa suolo e della sua vulnerabilità
	Incendi	Gli incendi dolosi possono causare in diverse aree, la scomparsa di grosse formazioni boschive	Incentivazione della conoscenza dello stato attuale del patrimonio boschivo e dell'utilizzo del suolo, anche in termini di conoscenza delle aree percorse dal fuoco e di rimboschimenti



5.6 Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi

5.6.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

L'obiettivo principale è volto a tutelare il ruolo paesistico-ambientale delle aree agricole, anche dal punto di vista dell'infrastrutturazione storica del territorio rurale, dal punto di vista della regimazione idraulica dei suoli e da quello della mitigazione dell'impatto del territorio urbanizzato anche nell'ottica del ruolo innovativo attribuito al territorio agroforestale nella complessificazione produttiva e nel riequilibrio territoriale e ambientale del territorio.

Si vuole arrestare la perdita di biodiversità attraverso la conservazione dei caratteri costitutivi, la tutela degli elementi di rarità e pregio e alla valorizzazione dell'intero sistema in relazione allo sviluppo turistico. Costituiscono obiettivi specifici:

- Promuovere la protezione e la valorizzazione di parchi, aree protette e riserve naturali (anche con la assegnazione di specifiche risorse finanziarie)
- Promuovere la valorizzazione e il potenziamento delle colture pregiate, in special modo la viticoltura e del loro uso anche ai fini turistici (strada del vino)
- Promuovere la conservazione e qualificazione del territorio rurale
- Mantenere inalterati i caratteri peculiari del paesaggio collinare e incentivare le coltivazioni di alto valore naturale
- Prevenire e mitigare il rischio di incendi

Temi ambientali	Componenti ambientali
Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi	Patrimonio boschivo
	Rete ecologica
	Patrimonio agricolo
	Risorse ittiche

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
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 - SSS	Valorizzazione qualitativa del patrimonio forestale, tenendo conto dell'espansione in corso a seguito dell'abbandono agropastorale, con recupero ambientale e culturale dei contesti
		Estensione delle superfici boscate
		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'imprenditorialità per la valorizzazione del patrimonio storico, artistico, culturale ed enogastronomico Promozione di attività compatibili alle aree di pregio e per la loro valorizzazione



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 della "naturalità diffusa" delle matrici agricole e rurali, contro la frammentazione degli spazi rurali; miglioramento delle attrezzature di accessibilità e dimora
		Sviluppo e promozione di tecnologie innovative e strutture organizzative nella conservazione dell'ecosistema agro-forestale
		Innovazione tecnologica e ambientale delle produzioni (biologico, biodinamico)
Risorse ittiche	Gestione sostenibile delle risorse ittiche	Integrazione e diversificazione delle attività legate alla pesca

5.6.2 Lo stato dell'ambiente

Il territorio si articola in una serie di 3 fasce altimetriche ben definite, anche morfologicamente:

- la fascia costiera,
- la fascia collinare della Locride
- la fascia submontana ionica delle Dossone della Milia.

Il **paesaggio costiero** è caratterizzato da vegetazione erbacea seminaturale diretta conseguenza di un forte impatto antropico sul territorio dovuto ad agricoltura estensiva, pascolo e incendi. Sono diffusi i pascoli aridi mediterranei (*Brometalia rubenti tectori*) che occupano le superfici momentaneamente non coltivate, le praterie steppiche a tagliamani (*Ampelodesmos mauritanicus*) sui substrati arenacei o marnosi, quelle a barboncino mediterraneo (*Hyparrhenia hirta*) sui substrati sciolti, e quelle a sparto (*Lygeum spartum*) sui substrati argillosi. Sono ancora presenti limitati lembi di macchia a lentisco (*Pistacia lentiscus*) e di querceti a quercia castagnara (*Quercus virgiliana*). Nelle fiumare si localizza un'articolata vegetazione ripale dominata dai cespuglieti a oleandro (*Nerium oleander*) e dalla vegetazione glareicola a perpetuino italiano (*Helichrysum italicum*). Procedendo verso nord-ovest, in territorio di Caulonia, è individuabile, inoltre, un mosaico di aree coltivate prevalentemente come seminativi non irrigui e uliveti con aree a vegetazione seminaturale. In tutto l'Ambito, superfici talora di notevole estensione sono occupate da impianti artificiali soprattutto di eucalipti.

La **fascia collinare** presenta un paesaggio caratterizzato dal prevalere di vegetazione erbacea seminaturale – anche qui – diretta conseguenza di un forte impatto antropico sul territorio dovuto a pascolo e incendi. Sono diffuse le praterie steppiche a tagliamani (*Ampelodesmos mauritanicus*), quelle a barboncino mediterraneo (*Hyparrhenia hirta*), e quelle a sparto (*Lygeum spartum*). Frequente, ma ridotta a lembi, è la vegetazione naturale quali la macchia a lentisco (*Pistacia lentiscus*) e di querceti a quercia castagnara (*Quercus virgiliana*). Nelle fiumare è presente la vegetazione ripale caratterizzata dai cespuglieti a oleandro (*Nerium oleander*) e la vegetazione glareicola a perpetuino italiano (*Helichrysum italicum*), limitato sviluppo hanno i boschi ripali a salice bianco (*Salix alba*) e salice calabrese (*Salix bruta*). Anche qui, superfici talora di notevole estensione sono occupate da impianti artificiali soprattutto di eucalipti.

La **fascia submontana** è costituita da un mosaico di fitocenosi forestali quali soprattutto leccete (*Teucrio siculi-Quercetum ilicis*), localizzate sui versanti più acclivi, e querceti a quercia castagnara e erica, localizzata a quote più basse su suoli in genere più profondi. Diffusi sono gli aspetti di degradazione e ricolonizzazione quali la macchia secondaria a erica e corbezzolo (*Erico- Arbutetum*) e le praterie steppiche a tagliamani (*Ampelodesmos mauritanicus*). Limitate superfici sono occupate da sugherete spesso degradate, superfici talora di notevole estensione sono occupate da impianti artificiali soprattutto



di conifere.

Vegetazione climax e fitocenosi a rischio o rare La vegetazione climax è individuabile come segue. Il bosco di quercia castagnara con olivastro (*Oleo-Quercetum virgiliana*) è localizzabile nella fascia costiera, con una predisposizione al bosco di leccio con erica (*Erico-Quercetum ilicis*) nell'area di Caulonia. Il bosco di quercia castagnara con erica (*Erico-Quercetum virgiliana*) si riscontra nella fascia collinare e in quella submontana, dove si può localizzare anche il bosco di leccio con camedrio siciliano (*Teucro siculi-Quercetum ilicis*). Le fitocenosi rare o a rischio sono rappresentate, nella fascia costiera, da bosco ripale a salice bianco e salice bruzio (*Salicetum albo-brutiae*), vegetazione igrofila effimera a zigolo dicotomo (*Cybero-Fimbristylidetum bisumbellatae*), vegetazione psammofila a perpetuino d'Italia ed efedra distica (*Helichryso italici-Ephedretum distachyae*) e, nella zona di Caulonia, da vegetazione psammofila a perpetuino d'Italia ed efedra distica (*Helichryso italici-Ephedretum distachyae*). Nella fascia collinare sono rappresentate da vegetazione rupicola a garofano delle rupi (*Erucastretum virgatae*) e gariga a cardo lineare ed elianthemo farinoso (*Ptilostemon-Helianthetum farinulentum*). Le specie a rischio presenti nell'area sono: (per la fascia costiera) *Anthriscum siculum*, *Barlia robertiana*, *Colchicum bivonae*, *Fimbristylis bisumbellata*, *Erianthus ravennae*, *Ranunculus baudotii*, *Euphorbia paralias*, *Matthiola incana*, *Ephedra distachya*, *Ophrys bertoloni*, *Ophrys sphaecodes*, *Atrata*, *Ephedra distachya*, *Pancratium maritimum*, *Soldanella calabrella*, *Cosentinea vellea*; (per la fascia collinare) *Anthriscum siculum*, *Dianthus rupicola*, *Centaurea ionica*, *Campanula fragilis*, *Cardoprasum corimbosum*, *Coronilla valentina*, *Helianthemum farinulentum*, *Onobrychis tenoreana*, *Osmunda regalis*, *Ophrys bertoloni*, *Ophrys sphaecodes* ssp. *atrata*, *Ptilostemon gnaphaloises*; (per la fascia submontana) *Centaurea pentadactyli*, *Dianthus brutius* ssp. *pentadactyli*, *Silene calabra*, *Crepis aspromontana*, *Aceras anthropophorum*, *Bellevalia dubia*, *Ophrys apifera*.

Il Patrimonio agricolo

Secondo i dati ISTAT del VI Censimento Agricoltura del 2010, nel territorio comunale di Siderno la superficie aziendale totale ammonta a 818,34 Ha complessivi e, di questi, circa l'89,4 % (731,82 Ha) è la superficie agricola utilizzata (SAU). I rimanenti 86,52 Ha non utilizzati rappresentano "le tare" cioè quelle superfici che, pur contribuendo a determinare la superficie complessiva delle aziende, non sono utilizzabili in quanto occupate da fabbricati, cortili, strade poderali, fossi e scoline.

Le coltivazioni più diffuse nel territorio comunale di Siderno sono l'Olivo, con una quota della Superficie Totale pari al 58,2%, seguito da Altre colture quali piante industriali, legumi secchi, fiori e piante ornamentali, prati permanenti e pascoli con l'11,4%. Seguono i Cereali con 7,4%, gli Agrumi con il 4,5%, i Boschi annessi alle aziende agricole con il 2,8%, la Vite con il 2,5% e le Ortive con il 2,4%. Irrisoria risulta la S.A.U. destinata ai Fruttiferi (fichi, mele, pere, pesche) (0,08%), alle Foraggere (0,08%) e all'Arboricoltura specializzata da legno dove la percentuale è pari allo 0,04%.

Questa fotografia dell'uso del suolo agricolo nel territorio comunale di Siderno non è rimasta immutata nel tempo, ma è il risultato di una lenta e continua evoluzione.

Nel ventennio 1990 – 2010 si è assistito ad una riduzione delle colture estensive. Un brusco calo hanno subito i cereali soprattutto nel decennio 1990 – 2000 per poi risalire nel periodo 2000- 2010. La causa di tale andamento è da imputare probabilmente alle oscillazioni dei prezzi del frumento duro dovute alle Politiche Agricole Comunitarie (PAC) verificatesi negli ultimi venti anni.

Stesso andamento hanno subito le orticole che sono passate dal 3,3% del 1990 all'1,3% del 2000 per poi risalire al 2,4% nel 2010. Anche in questo caso la causa di tale andamento è da imputare al fatto che le orticole hanno subito negli ultimi 10 anni un incremento dei prezzi dovuto ad una maggior domanda di prodotti orticoli indispensabili in una più moderna e salutare alimentazione da parte delle famiglie sidernesesi (più verdure e meno grassi di origine animale).

Le foraggere dal 2,1% di SAU investita nel 1990 sono passate prima all'1,5% del 2000 e successivamente allo 0,08% del 2010. Con molta probabilità questo andamento ha coinciso con la crisi della



zootecnia a livello comunitario e nazionale che ha colpito di conseguenza gli allevamenti di latte e di carne presenti sul territorio comunale di Siderno.

Aree percorse dal fuoco

Sul territorio comunale di Siderno sono presenti 15 aree percorse dal fuoco, anch'esse riportate sulla Tavola Ag. 2 "Carta dell'Uso del Suolo Agricolo e Forestale con i vincoli e gli usi civici presenti nella Carta dei Luoghi della Regione Calabria" con un retino di colore rosso. Per quel che riguarda le informazioni di carattere generale di tali aree, quali la data dell'evento, i dati catastali e l'uso del suolo prima dell'evento stesso, si rimanda al Catasto Incendi, redatto dalla Regione Calabria di concerto con l'ex Corpo Forestale dello Stato (oggi "Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare dei Carabinieri"), e l'Amministrazione comunale di Siderno.

Le aree percorse dal fuoco sono soggette alla "Legge Quadro in materia di incendi boschivi" Legge n° 353 del 21 novembre 2000, ed in particolare all'articolo 10. In generale, secondo quanto riportato nel suddetto articolo, le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni.

E' vietata per 10 anni la realizzazione di edifici, strutture ed infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili e produttivi, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione. Sui predetti soprassuoli sono vietati per cinque anni le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministero dell'Ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici. Inoltre sono vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia.

Le aree percorse dal fuoco presenti nel territorio comunale di Siderno sono state riportate nella Tavola Ag 7 "Carta delle Sottozone agricole con i vincoli e gli usi civici della Carta dei Luoghi della Regione Calabria" ed individuate come Sottozone E5 af.

Territori coperti con boschi e foreste.

Sul territorio comunale di Siderno sono presenti 3 aree boscate, anch'esse riportate sulla Tavola Ag 2 "Carta dell'Uso del Suolo Agricolo e Forestale con i vincoli e gli usi civici presenti nella Carta dei Luoghi della Regione Calabria" con un retino di colore verde scuro. Esse sono costituite da boschi di latifoglie e si aggiungono a quelle individuate dallo scrivente mediante rilievo dalle ortofoto satellitari e riportate nella TAVOLA Ag1 "Carta dell'Uso Agricolo e Forestale del suolo" nelle scale 1:5.000 e 1:10.000.

L'insieme dei territori coperti con boschi e foreste presenti nel territorio comunale di Siderno sono stati riportati sulla Tavola Ag 7 "Carta delle Sottozone agricole con i vincoli e gli usi civici della Carta dei Luoghi della Regione Calabria" ed individuati come Sottozone E4.

Aree vincolate da usi civici e collettivi.

Dall'osservazione della Tavola Ag 2 "Carta dell'Uso del Suolo Agricolo e Forestale con i vincoli e gli usi civici presenti nella Carta dei Luoghi della Regione Calabria" è possibile constatare che sul territorio comunale di Siderno sono presenti tre aree vincolate dagli usi civici e collettivi.

5.6.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

Il contesto ambientale assume valore di fattore qualificante del patrimonio socio-culturale e riveste funzione di "quadro strutturale" per l'inserimento dell'edificato nel tessuto paesistico in oggetto.

La valorizzazione del territorio rurale e la qualificazione delle attività agricole e agro-forestali sono viste non solo in chiave economico-produttiva (intendendo questa estesa anche alle economie in-



tegrative del turismo rurale), ma anche paesistica, di presidio antropico, nelle zone montane, e di riequilibrio ambientale.

La natura paesistica dei luoghi deve essere assunta in quanto elemento particolarmente significativo, sia nei confronti dell'ambiente che degli assetti agrari, che della storia, che dei valori estetici del territorio, come fattore di riconoscimento del territorio comunale.

In quest'ottica le aree agricole di maggior valore produttivo assumono una valenza ambientale e paesaggistica e la loro conservazione anche colturale, sia nelle trame che nelle sistemazioni, è condizione necessaria per la tutela del paesaggio agrario e della relativa pratica. Gli interventi in queste aree devono essere rivolti alla conservazione e valorizzazione del sistema agricolo zootecnico con la salvaguardia della popolazione insediata.

Un diverso valore rivestono le aree agricole perturbate (aree naturali o di minima trasformazione antropica limitrofe ai nuclei urbani) caratterizzate da preesistenze insediative utilizzabili per l'organizzazione di piccoli nuclei urbani sparsi sul territorio o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola.

Alcuni obiettivi specifici si pongono come riferimenti per la trasformabilità:

- Valorizzazione della montagna
- Realizzare nuove infrastrutture ambientali per la montagna
- Rinaturalizzare il paesaggio forestale con la graduale sostituzione delle specie alloctone con specie autoctone
- Tutela e valorizzazione degli ambiti di valore naturalistico e più in generale degli spazi aperti, attraverso anche una politica che privilegi la specializzazione agricola, il riuso degli spazi costruiti e il completamento degli spazi parzialmente edificati, senza ulteriore consumo quindi di spazi aperti;
- Potenziare il ruolo strutturale di connettività ambientale della rete fluviale e valorizzazione degli aspetti del sistema della rete fluviale e lacustre, per promuovere e orientare la fruizione sociale delle risorse naturali, paesistiche e culturali delle fasce fluviali e dei laghi. Ricostituzione degli apparati paesistici.
- Promuovere l'integrazione tra aree interne e costiere (miglioramento sistema di comunicazione mare - monte, recupero vecchi tracciati ferroviari e realizzazione corridoi di connessione ambientale lungo il corso delle fiumare).
- Sostenere il progetto della Rete Ecologica Regionale; attuazione delle misure di tutela e conservazione previste nei Piani di Gestione già redatti; individuazione delle misure di conservazione per i corridoi ecologici; individuazione dei soggetti gestori per i siti natura 2000; Definizione di un piano di monitoraggio inerente lo stato di conservazione della biodiversità regionale; Promozione di campagne di sensibilizzazione e di educazione ambientale mirate alla tutela e conservazione della biodiversità.
- Promuovere i principi del turismo sostenibile nelle aree di pregio naturalistico.
- Promuovere interventi per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali e delle filiere
- Strutturare e innovare "filiera agroalimentari corte" potenziali
- Consolidare e tutelare le aree agricole con recupero e risanamento delle aree abbandonate o dismesse
- Limitare la localizzazione di zone produttive "a macchia di leopardo" e valorizzazione dei terreni agricoli.
- Ristrutturare ed adeguare gli impianti esistenti con particolare riferimento ai frantoi;



- Valorizzare il sistema economico produttivo montano (produzioni agricole tipiche locali – consorzi, imprese e associazioni di comuni).
- promuovere miglioramenti (accordi, consorzi, cooperazioni) e innovazioni gestionali, anche cooperative a progetti di re-design
- Promuovere interventi di riduzione dei rischi derivanti dall'“introduzione di specie esogene
- potenziare interventi volti a favorire il mantenimento della biodiversità, la diversificazione e multifunzionalità produttiva delle aziende agrarie, la diffusione dell'agricoltura ecocompatibile, la tutela e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari tipiche locali.
- Promuovere il sostegno alla ricerca e all'innovazione tecnologica per la sostenibilità ambientale dei settori dell'orticoltura e del florovivaismo in serra

In estrema sintesi l'identificazione del dettaglio delle criticità/pressioni e delle peculiarità/potenzialità per la componente ambientale Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi

Tem ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Flora e Fauna, Ve- getazione ed Ecosi- stemi	Patrimonio boschivo	Azioni di intervento non pro-grammate e integrate, anche a livello territoriale, al fine di qualificare la protezione, il restauro e la riforestazione, nonché di aumentare l'impegno per prevenire la degradazione	Presenza di caratterizzazioni territoriali utili alla diversificazione attuale della risorsa boschiva, mediante azioni integrate di recupero ambientale e culturale dei contesti
	Rete ecologica	Assenza di adeguate azioni di valorizzazione e promozione	Presenza di aree di pregio utili al fine di qualificare e promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi, nonché di sviluppo socioeconomico del contesto
	Patrimonio agricolo	Scarso sviluppo e promozione di tecnologie innovative e strutture organizzative volte alla conservazione dell'ecosistema agroforestale, in gran parte abbandonato e a prevalente conduzione familiare	Incentivazione al miglioramento delle attrezzature di accessibilità e dimora, anche al fine di qualificare l'offerta turistica, trasversalmente all'incremento della produzione tipica locale



5.7 Rifiuti

5.7.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

L'obiettivo principale consiste nell'evitare la generazione di rifiuti e nell'aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio.

Si vuole quindi ridurre la produzione di rifiuti urbani e speciali e potenziare la sostenibilità ambientale delle attività di raccolta, stoccaggio, trattamento e/o smaltimento finale in modo differenziato. Rappresentano obiettivi specifici:

- Diminuire l'incidenza delle attività industriali nella produzione di rifiuti, con particolare riferimento ai rifiuti speciali
- Diminuire l'incidenza del turismo su quantità e tipologia di rifiuti prodotti
- Attuare campagne di informazione e sensibilizzazione della popolazione sulla riduzione della produzione di rifiuti
- Organizzare un servizio di raccolta domiciliare dei rifiuti ingombranti (lavatrici, frigoriferi, armadi)
- Creazione di stazioni ecologiche o piattaforme con lo scopo di favorire la raccolta differenziata dei rifiuti
- Ridurre la produzione di rifiuti speciali e pericolosi
- Incentivare la racc. diff. c/o le aziende di produzione, diversificare le attività di recupero e riciclaggio degli RSU

Temi ambientali	Componenti ambientali
Rifiuti	Rifiuti urbani
	Raccolta differenziata

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
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 impatti ambientali negativi
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	Conseguimento dei quantitativi di raccolta differenziata e riutilizzo previsti dal D.Lgs 22/97; Tendenziale abbandono della discarica come sistema di smaltimento dei RSU;

5.7.2 Lo stato dell'ambiente

A livello normativo i rifiuti sono classificati in base alla provenienza in "urbani" e "speciali", ed entrambi, in relazione alla composizione, in "pericolosi" e "non pericolosi". In estrema sintesi sono urbani i rifiuti di provenienza domestica o ad essi assimilati e raccolti dal pubblico servizio. Sono speciali tutti i rifiuti prodotti da attività produttive ed economiche.



In coerenza con la legislazione comunitaria il decreto Ronchi individua nei seguenti punti, elencati per ordine di priorità, le azioni da sviluppare per una complessiva gestione dei rifiuti finalizzata al minimo impatto sull'ambiente ed alla tutela della salute:

- prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti alla fonte, sia in termini quantitativi che di riduzione della pericolosità;
- gestione che privilegi prioritariamente il recupero, il riuso ed il riciclo di materia e di energia dalle frazioni di rifiuto non riutilizzabili;
- smaltimento come fase residuale della gestione dei rifiuti, che deve basarsi su una rete integrata di impianti dove la discarica assume un ruolo non prioritario.

La raccolta dei rifiuti viene gestita alla scala dell'intero territorio comunale dalla Locride Ambiente S.p.A. con un EcoPoint Comune di Siderno sito in località Pellegrina, dove è possibile conferire anche rifiuti ingombranti. La raccolta differenziata è stata avviata nel mese di maggio 2016.

L'isola ecologica di Siderno, finanziata con fondi regionali, si trova nella stessa area del vecchio depuratore in contrada San Leo ed è il luogo presso il quale, con l'avvio della raccolta differenziata, sono conferiti i rifiuti solidi urbani.



L'area dell'isola ecologica di San Leo



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



SIDERNO	SIDERNO		Comune
2017	2018		
18.231	18.147		Abitanti
		(5) Compostaggio (2) Compostaggio domestico (2) Lombricoltura	Frazione organica umida (t)
954,940	1.444,680	20 01 08	
		20 03 02	
89,720	163,000	20 02 01	Rifiuti di Giardini e
378,840	326,820	20 01 01	(1) Carta e cartone (t)
189,580	136,040	15 01 01	
	0,060	15 01 07	Imballaggi in vetro (t)
6,660	6,420	15 01 02	Imballaggi in plastica (t)
		15 01 03	Imballaggi in legno (t)
		15 01 04	Imballaggi metallici (t)
19,800		20 01 10	Tessili (t)
		20 01 11	
		20 01 40	Metalli
	0,140	20 01 39	Plastica
		20 01 02	Vetro
		20 01 37*	Legno
	0,390	20 01 38	
211,060	195,070	Ingombranti 20 03 07 (dato	(2) Ingombranti a recupero (t)
		vetro/alluminio	
		vetro/plastica/all	
		plastica/allumini	(3) Raccolta multimateriale (t)
795,540	713,760	15 01 06 Imballaggi in	
		20 01 31*	Farmaci (t)
0,877	0,920	20 01 32	
		15 01 10*	Contenitori T/FC (t)
		15 01 11*	
		20 01 33*	Batterie e accumulatori (t)
0,233	0,237	20 01 34	
		20 01 27*	Vernici, inchiostri e adesivi (t)
		20 01 28	
3,100		20 01 25	Oli vegetali (t)
		20 01 26*	Oli minerali (t)
		15 01 05	Imballaggi in materiali
		15 01 09	Imballaggi in materia
	0,025	08 03 18	Toner per stampa esauriti
		16 01 03	Pneumatici fuori uso
24,840		20 03 03	(2) Residui della pulizia
		20 01 41	Rifiuti prodotti dalla
		20 02 02	Terra e roccia
		20 02 03	Altri rifiuti non
2.675,190	2.987,562		TOTALE RD (t)
3.103,84	3.267,76	20 03 01	(4) Rifiuti urbani misti (tal quale)
		20 03 03	+ residui dalla pulizia
		20 03 99	(4) Altri rifiuti urbani
		20 03 07	(4) Rifiuti ingombranti
3.103,84	3.267,76		TOTALE RU (t)
46,29	47,76		% RD
1,960	1,960		Frazioni Neutre (t)

Dati sulla raccolta dei rifiuti 2017-18

da "**Report sui rifiuti Regione Calabria**", ARPACAL 2017-18

(1) Qualora per le diverse frazioni merceologiche il dato sia disponibile solo in forma aggregata specificare il totale o stimare le rispettive percentuali/quantità.

(2) Indicare il quantitativo avviato a recupero.

(3) Specificare, qualora disponibili li, le quantità/percentuali delle singole frazioni. Riportare il dato del cer 150106 nell'apposito spazio. Nel caso di un solo dato, questo si riferisce a quello aggregato fra le diverse frazioni merceologiche in quanto non fornito distinto.

(4) Riportare il quantitativo avviato a smaltimento.

(5) Indicare il numero delle utenze/famiglie che hanno svolto l'autocompostaggio e/o di comunità.



5.7.3 *Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti*

Le principali condizioni per le trasformazioni vogliono garantire, nel tempo, una gestione integrata del servizio di raccolta dei rifiuti urbani, in modo da consentire all'Ente gestore del servizio di poter adottare i sistemi ottimali di raccolta in funzione dell'evoluzione degli insediamenti, dell'evoluzione della produzione e delle caratteristiche dei rifiuti, nonché delle tecnologie disponibili per l'effettuazione del servizio, avendo a disposizione gli spazi necessari per rendere praticabili le scelte. L'obiettivo è quindi quello di individuare aree specifiche del territorio comunale (o nelle immediate vicinanze del comune stesso) da destinare all'espletamento del servizio di raccolta dei rifiuti, con particolare riferimento alla raccolta differenziata. L'incentivazione alla raccolta differenziata rappresenta infatti un importante strumento per limitare i rifiuti destinati alla discarica e deve essere parte di una corretta politica di controllo. Le condizioni per le trasformazioni devono consentire di rispondere alle esigenze di reperimento di spazi da destinare ai servizi di raccolta rifiuti, con particolare attenzione ai sistemi per la raccolta differenziata, in modo tale da garantire il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziati fissati dalla normativa.

A tal fine, le condizioni per le trasformazioni saranno articolate secondo una classificazione delle aree del territorio comunale in:

- aree completamente urbanizzate e prive di spazi liberi residui, con particolare riferimento alle aree caratterizzate da tessuto edilizio storico
- aree urbanizzate con spazi liberi residui e aree di nuova urbanizzazione
- aree ancora libere del territorio comunale, ad una certa distanza dei centri abitati, ma comunque in aree ben servite dalla rete infrastrutturale

Per tali aree, laddove sono previsti processi di trasformazione, dovranno essere individuate, nell'ambito degli spazi liberi, aree da destinare alla realizzazione di isole ecologiche² e stazioni ecologiche³ adeguate, nonché delle necessità di transito e manovra dei mezzi adibiti alla raccolta.

Per quanto non sia un una specifica competenza del PSC definire obiettivi principi di riorganizzazione del servizio di igiene urbana e di raccolta rifiuti, questi dovranno essere, i fase di attuazione degli interventi in termini di:

- calibrazione dei servizi di igiene urbana in modo differenziato in funzione della singola realtà territoriale;
- principalmente negli ambiti di ristrutturazione e riqualificazione urbanistica e negli ambiti di nuova edificazione, potenziamento dei servizi di raccolta differenziata dei rifiuti destinati in prevalenza all'utente domestico ricorrendo a nuove tipologie di raccolta e precisamente:

⁽²⁾ Isole ecologiche (insiemi di contenitori stradali per la raccolta): devono essere preferibilmente ubicate in luoghi abitualmente frequentati, come supermercati, grandi centri commerciali e altri spazi pubblici di richiamo della popolazione; la distanza massima dagli utenti non dovrebbe di norma superare il chilometro; il bacino di utenza medio deve essere di circa 1.000 abitanti. In aree con densità di popolazione superiore a 300 abitanti/km² il bacino può essere di 2.000 abitanti, mentre in aree con densità di popolazione inferiori a 100 abitanti/km² il bacino può essere di 500 abitanti; la superficie media necessaria è di circa 20-30 mq.;

⁽³⁾ Stazioni ecologiche (punto di conferimento sorvegliato anche per rifiuti verdi, ingombranti e pericolosi senza trattamenti): devono essere ubicate a distanza dall'abitato, in luoghi facilmente accessibili, e preferibilmente adiacenti ad altri impianti tecnologici (depuratori, impianti di trattamento/smaltimento rifiuti) o ad altre infrastrutture come depositi di mezzi di trasporto, grandi centri di distribuzione e aree degradate; il bacino di utenza medio deve essere di 20.000-30.000 abitanti e la superficie necessaria è di circa 1.500 mq.



- raccolta della frazione cellulosica mediante cassonetti stradali nelle aree periferiche minori e nei pressi dei grandi condomini;
- raccolta monomateriale porta a porta di carta, plastica, vetro e frazione umida nei nuclei urbani del territorio comunale;
- raccolta del vetro e banda stagnata mediante campane stradali e bidoni carrellati per i pubblici esercizi;
- potenziamento dei servizi di raccolta differenziata del cartone destinata prevalentemente alle utenze commerciali;
- integrazione dei servizi di raccolta differenziata sopra definiti con il servizio di raccolta tradizionale dei RSU, introducendo il concetto di frazione secca non recuperabile, in modo da definire un "Sistema Integrato di Gestione dei Rifiuti" all'interno del quale risultino compatibili le singole tipologie di raccolta attivate immediata riduzione dei giorni di conferimento dei RSU;
- introduzione dei sacchi obbligatori per il conferimento dei rifiuti, differenziati per colore e dimensione;

La definizione del sistema integrato di raccolta dei rifiuti costituirà, inoltre, la base per la:

- definizione di una politica tariffaria che sostituirà l'attuale modello della tassa rifiuti;
- verifica della capienza dell'isola ecologica comunale, utilizzabile anche come centro di prima selezione a supporto dei servizi effettuati nel territorio;
- integrazione dei servizi di spazzamento manuale e meccanizzato nelle postazioni su strada;
- riorganizzazione dei servizi complementari di igiene urbana (raccolta ingombranti, ecc.) e introduzione della raccolta dei rifiuti RAE, in modo da offrire servizi specifici mirati alle esigenze dell'utenza.

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Rifiuti	Rifiuti urbani	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Programmazione di attività volte alla promozione di accordi e contratti di programma o protocolli d'intesa finalizzati, con effetti migliorativi, alla prevenzione ed alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti
	Raccolta differenziata	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Attivazione di interventi fattivi volti a favorire l'abbandono della discarica come sistema di smaltimento dei RSU



5.8 Trasporti

5.8.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Costituisce obiettivo principale assicurare che i sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, della società minimizzando gli impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente

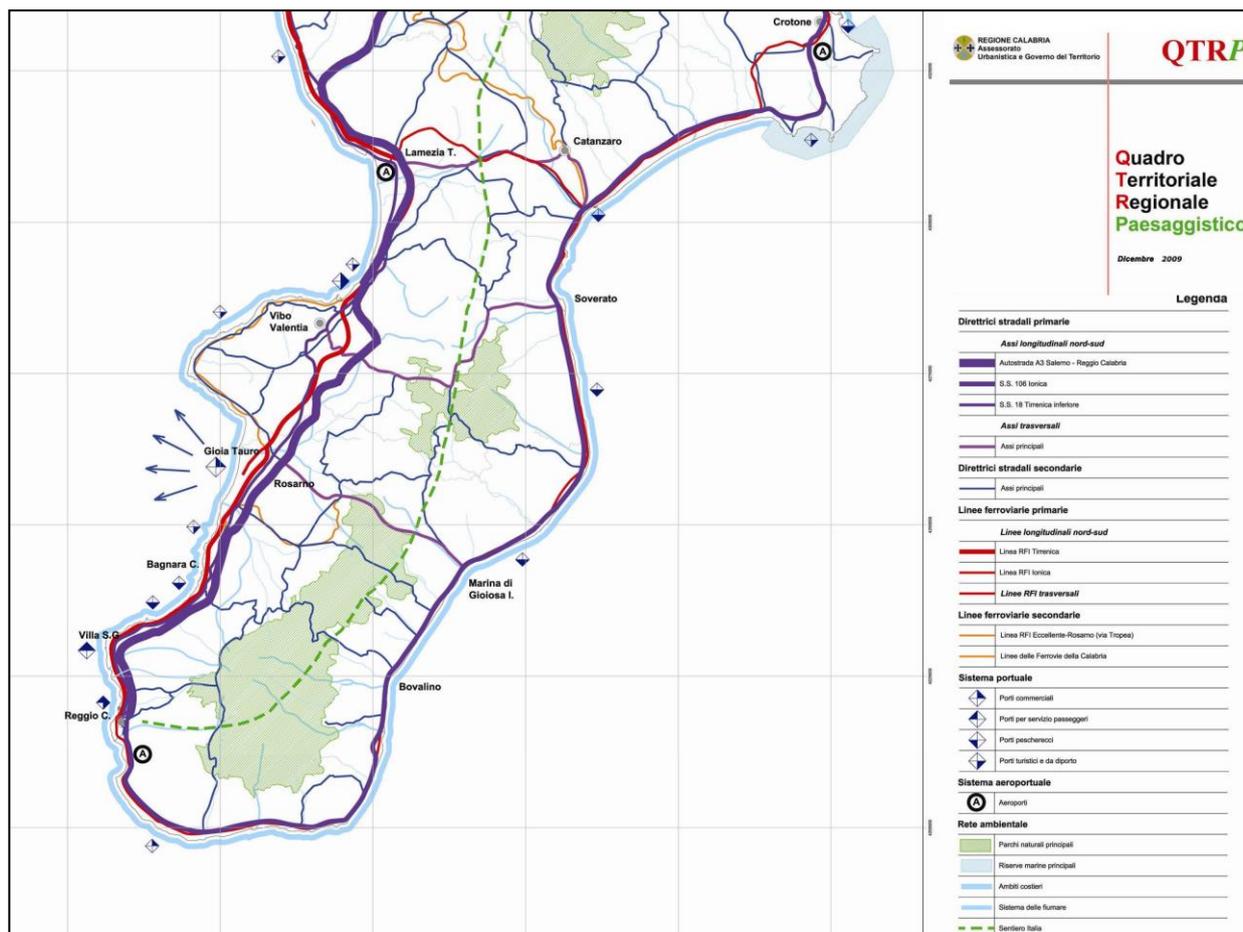
Temi ambientali	Componenti ambientali
Trasporti	Trasporti

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
TRASPORTI	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità	Ridurre la domanda di mobilità e la lunghezza dei viaggi;
		Promozione dello sviluppo dell'intermodalità, per ridurre i carichi ambientali e i livelli di incidentalità connessi al trasporto stradale delle merci
		Promuovere il trasporto non motorizzato;
		Promuovere il trasporto pubblico;
		Promuovere il car pooling;
	Ridurre le punte di traffico e redistribuire i flussi a beneficio degli itinerari più congestionati;	
Riduzione delle emissioni di gas serra dovute ai trasporti	Porre gli utenti al centro della politica di trasporto, cioè lottare contro gli incidenti, armonizzare le sanzioni e favorire lo sviluppo di tecnologie più sicure e meno inquinanti.	
Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione)	Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione) anche tramite il coordinamento tra governo del territorio e politiche dei trasporti	

5.8.2 Lo stato dell'ambiente

Il territorio si compone di una esigua fascia costiera in leggero corrugamento a quote variabili fra 0 e 200-300 m. s.l.m. (la cosiddetta "costa dei gelsomini") e di una estesa zona retrostante, fino allo spartiacque montano, con pendenze fortemente variabili. La struttura geomorfologica condiziona fortemente sia il sistema insediativo che quello relazionale: è prevalente la tendenza verso lo sviluppo "lineare" dei centri costieri (fino in taluni casi a delineare forme di conurbazione) con una limitata tenuta della originaria "concentrazione" dei centri interni di versante.

La maglia viaria è ancora caratterizzata da una configurazione a "pettine": la dorsale lungo la costa (SS. 106 connessa al tracciato ferroviario Reggio Calabria-Metaponto), le trasversali principali (ex SS. 112 da Bovalino a Bagnara Calabria; ex SS. 111 da Locri a Gioia T.; ex SS. 281 da M. di Gioiosa J. a Rosarno) e le vie di penetrazione mare-monte ai centri minori. Su tale maglia, in gran parte obsoleta e di difficile percorrenza, si riflette il diffuso regime di dissesto che caratterizza la Locride.



Lo stato attuale della viabilità a livello provinciale (QTR/P, Tavola QC2-1)

Per quel che riguarda la dorsale principale, la SS. 106, è carente sotto il profilo della percorribilità anche per i numerosi attraversamenti urbani; ad essa è storicamente connessa la ferrovia Reggio Cal.-Metaponto, a binario unico e non elettrificata, che però è di fatto in progressivo depotenziamento; ciò favorisce l'ulteriore l'isolamento dell'area dal resto del territorio regionale⁴.

Un iter realizzativo pluridecennale caratterizza l'adeguamento della SS.106 alle nuove esigenze di mobilità regionale ed oltre; l'Anas ha oggi in corso la realizzazione di alcune tratte (da Roccella J. a Bovalino), mentre in fase di progettazione sono ancora i lotti fra Bovalino e Bruzzano e fra Caulonia e Soverato. Gli svincoli previsti in prossimità dei centri maggiori⁵, se non adeguatamente connessi con le viabilità locali e di penetrazione, tenderanno a determinare nuove tensioni edificatorie. D'altra parte, la "variante" alla SS. 106, una volta ultimata, assegnerà alla strada statale esistenti inediti ruoli per l'attraversamento urbano e per le connessioni alle vie di penetrazione verso l'interno in grado di migliorare la stessa qualificazione ed articolazione degli ambiti funzionali che compongono il "comprensorio".

⁴ Condizione questa accentuata dal fatto che ormai i flussi di traffico maggiori sia infraregionali che extraregionali si svolgono lungo la direttrice tirrenica, costituita dall'autostrada SA_RC, dalla SS. 18 e dalla linea ferroviaria Reggio Cal.-Battipaglia con elevate caratteristiche di esercizio (elettrificata e a doppio binario).

⁵ Sono previsti svincoli a Caulonia (sulla direttrice interna), tra Caulonia e Roccella J. (al torrente Vasi), tra Roccella J. e M. di Gioiosa (Seruline), nella valle del Torbido (in connessione con la superstrada), tra Locri e Siderno (in prossimità di Locri), a Bovalino (connessione con la strada per Natile e lo Zilastro, a Bianco (in prossimità del torrente La Verde).



Negli ultimi quindici anni ha assunto un ruolo determinante la Superstrada Rosarno-M. di Gioiosa J., che si connette direttamente all'Autostrada SA-RC. La nuova arteria è stata in grado di modificare in un periodo relativamente breve il tradizionale modello di mobilità e di favorire nuovi equilibri insediativi. Infatti l'impianto a pettine della rete viaria appare oggi diversamente gerarchizzato così come lo è la struttura insediativa: il diretto rapporto con l'ambito tirrenico ha portato ad una radicale trasformazione dei flussi - da e per Reggio Calabria attraverso l'autostrada, da una parte, verso l'aeroporto di Lametia e Catanzaro, dall'altra. Si sta assistendo ad una crescita insediativa più polarizzata verso Locri e Siderno con effetti negli immediati intorni e riflessi sulle attività produttive (il polo commerciale di Siderno, piccoli e medi stabilimenti a Grotteria mare).

Nel complesso la mobilità tra Jonio e Tirreno, è stata portatrice, sia pure in maniera diversa, sul territorio della Locride di inedite domande localizzative, produttive, abitative e terziarie, soprattutto per la migliore qualità e quantità di servizi offerti dalle fasce costiere, ma ha comportato anche fenomeni di congestionamento su cui sono stati fin qui poco attenti gli operatori pubblici e privati. D'altra parte la nuova superstrada, ha indirettamente favorito il depotenziamento della linea ferroviaria Metaponto-Reggio Calabria, tendendo a marginalizzare la parte meridionale del comprensorio che rimane distaccata verso il sud e l'area di diretta gravitazione di Reggio Calabria.

Ulteriori sostanziali modifiche nell'armatura territoriale più favorevoli alla parte meridionale del "comprensorio" potranno venire invece dalla realizzazione di una nuova trasversale, la "Bagnara-Bovalino", che interesserà alcuni comuni (Plati, Careri, Natile, Bovalino, Bianco). Sul lato tirrenico, la trasversale costituirà un punto di snodo della viabilità verso due importanti infrastrutture viarie della Piana di Gioia Tauro: la direttrice Delianuova-Gioia T. e la pedemontana della Piana; ambedue connesse agli svincoli dell'A3, rispettivamente a Gioia Tauro e a Laureana di Borrello.

Al livello comunale il sistema dei tracciati viari è fortemente condizionato dalla peculiare conformazione morfologica. Per quanto riguarda le infrastrutture di collegamento con l'interno, infatti, si ha una configurazione a pettine, con la dorsale lungo la costa (S.S. 106 e ferrovia) e le trasversali in direzione mare - monte. Pressoché inesistenti altri collegamenti paralleli alla costa anche per quel che riguarda la viabilità secondaria: difficile se non impensabile di conseguenza, il collegamento diretto fra i diversi centri dell'interno. Le aste mare monte che si connettono alla dorsale, ad eccezione della SS.281, sono di difficile percorribilità ed in gran parte tortuose. Situazione ancora peggiore si pone per quel che riguarda la viabilità secondaria. La struttura morfologica rende difficile la connessione tra l'originario schema a pettine della rete principale e il territorio rendendo difficile la formazione di una maglia viaria a servizio delle campagne, ciò contribuisce a una graduale crescente abbandono di larghe fasce del territorio collinare e montano.

L'insediamento principale della Marina è costituito da una maglia viaria a scacchiera prevalentemente regolare ripartita dai due corsi paralleli alla costa: Corso Garibaldi e Corso Vittorio Emanuele. La via Circonvallazione divide gli insediamenti di pianura da quelli collinari a struttura lineare lungo strada.

5.8.3 Le condizioni per la trasformabilità e la significatività degli impatti

Alcuni obiettivi specifici sono stati portati come riferimenti per la definizione della viabilità e la sua trasformabilità:

- Completare ed adeguare la viabilità urbana delle aree da consolidare cercando di definire strutture riconoscibili di spazi pubblici a servizio delle attrezzature pubbliche e delle aree verdi;
- Realizzare, anche come opere compensative, varianti viarie ai centri urbani o opere di messa in sicurezza e strutturare linee di mobilità locale di connessione tra centri interni e direttrici principali della mobilità provinciale costiera;
- Anche alla luce dell'apertura della variante alla SS 106, ripensare alla via Circonvallazione quale viale urbano alberato, percorribile anche da tracciati pedonali e ciclabili;



Parallelamente all'attuazione degli interventi di piano l'Amministrazione dovrà promuovere azioni di diversificazione e diminuzione della viabilità privata su gomma attraverso:

- Promozione di sistemi di mobilità alternativa per aree a domanda rarefatta
- Realizzare percorsi ciclo pedonali.
- Realizzazione di campagne e iniziative informative, eventi
- Avvio di programmi di bike sharing ove possibile
- Strutturazione di un sistema integrato ferro-gomma per il trasporto pubblico locale
- Incentivazione alla sostituzione dei veicoli attualmente in circolazione solo nel caso di acquisto di altri di minor consumo ed emissioni unitari e puntando, oltre che sull'innovazione tecnologica dei motori, anche sul parametro cilindrata.
- Promozione del car sharing ove possibile per la diminuzione del numero di veicoli circolanti

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

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Trasporti	Trasporti	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Incentivazione di azioni volte al miglioramento dei sistemi di trasporto al fine di soddisfare le esigenze economiche, sociali ed ambientali



5.9 Risorse culturali e Paesaggio

5.9.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Temi ambientali	Componenti ambientali
Risorse culturali e Paesaggio	paesaggio
	beni culturali

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi – CEP	Recupero e valorizzazione dei centri storici e dei loro paesaggi associati Valorizzare il patrimonio culturale e il paesaggio montani Riqualificazione del territorio rurale, in quanto testimonianza viva del paesaggio storico e identitario territorio ecoogicamente sensibile
	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi – CEP Protezione e conservazione del patrimonio culturale – SNAA	Riqualificazione dei paesaggi urbani e periurbani Integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un’incidenza diretta o indiretta sul paesaggio;
Beni Culturali		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.

5.9.2 Lo stato dell’ambiente

“adiacenza tra mare e ambienti dai tratti tipicamente montani in una dimensione decisamente contenuta determina nel territorio della provincia di Reggio Calabria una varietà di ambiti, connotati da specifici caratteri naturalistici; tale varietà si intreccia con una notevole diversificazione dei sedimenti storico-culturali. Nella complessità dei sistemi morfologici, idrografici e vegetazionali, nella conseguente ricchezza dei paesaggi, nella molteplicità degli ambiti di addensamento di valori culturali e identitari, emergono due elementi dominanti: l’Aspromonte e la costa. Il primo si propone come ambito naturalistico e culturale apparentemente unitario, ma in realtà divaricato tra Ionio e Tirreno; dissecante tra due sistemi che sono concretamente separati con caratteri anche marcatamente differenti, a livello naturalistico, culturale, identitario. Il secondo si impone con le sue caratteristiche di variegata bellezza ma anche, in molti casi, di struggente degrado; oltre che con la forza della valenza simbolica e paesaggistica dello Stretto di Messina che appare, al tempo stesso, spartiacque e nodo unificante – riferimento visivo e percettivo – di tutto il sistema costiero ionico e tirrenico della provincia.



Questi due caratteri, il mare e la montagna, costituiscono due potenti riferimenti ambientali e culturali, sui quali si è innervata la storia del territorio provinciale, in un complesso quanto controverso rapporto tra popolazioni e luoghi, che ha dato luogo a lunghe permanenze ed a convulse diaspore, a radicamenti e ad abbandoni. Ma, se si osservano con maggiore profondità, e con un ottica “progettuale”, i caratteri peculiari del sistema naturalistico e delle risorse storico-culturali, l’ambiente della provincia appare più articolato, diversificato.”

Paesaggio



Il territorio di Siderno affianca alla varietà di ecosistemi rari e paesaggi caratteristici dell’area mediterranea appenninica, il difficile rapporto con il sistema insediativo caratterizzato da forti dinamiche che in alcuni casi hanno provocato profonde alterazioni dei caratteri identitari. L’area costiera – pur presentando diffusi elementi di contaminazione a volte difficilmente accettabili – definisce tuttora ambienti a valenza paesaggistica, riconoscibili e fortemente articolati dal punto di vista della simbiosi fra ambiente naturale, pratiche tradizionali e culture locali. All’ambito costiero si affiancano altri contesti dove domina una forte caratterizzazione del territorio rurale e insediativo, legata alle colture tradizionali dei luoghi dove sarà necessario coniugare l’obiettivo di rafforzamento logistico, produttivo e infrastrutturale con le esigenze di tutela dell’ambiente e di rigenerazione del patrimonio delle risorse locali.



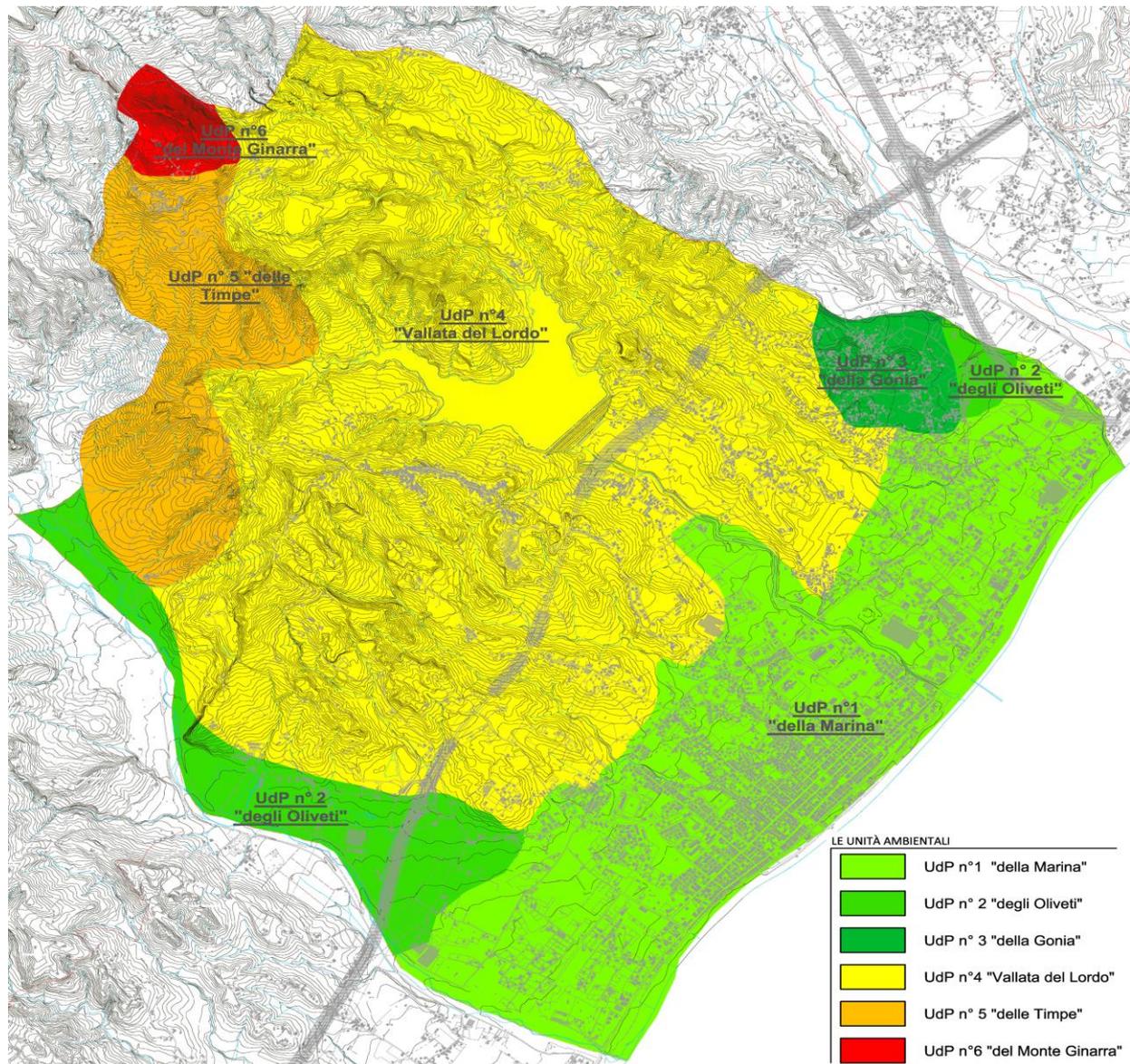
Il territorio di Siderno rientra nell’Ambito Territoriale di paesaggio dell’Alta Locride, come classificato dal PTCP di Reggio Calabria. Il paesaggio è caratterizzato dal susseguirsi di tre fasce morfologico-altimetriche ben definite.



La prima è una stretta area pianeggiante allungata tra il mare Ionio a sud-est e il paesaggio collinare più interno a nord-ovest. Verso l'interno si estende per una larghezza generalmente di diverse centinaia di metri, con ampliamenti significativi, fino a 2 km. Per tutta la sua lunghezza la costa è bassa con spiagge di tipo sabbioso-ghiaiose. L'idrografia è caratterizzata dalla porzione terminale di una serie di corsi d'acqua con pattern complessivamente parallelo, perpendicolare alla linea di costa.

La seconda fascia è costituita da un sistema collinare con struttura a dorsali articolate e valli interposte; i rilievi sono costituiti prevalentemente da argille. I rilievi presentano dorsali con crinali generalmente convessi, localmente piatti o acuti; in genere i versanti presentano media acclività con alla base falde alluvio-colluviali e le valli sono a "V", svasate e poco incise, sede di depositi alluvio-colluviali; localmente sono presenti forme calanchive e, in corrispondenza di litologie più competenti, sono presenti scarpate acclivi e le valli sono maggiormente strette e profonde. I litotipi principali sono argille, in subordinate marne, sabbie, filladi, scisti e gneiss, ma affiorano anche arenarie e conglomerati. Il reticolo idrografico ha un pattern parallelo, con corsi d'acqua che attraversano trasversalmente l'unità, dai rilievi più interni verso la costa.

La terza fascia è costituita da un'ambito submontano e montano che va saldandosi – ad ovest – con il crinale dell'Aspromonte e a nord con l'area delle Serre.





La Tavola P2. propone, in accordo con il lavoro portato avanti dal Dott. Fiorenza, una lettura delle unità di paesaggio che ricalca le fasce proposte dal PTCP.

Beni culturali

L'assetto insediativo del territorio sidernese è costituito dall'attuale centro urbano sviluppatosi a ridosso della fascia costiera, dal centro storico ricco di palazzi gentilizi posto a circa 4 km verso l'interno e da un insieme di frazioni e contrade sparse: si articola su di una maglia urbana mista, che partendo dallo sviluppo di strade tra loro ortogonali del centro urbano più prossimo alla fascia costiera "la Marina", tende poi a perdersi nell'orografia del luogo, facendo sì che le strade da rettilinee divengano sempre più sinuose per seguire l'orografia del territorio e ricongiungersi con l'antica "Mocta Sideroni". Dette caratteristiche hanno dunque reso possibile a Siderno Superiore di conservare la struttura originaria e un rapporto forte con il territorio aperto, in cui il carattere prevalentemente residenziale è a servizio della struttura agricola di pianura e di collina, come dimostrato dai piccoli centri collinari interni, Salvi, Ferraro. Diversamente, la fascia costiera di Siderno Marina inizialmente compresa fra il Dromo e la Statale 106 ha subito invece un processo di graduale saturazione insediativa, sino a toccare gli insediamenti delle frazioni di Vennarello, Mirto e Donisi, divenuti i centri di espansione dell'aggregato urbano costiero.

L'impianto urbano continua a perdurare la dualità dei caratteri insediativi che lo hanno generato, distinguendo il nucleo primigenio di impronta medievale sul cucuzzolo dell'antica "Mocta Sideroni", immerso nel declivio delle colline interne, da quello della costa in cui si estende lo sviluppo urbano dell'aggregato più recente della contemporanea città costiera della "Marina".

Nell'odierno centro storico di Siderno Superiore o, sono ancora leggibili le primigenie impostazioni dell'antico impianto urbano medievale, che sorto in funzione dell'orografia del promontorio e dalle esigenze difensive del tempo, se pur in parte discontinuo ed in parte in contrasto con l'esistente, si rende ancora leggibile nella struttura urbana attuale. In seguito alle evoluzioni subite dal sito, al posto delle antiche mura e delle porte di accesso, sono rimasti i percorsi stradali, lungo i cui fianchi si innestano nuove unità abitative. Per accedere alla rupe fortificata vi erano allora come oggi 4 vie di accesso, in corrispondenza delle 4 porte della città non più esistenti. La principale via di accesso si apriva ad Est con la "Porta Maggiore", che dava accesso diretto allo slargo antistante la Chiesa di S. Nicola.

Dell'antico abitato meritano particolare menzione i palazzi signorili che tra il XVII ed il XVIII secolo anno caratterizzato e ne caratterizzano l'odierno aspetto: palazzo "Falletti", sito nelle immediate vicinanze della piazza San Nicola, Palazzo "Englen-Fragomeni", sito nell'odierna Via Giotto, costituisce un notevole esempio di palazzo signorile settecentesco, Palazzo "Mojà", ha un'architettura compatta ma ben proporzionata, Palazzo "Colauti", che si caratterizza per la semplicità delle forme e la quasi totale assenza di elementi decorativi, Palazzo "Pedullà", appartenente ad una delle più antiche famiglie di Siderno con il suo raffinato portale a bugne diamantate.

L'interesse per i complessi architettonici di pregio, ha spinto l'interesse amministrativo al recupero delle unità abitative più significative, acquistando palazzo "Falletti" e palazzo "Englen-Fragomeni", spingendo altresì alla miglora dello spazio urbano con l'integrazione di servizi, che ne accrescono decoro e valore estetico. Per migliorare l'accessibilità del luogo ed incrementare la fruibilità nella rupe sono dunque state realizzate, l'area di parcheggio "S. Sebastiano" ed un anfiteatro a cielo aperto sito in prossimità della piazza S. Nicola, entrambe a ridosso di aree occupate dalle antiche mura del XV sec., il cui salto di quota crea suggestivi belvedere, disperdendo lo sguardo nella sottostante pianura disseminata di case ed uliveti fino alle abitazioni della marina, tra le numerose contrade di denominazione greca – bizantina o latina, individuate sin dai primi decenni dell'Ottocento.

Al pari di tale intervento nel borgo, si è realizzata la Piazza "Cavone", che diviene un'area di filtro tra il paesaggio antropizzato del borgo e quello delle aree rurali limitrofe, alle cui spalle si ritrova la località Canale con le sue fontane settecentesche ed il Mulino Nuovo, con accesso dalla Strada Vicinale "Coluccio".



L'abitato di Siderno superiore

La nuova città costiera di Siderno Marina, delineata a Sud dal Lungomare e a Nord dalle arterie che, costituiscono la corona urbana cittadina (Via Dromo Sud, Via Circonvallazione Sud, via Caldara e Via Dromo Nord) corrisponde allo sviluppo che l'agglomerato urbano novecentesco ha assunto per adeguarsi all'incremento demografico e le mutevoli esigenze amministrative, che si sono ripercosse nell'assetto della maglia urbana.

Il fulcro del centro cittadino si esprime in un impianto regolare di origine novecentesca che si articola nell'area urbana compresa tra la linea ferroviaria e il Corso Garibaldi.



Siderno, Piazza Municipio



Siderno, la Marina

5.9.3 Le condizioni per la trasformabilità

Il nuovo PSC recepisce interamente le prescrizioni degli strumenti sovraordinati sotto il profilo paesaggistico e di tutela del patrimonio storico testimoniale. Inoltre vengono individuate, in un'apposita schedatura e nelle tavole di piano gli Edifici e i complessi di valore storico e testimoniale" che sono specificatamente normati nell'art. 41 del REU.

Alcuni obiettivi specifici si pongono come riferimenti per la trasformabilità:

- Conservazione del patrimonio storico edilizio architettonico e urbanistico
- Insediamento di servizi e nuove funzioni compatibili con le nuove funzioni attribuite agli insediamenti storici.
- Mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;
- Previsione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio;
- Promuovere la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità dei paesaggi calabresi, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti;
- Riqualficazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia non residenziali, con formazione di nuovi luoghi centrali riconoscibili e di fronti urbani a contatto diretto con aree libere e verde fruibile
- Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali e diffuse, a corona delle aree urbanizzate consolidate
- Indirizzo differenziato delle "linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili" con le specificità paesistiche e insediative di ciascun ambito di paesaggio (art. 135 Codice BCP)



- Recupero delle aree libere di bordo degradate, separate o sottoutilizzate con progetti di formazione di nuovi paesaggi di collegamento tra città e campagna, con particolare attenzione per lo spazio metropolitano e le zone coinvolte dai nodi infrastrutturali
- Elevare la qualità delle progettazioni architettoniche
- Studiare il paesaggio con il duplice approccio “struttura-emozione” secondo la convenzione europea sul paesaggio
- Riqualficazione recupero del patrimonio costruito con innalzamento della qualità paesaggistica
- Valorizzazione dei beni di interesse storico, archeologico e culturale, con recupero e riqualificazione dei percorsi e degli itinerari che li rendono fruibili e leggibili come sistemi
- Risanamento dei beni degradati sia naturali e seminaturali che urbanizzati. Per questi ultimi, oltre alla ristrutturazione, sono previsti diradamenti e in alcuni casi demolizioni.
- Sviluppo di una rete di green way, (piste ciclabili, sentieri escursionistici, ippovie) ispirata al principio dell’uso efficiente del territorio e delle risorse naturali e finalizzata alla fruizione dei contesti naturalistici e paesaggistici nel rispetto dell’integrità ambientale

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
Risorse culturali e paesaggio	Paesaggio	Esigue azioni di valorizzare del paesaggio agricolo e forestale, nonché di qualificazione del paesaggio prevalente	Incentivazione alla definizione di adeguati “strumenti” volti alla protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi
	Beni culturali	Nessuna particolare criticità o pressione rilevata	Buona presenza di siti di interesse storico-culturale



5.10 Sostenibilità sociale ed economica

5.10.1 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

Temi ambientali	Componenti ambientali
Sostenibilità sociale ed economica	Sistemi produttivi
	Turismo
	Partecipazione terzo settore

Componente ambientale	Obiettivi di riferimento (livello nazionale e comunitario)	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Sistemi produttivi (PO Fesr)	Riqualificazione insediativa degli ambiti industriali e terziari	Riqualificare le aree per insediamenti economici per creare condizioni favorevoli ad accogliere attività innovative. Incentivare la rilocalizzazione delle attività dislocate esternamente alle aree attrezzate attraverso il governo delle trasformazioni urbane e della conversione/riconversione insediativa in un'ottica di centralità geografica quale fattore di vantaggio.
	Strutturazione di un sistema di aree attrezzate di interesse sovracomunale	Promuovere l'innovazione tecnologica nelle attività produttive al fine di ridurre le pressioni ambientali Creazione di piattaforme multifunzionali per lo sviluppo locale
	Valorizzazione delle risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione;	Sviluppo dell'“imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio storico, artistico, culturale ed enogastronomico Promuovere strutture e sistemi per la gestione e la valorizzazione delle risorse locali Promuovere interventi per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali e delle filiere Strutturazione e innovazione di “filieri agroalimentari corte” potenziali e potenziamento e promozione di microfiliere a carattere artigianale
Turismo (PO Fesr)	Organizzare e razionalizzare il sistema complessivo della ricettività turistica, incentivando anche l'integrazione tra turismo marino con il turismo rurale ed agriturismo;	Sostenere l'offerta turistica integrata. Incoraggiare la mobilità sostenibile, la delocalizzazione e la destagionalizzazione dell'offerta turistica. Innovazione tecnologica, culturale e professionale degli operatori del settore, anche con l'introduzione di codici di comportamento



	Sostenere il turismo sostenibile	Promuovere interventi di formazione e informazione ambientale rivolti agli operatori del settore e al pubblico. Incentivare l'adozione di forme di gestione sostenibile delle attività turistiche (green purchasing, ecolabel, S.G.A., ...), con particolare riferimento a quelle operanti all'interno del sistema re-gionale delle aree protette (LR n. 10/03).
	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.	Riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali di ogni comunità locale nonché rispetto e interrelazioni positive con la loro identità socio-culturale
Partecipazione e terzo settore (PO fesr)	Miglioramento delle qualità sociali e della partecipazione democratica	Elaborazione di documenti per la regolamentazione della partecipazione del pubblico Organizzazione di eventi pubblici per la facilitazione della partecipazione (assemblee, dibattiti, ecc) Attivazione della possibilità di interazione con l'Amministrazione anche attraverso il web a fini partecipativi Elaborazione di documenti di supporto alla partecipazione sia in termini di divulgazione (volantini, brochure, manifesti) che di facilitazione (schede non tecniche sui contenuti del PSC, formulari per la raccolta delle proposte, ecc)
	Promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza ambientale	Organizzazione di eventi e incontri formativi sulla sicurezza ambientale Incentivazione nelle trasformazioni edilizie all'assunzione di criteri di sicurezza ambientale attraverso premialità
	Miglioramento dell'equità nella distribuzione di risorse e servizi;	Sostegno alla crescita delle organizzazioni, anche nel terzo settore, nel settore culturale

5.10.2 Lo stato dell'ambiente

La struttura dell'assetto delle attività di un territorio (produttive, terziarie, turistiche, commerciali, ecc) rappresenta un indicatore importanti per costruire, attraverso l'individuazione dei principali cambiamenti negli anni, un macro scenario in cui è possibile contestualizzare i fenomeni di trasformazione esistenti e potenziali in modo efficace.

Nel censimento del 2011 risultavano insistere sul territorio del comune di Siderno 1.370 unità attive (contro le 1146 del 2001) con un totale di 3642 addetti (2434 addetti nel 2001).



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



	Numero unità attive		Numero addetti	
	2001	2011	2001	2011
TOTALE	1 146	1 370	2 434	3 643
Agricoltura, silvicoltura e pesca	..	1	..	2
Estrazione di minerali da cave e miniere	..	1	..	5
Attività manifatturiere	125	135	401	441
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	3	4	60	35
Fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione rifiuti e risanamento	1	7	5	92
Costruzione di edifici	34	44	89	98
Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione autoveicoli e motocicli	481	539	913	1431
Trasporto e magazzinaggio	26	25	90	91
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	74	105	193	316
Servizi di informazione e comunicazione	9	11	21	26
Attività finanziarie e assicurative	23	31	77	87
Attività immobiliari	4	9	5	36
Attività professionali, scientifiche e tecniche	174	210	217	252
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	15	33	21	85
Istruzione	8	9	17	43
Sanità e assistenza sociale	49	44	116	179
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	15	24	35	31
Altre attività di servizi	68	57	86	112

Il quadro delle percentuali del numero di unità attive nel 2001 e nel 2011 delinea una concentrazione stabile di attività manifatturiere e del commercio all'ingrosso di veicolo e motoveicoli.

	Numero unità attive			
	2001	2001 %	2011	2011 %
TOTALE	1 146		1 370	
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0	0,00%	1	0,07%
Estrazione di minerali da cave e miniere	0	0,00%	1	0,07%
Attività manifatturiere	125	10,91%	135	9,85%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	3	0,26%	4	0,29%
Fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti	1	0,09%	7	0,51%
Costruzione di edifici	34	2,97%	44	3,21%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio di autoveicoli e motocicli	481	41,97%	539	39,34%
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	74	6,46%	105	7,66%
Servizi di informazione e comunicazione	9	0,79%	11	0,80%
Attività finanziarie e assicurative	23	2,01%	31	2,26%
Attività immobiliari	4	0,35%	9	0,66%
Attività professionali, scientifiche e tecniche	174	15,18%	210	15,33%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	15	1,31%	33	2,41%
Istruzione	8	0,70%	9	0,66%
Sanità e assistenza sociale	49	4,28%	44	3,21%
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	15	1,31%	24	1,75%
Altre attività di servizi	68	5,93%	57	4,16%

Le strutture produttive nel territorio comunale sono:



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



AREA PRODUTTIVA		mq. rilievo
1.	Produzione Cementi e Calcestruzzi "SIKA ITALIA" S.p.a. C.da Limarri	29.287
2.	Lavorazione e produzione elementi in marmo "FUDA A." S.r.l. - Via delle Industrie	3.663
3.	Produzione "ATTISANOGRAFIA" di Attisano Marcello - C.da Astracà	470
4.	Produzione Astucci per gioielleria "ABOX" S.r.l. - C.da Romano	2.893
5.	Produzione Astucci per gioielleria "ABOX" S.r.l. - C.da Romano	3.195
6.	Produzione servizi di Telecomunicazioni "MY CALL CENTER" S.r.l. - C.da Romano	1.631
7.	Produzione di ferro, "FERRO SUD" S.r.l. di Campiti C. - C.da Romano	10.746
8.	Produzione prefabbricati in cemento "LA NUOVA MANUFATTI RACCO" S.r.l. - C.da Vennarello	10.516
9.	Produzione Calcestruzzi "PARISI INERTI & CALCESTRUZZI" - Via Garino	25.572
10.	Produzione Agricola/Allevamento "Azienda Agricola Leone Carlo" - C.da Oliveto	8.297
11.	Produzione colori, smalti e vernici "KOLLMAX" S.r.l. Unipersonale - Via Campo Inferiore	2.010
12.	Produzione Serramenti "LOMBARDO SERRAMENTI.IT" C.da Zammariti	2.070
13.	"A.R.C. Costruzioni" S.r.l. di Archinà Rocco Carlo - C.da Perticia	30.526
14.	"A.R.C. Costruzioni" S.r.l. di Archinà Rocco Carlo - C.da Perticia	10.195
15.	Imballaggi ed altri prodotti in legno "SIDER LEGNO", di Panetta N. - C.da Perticia	8.567

Le strutture artigianali e commerciali e le serre nel territorio comunale sono:

AREA ARTIGIANALE E COMMERCIALE		mq. rilievo
1.	Autofficina/Ricambi auto "ARCHINA" S.r.l. - Via Dei Ciliegi	949
2.	Lavorazione Marmi "CARABETTA" C.da Zammariti	233
3.	Lavorazione Marmi "MARMI 2000" S.n.c di Trifiletti R. - Via Delle Industrie	1.020
4.	Lavorazione Marmi "MAZZONE" di Mazzone G. S.n.c. - Via Delle Industrie	857
5.	Tappezzeria automobilistica nautica "FODERAUTO JONICA" S.n.c. - Via Bifera	1.457
6.	Autocarrozzeria "DEMO" di Sansalone N. - Via Delle Industrie	721
7.	Autofficina "SPATARA" - Via Delle Industrie	419
8.	Fabbricazione in legno e Falegnameria "F.lli SGAMBELLURI" S.n.c. di Sgambelluri N. e C. C.da Pantanizzi	658
9.	Torniture Meccaniche "O.T.M." S.n.c., di Marzano A. C. C.da Pantanizzi	562
10.	Lavorazioni metalliche "CURCIARELLO SERRAMENTI" - C.da Pantanizzi	722
11.	Lavorazioni metalmeccaniche "AQUILA" S.a.s. di Aquila A. & C. - Pantanizzi	728
SERRE E VIVAI		mq. rilievo
1.	Vivaio Albanese G. "Albaflor" - C.da Perticia	32.666
2.	Vivaio F.lli Careri "Tecnoverde" S.r.l. - C.da Perticia	2.335
3.	Vivaio Crupi G., "Mimosa Fiori" S.r.l. - C.da Misserianni	1.821
4.	Serre Caracciolo, "Agriser" S.a.s. - Loc. Vennerello	14.420
5.	Serre Albanese G. "Albaflor" - Loc. Salvi	8.174



Il turismo è considerato l'attività economica portante per l'area costiera calabrese. Nell'84,8% dei casi il soggiorno nella provincia di Reggio Calabria si svolge in località balneari⁶. Per il 32,4% dei casi si tratta di soggiorni trascorsi con la propria famiglia con bambini al seguito e nel 27,5% dei casi in compagnia del proprio partner. Tra i turisti stranieri, poi, assume rilievo anche la vacanza fatta con i propri amici (21,6% contro il 12,4% degli italiani).

Rispetto al soggiorno l'albergo non è più la struttura ricettiva preferita ma viene ampiamente preceduta dalle residenze presso amici o parenti che hanno visto un incremento di oltre 55 punti percentuali rispetto al 2008. Il 7,1%, invece, continua a preferire le strutture alberghiere, di questi il 57,6% quelle a 4 stelle (+36,4% rispetto al 2008). Le altre strutture ricettive sono tutte in calo: -14% gli agriturismo, -9% i B&B e -8% i villaggi turistici.

Il quadro dei servizi relativi alla Cultura, al tempo libero, al commercio e al turismo esistenti è stato rilevato nelle tabelle sottostanti:

CULTURA E TEMPO LIBERO		mq. rilievo
1.	Cinematografo "Teatro Nuovo" C.rso della Repubblica angolo Via Tor. Garino	665
2.	Centro culturale Y.M.C.A.-"Tennis Club" Via Lungomare angolo Via T.Tasso	6280
3.	Anfiteatro "Siderno Superiore"	670
4.	Area espositiva "Palazzo MOJA" Slargo Chiesa di S.Nicola di Bari	240
5.	Centro museale "Palazzo Falletti" Via Annunziata	345
6.	Centro sociale Giovanile	367
7.	Palazzetto dello Sport	4.900

COMMERCIO		mq. rilievo
1.	C.tro Commerciale "La Grù" Via Nazionale 106	26.622
2.	C.tro Commerciale "I Portici" C.rso Garibaldi	8.881
3.	"MD" Discount Strada Statale 106	5.326
4.	"Edil Jonica 2c" Via delle Americhe	11.370
5.	Supermercato "Ali Car" di D'Agostino Via Circonv.e Nord	770
6.	"Mercato coperto" Via Carlo Pisacane	645
7.	"Cash and Carry" Via Bifera	1.000
8.	"CSA Centro Supermercati" Strada Statale 106	1.722
9.	Supermarket Nicola Via Amendola	850
10.	Bricolfer by "Alusystem" S.r.l. Via E. Fermi 79	2.921
11.	Supermercato "CIEFFE" C.rso Garibaldi	1.079
12.	Supermercato "CONAD" Viale Europa 19	460
13.	Concessionaria "OPEL" Archinà S.r.l. C.rso Garibaldi	1.428
14.	Concessionaria "RENAULT" Filcar S.r.l. Strada Statale 106	881
15.	Concessionaria "TOYOTA" Vadalà S.r.l. C.da Misserianni	640
16.	Forniture Elettriche "Eletek Sistemi" S.r.l. Via Lenzi	710
17.	Macello privato "Umberto Macri" Via Caldara	1.558
18.	Termoidraulica "Romeo Luigi" S.a.s. Via Dei Colli 130	1.294

⁶ OSSERVATORIO TURISTICO DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA, RAPPORTO ANNUALE DI SCENARIO 2009, Febbraio 2010



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE



19.	Concessionaria "HYUNDAI" Auto Albanese S.r.l. Via Delle Americhe	679
20.	Concessionaria "HYUNDAI" Auto Albanese S.r.l. Via Caldara	392
21.	Ingrosso Ortofrutta "Macri G. & A." S.n.c. C.da Pantanizzi	720
22.	Forniture officine "Cordi Gas" S.n.c. Via Zona Industriale	938
23.	Deposito Autolinee "Troilo Bus" Via Delle Industrie	485
24.	Deposito Alimentare "San Carlo" S.p.a. C.da Pantanizzi	1.000
25.	Deposito merce "Alusystem" S.r.l. C.da Pantanizzi	1.919
26.	Teloni e tensostrutture "JOE ALBANESE" S.a.s. C.da Pantanizzi	1.235

TURISMO		mq. rilievo
1.	"Grand Hotel President" Strada Statale 106	1.860
2.	"Zefiro Residence" Strada Statale 106	1.490
3.	Camping "Caravan Sud" Strada Statale 106	3.665
4.	Residence Casa Vacanze "Sideroni" Via Amendola	2.025
5.	B&B "Le Rose" Via Garino	2.870
6.	Hotel Ristorante "Casa del Gourmet" Contrada Pantaleo loc. Mirto	4.240
7.	Hotel Ristorante "Stella dello Jonio" Strada Statale 106	8.700
8.	B&B Letizia Via Dromo Nord 1	3.670

Il **terzo settore** comprende una realtà molto vasta, a cui afferiscono, per esempio, associazioni di volontariato e servizio civile, imprese sociali, ex Onlus. Vi rientrano, in generale, quegli enti che perseguono finalità solidaristiche o sociali senza scopo di lucro.

Le associazioni del terzo settore con sede a Siderno sono:

- YMCA - Associazione Cristiana dei Giovani - Siderno
- Associazione Cristiana Donatori Sangue - ACDS
- Banda musicale "Città di Siderno"
- AGESCI (Associazione Guide E Scout Cattolici Italiani) gruppo Siderno 1 (il gruppo è presente sul territorio comunale dal 1955)
- Associazione culturale comitato piazza dell'Emigrante 2015
- SIDUS Club - Associazione Culturale
- Associazione Cambi@menti costituita da donne che rappresentano diverse sensibilità politiche a dimostrazione di quanto sia trasversale la preoccupazione ed il disagio per l'esigua rappresentanza femminile nelle Istituzioni.
- ARCIPESCA FISA COM. PROV. RC Snc, Via Macri' V. - 89048 Siderno (RC)
- SIDERNO SOCCORSO Via Amendola, 97

Le Emittenti Radio e televisive presenti sul territorio sono:

- Radio Siderno La Cometa, dal 1976 la prima radio in FM (90.2 - 103.5) nella Locride.
- Radio Star 2000, sulla frequenza FM 99.4, è la radio in onda 24h su 24 da Siderno Marina. Ha un sito web ed e un sito facebook
- TeleRadio Sud, con sede in Siderno, è stata la prima emittente televisiva della Locride, attiva dal



1981 al 2013.

- Italianaradio, dal 1986 radio sulle frequenze FM (92.000 - 97.300 - 99.100)}

5.10.3 Le condizioni per la trasformabilità

Alcuni obiettivi specifici si pongono come riferimenti per la trasformabilità:

- Riqualificare le aree per insediamenti economici per creare condizioni favorevoli ad accogliere attività innovative
- Incentivare la rilocalizzazione delle attività dislocate esternamente alle aree attrezzate attraverso il governo delle trasformazioni urbane e della conversione/riconversione insediativa in un'ottica di centralità geografica quale fattore di vantaggio.
- Promuovere l'innovazione tecnologica nelle attività produttive al fine di ridurre le pressioni ambientali
- Creazione di piattaforme multifunzionali per lo sviluppo locale
- Sviluppo dell'“imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio storico, artistico, culturale ed enogastronomico
- Promuovere strutture e sistemi per la gestione e la valorizzazione delle risorse locali
- Promuovere interventi per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali e delle filiere
- Strutturazione e innovazione di “filieri agroalimentari corte” potenziali
- Potenziamento e promozione di microfilieri a carattere artigianale
- Sostenere l'offerta turistica integrata.
- Incoraggiare la mobilità sostenibile, la delocalizzazione e la destagionalizzazione dell'offerta turistica.
- Innovazione tecnologica, culturale e professionale degli operatori del settore, anche con l'introduzione di codici di comportamento
- Rilancio del turismo termale attraverso un potenziamento delle terme, delle strutture ricettive, dell'innovazione funzionale e della riqualificazione professionale.
- Promuovere interventi di formazione e informazione ambientale rivolti agli operatori del settore e al pubblico.
- Incentivare l'adozione di forme di gestione sostenibile delle attività turistiche (green purchasing, ecolabel, S.G.A., ...), con particolare riferimento a quelle operanti all'interno del sistema regionale delle aree protette (LR n. 10/03).
- Riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali di ogni comunità locale nonché rispetto e interrelazioni positive con la loro identità socio-culturale
- Elaborazione di documenti per la regolamentazione della partecipazione del pubblico
- Organizzazione di eventi pubblici per la facilitazione della partecipazione (assemblee, dibattiti, ecc)
- Attivazione della possibilità di interazione con l'Amministrazione anche attraverso il web a fini partecipativi
- Elaborazione di documenti di supporto alla partecipazione sia in termini di divulgazione (volantini, brochure, manifesti) che di facilitazione (schede non tecniche sui contenuti del PSC, formulari



per la raccolta delle proposte, ecc)

- Sostegno alla crescita delle organizzazioni, anche nel terzo settore, nel settore culturale

Temi ambientali	Componenti ambientali	Criticità/pressioni rilevate	Peculiarità/potenzialità rilevate
	Sistemi produttivi	Scarsa valorizzazione delle risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione	Promozione di interventi volti alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali e alla definizione di compatibili filiere produttive
Sostenibilità sociale ed economica	Turismo	Esigua organizzazione e razionalizzazione del sistema complessivo della ricettività turistica presente	Presenza di potenzialità utili ad incentivare la diversificazione dell'offerta turistica
	Partecipazione e terzo settore	Difficoltà nell'avviare azioni di condivisione di intenti	Presenza fattiva di organizzazioni impegnate anche nel terzo settore e nel settore culturale. Promozione delle qualità sociali e della partecipazione democratica alla gestione ed attuazione del PSC



5.11 Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree

Le tavole A.8.2 (Carta dei vincoli ambientali) e A8.3 (Carta dei vincoli PAI) del quadro conoscitivo e la tavola P6 "condizioni limitati" delle tavole di progetto riportano una ricognizione sui principali vincoli presenti nel territorio comunale:

- Aree sottoposte a vincolo paesaggistico (combinato disposto decreto 36/03 e D.Lgs 42/2004)
- I territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- Le aree classificate dal PAI come a rischio di inondazione R4 e R3, nonché le aree di attenzione, le zone di attenzione, i punti di attenzione e tutte le aree destinate al contenimento delle piene (casce di espansione e scolmatori di piena)
- Le fasce di rispetto da infrastrutture, previste da varie leggi e dalla pianificazione territoriale. Le fasce di rispetto sono state introdotte in considerazione di motivi di sicurezza e con funzione di salvaguardia per consentire eventuali ampliamenti delle infrastrutture stesse.
 - Per i cimiteri, l'art. 338 del T.U. delle leggi sanitarie 1265/34, fissa una fascia di rispetto minima di 200 m.
 - Per le infrastrutture di trasporto, il D.P.R n. 495/92, all'art. 26, fissa fasce di salvaguardia in funzione del tipo di strada; il D.P.R 753/80, all'art. 1, indica le fasce di salvaguardia per le ferrovie.
- Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267/23) I terreni di qualsiasi natura e destinazione, che possono perdere stabilità o turbare il regime delle acque, sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici (R.D. n. 3267/23). Il vincolo interessa generalmente i versanti in aree montane e gran parte delle zone boscate. In fase di valutazione di dettaglio è necessaria una puntuale verifica delle caratteristiche del sito, al fine di evidenziare l'eventuale reale sussistenza delle condizioni di pericolo o l'opportunità di richiedere il nulla osta allo svincolo dell'area proposta per la localizzazione.

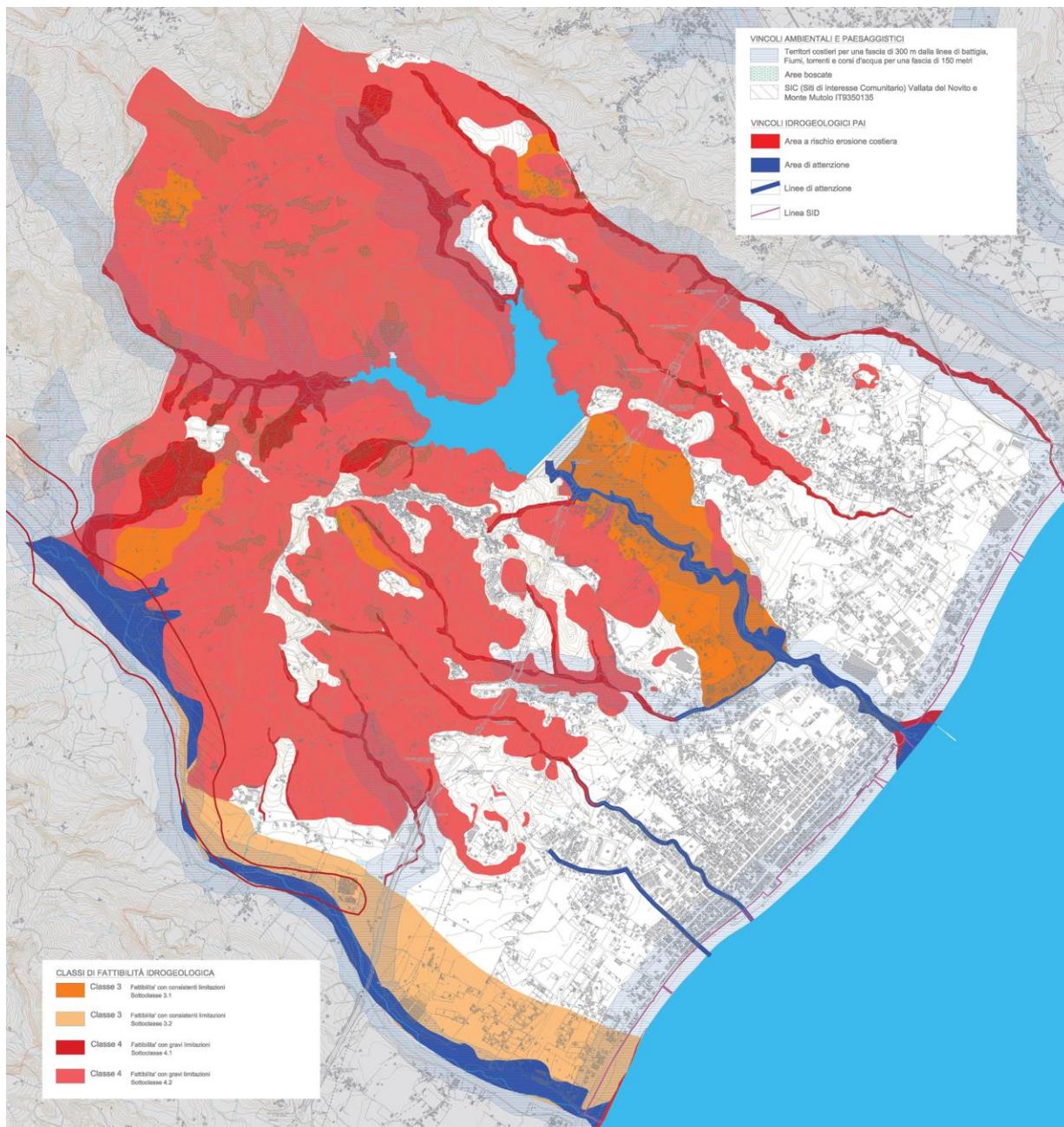
Inquadramento

Le fiumare del versante ionico reggino rappresentano per le loro caratteristiche idrogeologiche e bioclimatiche un ecosistema particolarissimo, ma nello stesso tempo estremamente fragile e mutevole. In particolare, il sito "Vallata del Novito e Monte Mutolo" è rappresentato da una valle, forse unica nella Calabria meridionale, caratterizzata da diverse morfologie in relazione alle caratteristiche litologiche e litotecniche delle rocce.

A monte Mutolo affiorano le rocce sedimentarie carbonatiche di età giurassica, le più antiche della Calabria Ionica, mentre lungo il versante opposto i calcari affiorano solo sporadicamente (Monte Guardia) a vantaggio di un'estesa successione sedimentaria di età Oligo-Miocene conosciuta dai geologi come "Membro basale della Formazione di Stilo Capo d'Orlando". Ancora più a valle, in prossi-



mità di Agnana Calabra, il paesaggio cambia ancora, con una morfologia dolce, un reticolo idrografico articolato e con la stretta dorsale rocciosa delle Coste Mancuso e Monte Schiavo. La morfologia dolce evidenzia il passaggio litologico alle argille policrome della Formazione delle Argille Varicolori, interessate diffusamente da movimenti franosi di grandi dimensioni e lenti.



La carta dei vincoli cogenti sul territorio comunale

I suoli sono dotati di buona fertilità fisica, il drenaggio è buono e la riserva idrica elevata. Lungo il tratto di pianura i suoli sono moderatamente calcarei, a reazione subalcalina e con basso contenuto in sali solubili. Il clima dell'area è di tipo temperato umido, con temperature medie annue comprese tra 15 – 18 °C e precipitazioni medie comprese tra 1400 – 900 mm annui.



La vegetazione di tipo rupicola è ricca di endemismi. Significativa è la presenza di *Dianthus rupicola* e di *Ptilostemon gnaphaloides*, specie mediterraneo-orientale nota in Italia solo per due località (M.te Mutolo e Rupe di Gerace). Sono presenti arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici e praterie a graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea. Una piccola parte del sito (5%) è occupata da lecceta. La vegetazione ripariale è quella tipica delle fiumare calabresi, dominata dall'oleandro e dalla tamerice. Lungo il tratto pianeggiante, il territorio si presenta coltivato a frutteti (oliveti e agrumeti).

La porzione ricadente nel Comune di Siderno, destinata dal vigente PRG a Zona E3 - Area agricola di salvaguardia ambientale, vede, nel nuovo PSC riconfermata la vocazione agricola dell'area con l'obiettivo di favorire il ripristino degli equilibri naturali, consentendo il normale dinamismo della vegetazione e garantendo la salvaguardia e la continuità ambientale degli habitat per le specie animali presenti.

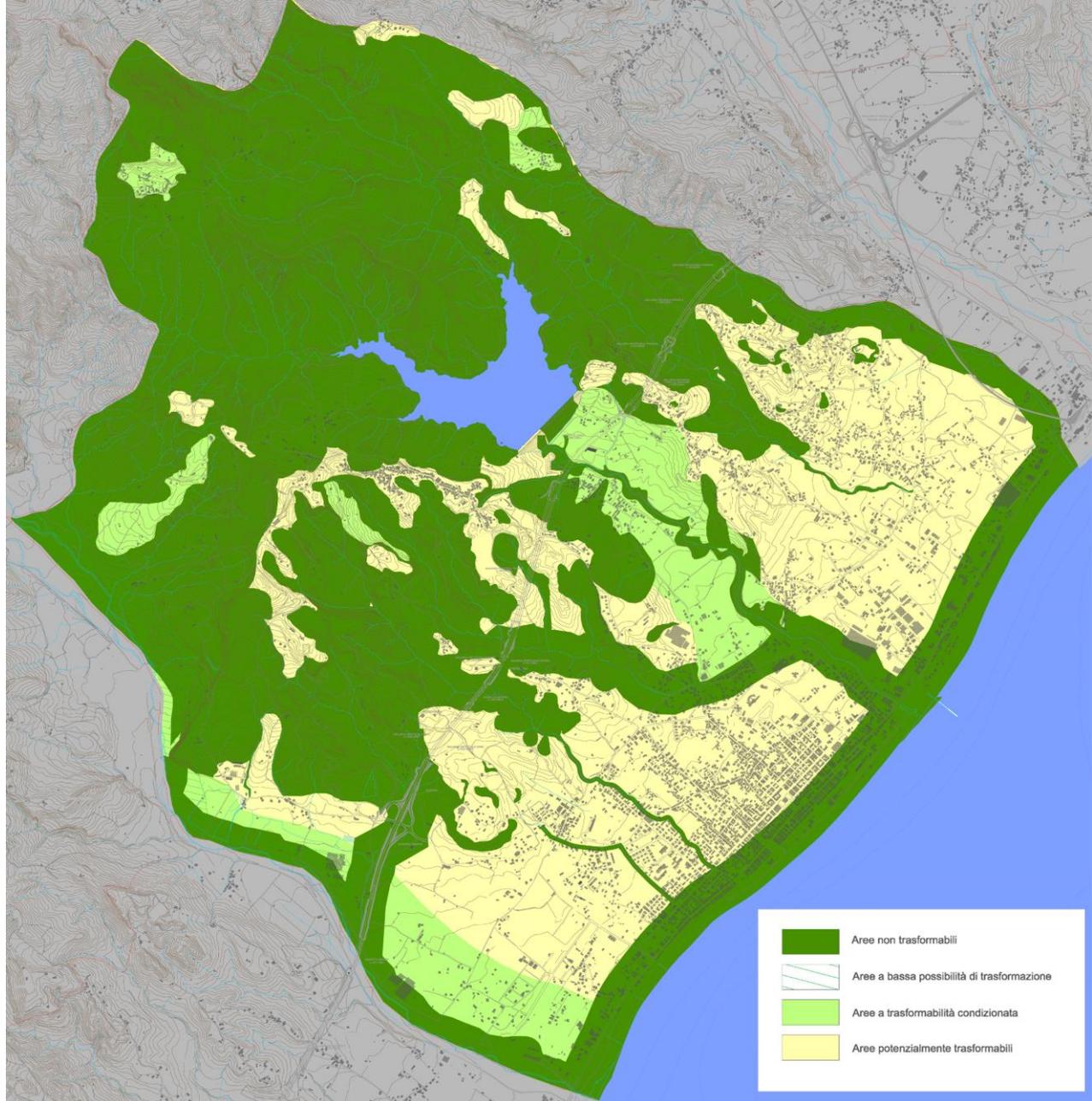
Fra gli indirizzi per la definizione delle possibili azioni di utilizzazione e gestione degli interventi sono:

- Salvaguardare le aree naturali boscate, le formazioni ripariali e gli ambienti cotonali/di transizione, importanti per le specie *Rhynolophus*, *Myotis* e *Miniopterus* (Reg);
- Realizzare un attento monitoraggio e attuare una prevenzione antincendio (Int);
- Vietare l'introduzione di specie vegetali esotiche (Reg);
- Prevedere adeguate misure di sistemazione idraulico-forestale per sponde, alvei e aree golenali, che mantengano un elevato grado di dinamicità nel loro assetto e privilegino l'adozione di tecniche naturalistiche (Reg + Int);
- Regolamentare le captazioni idriche (Reg);
- Sostenere il mantenimento della conduzione agricolo-pastorale tradizionale e incentivare l'adozione di pratiche agricole di tipo biologico e a basso impatto ambientale (Con);
- Sostenere il mantenimento della conduzione agricolo-pastorale tradizionale e incentivare l'adozione di pratiche agricole di tipo biologico e a basso impatto ambientale (Con);

La lettura dei condizionamenti posti dai vincoli è diventata la partenza per definire la "trasformabilità del territorio" e cioè il quadro dei condizionamenti dati dagli **strumenti sovraordinati**, rispetto ai quali, peraltro, il piano può ulteriormente aumentare il livello di "protezione".

Questa impostazione permette di conseguono tre obiettivi:

- si individua il sistema di rilevante valenza ambientale;
- fin da subito si delimita e si restringe il campo di azione per i possibili interventi di trasformazione a carattere urbano;
- si genera, mediante una corretta comunicazione e nella forma più diffusa possibile in tutta la comunità locale (cittadini, proprietari, operatori), la consapevolezza che i limiti individuati non sono limitativi della possibilità di esercitare il diritto a costruire ma sono invece un'attribuzione di valore al territorio di Siderno.



La carta della trasformabilità, scala 1:10.000

5.12 Valutazione di incidenza

In ambito nazionale la valutazione d'incidenza è disciplinata dal DPR 8 Settembre 1997 n. 357 che attua la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche modificato ed integrato dal DPR 12 Marzo 2003 n. 120. L'art. 6 del D.P.R. n. 120 stabilisce che nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico - ambientale dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC), dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Con Decreto Ministeriale del 3 aprile 2000 Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. Con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005 è stato pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografia mediterranea individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. A livello nazionale, gli ultimi provvedimenti legislativi in materia di elenchi di SIC e ZPS, sono:



A livello nazionale, gli ultimi provvedimenti legislativi in materia di elenchi di SIC e ZPS, sono:

- Per i SIC: D.M. 31 gennaio 2013 – Sesto elenco aggiornato dei Siti d'importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- Per le ZPS: D.M. 19 giugno 2009 – Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE, pubblicato in G.U. 9 luglio 2009 n. 157.

Nel caso specifico, sono state analizzate le possibili incidenze che il PSC può avere sul Sito di interesse Comunitario IT9350135 VALLATA DEL NOVITO E MONTE MUTOLO Natura 2000 presenti nel Comune, e sono state quindi identificati i potenziali effetti sul sito stesso.

L'elaborazione dello studio di incidenza costituisce un'applicazione della normativa esistente riferita alla conservazione degli habitat e delle specie di flora e di fauna presenti nel SIC e/o nella ZPS e al mantenimento e alla coerenza delle funzioni ecologiche. Lo studio rappresenta uno strumento di valutazione a carattere preventivo rispetto agli effetti che l'atto di pianificazione urbanistica potrebbe avere sul territorio, tenuto conto degli effetti quali - quantitativi indotti dal piano, delle attività e opere connesse nonché quelli cumulativi derivanti dalla sommatoria di altre iniziative presenti al fine di tutelare e conservare gli habitat e le specie di flora e di fauna di interesse comunitario, nazionale e regionale presenti.

L'analisi degli impatti, pur essendo finalizzata ad una valutazione degli effetti su "specie" ed "habitat" di rilevante interesse naturalistico e particolarmente vulnerabili, fa riferimento al sistema ambientale nel suo complesso, considerando le componenti abiotiche, biotiche e le connessioni ecologiche esistenti. Nell'analisi delle possibili interferenze tuttavia è indispensabile tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali e della capacità di carico dell'ambiente naturale.

La Valutazione d'incidenza costituisce uno strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio compatibilmente con gli obiettivi di tutela dei siti protetti.

Nel territorio comunale ricade un Sito di interesse comunitario (Tipologia 6: Siti a dominanza di vegetazione igrofila: fiumare del versante ionico) **IT9350135 VALLATA DEL NOVITO E MONTE MUTOLO**, definito con DECRETO 10 aprile 2018 "Designazione di 25 zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistente nel territorio della Regione Calabria. (18A02935) (GU Serie Generale n.96 del 26-04-2018)"

Estensione attuale: 491 ha.

Comuni interessati: Canolo, Gerace, Siderno, Agnana Calabria

Relazioni con altre aree protette: Il sito ricade parzialmente nel Parco Nazionale dell'Aspromonte.

Inquadramento

Le fiumare del versante ionico reggino rappresentano per le loro caratteristiche idrogeologiche e bioclimatiche un ecosistema particolarissimo, ma nello stesso tempo estremamente fragile e mutevole. In particolare, il sito "Vallata del Novito e Monte Mutolo" é rappresentato da una valle, forse unica nella Calabria meridionale, caratterizzata da diverse morfologie in relazione alle caratteristiche litologiche e litotecniche delle rocce. A monte Mutolo affiorano le rocce sedimentarie carbonatiche di età giurassica, le più antiche della Calabria Ionica, mentre lungo il versante opposto i calcari affiorano solo sporadicamente (Monte Guardia) a vantaggio di un'estesa successione sedimentaria di età Oligo-Miocene conosciuta dai geologici come "Membro basale della Formazione di Stilo Capo d'Orlando". Ancora più a valle, in prossimità di Agnana Calabria, il paesaggio cambia ancora, con una morfologia dolce, un reticolo idrografico articolato e con la stretta dorsale rocciosa delle Coste Mancuso e Monte Schiavo. La morfologia dolce evidenzia il passaggio litologico alle argille policrome della Formazione delle Argille Varicolori, interessate diffusamente da movimenti franosi di



grandi dimensioni e lenti. I suoli sono dotati di buona fertilità fisica, il drenaggio è buono e la riserva idrica elevata. Lungo il tratto di pianura i suoli sono moderatamente calcarei, a reazione subalcalina e con basso contenuto in sali solubili.

Il clima dell'area è di tipo temperato umido, con temperature medie annue comprese tra 15 – 18 °C e precipitazioni medie comprese tra 1400 – 900 mm annui. La vegetazione di tipo rupicola è ricca di endemismi. Significativa è la presenza di *Dianthus rupicola* e di *Ptilostemon gnaphaloides*, specie mediterraneo-orientale nota in Italia solo per due località (M.te Mutolo e Rupe di Gerace). Sono presenti arbusteti termo-mediterranei e pre-steppe e praterie a graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea. Una piccola parte del sito (5%) è occupata da lecceta. La vegetazione ripariale è quella tipica delle fiumare calabresi, dominata dall'oleandro e dalla tamerice. Lungo il tratto pianeggiante, il territorio si presenta coltivato a frutteti (oliveti e agrumeti).



Attività nell'area Agricoltura e foreste

Lungo il tratto pianeggiante si osservano estese coltivazioni di frutteti, quali agrumeti e uliveti. Attività mineraria e estrattiva: lungo il tratto a monte si rileva la presenza di una cava di estrazione di materiale.



Il territorio si caratterizza per l'affioramento della roccia nuda e per la presenza di detriti di lavorazione. Urbanizzazione, industrializzazione e attività similari: le discariche di residui industriali e di rifiuti urbani rappresentati da elettrodomestici e arredamento in disuso sono una costante lungo le fiumare. Tale situazione peggiora la qualità dell'ecosistema. Trasporti e comunicazioni: il sito è attraversato dalla strada provinciale che collega i paesi di Agnana Canolo con la statale ionica, in alcuni tratti attraversa il letto del torrente.

MISURE DI CONSERVAZIONE	
Obiettivi di gestione	Favorire il ripristino degli equilibri naturali, consentendo il normale dinamismo della vegetazione e garantendo la salvaguardia e la continuità ambientale degli habitat per le specie animali presenti.
Indirizzi e azioni di gestione Reg: misure regolamentari; Amm: misure amministrative; Con: misure contrattuali; Int: interventi attivi	<ul style="list-style-type: none">• Salvaguardare le aree naturali boscate, le formazioni ripariali e gli ambienti cotonali/di transizione, importanti per le specie <i>Rhynolophus</i>, <i>Myotis</i> e <i>Miniopterus</i> (Reg);• Realizzare un attento monitoraggio e attuare una prevenzione antincendio (Int);• Vietare l'introduzione di specie vegetali esotiche (Reg);• Prevedere adeguate misure di sistemazione idraulico-forestale per sponde, alvei e aree golenali, che mantengano un elevato grado di dinamicità nel loro assetto e privilegino l'adozione di tecniche naturalistiche (Reg + Int);• Censire le cave e regolamentare l'attività estrattiva, prevedendo l'interruzione del prelievo di inerti (Reg + Int);• Regolamentare le captazioni idriche (Reg);• Sostenere il mantenimento della conduzione agricolo-pastorale tradizionale e incentivare l'adozione di pratiche agricole di tipo biologico e a basso impatto ambientale (Con);• Regolamentare e, ove necessario, vietare l'utilizzo di eventuali cavità ipogee con insediamento di colonie di chirotteri (Reg);• Promuovere un progetto pilota di installazione di idonee grate anti intrusione nelle cavità ipogee (Int);• Sostenere il mantenimento della conduzione agricolo-pastorale tradizionale e incentivare l'adozione di pratiche agricole di tipo biologico e a basso impatto ambientale (Con);• Promuovere studi valutativi sullo stato attuale e la consistenza delle popolazioni di <i>Rhynolophus</i> spp., <i>Myotis myotis</i> e <i>Miniopterus schreibersii</i>, seguiti da opportuni programmi di monitoraggio (Int);• Avviare programmi specifici per la protezione ed il monitoraggio di <i>Dianthus rupicola</i> e <i>Ptilostemon gnaphaloides</i> ed altre specie rare e dell'habitat rupicolo nel suo insieme.

NOTE SULLA GESTIONE DEL SITO
Riguardo al tipo di strumento di gestione del sito, il Progetto Integrato Strategico della Rete Ecologica Regionale (DGR n. 759 del 30 settembre 2003), alla scheda descrittiva dell'Operazione n. 9, precisa l'opportunità di integrazione dei Piani di gestione dei siti Natura 2000 al Piano di Coordinamento Territoriale Provinciale; ma nel caso specifico del SIC "Vallata del Novito e Monte Mutolo", parzialmente incluso nel Parco Nazionale dell'Aspromonte sarebbe auspicabile che le misure di conservazione <u>qui proposte per la porzione esterna</u> al perimetro del Parco fossero integrate nel Piano di Assetto dell'area protetta, unitamente alle misure di conservazione che l'Ente Parco individuerà per la parte del SIC interna al perimetro dell'area protetta stessa.

Fonte: Provincia di Reggio Calabria, SERVIZIO DI SUPPORTO NELLA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEI SITI NATURA 2000 SUL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA DOCUMENTO DEFINITIVO DI PIANO: VOLUME 2 SCHEDE DELLE PROPOSTE DI GESTIONE PER SITO LUGLIO 2006



TIPI DI HABITAT DI CUI ALL'ALL. I DELLA DIR. 92/43/CEE	
Tipi di Habitat presenti	Stato di conservazione
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-stepnici	Non soddisfacente, a rischio di ulteriore compromissione.
8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Soddisfacente, stabile o in recupero.
3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	Soddisfacente, a rischio di compromissione.
6220* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	Non soddisfacente, a rischio di ulteriore compromissione.
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i>	Non soddisfacente, a rischio di ulteriore compromissione.
92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Non soddisfacente, a rischio di ulteriore compromissione.

SPECIE DI CUI ALL'ART. 4 DELLA DIR. 79/409/CEE E ALL'ALL. II DELLA DIR. 92/43/CEE	
Specie	Stato di conservazione
M: mammiferi; U: uccelli; R: rettili; A: anfibi; P: pesci; I: invertebrati; V: vegetali	
<i>Rhinolophus Euriale</i> (M) Ferro di cavallo euriale	Non determinabile.
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (M) Ferro di cavallo minore	Non determinabile.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (M) Ferro di cavallo minore	Non determinabile.
<i>Myotis myotis</i> (M) Vespertilio maggiore	Non determinabile.
<i>Miniopterus schreibersii</i> (M) Miniottero	Non determinabile.
<i>Salamandrina terdigitata</i> (A) Salamandrina degli occhiali	Soddisfacente, stabile o in recupero.
<i>Dianthus rupicola</i> Biv. (V) Garofano delle scogliere	Soddisfacente, a rischio di compromissione

ALTRE SPECIE IMPORTANTI	
Specie	
M: mammiferi; U: uccelli; R: rettili; A: anfibi; P: pesci; I: invertebrati; V: vegetali	
<i>Podarcis sicula</i> (R) Lucertola campestre	
<i>Campanula fragilis</i> Cyr. (V) Campanula napoletana	
<i>Ptilostemon gnaphaloides</i> (Cyr.) Sojak (V) Cardo lineare	
<i>Erucastrum virgatum</i> (Presl) Presl (V) Erucastro	
<i>Leontodon intermedius</i> (V)	



CRITICITÀ E MINACCE		
Criticità (C) Minacce (M)	Habitat e/o Specie minacciati [*Habitat e/o Specie prioritari]	Note sugli impatti
Attività agricole e pascolo (C)	<p>5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppe</p> <p>3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i></p> <p>6220* Percorsi substeppe di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i></p> <p>9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i></p> <p>92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)</p> <p><i>Rhynolophus Euriale</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Miniopterus schreibersii</i></p>	<p>Lo scarico di azoto e fosforo dalle colture agricole determina un peggioramento della qualità delle acque. L'accumulo di sostanze tossiche nella catena alimentare provenienti da biocidi impiegati per le attività agricole ha spesso effetti notevoli di riduzione delle colonie di chirotteri.</p> <p>Ingresso di specie nitrofile e poco appetite dal bestiame, con conseguente variazione nella composizione e struttura degli habitat prativi ed arbustivi.</p>
Attività estrattive (C)	<p>92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)</p> <p>8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica <i>Ptilostemon gnaphaloides</i> <i>Dianthus rupicola</i></p>	<p>L'estrazione di sabbia e ghiaia dal letto della fiumara determina frammentazione e scomparsa degli habitat glereicoli.</p> <p>Anche gli habitat rupicoli sono potenzialmente minacciati da estrazioni non controllate di materiale roccioso.</p>
Incendi (M)	<p>5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppe</p> <p>9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i></p> <p>92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)</p> <p>8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica <i>Ptilostemon gnaphaloides</i> <i>Dianthus rupicola</i></p>	<p>Gli incendi frequenti alterano la composizione floristica di prati e habitat arbustivi, inducendo la scomparsa di elementi significativi e alterando i processi dinamici naturali della vegetazione.</p>
Pulizia eccessiva del sottobosco (M)	<p>9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i></p> <p>92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)</p> <p><i>Salamandrina terdigitata</i></p>	<p>La rimozione delle piante morte e/o morienti nel sottobosco comporta influenze sul microclima, incidendo sensibilmente sulle popolazioni di <i>Salamandrina terdigitata</i>, specie che ha abitudini terricole.</p> <p>La rimozione di biomassa vegetale dagli ecosistemi forestali ha in genere ripercussioni sulle dinamiche di evoluzione dei suoli.</p>

Analisi di incidenza delle scelte di piano

Di seguito si riporta la Valutazione d'Incidenza ambientale relativamente alle azioni di piano previste nei diversi sistemi indicando i possibili impatti sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario presenti nel territorio comunale. La Matrice di Incidenza è stata costruita correlando gli obiettivi di piano, per ogni sistema attribuendo un giudizio indicativo della possibile incidenza derivante dall'adozione dell'azione sui Siti Natura 2000, con la seguente simbologia:

- ++ Elevata coerenza e/o sinergia
- + Moderata coerenza e/o sinergia
- Nessuna correlazione



	INCIDENZA SUGLI HABITAT	INCIDENZA SULLE SPECIE
COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"		
1. Tutelare l'ambiente naturale e la rete ecologica "trama" del progetto di Piano	++	++
2. Promuovere politiche di valorizzazione integrata Turismo-Ambiente-Cultura	+	+
3. Valorizzare il ruolo del sistema dei parchi urbani e territoriali	++	++
4. Avviare politiche di riduzione dei rischi (soprattutto lungo le aste fluviali nell'area della diga del Lordo)	++	++
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA		
5. Ricomporre il sistema insediativo quale "guida" per la riqualificazione degli insediamenti di formazione recente	+	+
6. Ridefinire le morfologie insediative e gli spazi pubblici attraverso specifiche forme di regolamentazione e premialità	o	o
7. Promuovere la qualità delle scelte progettuali e localizzative in funzione della riconoscibilità della struttura insediativa	o	o
VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLE ATTIVITÀ E DELL'OFFERTA DI SERVIZI		
8. Potenziare il ruolo attivo di Siderno nella Locride (scambi commerciali e culturali, direzionalità dei servizi superiori, flussi turistici)	o	o
9. Ridefinire l'assetto funzionale e produttivo e l'offerta di servizi pubblici e privati	o	o
10. Riqualificare i nuovi assi funzionali di accesso dell'insediamento (accesso urbano dalla SS. 106 e via Cusmano di collegamento con Locri)	o	o
POTENZIAMENTO ARMATURA TERRITORIALE		
11. Promuovere la riconoscibilità e la valorizzazione dei tracciati urbani a valenza storica e paesaggistica nel sistema urbano	+	+
12. Ridefinire la gerarchia della maglia viaria principale in relazione alla SS. 106	o	o

Interferenze/ Criteri d'attenzione/Misure di Mitigazione

Le azioni e gli obiettivi del PSC tendono nel loro complesso a tutelare le condizioni degli habitat e delle specie presenti. Laddove si dovessero verificare possibili impatti si introducono i seguenti criteri:

- Qualsiasi intervento di trasformazione dovrà essere realizzato in periodi non corrispondenti a quelli di riproduzione e di nidificazione della fauna.
- Redarre un cronoprogramma adeguato al fine di rispettare i cicli riproduttivi delle specie presenti.
- Tutti gli interventi non dovranno comportare modificazione degli habitat presenti, disboscamenti, e dovranno garantire l'inserimento di specie autoctone coerenti con la fauna fitoclimatica.
- Nella realizzazione di recinzioni, il disegno e il materiale non dovranno impedire il passaggio e la libera circolazione delle specie.



COMUNE DI SIDERNO (RC)
PIANO STRUTTURALE COMUNALE





6. GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' E LE VERIFICHE DI COERENZA

Componenti fondamentali della procedura di Valutazione Ambientale Strategica sono le **verifiche di coerenza**. Si tratta di analisi e confronti tecnici finalizzati a verificare in modo puntuale che siano garantite le esigenze indicate nel piano o nel programma e la coerenza degli obiettivi, ovvero la possibile esistenza di contraddizioni tra obiettivi e linee di indirizzo del piano e gli obiettivi della sostenibilità ambientale. Le verifiche di coerenza si suddividono in verifiche di **coerenza esterna** e di **coerenza interna** e sono finalizzate a verificare che le scelte indicate negli strumenti di pianificazione o di governo del territorio siano compatibili con i criteri di sostenibilità e le limitazioni imposte dalla tutela delle risorse.

Si parla di **verifica di coerenza interna** quando l'analisi è finalizzata a verificare l'esistenza di coerenza tra obiettivi generali e specifici e risultati attesi dello strumento di pianificazione territoriale e gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nel precedente capitolo 5.

La **verifica di coerenza esterna** riguarda le relazioni che intercorrono fra gli obiettivi della proposta di PSC e gli obiettivi dei piani e programmi sovraordinati ricadenti nel territorio considerato.

In base ai contenuti del PSC descritti nei paragrafi precedenti, si può ragionevolmente ritenere che **l'ambito di influenza** territoriale nel quale potranno manifestarsi gli impatti ambientali derivanti dall'attuazione del PSC, può essere sostanzialmente ricondotto al territorio del comune. Eventuali impatti ambientali ricadenti al di là dei confini del territorio comunale potrebbero derivare soltanto dalle funzioni insediabili negli ambiti che il progetto di PSC destina a funzioni pregiate e a servizi urbano-territoriali. Le funzioni previste in tali ambiti sono tipicamente caratterizzate da una attrattività di livello sovra comunale che potrebbe determinare impatti ambientali in termini di quote di flussi veicolari aggiuntivi che andrebbero a interessare anche i territori dei comuni confinanti.

I fattori ambientali e storico-culturali hanno costituito il patrimonio comune da cui partire per la redazione del PSC di Siderno sin dalla fase iniziale del Documento di Indirizzo del Piano.

Le prospettive di conservazione/valorizzazione di ambiti territoriali ricadono infatti, non certo marginalmente, sulle condizioni di vita ed economiche della popolazione. Nel contempo il Piano ha cercato di definire e regolamentare l'uso delle "occasioni" che offre il territorio per determinate domande, sia quella dei cittadini che quella turistica (dal "ritorno" di residenti ormai in aree lontane a "nuovi" che desiderano vivere a contatto con storia e natura). L'assetto pensato per il territorio comunale tiene conto di tali condizioni e prospettive di conservazione/valorizzazione proponendo azioni volte ad:

- promuovere l'integrazione senza contrapposizione fra mare, collina e montagna
- integrare i valori culturali ed ambientali e paesaggistici di cui è ricco il territorio di Siderno (anche con riscoperta e ordinamento dei manufatti più importanti e quelli "minuti" che costituiscono i tessuti insediativi)
- migliorare le condizioni abitative senza creare inutili "distruzioni" ambientali
- favorire l'utilizzazione delle risorse finanziarie, pubbliche così come quelle private su azioni convergenti di miglioramento qualitativo dell'ambiente.

Tale modello di assetto richiede peraltro di essere accompagnato per la sua realizzazione da azioni che possono essere riguardate come corollari che esplicitano nell'azione della P.A. l'offerta:

- di un ambiente naturale sicuro e non ulteriormente compromesso
- di una più diretta e "gradevole" accessibilità fra le parti del territorio (dalle strade ai sentieri per itinerari ambientali)
- di spazi urbani pubblici qualificati



- di una migliore qualità abitativa nei contesti “antichi” e recenti e nelle aree agricole
- di supporti per il rilancio di attività legate alla commercializzazione dei prodotti agricoli locali
- di definizione ed organizzazione dell’area del parco archeologico.

L’analisi dei principali documenti di riferimento per le politiche ambientali in ambito regionale, nazionale ed internazionale ha consentito di definire il quadro di riferimento degli obiettivi generali di protezione ambientale per ciascuna componente/tematica ambientale.

6.1 Il quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale

L’individuazione dei possibili impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione del nuovo PSC di Siderno è stata portata avanti nel dettaglio nel capitolo precedente ed è stata sviluppata attraverso una valutazione qualitativa degli effetti ambientali, utilizzando lo strumento dell’analisi matriciale: si sono individuate le relazioni causa-effetto tra le azioni di piano e gli obiettivi specifici assunti come parametri di riferimento per le componenti ambientali ritenute pertinenti, esprimendo anche un giudizio qualitativo sulle caratteristiche dell’impatto atteso (impatto potenzialmente negativo, impatto potenzialmente positivo, impatto incerto).

Per predisporre le opportune verifiche di coerenza, del PSC di Siderno sono stati già precedentemente individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale, articolati secondo i dieci temi ambientali illustrati nel capitolo 5. Ciò ha permesso di pervenire alla definizione di un quadro ricognitivo specifico, correlato alla specificazione della dimensione ambientale del territorio comunale entro cui valutare gli obiettivi di sostenibilità ambientale in relazione alle verifiche di coerenza stesse.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono stati definiti a partire da:

- L’esame degli strumenti di programmazione e pianificazione regionale vigenti, nonché di documenti preliminari relativi a piani e programmi in corso di aggiornamento, ove disponibili;
- L’esame delle strategie nazionali ed internazionali;
- L’analisi di contesto ambientale, che permette di evidenziare criticità e potenzialità, sinteticamente individuate, per ciascuna tematica.

Gli obiettivi di sostenibilità sono individuati sia per i temi riguardanti la sostenibilità degli interventi antropici (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna ed ecosistemi, rifiuti, ecc.) che per i temi riguardanti il sistema delle relazioni (Trasporti) che infine per il sistema della distribuzione di popolazione, attività e usi (Salute, Risorse culturali e Paesaggio, Sostenibilità sociale ed economica) e 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, a livello qualitativo, dei potenziali impatti del Piano sulle tematiche ambientali e sui fattori di interrelazione.

6.2 Analisi di coerenza interna

L’analisi di coerenza interna prevede il confronto fra gli obiettivi di sostenibilità specifici del PSC e gli obiettivi di sostenibilità ambientale, 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.

Nelle caselle di incrocio fra le righe e le colonne sono riportati dei simboli che esprimono la relazione di ciascun obiettivo con tutti gli altri. La simbologia utilizzata è la seguente

-  COERENZA DIRETTA: gli obiettivi sono analoghi o comunque presentano forti elementi di integrazione
-  INDIFFERENZA: non c'è una correlazione significativa tra gli obiettivi
-  INCOERENZA: gli obiettivi non convergono

La coerenza diretta esprime la perfetta comunanza tra gli obiettivi del PSC con quelli degli altri piani e programmi analizzati. Può verificarsi il caso in cui vi siano obiettivi diversi non funzionali fra loro e quindi senza alcuna correlazione significativa. Infine si può riscontrare l'incoerenza tra gli obiettivi. Si evidenzia inoltre che il tipo di coerenza esprime solo se gli interventi/strategie del PSC e quelli contenuti negli altri Piani e Programmi vanno nella stessa o in una diversa direzione senza entrare nel merito dell'attuazione o meno dell'obiettivo.

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 costruiti/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.

Emerge inoltre la particolare attenzione rivolta alla tutela valorizzazione del paesaggio, alla riduzione del rischio idrogeologico, all'aumento della sensibilità ambientale della popolazione, quali presupposti per lo sviluppo sostenibile, duraturo, del territorio.

6.3 La verifica di coerenza esterna – Piani e Programmi

La verifica di coerenza esterna riguarda le relazioni che intercorrono fra gli obiettivi della proposta di PSC e quelli espressi dai piani e programmi sovraordinati ricadenti sul territorio considerato.

L'analisi di coerenza esterna viene redatta per far sì che le finalità perseguite dallo strumento urbanistico non siano in contrasto con le strategie e la normativa di tipo internazionale, europeo e nazionale ma soprattutto che siano coerenti con obiettivi di sostenibilità sociale, territoriale ed economica da essi desumibili. In questa fase si procede all'accertamento delle compatibilità tra gli obiettivi generali e specifici del Piano e quelli desunti da piani e programmi sovraordinati e di settore incidenti sul



medesimo ambito territoriale. Dunque, si tratta di verificare se strategie diverse possono coesistere sullo stesso territorio e di identificare eventuali sinergie positive o negative da valorizzare o da eliminare. I piani analizzati e presi in considerazione (si rimanda al capitolo 4) sono:

- Il Quadro Territoriale Regionale Paesistico
- Il Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Reggio Calabria
- Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI)

Altri Piani e programmi di settore

- Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti,
- Il Piano Energetico Ambientale Regionale
- Il Piano di Tutela delle Acque

Al fine di verificare la coerenza esterna degli obiettivi del PSC con i principali riferimenti programmatici regionali e provinciali si utilizzeranno delle matrici che consentiranno di mettere in evidenza in quale misura il complesso degli interventi/strategie espressi nell'ambito del PSC siano coerenti con gli obiettivi strategici assunti nella programmazione regionale, provinciale e comunale.

Nelle prime colonne delle matrici sono riportati gli obiettivi generali dei principali piani e programmi a livello regionale e provinciale, e nella prima riga gli obiettivi e le azioni del PSC.

Nelle caselle di incrocio fra le righe e le colonne sono riportati dei simboli che esprimono la relazione di ciascun obiettivo con tutti gli altri. La simbologia utilizzata è la seguente:



COERENZA DIRETTA: gli obiettivi sono analoghi o comunque presentano forti elementi di integrazione



INDIFFERENZA: non c'è una correlazione significativa tra gli obiettivi



INCOERENZA: gli obiettivi non convergono

Dall'analisi della matrice di coerenza esterna si evince, in generale, che gli obiettivi individuati nella proposta del Piano Strutturale Comunale sono coerenti e sinergici con quanto previsto dall'attuale pianificazione e programmazione.

Nello specifico si riscontra un'elevata coerenza tra obiettivi di sostenibilità dei diversi piani presi in esame e la proposta di assetto definita dal nuovo PSC di Siderno che verrà portata avanti attraverso politiche di sviluppo che dovranno tutelare nel contempo la salute dei cittadini e la qualità ambientale. Inoltre un elevato livello di coerenza si riscontra tra gli obiettivi della linea strategica della qualificazione e valorizzazione del paesaggio e dello spazio rurale e con quello di tutela delle acque, tesi che conferma uno degli obiettivi principali del PSC di Siderno, ovvero quello dell'attenzione alla costruzione della "Trama Verde" e della tutela dell'ambiente naturale.

Gli obiettivi di sostenibilità in generale tendono a contenere e mitigare l'impatto delle trasformazioni sul sistema antropizzato, non solo come strategia per la qualità paesaggistica, che è comunque condizione essenziale, ma piuttosto come misura attuata a difendere il suolo e a protezione del rischio, evitando lo "scempio" di manufatti abbandonati ed evitando, così, il fenomeno dell'abusivismo e del consumo di suolo. Non si riscontrano incoerenze nella matrice di valutazione della coerenza esterna.

7. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

1. FATTORI CLIMATICI E ENERGIA		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Risparmio energetico	Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori civile, industriale, trasporti, servizi..., (SSS, SNAA)	Definire, sperimentare e diffondere modelli di utilizzazione razionale dell'energia per la diminuzione dei consumi di energia negli usi finali (uso civile, uso produttivo) e la riduzione delle emissioni climalteranti.
		TARGET Piano energetico regionale al 2010 Consumi civili (residenziale, terziario e pubblica amministrazione)
		Riduzione del consumo di combustibili fossili per riscaldamento
		Riduzione consumi elettrici nel comparto residenziale
		Riduzione consumi elettrici PA e terziario
Fonti rinnovabili	Incremento produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (Dir. 2001 /77/CE e 2009/28/CE, Dlgs 387/2003)	Sperimentare e diffondere modelli di utilizzazione razionale dell'energia per la diminuzione dei consumi negli usi finali (civile e produttivo) e la riduzione delle emissioni climalteranti. TARGET Piano energetico regionale al 2010:
		<ul style="list-style-type: none"> • Consumi civili: riduzione del consumo di combustibili fossili per riscaldamento • Riduzione consumi elettrici comparto residenziale, PA e terziario
		Diversificare le fonti energetiche e aumentare l'energia prodotta da fonti rinnovabili.
		Sviluppo della fonte idroelettrica
		Sviluppo fonte eolica con centrali eoliche e impianti di taglia minore (7-15 kw) stand-alone
Cambiamenti climatici	Riduzione perdita copertura forestale COM (2007)	Protezione e aumento della superficie forestale per l'assorbimento delle emissioni di CO2
2. RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Consumo del suolo	Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo - COM(2006)231	Riqualificazione e rifunionalizzazione del tessuto urbano con particolare attenzione al recupero dei centri storici e minori
		Riequilibrio territoriale ed urbanistico
		Creazione di un sistema urbano multipolare e qualificato, in grado di soddisfare la domanda di qualità della popolazione residente, attraverso una rete di interrelazioni tra residenze, servizi, attività produttive e risorse ambientali e culturali
		Limitare la frantumazione del tessuto urbano ed il consumo di suolo per nuove aree di espansione
		Favorire aggregazioni intercomunali ottimizzando l'utilizzo e il riuso di aree già realizzate o previste dalla pianificazione vigente.
Attività estrattive	Migliorare l'utilizzo e/o ridurre lo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili (materie prime) e i correlati impatti ambientali derivanti, usando nel contempo le risorse rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione - SSS	Recupero e riqualificazione delle aree estrattive (in attività o dismesse) con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientale dei siti.
3. ATMOSFERA E AGENTI FISICI		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Atmosfera	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera) - SSS	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)
Campi elettromagnetici	Il DPCM 8/07/2003 fissa limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Rispetto dei limiti posti dal DPCM 8/07/2003 ai campi elettromagnetici
		Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale
Rumore	Il DPCM 14/11/97 in ottemperanza alla L 447/95 fissa valori limite assoluti di immissione delle sorgenti sonore – Dir 2002/49/CE, dlgs 194/2005	Rispetto dei limiti posti dal DPCM 14/1/97 alle immissioni da sorgenti sonore
		Riduzione della popolazione esposta all'inquinamento acustico

4. ACQUA		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
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	<i>Perseguire usi sostenibili durevoli delle risorse idriche, dando priorità a quelle potabili</i>
		<i>Prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati</i>
		<i>Completamento, adeguamento e messa in efficienza dei sistemi acquedottistici primari ad uso potabile anche all'interno dei centri urbani</i>
		<i>Adeguamento delle infrastrutture fognarie e depurative</i>
Qualità delle acque marino costiere	Proteggere le acque territoriali e marine e realizzare gli obiettivi degli accordi internazionali in materia, compresi quelli miranti a ridurre l'inquinamento marino allo scopo di arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose al fine 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	<i>Mantenere ovunque la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate</i>
5. SUOLO, SOTTOSUOLO, RISCHIO		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Erosione	Proteggere le coste dai fenomeni erosivi e le aree costiere dai fenomeni di subsidenza naturale ed antropica - SSS	Contenere il processo diffusivo con particolare riguardo agli ambiti costieri, completare e qualificare gli insediamenti esistenti
		Migliorare la sicurezza ambientale, mediante anche adeguati piani di ripascimento nelle aree interessate da processi di erosione della costa
		Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree costiere compromesse
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	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
		Identificazione della franosità, della pericolosità idrogeologica, del rischio idrogeologico
		Consolidamento dei versanti collinari interessati da movimenti franosi, con particolare riguardo ai versanti che gravano sulle infrastrutture e sugli abitati già censiti a rischio e/o oggetto di ordinanza di consolidamento e/o trasferimento
Rischio sismico	Prevenire e mitigare i rischi naturali per la popolazione, gli insediamenti e le infrastrutture,	Identificazione degli areali del rischio sismico e del rischio sismico locale
Desertificazione	Prevenire e ridurre la degradazione dei suoli.	Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
		Mitigare gli effetti delle inondazioni e delle siccità
Incendi	Prevenire e mitigare i rischi naturali per la popolazione, gli insediamenti e le infrastrutture,	Salvaguardia della rete viaria e di presidio territoriale (serbatoi idrici, vasche e bacini) per prevenzione, spegnimento e evacuazione in caso di incendio
		Buona conoscenza dello stato attuale del patrimonio boschivo, dell'utilizzo del suolo e delle aree percorse dal fuoco anche per gli anni precedenti (obbligo di censimento tramite catasto)

6. FLORA E FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
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 - SSS	Valorizzazione qualitativa del patrimonio forestale, tenendo conto dell'espansione in corso a seguito dell'abbandono agro-pastorale, con recupero ambientale e culturale dei contesti
		Estensione delle superfici boscate
		Aumento della superficie di 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'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio storico, artistico, culturale ed enogastronomico <i>Promozione di attività economiche compatibili all'interno delle aree di pregio e per la loro valorizzazione</i>
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 della "naturalità diffusa" delle matrici agricole e rurali, contro la frammentazione degli spazi rurali; miglioramento delle attrezzature di accessibilità e dimora
		Sviluppo e promozione di tecnologie innovative e strutture organizzative nella Conservazione dell'ecosistema agro-forestale
		Innovazione tecnologica e ambientale delle produzioni (biologico, biodinamico)
Risorse ittiche	Gestione sostenibile delle risorse ittiche	Integrazione e diversificazione delle attività legate alla pesca
7. RIFIUTI		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
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 impatti ambientali negativi
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	Conseguimento dei quantitativi di raccolta differenziata e riutilizzo previsti dal D.Lgs 22/97
		Tendenziale abbandono della discarica come sistema di smaltimento dei RSU
8. TRASPORTI		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Trasporti	Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto eco-compatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità	Ridurre la domanda di mobilità e la lunghezza dei viaggi
		Promozione e sviluppo dell'intermodalità, per ridurre i carichi ambientali e i livelli di incidentalità connessi al trasporto stradale delle merci
		Promuovere il trasporto non motorizzato
		Promuovere il trasporto pubblico
		Promuovere il car pooling
	Ridurre le punte di traffico e redistribuire i flussi a beneficio degli itinerari più congestionati	
Riduzione delle emissioni di gas serra dovute ai trasporti	Porre gli utenti al centro della politica di trasporto, cioè lottare contro gli incidenti, armonizzare le sanzioni e favorire lo sviluppo di tecnologie più sicure e meno inquinanti	
Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione)	Riduzione delle pressioni da infrastrutture sul suolo (frammentazione) anche tramite il coordinamento tra governo del territorio e politiche dei trasporti	

9. RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Paesaggio	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi – CEP	Recupero e valorizzazione dei centri storici e dei loro paesaggi associati
		Valorizzare il patrimonio culturale e il paesaggio montani
	Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi – CEP Protezione e conservazione del patrimonio culturale – SNAA	Riqualificazione del territorio rurale, in quanto testimonianza viva del paesaggio storico e identitario territorio ecologicamente sensibile
		Riqualificazione dei paesaggi urbani e periurbani Integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un’incidenza diretta o indiretta sul paesaggio
Beni ambientali		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
10. SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA		
Componente	Obiettivi di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali e specifici per il PSC
Sistemi produttivi	Riqualificazione insediativa degli ambiti industriali e terziari	Creare condizioni favorevoli ad attività innovative
		Incentivare la rilocalizzazione delle attività dislocate esternamente alle aree attrezzate attraverso il governo delle trasformazioni urbane e della conversione/riconversione insediativa in un’ottica di centralità geografica quale fattore di vantaggio
	Strutturazione di un sistema di aree attrezzate di interesse sovracomunale	Promuovere l’innovazione tecnologica nelle attività produttive al fine di ridurre le pressioni ambientali
		Creazione di piattaforme multifunzionali di sviluppo locale
	Valorizzazione delle risorse socio-economiche locali e loro equa distribuzione	Sviluppo dell’“imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio storico, artistico, culturale ed enogastronomico
		Promuovere strutture e sistemi per la gestione e la valorizzazione delle risorse locali
		Promuovere interventi per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali e delle filiere
	Strutturazione e innovazione di “filiera agroalimentari corte” e potenziamento e promozione di microfiliera a carattere artigianale	
Turismo	Organizzare e razionalizzare il sistema complessivo della ricettività turistica, incentivando anche l’integrazione tra turismo marino con il turismo rurale ed agriturismo	Sostenere l’offerta turistica integrata
		Incoraggiare la mobilità sostenibile, la delocalizzazione e la destagionalizzazione dell’offerta turistica
		Innovazione tecnologica e professionale degli operatori del settore, introduzione di codici di comportamento
	Valorizzare e potenziare il turismo sostenibile	Promuovere interventi di formazione e informazione ambientale rivolti agli operatori e al pubblico.
		Incentivare l’adozione di forme di gestione sostenibile delle attività turistiche (green purchasing, ecolabel, S.G.A.), con particolare riferimento a quelle operanti all’interno del sistema regionale delle aree protette (LR n. 10/03)
Promuovere un turismo integrato allo sviluppo economico locale con la finalità di migliorare la qualità della vita delle popolazioni locali	Riconoscimento di elementi ed attività tradizionali di ogni comunità locale e interrelazioni positive con la loro identità socio-culturale	
Partecipazione e terzo settore	Miglioramento delle qualità sociali e della partecipazione democratica	Organizzazione di eventi pubblici per la facilitazione della partecipazione (assemblee, dibattiti, ecc)
		Attivazione possibilità di interazione con l’Amministrazione anche attraverso il web a fini partecipativi
		Elaborazione di documenti di supporto alla partecipazione sia in termini di divulgazione (volantini, brochure, manifesti) che di facilitazione (schede non tecniche sui contenuti del PSC, formulari per la raccolta delle proposte, ecc)
	Promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza ambientale	Organizzazione di eventi e incontri formativi sulla sicurezza ambientale
		Incentivazione nelle trasformazioni edilizie all’assunzione di criteri di sicurezza ambientale attraverso premialità
Miglioramento dell’equità nella distribuzione di risorse e servizi	Sostegno alla crescita delle organizzazioni, anche nel terzo settore, nel settore culturale	

	OBIETTIVI GENERALI	COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"				MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA			VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLE ATTIVITÀ E DELL'OFFERTA DI SERVIZI			POTENZIAMENTO ARMATURA TERRITORIALE		
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	1. TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO	2. PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTE-CULTURA	3. VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	4. AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	5. RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	6. RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	7. PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	8. POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ, USSI TURISTICI)	9. RIDEFINIRE L'ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	10. QUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL'INSEDIAMENTO (ACCESSO DALLA SS. 106 E COLLEGAMENTO CON LOCRI)	11. PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	12. RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106	
QUADRO TERRITORIALE REGIONALE PAESISTICO	Promuovere l'offerta di ricettività turistica razionalizzandola e mettendo in rete il sistema delle seconde case non utilizzate	==	+	+	+	+	+	+	==	+	==	==	+	
	Contenere o azzerare il consumo di suolo e promuovere la riqualificazione prioritaria del patrimonio esistente	+	==	+	+	+	+	+	==	+	==	==	+	
	Limitare le trasformazioni urbanistiche in funzione delle caratteristiche di pericolosità dei suoli	+	+	+	+	==	==	==	==	==	+	+	==	
	Ridurre lo squilibrio modale, aumentare l'attrattività del trasporto pubblico e promuovere l'intermodalità	==	==	==	==	==	+	==	+	==	+	+	==	
	Consolidare la vocazionalità dei suoli e valorizzare le reti di prodotto e delle eccellenze agricole	+	+	+	+	==	==	+	==	==	==	==	==	
	Rinaturalizzazione e valorizzazione delle aree costiere degradate, limitando l'edificazione e promuovendo un turismo durevole e sostenibile.	+	+	+	+	==	+	+	+	+	+	+	+	
	Migliorare la qualità urbana incrementando la dotazione di servizi e di spazi pubblici, aree verdi e aree attrezzate per la cultura e il tempo libero e potenziando la mobilità sostenibile	==	==	==	+	+	+	+	+	+	==	==	==	+
	Recupero dei centri storici attraverso il riuso del patrimonio edilizio inutilizzato o sottoutilizzato.	+	+	==	==	==	+	+	==	==	==	==	==	==
PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE GENERALE DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA	Equilibrare l'armatura territoriale con azioni sul sistema funzionale dei servizi e sulla rete dell'accessibilità	==	+	+	==	==	+	+	+	+	+	+	+	
	Recupero identitario e qualificazione insediativa dei centri di piccole e medie dimensioni	==	+	==	==	+	+	+	==	==	==	+	+	
	Consolidamento e riconnessione dell'insediamento in ambito rurale	+	==	+	==	+	+	+	==	==	==	+	+	
	Innovazione tecnologica, culturale e professionale degli operatori del settore	==	+	==	==	==	==	==	+	+	+	==	==	
	Strutturazione di "filieri agroalimentari corte" potenziali	+	+	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	
	Favorire forme diversificate ed integrate di fruizione turistica	==	+	+	==	+	+	+	+	==	==	+	+	
	Favorire la destagionalizzazione e la diversificazione dell'offerta fruitiva, per il superamento del modello estivo-balneare.	==	+	+	==	+	==	+	+	==	==	==	+	
	Valorizzazione del patrimonio culturale come strategia intersettoriale per il recupero della qualità paesaggistica e del tessuto insediativo	+	+	+	==	+	==	+	+	+	+	==	+	
	Ridurre le condizioni di degrado ambientale e le pressioni antropiche sul sistema naturalistico	+	+	+	+	+	==	+	==	==	==	==	==	

OBIETTIVI GENERALI		COSTITUZIONE DELLA "TRAMA VERDE"				MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ INSEDIATIVA			VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLE ATTIVITÀ E DELL'OFFERTA DI SERVIZI			POTENZIAMENTO ARMATURA TERRITORIALE	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	1. TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO	2. PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA TURISMO-AMBIENTE-CULTURA	3. VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	4. AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	5. RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	6. RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	7. PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	8. POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ, USSI TURISTICI)	9. RIDEFINIRE L'ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	10. QUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL'INSEDIAMENTO (ACCESSO DALLA SS. 106 E COLLEGAMENTO CON LOCRI)	11. PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	12. RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	Mantenimento della capacità naturale dei corpi idrici alla autodepurazione per sostenere comunità di animali e vegetali ampie e diversificate	+	=	+	+	=	=	=	=	=	=	=	=
	Raggiungere il miglioramento dello stato di qualità delle acque a specifiche destinazione d'uso ed attuare un sistema di protezione delle stesse per garantirne un uso quali-quantitativo da parte di tutti	+	=	+	+	=	=	=	=	=	=	=	=
	Naturalizzazione e creazione di fasce ripariali naturali nei principali corsi d'acqua in ambito urbano, con progressiva rimozione degli interventi antropici a maggiore impatto	+	=	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=
	Adottare metodi di ingegneria naturalistica nelle sistemazioni fluviali o dei versanti adozione di opportuni ordinamenti colturali	+	=	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=
	adozione di opportuni ordinamenti colturali, ottimizzazione della distribuzione di effluenti zootecnici e dei concimi chimici nel comparto agricolo e zootecnico	+	=	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=
	Conservare la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici superficiali, nonché mantenere la capacità di sostenere comunità animali ampie e ben diversificate.	+	=	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=

Componente	Obiettivi di riferimento	1. TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO	2. PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA TURISMO-AMBIENTE-CULTURA	3. VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	4. AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	5. RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	6. RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	7. PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	8. POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ, FLUSSI TURISTICI)	9. RIDEFINIRE L'ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	10. QUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL'INSEDIAMENTO (ACCESSO DALLA SS. 106 E COLLEGAMENTO CON LOCRI)	11. PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	12. RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106
		5. SUOLO, SOTTOSUOLO, RISCHIO											
Erosione	PROTEGGERE LE COSTE DAI FENOMENI EROSIIVI E LE AREE COSTIERE DAI FENOMENI DI SUBSIDENZA NATURALE ED ANTROPICA - SSS	+	=	+	+	+	=	+	=	=	=	=	=
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	+	=	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=
Rischio sismico	PREVENIRE E MITIGARE I RISCHI NATURALI PER LA POPOLAZIONE, GLI INSEDIAMENTI E LE INFRASTRUTTURE	+	=	+	=	=	=	+	=	=	=	=	=
Desertificazione	PREVENIRE E RIDURRE LA DEGRADAZIONE DEI SUOLI	+	=	+	=	=	=	+	=	=	=	=	=
Incendi	PREVENIRE E MITIGARE I RISCHI NATURALI PER LA POPOLAZIONE, GLI INSEDIAMENTI E LE INFRASTRUTTURE	+	=	+	=	=	=	+	=	=	=	=	=
6. FLORA E FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI													
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 RIFORMAZIONE ED AUMENTARE L'IMPEGNO PER PREVENIRE LA DEGRADAZIONE DELLE FORESTE - SSS	+	+	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=
Rete ecologica	ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ E CONTRIBUIRE A RIDURRE IL TASSO DI PERDITA DI BIODIVERSITÀ - SSS	+	+	+	+	=	=	+	=	=	=	=	=
Patrimonio agricolo	RIDURRE AL MINIMO I PERICOLI E I RISCHI DERIVANTI DAI PESTICIDI PER LA SALUTE E L'AMBIENTE – COM(2006)372	+	=	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Risorse ittiche	GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE ITTICHE	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
7. RIFIUTI													
Rifiuti urbani	PREVENIRE E RIDURRE LA PRODUZIONE E LA PERICOLOSITÀ DEI RIFIUTI – DIR 2006/12, SSS, SNA.A. COM(2005)666	+	=	=	=	+	=	+	=	=	=	=	=
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	+	=	=	=	=	=	+	=	=	=	=	=
8. TRASPORTI													
TRASPORTI	REALIZZARE UN PASSAGGIO EQUILIBRATO DELLA DOMANDA VERSO MODI DI TRASPORTO ECOCOMPATIBILI AI FINI DI UN SISTEMA SOSTENIBILE DI TRASPORTO E MOBILITÀ	+	=	+	+	+	+	+	=	+	+	+	+
	RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA DOVUTE AI TRASPORTI	+	=	+	+	+	+	+	=	+	+	+	+
	RIDUZIONE DELLE PRESSIONI DA INFRASTRUTTURE SUL SUOLO (FRAMMENTAZIONE)	+	=	+	+	=	+	+	=	+	+	+	+

Componente	Obiettivi di riferimento	1. TUTELARE L'AMBIENTE NATURALE E LA RETE ECOLOGICA QUALE "TRAMA" DEL PROGETTO DI PIANO	2. PROMUOVERE POLITICHE DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA TURISMO-AMBIENTE-CULTURA	3. VALORIZZARE IL RUOLO DEL SISTEMA DEI PARCHI URBANI E TERRITORIALI	4. AVVIARE POLITICHE DI RIDUZIONE DEI RISCHI (LUNGO LE ASTE FLUVIALI NELL'AREA DELLA DIGA DEL LORDO)	5. RICOMPORRE IL SISTEMA INSEDIATIVO QUALE "GUIDA" PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI DI FORMAZIONE RECENTE	6. RIDEFINIRE LE MORFOLOGIE INSEDIATIVE E GLI SPAZI PUBBLICI ATTRAVERSO SPECIFICHE FORME DI REGOLAMENTAZIONE E PREMIALITÀ	7. PROMUOVERE LA QUALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI E LOCALIZZATIVE IN FUNZIONE DELLA RICONOSCIBILITÀ DELLA STRUTTURA INSEDIATIVA	8. POTENZIARE IL RUOLO ATTIVO DI SIDERNO NELLA LOCRIDE (SCAMBI COMMERCIALI E CULTURALI, DIREZIONALITÀ, FLUSSI TURISTICI)	9. RIDEFINIRE L'ASSETTO FUNZIONALE E PRODUTTIVO E L'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	10. QUALIFICARE I NUOVI ASSI FUNZIONALI DI ACCESSO DELL'INSEDIAMENTO (ACCESSO DALLA SS. 106 E COLLEGAMENTO CON LOCRI)	11. PROMUOVERE LA RICONOSCIBILITÀ E LA VALORIZZAZIONE DEI TRACCIATI URBANI A VALENZA STORICA E PAESAGGISTICA NEL SISTEMA URBANO	12. RIDEFINIRE LA GERARCHIA DELLA MAGLIA VIARIA PRINCIPALE IN RELAZIONE ALLA NUOVA SS. 106
		9. RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO											
Paesaggio	PROTEZIONE, GESTIONE E PIANIFICAZIONE DEI PAESAGGI – CEP	+	+	+	+	=	=	=	=	=	=	=	=
Beni ambientali	PROTEZIONE E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE – SNAA	=	+	+	=	+	=	=	=	+	=	=	=
10. SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA													
Sistemi produttivi (PO Fesr)	RIQUALIFICAZIONE INSEDIATIVA DEGLI AMBITI INDUSTRIALI E TERZIARI	=	=	=	=	=	=	=	=	+	=	=	+
	STRUTTURAZIONE DI UN SISTEMA DI AREE ATTREZZATE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE	=	=	=	=	=	=	=	=	+	=	=	+
	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE SOCIO-ECONOMICHE LOCALI E LORO EQUA DISTRIBUZIONE;	=	=	=	=	=	=	=	=	+	=	=	+
Turismo (PO Fesr)	ORGANIZZARE E RAZIONALIZZARE IL SISTEMA COMPLESSIVO DELLA RICETTIVITÀ TURISTICA, INCENTIVANDO ANCHE L'INTEGRAZIONE TRA TURISMO MARINO CON IL TURISMO RURALE ED AGRITURISMO;	+	+	+	=	+	=	=	=	=	=	=	+
	VALORIZZARE E POTENZIARE IL TURISMO SOSTENIBILE	+	+	+	=	+	=	=	=	=	=	=	+
	PROMUOVERE UN TURISMO INTEGRATO ALLO SVILUPPO ECONOMICO LOCALE CON LA FINALITÀ DI MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA DELLE POPOLAZIONI LOCALI.	+	+	+	=	+	=	=	=	=	=	=	+
Partecipazione e terzo settore (PO fesr)	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 normativa vigente in materia di VAS prevede, in esito alla valutazione dei possibili impatti sull'ambiente, l'individuazione di misure per impedire, ridurre e compensare nel modo più efficace possibile gli impatti negativi e significativi derivanti dall'attuazione del piano. Tali misure possono tendere anche ad incrementare la significatività degli eventuali effetti ambientali positivi connessi alla realizzazione delle previsioni di piano. Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione delle misure, dei criteri e degli indirizzi per la mitigazione degli impatti attesi, lett.g), dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06, individuati per le azioni/interventi della proposta di lett. f), dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 che potrebbero avere effetti negativi significativi sul contesto territoriale ed ambientale di riferimento, secondo le risultanze della valutazione effettuata nel paragrafo precedente.

L'individuazione delle misure di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento e della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni. Ci si propone quindi di individuare, alla luce delle evidenze emerse dall'analisi del contesto territoriale e degli impatti che l'attuazione del PSC potrà generare sullo stesso, le misure di mitigazione più idonee, secondo un approccio integrato paesaggistico-ambientale volto ad inserire e valorizzare gli elementi strutturanti del piano. Le misure di mitigazione proposte risultano trasversali alle specifiche tematiche ambientali secondo un approccio volto a minimizzare i possibili effetti negativi secondo una visione sistemica che inglobi al suo interno oltre che considerazioni di carattere ambientale anche considerazioni di tipo tecnico e progettuale permettendo di ridurre già a monte l'insorgenza di impatti negativi.

A seguito degli approfondimenti effettuati nei capitoli precedenti nel successivo paragrafo sono riportate le misure in rapporto all'obiettivo di individuare interventi finalizzati a conseguire un corretto inserimento ambientale e paesaggistico con indicazione a margine degli aspetti su cui incidono mitigando o compensando gli impatti negativi individuati o aumentando la significatività di quelli positivi.

7.1 Misure di mitigazione degli impatti sulle componenti ambientali

L'attuazione delle previsioni urbanistiche contenute nel PSC comporterà ovviamente un aumento del carico insediativo residenziale, seppur contenuto in termini di consumo di suolo, nel suo scenario di completa attuazione che potrà determinare potenziali effetti conseguenti l'aumento della domanda di risorse e di mobilità e della produzione di reflui ed alterazioni al sistema ambientale e paesaggistico. La selezione degli interventi di mitigazione, che parte dal vasto bagaglio di conoscenze acquisite durante la fase di analisi, ha consentito, attraverso un approccio multidisciplinare, di formulare una proposta progettuale integrata ed in grado di esprimere le migliori sinergie di salvaguardia ambientale.

Le misure, i criteri e gli indirizzi per la mitigazione degli effetti fisici ed ambientali, utili soprattutto in termini di tutela fisica e antropica, si riferiscono alla verifica degli elementi caratterizzanti le valenze ambientali generali, e fisici specifici, riferendosi inoltre gli elementi caratterizzanti la pericolosità geomorfologica e alla pianificazione del territorio agro-forestale.

Fra le misure, i criteri e gli indirizzi fisici generali per la mitigazione degli interventi evidenziamo:

- il miglioramento del sistema naturalistico-ambientale, a partire dall'individuazione e dalla ristrutturazione dei suoi apparati paesistici primari;
- mantenimento e la valorizzazione del patrimonio boschivo e forestale, con miglioramento della qualità ecologica;
- tutela delle aree naturalistiche di pregio e aree di interesse ambientale;



- tutela e miglioramento dei suoli in cui insistono aree di interesse paesaggistico, selvicolturale ed ecologico per la difesa del suolo;
- tutela di suoli ad alta capacità produttiva individuati dalle analisi agro-pedologiche;
- contrasto al fenomeno della marginalità e dell'abbandono delle aree rurali;
- valorizzazione delle aree forestali o vegetali e agricole intercluse alle maglie urbane;
- tutela della fascia costiera con tendenziale blocco dell'edificazione anche in funzione di salvaguardia dai fenomeni di erosione;
- riqualificazione degli apparati paesistici fluviali.

Un secondo aspetto riguarda gli aspetti programmatici, cioè le ricadute in termini di attuazione degli interventi previsti dal PSC. Si fa riferimento principalmente al concetto di perequazione, che persegue l'equa distribuzione dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali fra tutti i proprietari inclusi negli ambiti destinati alla trasformazione urbana.

L'obiettivo è quello di marginalizzazione del ricorso all'esproprio come strumento di gestione ordinaria della trasformazione urbana.

L'applicazione dei criteri perequativi mira a testare la presenza di azioni utili a rendere indifferenti le proprietà immobiliari rispetto alle previsioni del piano urbanistico, trasferendo la potenzialità edificatoria in aree comunali svincolate dalle proprietà individuali. Pertanto, i proprietari dei suoli destinati ad ospitare attrezzature collettive e infrastrutture pubbliche sono titolari dei medesimi diritti edificatori che spettano ai proprietari dei suoli destinati a residenza o ad attività economiche. L'applicazione dei criteri perequativi nel PSC è dettagliata negli artt. 13, 14 e 15 del REU.

Una particolare attenzione viene riservata all'innalzamento dei livelli di qualità urbana che si sostanziano in benessere, salubrità, efficienza, sicurezza ed equità degli interventi antropici, nonché in livelli accettabili della pressione dei sistemi insediativo e relazionale sull'ambiente naturale. I criteri utili alla mitigazione degli effetti derivanti dalle azioni di trasformazione dei requisiti di qualità dell'ambiente urbano si sostanziano in: salubrità del terreno e della costruzione; salvaguardia e formazione del verde; requisiti e sicurezza delle costruzioni; eliminazione delle barriere architettoniche e accessibilità degli edifici; norme per il risparmio energetico; inserimento ambientale delle costruzioni; decoro e manutenzione delle costruzioni e delle aree private; decoro degli spazi pubblici e di uso pubblico e loro occupazione; fosse biologiche; norme igieniche generali; ambiti di rispetto degli elettrodotti, dei metanodotti, stradali, etc.

Di seguito sono descritti, in relazione agli obiettivi di inserimento ambientale e paesaggistico, i criteri adottati nella progettazione degli interventi di mitigazione ambientale, finalizzati all'individuazione delle azioni che, oltre a risolvere puntuali problematiche legate all'attuazione degli interventi previsti dal piano, permettono di perseguire l'obiettivo di un migliore inserimento del comparto nel territorio comunale e ove possibile una riqualificazione complessiva degli ambiti territoriali interferiti.

TEMATICA AMBIENTALE	CRITICITA'	POSSIBILI INTERVENTI DI MITIGAZIONE
1. Fattori climatici e energia <ul style="list-style-type: none"> - Risparmio energetico - Fonti rinnovabili - Cambiamenti climatici (emissioni da trasporti e industria) 	Le nuove arterie stradali andranno ad incidere negativamente sulla componente atmosfera con un incremento di sostanze inquinanti. Le aree trasformabili andranno ad incidere sui consumi elettrici	Il PSC prescrive nel REU la valorizzazione delle fonti energetiche alternative, sia negli interventi sugli edifici esistenti, che per gli interventi di nuova costruzione. Sarà necessaria una particolare cautela e rigore analitico nella definizione degli interventi consentibili e di quelli auspicabili per il miglioramento dello stato di conservazione e di efficienza generale.
	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 comunque, connessi alle lavorazioni per attività trasferita da altro sito la stabilità resta come componenti non di aggravio.
2. Risorse naturali non rinnovabili <ul style="list-style-type: none"> - Consumo del suolo - Attività estrattive 	Le aree trasformabili del territorio andranno ad aumentare il consumo di suolo ma sono comunque ricomprese nelle aree per le quali era già prevista una edificazione dal PRG vigente (Piano a "consumo 0").	Il PSC in fase di gestione potrà ridurre il consumo di suolo limitando le trasformazioni urbane all'effettivo fabbisogno insediativo
3. Atmosfera ed agenti fisici <ul style="list-style-type: none"> - Atmosfera - Campi elettromagnetici - Rumore 	L'incremento degli insediamenti civili e di quelli produttivi previsti dal Piano determina un aumento delle emissioni in atmosfera, legato ad un leggero incremento del carico antropico sul territorio. Queste emissioni da una parte sono quelle legate ai tradizionali sistemi di riscaldamento (bruciatori delle caldaie, camini a legno) dall'altra (in minima parte) sono legate alle eventuali emissioni delle attività produttive.	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 soprattutto nell'ambito della riqualificazione degli edifici esistenti e da recuperare. Queste misure serviranno a ridurre il fabbisogno energetico.
	I nuovi insediamenti previsti dal Piano determinano un generale aumento delle emissioni sonore in atmosfera, legato ad un incremento del carico antropico sul territorio ed in particolar modo alle attività che saranno localizzate nella Piattaforma Logistica.	Gli impatti dovuti alle emissioni sonore che potranno essere prodotte dalla relazione della Piattaforma Logistica sono mitigate dalla scelta di localizzare il polo produttivo a distanza dal centro abitato, in modo da evitare di sottoporre gli abitanti a livelli di emissioni sonore elevate legato al riscaldamento.
4. Acqua <ul style="list-style-type: none"> - Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee - Qualità delle acque marino costiere 	Le aree trasformabili del territorio andranno ad incidere negativamente sul consumo della risorsa acqua	Il PSC prescrive nel REU le norme per il contenimento dei consumi idrici.
	Il carico antropico sul territorio, seppur contenuto, prodotto dai nuovi insediamenti abitativi e produttivi e dall'auspicato sviluppo turistico potrebbe determinare un leggero impatto negativo 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 (il Piano prevede modalità di beneficio utilizzando maggiori aree scoperte), determina un impatto derivante dalle acque di prima pioggia, costituite dalla prima parte di acque meteoriche che acquista un carico inquinante, se non trattata, creando problemi alla qualità delle acque di filtrazione.	Per prevenire questo tipo di inquinamento occorre incoraggiare, soprattutto nelle zone urbane più permeabilità dei suoli, a protezione degli acquiferi sotterranei e in agricoltura, la buona pratica agricola. Si dovrà prevedere, inoltre, in fase attuativa, che le infrastrutture di nuova realizzazione adottino idonee soluzioni negli attraversamenti dei corsi d'acqua al fine di evitare fenomenologie perturbative del regime idraulico o della qualità dell'acqua superficiale.
5. Suolo, sottosuolo, rischio <ul style="list-style-type: none"> - Erosione - Rischio idrogeologico - Rischio sismico - Desertificazione - Incendi 	In aree rurali e periurbane e soprattutto in ambito collinare possibili ripercussioni si possono verificare nelle zone con un certo spessore di coperture terrigene, quindi meno stabili, nel caso di modificazioni morfologiche, scavi, e costruzioni, oppure anche a seguito di alterazione dell'equilibrio idrogeologico sia naturale che raggiunto mediante terrazzamenti agricoli e/o microregimazioni idrauliche colturali.	Le previsioni infrastrutturali ed edificatorie in generale, nel caso in cui interferiscano con il sistema idrografico, dovranno essere opportunamente valutate sotto il profilo dei possibili effetti perturbativi sulla rete di drenaggio, al fine di non ingenerare fenomenologie di ristagno. Inoltre onde contenere l'incremento di superficie impermeabilizzata, dovranno essere individuati opportuni interventi per garantire la massima permeabilità per la ricarica della falda, la tutela della qualità della stessa (impianti di prima pioggia per piazzali, parcheggi, etc.) ed il contenimento degli apporti idrici alla pubblica fognatura o al sistema di drenaggio superficiale
6. Flora e Fauna, Vegetazione ed Ecosistemi <ul style="list-style-type: none"> - Patrimonio boschivo - Rete ecologica - Patrimonio agricolo - Risorse ittiche 	L'attuazione del PSC non comporta impatti significativi sulla flora e la fauna locale, dato che le trasformazioni si andranno a concentrare su già urbanizzate o comunque sulle quali erano già previsti carichi urbanistici (Piano a "consumo 0" senza gravare ulteriormente sulle aree naturali).	
7. Rifiuti <ul style="list-style-type: none"> - Rifiuti urbani - Raccolta differenziata 	Le azioni di Piano determineranno un incremento contenuto del carico antropico perciò un incremento nella produzione di rifiuti.	Le mitigazioni proposte riguardano fortemente l'incoraggiamento di politiche e soluzioni volte alla riduzione della produzione di rifiuti e all'incremento della raccolta differenziata. Tali interventi di mitigazione sono già in atto da parte dell'amministrazione comunale

TEMATICA AMBIENTALE	CRITICITA'	POSSIBILI INTERVENTI DI MITIGAZIONE
8. Trasporti - trasporti	Una criticità sarà rappresentata dall'aumento, seppur contenuto, del traffico veicolare, con relativo incremento di emissione dei gas di scarico e del rumore, sia sulle strade urbane che su quelle territoriali di accesso alla Piattaforma Logistica.	Per migliorare la fluidità del traffico sarà necessario prevedere: <ul style="list-style-type: none"> • la piantumazione di essenze arboree ottenendo un polmone verde utile a diminuire gli inquinanti emessi. La funzione della nuova vegetazione sarà quella di filtrare una quota delle polveri inquinanti e del particolato sottile, oltre ad offrire occasioni di riposo ai cittadini. Altro fattore di mitigazione degli effetti del traffico è quello di prevedere l'utilizzo di tecniche di traffic-calming (soprattutto nei comparti residenziali) in grado di limitare la velocità ai 30km/h. in tal modo si riducono sia gli inquinanti gassosi che quelli acustici. • una politica della sosta obbligando alla realizzazione di parcheggi di struttura nelle nuove urbanizzazioni e negli insediamenti esistenti, sia per le attività lavorative che per le strutture edilizie residenziali evitando così il ricorso al parcheggio lungo strada e favorendo la realizzazione degli stessi; • una progettazione della viabilità nelle nuove urbanizzazioni con idonei spazi per i marciapiedi, per le sedi stradali, per le piste ciclabili e per i parcheggi; .
9. Risorse culturali e Paesaggio - paesaggio - beni culturali	Le aree a spiccata vocazione naturale, connesse alle aree agricole e al verde urbano, rappresentano nel complesso un elemento fondamentale per la valorizzazione del paesaggio. In linea generale le previsioni di piano sono orientate a mantenere un rapporto città campagna di elevato livello qualitativo. Le previsioni di interventi di trasformazione dello stato dei luoghi richiedono un'analisi paesaggistica preliminare che evidenzi le modifiche sulle componenti ambientali e paesaggistiche, ciò in particolare per luoghi con elevata naturalità, aree ad alta biodiversità, aree a valenza storica e verde urbano pubblico e privato	Nell'analisi paesaggistica dovrà essere posto riguardo a: <ul style="list-style-type: none"> • limitare o evitare alterazione della regimazione idraulica in aree agricole, di pianura e di collina, al fine di preservare la presenza delle captazioni esistenti e la possibilità di attuare colture redditizie o mantenere caratteristiche ambientali adeguate al livello di biodiversità dei luoghi • limitare l'alterazione del suolo superficiale allo stretto necessario per la realizzazione delle opere, dislocando le strutture e le opere accessorie dei cantieri in modo tale da non alterare la potenzialità agricola dei suoli o la naturalità degli ecosistemi adiacenti; • mitigare, anche con opere di ingegneria naturalistica paesaggisticamente compatibili con il contesto circostante, la realizzazione di infrastrutture stradali in modo da non alterare l'equilibrio ambientale, funzionale ed estetico dei luoghi; • favorire preferibilmente la presenza di nuovi viali alberati e il mantenimento di quelli preesistenti per la funzione strutturale, estetica, di mitigazione urbana e ambientale a cui essi assolvono nella trama di collegamento tra le aree a verde, ponendo particolare riguardo anche alle nuove realizzazioni in contesti agrari e di periurbani; • porre particolare cura nello studio delle opere di viabilità e sosta veicolare in fregio ai parchi e alle aree verdi fluviali, in particolare al parco Turistico del Romanò.
10. Sostenibilità sociale ed economica - Sistemi produttivi - Turismo - Partecipazione terzo settore	Le trasformazioni legate al settore turistico, la residenza e dei servizi ad esso connessi dovranno contribuire a definire un più corretto equilibrio fra forme di fruizione diverse, nello spazio (fascia costiera) e nel tempo (stagionalità). La pressione turistica non è destinata a diminuire ma va coniugata alle esigenze di conservazione degli assetti e le esigenze di sviluppo e diversificazione del settore dell'accoglienza. Le pressioni generate riguardano principalmente gli aspetti delle trasformazioni urbanistiche già analizzati nelle tematiche precedenti.	Il recupero del patrimonio insediativo esistente, obiettivo prioritario del PSC, dovrà porre particolare attenzione al valore storico-architettonico e alle tipologie degli edifici, alla loro diversa capacità di trasformazione, alla loro ubicazione e alla loro consistenza. Gli oggetti di arredo urbano e tutti gli elementi (cartellonistica, insegne, punti di raccolta rifiuti, etc.) che possono interferire negativamente con lo stato esteriore dei luoghi e nuocere al godimento visivo del patrimonio storico culturale e del paesaggio devono essere oggetto di attento studio di inserimento nel contesto.



8. MISURE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio è disciplinato dall'art. 18 del Dlgs 152/2006 nelle sue finalità di *“assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale”*.

Il monitoraggio rappresenta quindi lo strumento funzionale al proseguimento della valutazione ambientale in itinere. Il progetto di monitoraggio prevede una serie di attività da ripetere periodicamente, finalizzate a verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, a valutare gli effetti ambientali indotti e, di conseguenza, a fornire indicazioni per eventuali correzioni da apportare ad obiettivi e linee d'azione.

Nel quadro dei mutamenti sempre più rapidi degli scenari territoriali, il monitoraggio assume una rilevanza strategica quale processo di controllo e di risposta in itinere che consente di valutare in progress le performances delle azioni di Piano ed la loro ricaduta sulla caratterizzazione territoriale. Il monitoraggio periodico assolve, quindi, alla funzione di verificare, in un percorso di continui rimandi e confronti, la rispondenza tra azioni di Piano ed effetti ambientali, anche al fine di un eventuale ri-orientamento delle stesse determinazioni di Piano, o di integrazione dello stesso con altre azioni. Il monitoraggio ambientale prevede una serie di attività da ripetere periodicamente, finalizzate a verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, a valutare gli effetti ambientali indotti e, di conseguenza, a fornire indicazioni per eventuali correzioni da apportare ad obiettivi e linee d'azione.

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 PSC;
- 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 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.

Oltre a questa funzione, il monitoraggio è un utile strumento di comunicazione del Piano, poiché consente di rendere evidenti, chiari e oggettivamente misurabili alcuni fattori-chiave di lettura delle dinamiche di trasformazione territoriale. Questo ruolo comunicativo viene strutturato sulla definizione degli indicatori territoriali, la cui analisi qualitativa e/o quantitativa viene redatta sotto forma di report (e quindi in forma discorsiva), consentendo di comunicare in maniera immediata le informazioni su quanto accade sul territorio. L'emissione del “report periodico” viene scandita



mediante una serie di passaggi, quali la definizione del sistema e degli strumenti di valutazione, la strutturazione del sistema di monitoraggio e la sua messa in opera, l'elaborazione dei dati monitorati e la loro valutazione, quindi la relazione finale.

8.1 Il sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio proposto costituisce l'articolazione della valutazione in itinere delle fasi di attuazione del PSC e implica una serie di attività funzionali a valutare nel tempo l'incidenza ambientale delle trasformazioni territoriali conseguenti.

L'esito *in progress* del sistema stesso è costituito dalla redazione del report periodico di monitoraggio; i passaggi funzionali alla redazione del report sono costituiti da:

- scelta degli indicatori da monitorare (vedi paragrafo successivo)
- implementazione degli indicatori
- elaborazione dei dati e valutazione delle risultanze del monitoraggio
- redazione e comunicazione del report periodico

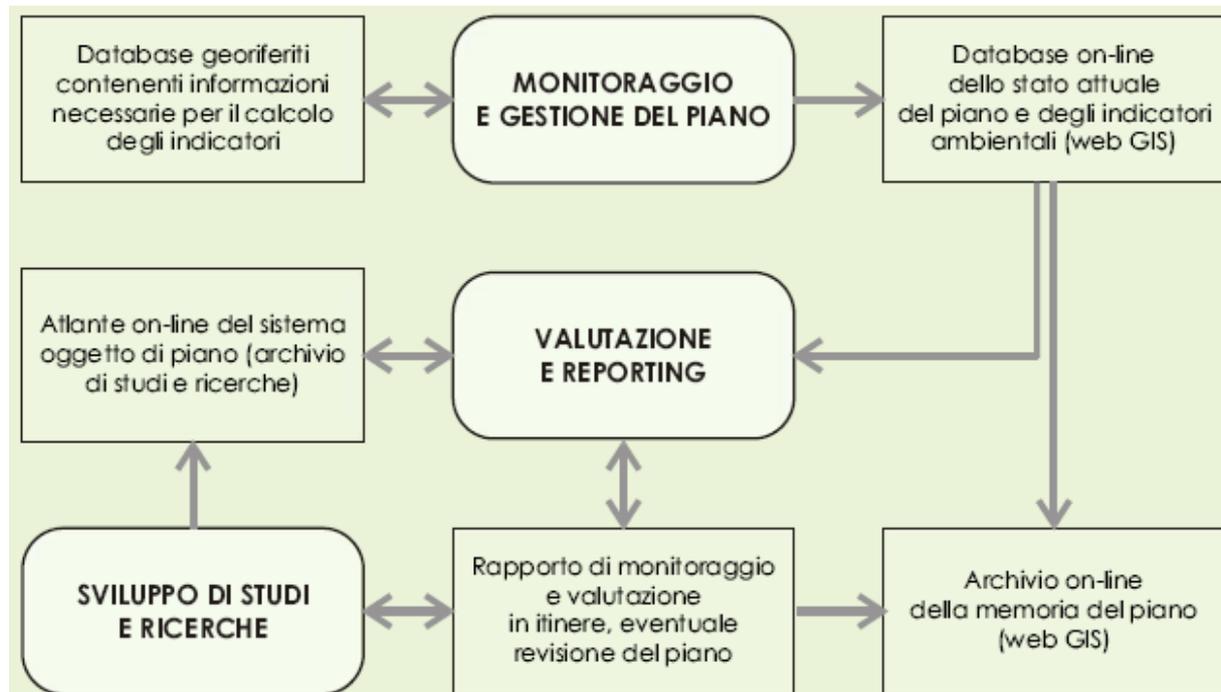
Il report di monitoraggio deve essere strutturato in modo da dare conto dei seguenti elementi:

- degli indicatori utilizzati e della loro significatività in relazione alle situazioni da monitorare;
- dello schema di monitoraggio utilizzato (metodologie, fonte dei dati, strumenti di calcolo ...);

Nello schema è riportata la struttura del sistema di monitoraggio, dal quale si evincono le funzioni cui dare conto e le attività da implementare.

Fonte: Progetto ENPLAN (2004), *Linee guida per la valutazione di piani e programmi*

Le attività da svolgere e la loro sequenza temporale si possono individuare in due momenti distinti:



- Il monitoraggio ex ante, da realizzarsi nelle fasi iniziali di attuazione del PGT, funzionale a restituire un'immagine ampia e articolata dello stato dell'ambiente.



- Il monitoraggio ex post, da effettuarsi con cadenza almeno annuale, funzionale a restituire e valutare gli effetti ambientali delle trasformazioni territoriali indotte dal PSC.

Il Piano di monitoraggio potrà nel tempo essere ricalibrato sia in funzione di eventuali riallineamenti con i soggetti sovraordinati (Provincia, Regione) sia in merito ai contenuti tecnico-amministrativi del monitoraggio stesso.

Monitoraggio ex ante del PSC: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente

Il monitoraggio ex ante, propone un approccio integrativo a quanto realizzato all'interno della VAS e in questo senso allarga l'orizzonte problematico delle questioni da trattare all'insieme delle politiche pubbliche che abbiano incidenza sulle condizioni ambientali precedentemente alle trasformazioni.

Nello specifico l'attività prevede:

- la strutturazione della banca dati relativa agli indicatori selezionati, attraverso la raccolta ed implementazione di dati già rilevati o, in loro assenza, l'effettuazione di campagne di misura e rilevamento ad hoc (es. campagna di misure elettromagnetiche);
- l'implementazione del calcolo dei valori degli indicatori, anche in termini di serie storiche e di benchmarking con altri contesti territoriali;
- la strutturazione del modello di valutazione degli effetti sugli indicatori individuati;
- la redazione del report/documento Monitoraggio ex-ante: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente.

Monitoraggio ex Post: il Piano di monitoraggio periodico del PSC

Il monitoraggio periodico del Piano, da effettuarsi con cadenza almeno annuale, è funzionale a restituire e valutare gli effetti ambientali delle trasformazioni territoriali indotte dal Piano. Scopo fondamentale di questa attività periodica è individuare eventuali necessità di "correzione" da apportare alla struttura del Piano stesso, nel caso si verificano condizioni di criticità ambientale indotte dal Piano medesimo.

La struttura metodologica e le banche dati utilizzate sono le stesse del monitoraggio ex-ante, eventualmente affinate e integrate in relazione alle risultanze della fase precedente. Nello specifico l'attività prevede:

- la verifica delle trasformazioni territoriali indotte dal PSC, attraverso una mappatura degli interventi di trasformazione attuati;
- una valutazione degli effetti indotti sulle componenti ambientali, effettuata sia attraverso il calcolo degli indicatori selezionati sia verificandone la pertinenza stessa e l'eventuale necessità di integrarli al fine di una migliore descrizione e valutazione dei fenomeni analizzati;
- l'individuazione dei meccanismi causa-effetto e dei meccanismi di concorrenza tra effetti ambientali e attuazione del piano; questa fase comporta una valutazione dell'effettiva incidenza del Piano, e discerne appunto tra effetti direttamente causati ed effetti indotti o indiretti;
- l'individuazione delle eventuali misure di retroazione da attuare per migliorare le prestazioni ambientali del PSC; tali misure sono individuate in relazione al loro ruolo mitigativo e/o compensativo;
- la redazione del Rapporto di Monitoraggio Ambientale (anno ...), che dia conto delle attività svolte.

Al fine di rendere efficace il monitoraggio è opportuno dare continuità all'attività di raccolta e implementazione dei dati necessari, attivando le opportune competenze tecniche sia per la strutturazione dei dati utili da raccogliere presso gli uffici comunali sia per le campagne di rilievo ad hoc che si rendessero opportune. Infine, per dare la più larga comunicazione circa l'attività di monitoraggio, i report prodotti dovranno essere consultabili, oltre che negli uffici comunali, anche attraverso una specifica pagina del sito web comunale.



8.2 Obiettivi e modalità di raccolta dei dati

La definizione e la scelta degli indicatori assume un particolare rilievo nel processo di monitoraggio e consente di esprimere in forma sintetica informazioni su fenomeni complessi; se supportati da valutazioni di tipo qualitativo riferite al contesto territoriale specifico gli indicatori agevolano anche la comunicazione e la correzione delle fasi di attuazione del PSC. Il loro valore, oltre che nella capacità di monitorare le tendenze in atto, va colto nella capacità di evidenziare problematiche, in quanto espressione dello stato o del grado di raggiungimento di un obiettivo, e di consentire il confronto tra contesti differenti, sia in termini spaziali (tra valori di aree territoriali diverse) che temporali (tra valori letti nella stessa area in diversi istanti temporali).

Il sistema di monitoraggio è costituito da una serie di indicatori, riportati nella successiva tabella con alcune precisazioni in riferimento. In sostanza il monitoraggio assicura:

- il controllo sugli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del regolamento urbanistico;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive.

I risultati del monitoraggio dovranno essere raccolti in un rapporto di pubblica consultazione, che l'amministrazione deve produrre con una cadenza periodica. La struttura di tale rapporto dovrà contenere in modo chiaro ed esaustivo i seguenti aspetti:

- gli indicatori selezionati con il relativo aggiornamento degli stessi, attraverso se possibile l'implementazione dei dati necessari;
- l'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore;
- lo schema di monitoraggio proposto (fonte dei dati, anno di riferimento, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.);
- le difficoltà/problematiche incontrate durante l'acquisizione dei dati e l'esecuzione del monitoraggio;
- i possibili interventi di modificazione del piano/programma per limitarne gli eventuali effetti negativi.

Si fa presente che molti degli indicatori sono il risultato di attività di campionamento, raccolta e gestione dati da parte di Enti preposti al controllo perciò deve essere garantita la piena disponibilità degli stessi, al fine di poter disporre delle informazioni necessarie per la verifica, quantomeno annuale, delle pressioni e impatti sulle risorse, dovute all'attuazione delle previsioni del piano.

Sarà la stessa Amministrazione comunale, in particolare l'Ufficio tecnico, a definire la scelta degli indicatori e ad ottemperare alla raccolta e all'implementazione dei dati, con eventuali approfondimenti qualora si dovessero rilevare particolari criticità, contestualmente all'ordinaria attività dell'ufficio, nell'ambito delle verifiche dello stato di attuazione del piano.

In forma preliminare si individuano una prima serie di indicatori:

1. FATTORI CLIMATICI E ENERGIA				
<i>Indicatore</i>	<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Definizione</i>	<i>Unità/misura</i>	<i>Fonte</i>
Energia da fonti rinnovabili	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Numero e potenza totale installata in impianti fotovoltaici	n. / kW/h	Atlasole
Consumi finali di energia per settore	Definire, sperimentare e diffondere modelli di utilizzazione razionale dell'energia per la diminuzione dei consumi di energia negli usi finali (uso civile, uso produttivo) e la riduzione delle emissioni climalteranti	Consumi finali di energia per settore Piano Energetico Regionale, Rapporto energia e ambiente 2007 – 2008	%	ENEA/Arpacal
Produzione di energia da fonte rinnovabile	Diversificare le fonti energetiche e aumentare l'energia prodotta da fonti rinnovabili	Produzione di energia da fonte rinnovabile /consumo interno lordo	%	Rapporto FER/CIL
Energia fotovoltaica	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Rapporto tra la superficie installata di impianti fotovoltaici integrati (II) e la superficie totale di impianti fotovoltaici (IT)	%	
2. RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI				
<i>Indicatore</i>	<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Definizione</i>	<i>Unità/misura</i>	<i>Fonte</i>
Superficie urbanizzata	Riduzione del consumo di suolo	Percentuale della superficie urbanizzata sulla superficie del territorio comunale	mc/ab.*giorno	ACEA Comune
Impermeabilizzazione del suolo	Conservazione e miglioramento del ciclo naturale delle acque in ambito urbano	Percentuale di copertura del suolo con superfici permeabili rispetto alla superficie totale	%	ACEA/Comune
Variazione areale di spiaggia emersa (dinamica litoranea)	Riduzione del consumo di suolo	Contenere il processo diffusivo con particolare riguardo agli ambiti costieri, completare e qualificare gli insediamenti esistenti	%	Fonti regionali (ADA ISPRA)
Popolazione insediabile/insediata	Soddisfacimento del fabbisogno abitativo	Percentuale di abitanti realmente insediati /insediabili previsti dal Piano	Popolazione insediabile/insediata	Soddisfacimento del fabbisogno abitativo
Sostenibilità urbana	Sostenibilità urbana ed edilizia	Rapporto tra le concessioni edilizie rilasciate e il numero delle certificazioni ambientali	%	
Standard pro capite	Soddisfacimento degli standard urbanistici	Rapporto fra aree a standard presenti/n. abitanti teorici	mq/ab.	Comune
3. ATMOSFERA E AGENTI FISICI				
<i>Indicatore</i>	<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Definizione</i>	<i>Unità/misura</i>	<i>Fonte</i>
Popolazione esposta a inquinamento acustico	Riduzione dei livelli di esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	Variazione percentuale del numero degli abitanti in ciascuna zona acustica	mc/ab.*giorno	ACEA Comune
Misure di gas radon	Riduzione dell'esposizione alle radiazioni ionizzanti	Numero di misure di gas radon effettuate nelle abitazioni con valori superiori a 300 Bq/mc	%	ACEA/Comune
Concentrazione PM10	Miglioramento della qualità dell'aria	Numero di misure con valori superiori alla soglia	nr.	ARPACAL
Concentrazioni di SO2	Miglioramento della qualità dell'aria	Rappresenta la misura di Biossido di Zolfo	µg/mc	ARPACAL
Concentrazioni di NO2	Miglioramento della qualità dell'aria	Rappresenta la misura di Ossidi di Azoto	µg/mc	ARPACAL
Concentrazioni di CO	Miglioramento della qualità dell'aria	Rappresenta la misura di Monossido di Carbonio	µg/mc	ARPACAL
Concentrazioni di O3	Miglioramento della qualità dell'aria	Rappresenta la misura di Ozono		ARPACAL
Superamento valori limite rumore	Controllo e limitazione delle sorgenti sonore	Numero di volte in cui è stata superata la soglia di decibel ammessa	%	Comune
Inquinamento campi elettromagnetici	Controllo e limitazione dell'inquinamento elettromagnetico	Numero di impianti SRB/TV	Nr.	Comune

4. ACQUA				
Indicatore	Obiettivo di sostenibilità	Definizione	Unità/misura	Fonte
Consumo idrico pro capite	Contenimento dei consumi idrici	Rapporto tra volume d'acqua erogato e popolazione	mc/ab.*giorno	ACEA Comune
Utenti allacciati pubblico acquedotto	Completamento, adeguamento e messa in efficienza dei sistemi acquedottistici di offerta primaria ad uso potabile anche all'interno dei centri urbani.	Prelievi di acqua superficiale e di falda per tipologia di uso.	mc/ab.*giorno	uffici tecnici comunali, dati estratti dai Piani di ambito degli ATO.
Numero di utenti	Rappresenta la percentuale di utenti allacciati all'acquedotto	Percentuale utenti allacciati/cittadini totali	%	ACEA/Comune
Qualità acque Superficiali	Miglioramento qualità acque superficiali	Valuta la Qualità delle acque superficiali	SECA	
Indice di stato trofico (TRIX).	Mantenere ovunque la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate.	Carico depurato/ carico generato di acque reflue.	%	uffici tecnici comunali, dati estratti dai Piani di ambito degli ATO.
5. SUOLO, SOTTOSUOLO, RISCHIO				
Indicatore	Obiettivo di sostenibilità	Definizione	Unità/misura	Fonte
Rischio frana	tutela e risanamento del suolo e sottosuolo	Aree classificate a rischio frana in funzione del livello di rischio	Ha	PAI
Pericolosità idraulica	tutela e risanamento del suolo e sottosuolo	Aree classificate a pericolosità Idraulica in funzione del livello di pericolosità	Ha	PAI
Risanamento ambientale	tutela e risanamento del suolo e sottosuolo	n. di interventi di risanamento ambientale realizzati.	nr.	Comune
Funzionalità fluviale	Rinaturalizzazione degli alvei fluviali	N. interventi di riqualificazione fluviale	nr.	Comune
Consolidamento dei versanti	Consolidamento dei versanti	N. interventi di consolidamento dei versanti i frana effettuati	nr.	Comune
Riduzione della vulnerabilità edilizia	Studio e riduzione della vulnerabilità edilizia	N. interventi di ristrutturazione con adeguamento sismico	nr.	Comune
Aree sensibili alla desertificazione	Tutela del suolo dai processi di erosione e desertificazione	Aree sensibili alla desertificazione	Ha	Arpacal
Superficie percorsa dal fuoco	Tutela del suolo agli incendi	Percentuale di superficie boscata percorsa dal fuoco rispetto al totale	%	Corpo forestale
6. FLORA E FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI				
Indicatore	Obiettivo di sostenibilità	Definizione	Unità/misura	Fonte
variazione areali boscati	Protezione delle aree boscate	variazione degli ettari della superficie boscata	km2 ≥ ha	
estensione ecosistemi	controllo variazione di estensione ecosistemica	Misurazione lineare neoecosistemi di progetto della rete ecologica nel tempo	m	Comune
controllo aree agricole	Conservazione e potenziamento aree agricole	rapporto tra perimetro aree agricole (PA) e la superficie complessiva delle stesse (SA)	Km/km2	Comune
7. RIFIUTI				
Indicatore	Obiettivo di sostenibilità	Definizione	Unità/misura	Fonte
Capacità residuale di trattamento del depuratore	Contenere la pressione inquinante degli insediamenti civili	Percentuale del carico trattato dal depuratore rispetto alla capacità potenziale	%	ACEA ATO2
Produzione rifiuti pro capite	Riduzione produzione rifiuti	Quantità di rifiuti urbani prodotti per ogni abitante	Kg/ab.	Comune
Quantità rifiuti differenziati	Riduzione produzione rifiuti	Quota di rifiuti urbani raccolti in forma differenziata	%	Comune

8. TRASPORTI				
<i>Indicatore</i>	<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Definizione</i>	<i>Unità/misura</i>	<i>Fonte</i>
Km di strade presenti	Diminuzione consumo di suolo per infrastrutture	Km di strade esistenti e di nuova realizzazione/ab	Km/ab	Comune
Aree per parcheggi	Diminuzione dei tempi di traffico e sosta	Superficie destinata a Standard Urbanistici/parcheggio	%	Comune
9. RISORSE CULTURALI E PAESAGGIO				
<i>Indicatore</i>	<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Definizione</i>	<i>Unità/misura</i>	<i>Fonte</i>
Autorizzazioni paesaggistiche rilasciate	Conservazione qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche	Numero di autorizzazioni paesaggistiche rilasciate su quelle richieste	nr.	Comune / SBEAP
Ritrovamenti archeologici	Conservazione qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche	Numero di ritrovamenti archeologici segnalati	nr.	Comune / SBAEM
Interventi Di Tutela	Conservazione qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche	Numero di interventi di tutela del paesaggio in aree vincolate	nr.	Comune
Interventi Di Restauro	Conservazione qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche	Numero di interventi di restauro su edifici ed aree vincolate	nr.	Comune
10. SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA				
<i>Indicatore</i>	<i>Obiettivo di sostenibilità</i>	<i>Definizione</i>	<i>Unità/misura</i>	<i>Fonte</i>
Uso del suolo	Conservazione usi agricoli ed ottimizzazione uso suolo	Uso del suolo per classe di utilizzazione (Il Livello Corine Land Cover)	Ha/%	
Tasso di attività	Sviluppo economico ed occupazionale	Numero di occupati	nr.	
Attrattività Economica – Sociale	Numero di imprese presenti		nr	Comune
Numero di eventi di sensibilizzazione	Sensibilizzazione all'attenzione all'ambiente	Eventi di sensibilizzazione e visibilità promossi al fine di promuovere e valorizzare le risorse socio economiche locali	nr.	Comune
Attrattività Turistica	Valorizzazione offerta turistica sostenibile	Numero di esercizi ricettivi di tipo alberghiero ed extralberghiero presenti con posti letto	nr.	Pro loco