

COMUNE DI SAN SOSTENE

provincia di Catanzaro

52

QAR

Rel

PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.) DOCUMENTO PRELIMINARE



I TECNICI:

Ing. Nino Stefanucci
(PROGETTISTA)

Ing. Francesco Rombolà
(PROGETTISTA)

QUADRO CONOSCITIVO

QUADRO AMBIENTALE

Identificazione e valutazione dei **Rischi**
Territoriali

RELAZIONE DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI

Il Sindaco (dott.ssa Patrizia Linda Cecaro)

Il R.U.P. (ing. Giuseppe Sestito)

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei
Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà
05/09/2014

Contenuti: QAR_Rel: Analisi dei rischi territoriali secondo quanto previsto nell'Allegato 1 del Tomo IV del QTRP.

Sommario

1	Censimento dei rischi naturali e antropici.....	4
1.1	Rischio da fonti emmissive	4
1.2	Esposizione ai campi Elettromagnetici	6
1.3	Rischio da esposizioni ai rumori	7
1.4	Rischio Erosione.....	7
1.5	Rischio Idrogeologico.....	8
1.6	Rischio sismico.....	8
1.7	Rischio desertificazione	9
1.8	Rischio incendi	10
1.9	Rischio antropogenico	11
1.9.1	Aree a rischio d'incidente rilevante	12
1.10	Rischio emergenza da produzioni rifiuti	12

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

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

ELENCO ACRONIMI

1 Censimento dei rischi naturali e antropici

1.1 Rischio da fonti emissive

La definizione della componente ambientale "aria" può avere scale spaziali molto diverse: vi sono aspetti della qualità dell'aria che coinvolgono preminentemente la scala locale, fenomeni di trasporto e diffusione di inquinanti che possono avvenire a scala transfrontaliera, o addirittura problemi che necessitano di un approccio a scala mondiale. Lo stesso dicasi per ciò che riguarda la scala temporale: se alcuni processi diffusivi che determinano la qualità dell'aria a livello locale hanno un ordine di grandezza di alcune ore o giorni, i processi che riguardano i cambiamenti climatici coinvolgono necessariamente le generazioni future. La qualità dell'ambiente atmosferico è stata effettuata tramite l'elaborazione di un set di indicatori in grado di fornire informazioni in merito alla qualità dell'aria. Quelli presi in esame sono i dati relativi alle emissioni di origine antropica dei principali composti inquinanti e studiandone l'andamento e/o l'evoluzione negli anni. Le emissioni in atmosfera considerate riguardano, nello specifico, tre micro categorie:

- Le emissioni puntuali, riconducibili a "sorgenti puntuali" come, ad esempio, impianti di produzione;
- Le emissioni diffuse, derivanti da sorgenti distribuite sul territorio come, ad esempio il settore domestico e terziario;
- Le emissioni da traffico.

Dall'analisi di alcune campagne di monitoraggio della qualità dell'aria svolte dall'ARPACal (Fonte Dati 1° Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Calabria 2007) data l'estrema esiguità dei dati non è stato possibile rilevare alcun dato significativo. Nel Documento preliminare al Piano di Tutela della Qualità dell'Aria della Regione Calabria - 2009 -, si è stata eseguita una zonizzazione del territorio calabrese, in aree omogenee sulla base della presenza di cause o fattori determinanti che possono influire sulla qualità dell'aria (traffico, orografia, condizioni meteorologiche, industrializzazione, ecc). Pertanto, complessivamente, la Regione Calabria è risultata suddivisa nelle seguenti quattro zone:

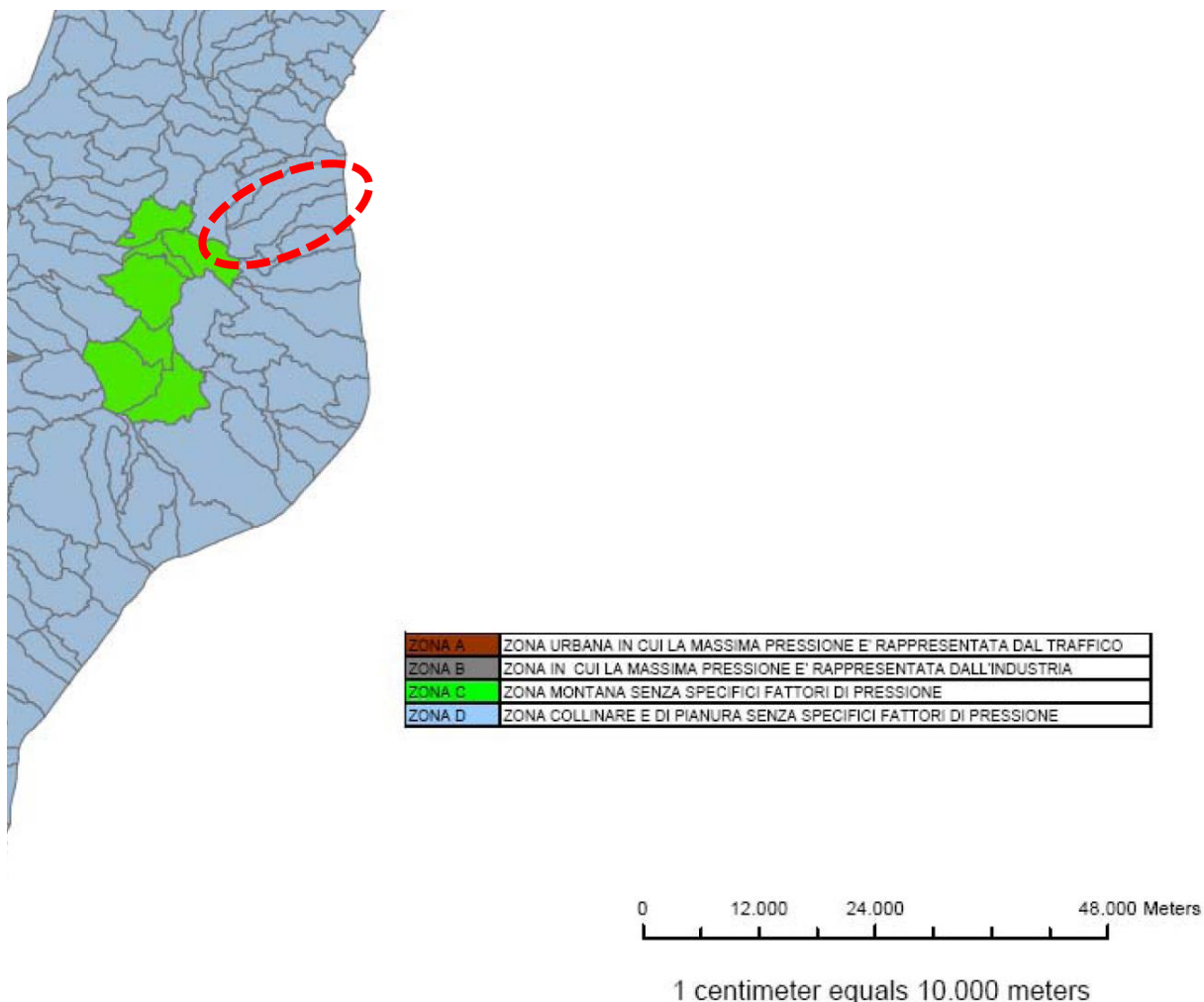
1. Zona A urbana in cui la massima pressione è rappresentata dal traffico;
2. Zona B in cui la massima pressione è rappresentata dall'industria;
3. Zona C montana senza specifici fattori di pressione;
4. Zona D collinare e di pianura senza specifici fattori di pressione.

Il comune di San Sostene, con i suoi 1.306, ricade nella zona D, ossia **"zona costiera senza particolari fattori di pressione", dove non esistono stazioni di monitoraggio e non si prevede al momento di installarne di nuove**".

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà



Approfondendo l'analisi, risulta che anche i comuni limitrofi a San Sostene rientrano in zona C o in Zona D, caratterizzati dall'assenza di specifici fattori di pressione.

Nel dettaglio della scala locale, il comune è caratterizzato da una bassa popolazione pari a 1306 abitanti, da una bassa densità comunale (41 abitanti per kmq) e da una bassissima densità delle aree urbane (2.939 abitanti per kmq), che in aggiunta a fattori climatici favorevoli quali la continua ventosità che caratterizza i luoghi e all'assenza di sistemi industriali produttivi caratterizzati da emissioni in atmosfera, garantiscono una buona qualità dell'aria.

Le principali fonti di emissione in atmosfera del comune di San Sostene sono costituite da:

- Camini di tipo aperto utilizzati per il riscaldamento domestico;
- Combustione incontrollata delle biomasse in agricoltura (prassi, comunque, vietata dalla legge nazionale);

Detti fattori emissivi possono dare luogo localmente ai centri abitati del capoluogo montano e della frazione marina a un aumento del PM10 (polveri sottili) ed esercitare forti pressioni sulla qualità dell'area nelle giornate invernali.

Come tendenza, l'ammodernamento del patrimonio edilizio comunale, attuabile tramite l'adozione del PSC garantirebbe una riduzione del fabbisogno termico civile e quindi una progressiva riduzione dei fattori emissivi individuati.

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

Esso è stato classificato, nell'ambito della zonizzazione prevista per Il Piano di Tutela della Qualità dell'aria della Regione Calabria, tra i comuni senza specifici fattori di pressione”.

1.2 Esposizione ai campi Elettromagnetici

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

L'unica linea aerea AT che passa sul comune è ubicata al di fuori dei centri abitati e, attualmente, non sono presenti progetti che prevedono la costruzione di linee AT.

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

- avvio di un programma di censimento e monitoraggio, basato su misure dirette, in particolare per il territorio percorso dagli elettrodotti presenti, per quanto riguarda le emissioni derivanti da linee elettriche;
- verrà predisposto un regolamento specifico. - dovranno essere disposte le fasce di rispetto dalle linee elettriche aeree esterne così come indicate dalle normative nazionali e regionali.

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

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

- a renderne accettabile l'impatto visivo;

- a garantire la salvaguardia dei valori paesaggistici;
- a tutelare i caratteri idrogeologici.

1.3 Rischio da esposizioni ai rumori

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

L'unica eccezione in questo senso potrebbe essere rappresentata dalla SS 106 ionica.

1.4 Rischio Erosione

L'erosione avviene attraverso l'asportazione graduale di suolo o roccia ad opera di agenti quali il vento, l'acqua o il ghiaccio o per effetto di movimenti gravitativi o di organismi viventi. E' un processo prevalentemente naturale e fisiologico del sistema terrestre, configurandosi come un fenomeno esogeno di modellazione della crosta terrestre, antagonista rispetto alle forze costruttive di natura endogena (che a loro volta determinano la formazione dei rilievi), ma può essere anche conseguente ad una cattiva gestione del territorio, che ne determina forme accelerate rispetto ai processi naturali.

1. *Processi dovuti all'azione delle acque correnti superficiali*

Rientrano in questa categoria i morfotipi caratterizzati da forme di denudazione o erosione che rappresentano il primo stadio evolutivo dei processi gravitativi.

Alveo interessato da fenomeni di incisione e di approfondimento per erosione intensa

L'azione erosiva dei corsi d'acqua risulta particolarmente incisiva in relazione alle caratteristiche litologiche dei terreni poco coerenti ed alla velocità acquisita dall'acqua meteorica lungo i versanti.

L'opera di modellamento dei corsi d'acqua si manifesta essenzialmente attraverso l'azione erosiva dei torrenti all'interno dell'alveo (alveo in approfondimento) ed in corrispondenza delle sponde (orlo di scarpata di erosione fluvio-torrentizia). La presenza di aree per le quali il processo di denudamento si può accentuare in occasione di precipitazioni anche non particolarmente intense rappresenta un fattore di possibile rischio per i versanti ed i corsi d'acqua interessati.

Il parossismo che caratterizza il regime idraulico dei corsi d'acqua esaminati facilita il trasporto di materiale solido accentuando il processo di erosione ed approfondimento dell'alveo e la conseguente instabilità delle aree prossime agli argini naturali, che può essere talora legata a fenomeni gravitativi che interessano i versanti.

2. Processi dovuti all'azione della gravità

- _ *attivi*, attualmente in movimento o comunque con indizi di movimento entro l'ultimo ciclo stagionale
- _ *quiescenti*, che non possono essere riattivati dalle cause originali che hanno prodotto il movimento, ma per i quali comunque permangono le condizioni naturali che lo hanno prodotto,
- _ *inattivi*, che non possono essere riattivati dalle cause originali che ne hanno prodotto il movimento, poiché non presenti o inattive.

Le forme di dissesto rilevate risultano impostate principalmente negli affioramenti di rocce cristallinometamorfiche, che costituiscono il substrato ed emergono estesamente in alcune aree, si riscontra una prevalenza dei fenomeni erosivi prodotti, in genere, dagli agenti atmosferici ed in particolare dalle acque meteoriche che, a causa della ridotta permeabilità delle rocce ed in presenza delle inclinazioni dei versanti, tendono a ruscellare e determinano lenti scivolamenti lungo il contatto roccia-madre copertura allentata. Riguardo alle incisioni vallive che hanno forme a "V" strette negli affioramenti cristallino-metamorfici, l'evoluzione è determinata dalla notevole velocità di corrivazione che le acque acquistano, accentuando l'approfondimento delle valli fluviali. Per ciò che concerne i terreni quaternari, l'instabilità si manifesta soprattutto con dissesti superficiali che coinvolgono aree di versanti.

1.5 Rischio Idrogeologico

Il rischio idrogeologico interessa in parte il centro abitato del capoluogo e il territorio contermini. Sono anche interessate alcune aree pedemontane del comune. La frazione marina non è interessata da particolari aree di attenzione.

1.6 Rischio sismico

Allo stato attuale delle conoscenze, il terremoto è un fenomeno non prevedibile e generalmente di breve durata) che può avere effetti devastanti, come la storia anche recente ci ricorda. L'impossibilità di prevedere i terremoti determina, ancor più che per gli altri rischi, la necessità di un'accurata ed estesa opera di prevenzione, consistente in un controllo continuo del livello di sicurezza sismica delle strutture ed in piani di emergenza per gestire in maniera rapida ed efficiente i soccorsi alle popolazioni colpite. La Calabria è una tra le Regioni italiane a maggior rischio sismico.

La recente riclassificazione sismica del territorio nazionale, effettuata ai sensi dell'ordinanza n. 3274 del 20 marzo 2003 ha classificato l'intero territorio nazionale in quattro zone indicate con i numeri da 1 (maggior rischio) a 4 (minor rischio). I 409 comuni calabresi ricadono tutti nella zona 1 o 2, precisamente 261 ricadono

nella zona 1 e 148 nella zona 2. Dalla classificazione dell'intero territorio nazionale da parte del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, la Calabria è l'unica Regione Italiana ad essere interamente compresa nelle zone 1 e 2. Negli ultimi decenni non si sono verificati in Calabria sismi di forte intensità, ma nel passato è stata teatro di alcuni tra i sismi più catastrofici verificatisi in Italia che hanno provocato decine di migliaia di vittime e la distruzione di interi centri abitati. La seguente tabella (divulgata dall'INGV) riporta i più gravi eventi sismici che hanno interessato la Calabria nell'ultimo millennio.

Con il **NTC2008** si assiste ad una nuova evoluzione della Normativa Sismica. Non si parla più di zona sismica (macrozonazione approccio "zona dipendente") ma entra in gioco la risposta sismica locale (microzonazione, "sito dipendente"). L'azione sismica dipende ora dalla risposta sismica locale, dal tempo di ritorno prescelto (in relazione alla vita utile), dall'amplificazione stratigrafica (S), dalle condizioni topografiche (St).

Ciò premesso, il centro capoluogo ha un patrimonio edilizio antico e non adeguato con le nuove normative sismiche in vigore e risulta pericolosamente esposto ai rischi sismici. Inoltre, ad aggravare la situazione, è lo stato di conservazione di molti edifici che per molti risulta pessima, non considerando che molti sono anche abbandonati. Al contrario, il patrimonio edilizio della zona marina, di recente costruzione, dove, la maggior parte degli edifici è conforme alle normative sismiche in vigore.

1.7 Rischio desertificazione

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

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

molto elevata (C2 e O3). La restante parte del territorio presenta comunque caratteristiche di fragilità di diverso grado (F1, F2 e F3). Il rischio desertificazione individuato nel territorio comunale riguarda soprattutto i territori percorsi da incendi, esposti oltretutto anche al rischio di erosione. Poiché (vedi paragrafo successivo) il rischio incendi nel territorio comunale è piuttosto significativo, anche il rischio connesso di desertificazione, senza adeguati interventi di rimboschimento, può diventare problematico, specie se gli incendi interessano la parte del territorio con poca vegetazione ricadente nei versanti collinari del torrente Alaco.

1.8 Rischio incendi

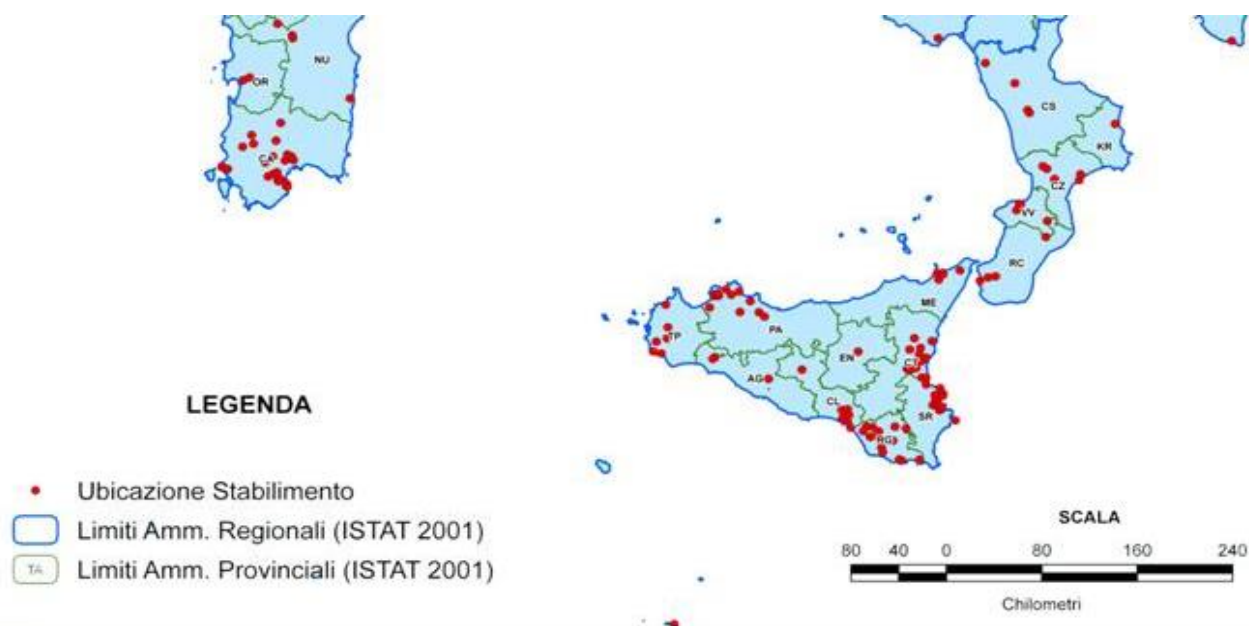
Il territorio di San Sostene, come quello degli altri Comuni della Calabria, ogni anno, soprattutto periodo estivo, è soggetto a incendi che interessano boschi e pascoli, distruggendo ettari di terreno, provocando la morte di bestiame, animali domestici e danneggiando persino abitazioni rurali, ma soprattutto esponendo il territorio ai rischi di erosione e desertificazione. Si tratta di incendi quasi esclusivamente di natura dolosa, che hanno interessato, nel tempo diverse località del territorio comunale. Nella tabella seguente si riportano gli incendi di rilievo avvenuti nel territorio comunale e censiti dal Corpo Forestale dello Stato aggiornato ai mesi di maggio 2011.

Riferimento Anno		n° incendi censiti dal C.F.S. n°	Documentazione fornita su supporto cartaceo o con fogli AIB/fn dal		n° incendi riscontrati al catasto del comune	Delibera di costituzione catasto			Elenchi pubblicati per 30 gg. all'albo pretorio comunale (Si/no)		Eventuali opposizioni (Si/no)		Delibera di approvazione definitiva n° del		
			si	no		si	n° del	no	si	no	si	n° del	no		
2004	2	si													
2005	2	si													
2006	9	si													
2007	3	si													
2008	1	si													
2009															
2010	3		no												
TOTALE	20	5	1	0	0	>>><<	0	0	0	0	0	0	>>><<	0	

Dalla tabella si ricava che negli ultimi sette anni il territorio comunale è stato interessato da ben 20 incendi di rilievo. Il rischio incendio nel territorio comunale è legato a diversi fattori e in modo particolare all'andamento meteorologico nel periodo estivo. Come sottolineato è un fenomeno con esclusiva e diretta dipendenza da comportamenti sociali, volontari o involontari, se si considera che sono causati dall'uomo per la pressoché totalità. Il fuoco che percorre il territorio produce danni alla vegetazione, all'ambiente e al suolo, ed elimina i benefici ecologici, sociali, di difesa del suolo, ambientali e naturalistici rappresentati dalla vegetazione forestale. Si segnala che alcune molte aree boscate fanno parte del Parco Regionale delle Serre ed interessano in parte l'area SIC Lacina. La prevenzione della piaga degli incendi non solo nelle aree boscate, ma anche e soprattutto nelle aree ubicate lungo le strade, i confini, i canali ed i manufatti in genere, manutenzione che, invece, pur se prevista dalla legislazione in vigore, viene spesso trascurata. La prevenzione contro gli incendi è, peraltro, diventata obbligatoria per evitare ingenti danni al patrimonio forestale ed alla campagna, con conseguenti danni agli agricoltori ed all'intera collettività. Fortunatamente, la costruzione del parco eolico ha avuto la conseguenza della diminuzione di incendi nell'area montana.

1.9 Rischio antropogenico

Si intende per Rischio Antropogenico il rischio (diretto o indiretto), per l'ambiente e la popolazione, connesso allo svolgimento di attività umane e specificatamente da attività svolte all'interno di stabilimenti industriali. In Calabria sono presenti 17 attività a rischio di incidente rilevante (industrie RIR), previsto dall'articolo 15 del D.Lgs. 334/99 (legge Seveso), queste non sono localizzate all'interno del comune e nelle aree circostanti ad esso.



1.9.1 Aree a rischio d'incidente rilevante

Per quanto attiene, in particolare, la conoscenza dei fattori di pressione per il territorio connessi alla presenza di attività industriali con pericoli di incidente rilevante, l'ISPRA ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in collaborazione con il Sistema delle Agenzie ambientali, hanno organizzato ed elaborato le informazioni fornite dai gestori in adempimento al D.Lgs. 334/99 e al successivo decreto di modifica D.Lgs. 238/05. Le informazioni e le elaborazioni presentate in questo documento sono state fornite dai risultati delle attività svolte, presso il Servizio Rischio Industriale dell'ISPRA e presso la Direzione per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per la creazione e l'aggiornamento di una mappa dei pericoli di incidente rilevante associati alle attività industriali presenti sul territorio nazionale. Dall'analisi, non risultano insediamenti a rischio di incidente rilevante ne nel territorio comunale ne nelle aree limitrofe.

1.10 Rischio emergenza da produzioni rifiuti

Nel presente paragrafo si riporta l'illustrazione del tema ambientale "rifiuti" attraverso la trattazione delle componenti ambientali: "rifiuti urbani" e "raccolta differenziata".

Secondo il PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DELLA PROVINCIA di Catanzaro del 2003, il comune di San Sostene rientra nell'area di Area di raccolta 3. di Soverato, Sub bacino 3 Soverato, insieme ai comuni di Argusto, Badolato, Cardinale, Chiaravalle Centrale, Davoli, Gagliato, Guardavalle, Isca sullo Ionio, Montepaone, Petrizzi, Santa Caterina dello Ionio, Sant'Andrea Apostolo dello Ionio, Satriano, Soverato, Torre di Ruggero. Per ogni sub-bacino vengono immessi come vincoli differenti obiettivi di RD da raggiungere. Ogni sub-bacino raggiungerà l'obiettivo introdotto, tramite differenti risultati percentuali per differenti frazioni raccolte in maniera differenziata. Tali differenti obiettivi sono comunque articolati in modo tale che all'interno di ogni area di raccolta si raggiunga in primis una raccolta differenziata del 35 %.

La Regione Calabria ha emanato due documenti contenenti linee guida per la gestione e l'organizzazione delle raccolte dei rifiuti:

- ⇒ Indirizzi e linee guida per l'organizzazione e la gestione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani (approvato con DGR n. 152 del 31 marzo 2009)
- ⇒ Criteri ed indirizzi per la gestione integrata dei rifiuti urbani ex art. 13, comma 1, lett. b) del Piano Regionale dei Rifiuti (approvato con D.G.R. n. 396 del 30 giugno 2009)

Il piano regionale, in base alla normativa vigente, fissa 3 obiettivi in termini di raccolta differenziata che le province dovranno impegnarsi a raggiungere.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

35% di RD entro il 31\12\2006

45% di RD entro il 31\12\2008

65% di RD entro il 31\12\2012

Tabella : Obiettivi RD che dovranno essere raggiunti.

La situazione della produzione di rifiuti e la raccolta differenziata del comune è sintetizzata di seguito.

59 - Comune SAN SOSTENE		
Popolazione	<i>1347</i>	ab
Superficie	<i>20</i>	Kmq
Densità	<i>67</i>	ab/Km2
Sottoambito	<i>3</i>	
Soggetto gestore RU	<i>?</i>	
Soggetto gestore RD		
Centri di raccolta		
Raccolta RU totale annua	<i>712,1</i>	t
Raccolta RU totale ab/g	<i>1,45</i>	Kg/ab/gg
Raccolta RD totale annua	<i>49,362</i>	t
SRDI	<i>19,11</i>	t
Totale	<i>780,572</i>	

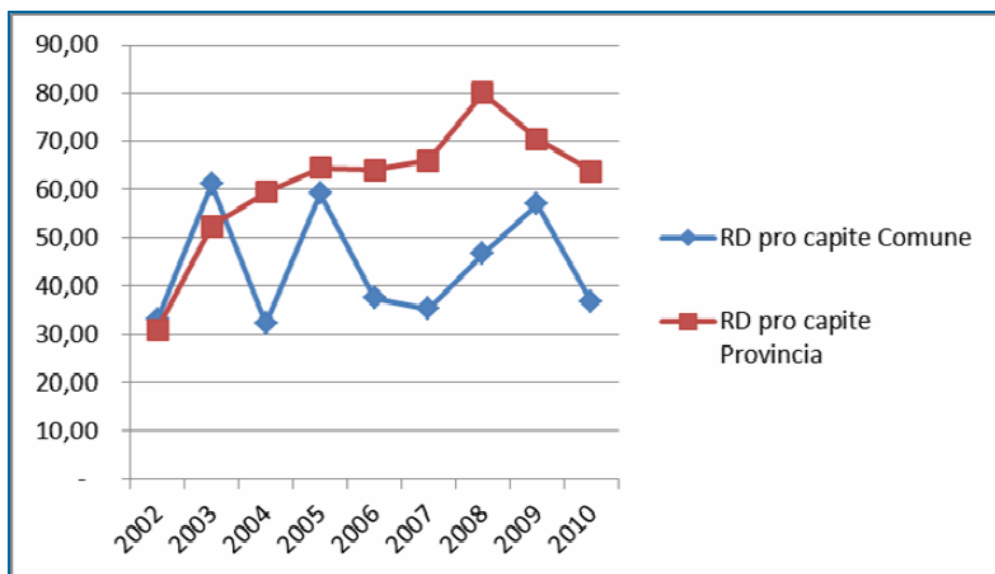
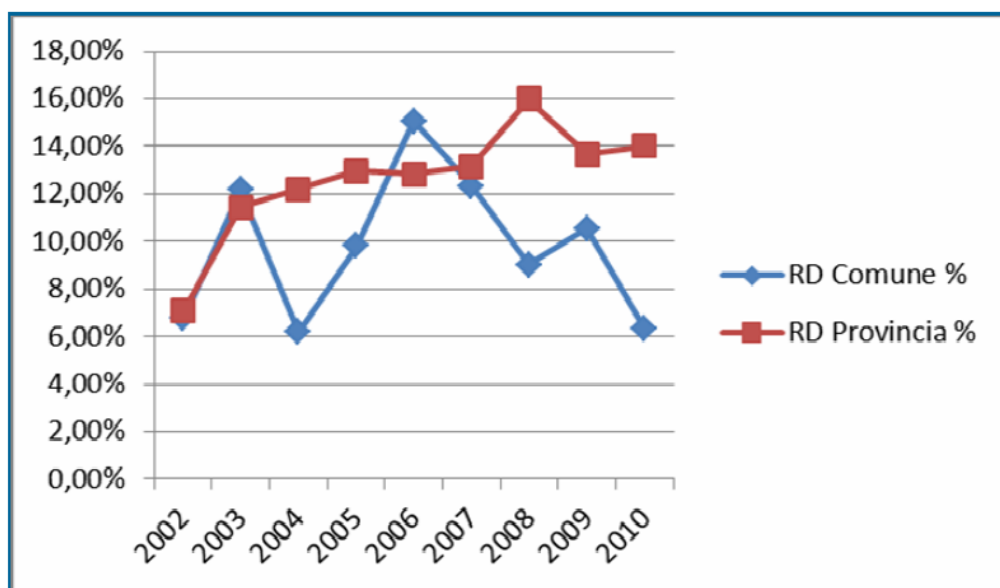
Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Anni	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
RD Comune %	6,75%	12,18%	6,19%	9,82%	15,05%	12,33%	9,01%	10,55%	6,32%
RD Provincia %	7,08%	11,45%	12,20%	12,96%	12,85%	13,16%	16,13%	13,70%	13,57%
RD pro capite Comune	33,10	61,14	32,19	59,21	37,46	35,29	46,74	56,92	36,59
RD pro capite Provincia	30,95	52,34	59,44	64,43	64,11	65,97	80,10	70,53	61,36

Rapporto su produzione, smaltimento e raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel comune di San Sostene
rapportata con i dati della Provincia di Catanzaro

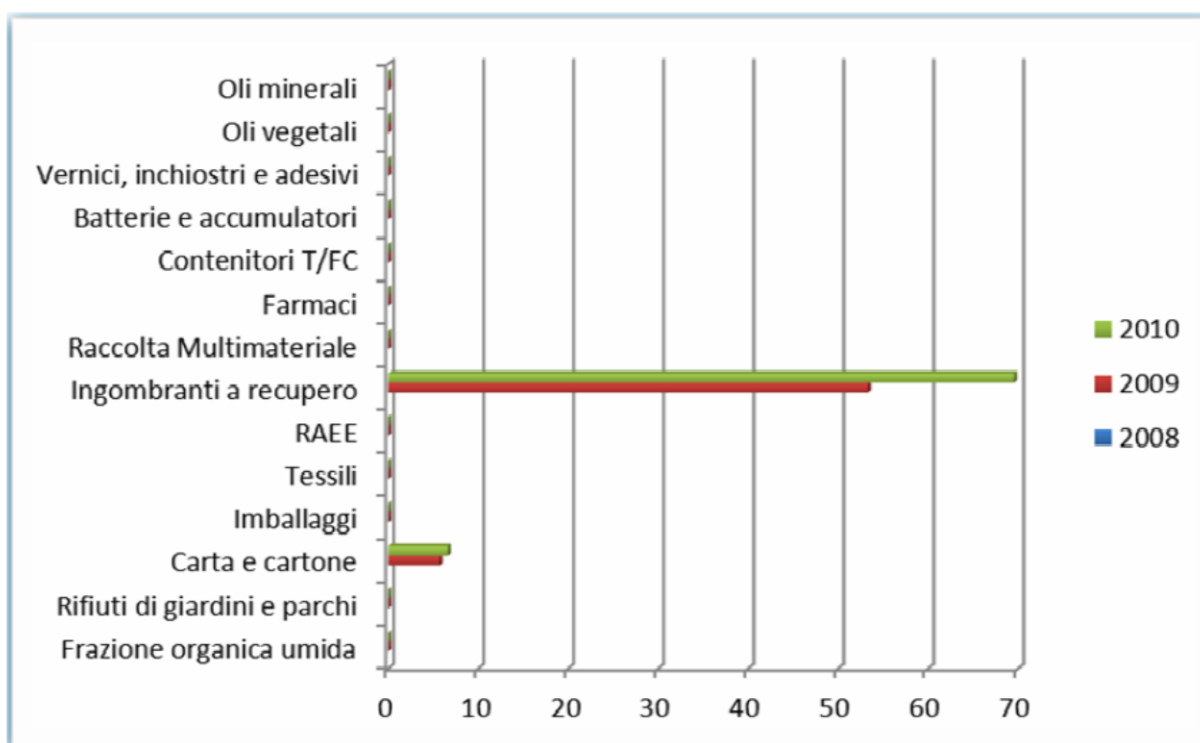


Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

I dati della RD locale mostrano una similitudine con i dati provinciali, ma soprattutto mostrano come siano molto lontano dagli obiettivi prefissati dai piani di gestione. L'aumento della produzione di rifiuti solidi urbani in valore assoluto del Comune di San Sostene avvenuto negli ultimi anni, può essere spiegato analizzando l'andamento e le tendenze demografiche della popolazione residente. Infatti, per come risulta dai dati dell'ufficio anagrafe a dicembre 2013, è di 1.335 abitanti. La modesta cifra demografica dell'area è accompagnata da una bassa densità di popolazione per kmq, pari a 41 abitanti. Nell'ultimo decennio la popolazione residente ha presentato un notevole aumento. L'analisi della dinamica demografica mostra una notevolissima crescita della popolazione della frazione Marina con percentuali di incremento annuali negli ultimi anni di circa il 5%. Per il Capoluogo e le aree montane, al contrario, si assiste ad uno spopolamento ed invecchiamento della popolazione, sebbene con tassi di intensità contenuti nell'ultimo decennio, che oscillano intorno al 2%.



Ciò premesso, dall'analisi dei dati a disposizione, dal loro confronto con gli obiettivi del PSC e dei piani e programmi sovraordinati di gestione del territorio, la tematica ambientale dei rifiuti e RD rappresenta attualmente un evidente punto di debolezza.

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

Tipologie (t)		2008	2009	2010
Frazione organica umida(t)	Compostaggio			
	Comp Dom			
	200108			
	200302			
Rifiuti di giardini e parchi(t)	200201			
Carta e cartone(t)	200101	3,92	2,08	1,000
	150101	1,800	4,54	2,020
Imballaggi in materiali misti/multimateriale	150106	2,02		
Imballaggi in vetro(t)	150107			
Imballaggi in plastica(t)	150102			
Imballaggi in legno(t)	150103			
Batterie al piombo	160601*			
Pneumatici fuori uso	160103			
Miscugli scorie inerti	170107			
Altri rifiuti non biodegradabili	200203			
Imballaggi metallici(t)	150104			
	200110			
Tessili(t)	200111			
	200136			0,608
RAAE domestici(t)	200123*			
	200135*			
	200121*			
	200140			
Ingombranti a recupero(t)	metalli 200140	53,3	69,54	
	plastica 200139			
	vetro 200102			
	legno 200137*			
	legno 200138			
Ingombranti 200307				38,220
Raccolta multimateriale(t)	vetro/alluminio			
	vetro/alluminio/plastica			
	150106			7,442
Farmaci(t)	150105			
	200131*			
Contenitori T/FQ(t)	200132			
	150110*			
Batterie e accumulatori(t)	150111*			
	200133*			
Vernici, inchiostri e adesivi(t)	200134			
	200127*			
Oli vegetali(t)	200128			
	200125			
Oli minerali(t)	200126*			
Totale RD		61,040	76,160	49,290
Totale RU		616,4	646,02	712,1
SFDI				19,11
TOTALE		677,440	722,180	780,50
%Differenziata		9,01%	10,55%	6,32%

Piano Strutturale Comunale di San Sostene

QUADRO AMBIENTALE - QAR_Rel - Identificazione e valutazione dei Rischi Territoriali

Autori: Nino ing. Stefanucci, Francesco ing. Rombolà

I siti inquinati censiti all'interno del territorio comunale sono stati:

- Una vecchia discarica abbandonata, collocata ad ovest a circa 1 km in linea d'aria del centro capoluogo.
- Una discarica abusiva, segnalata dal Corpo di Polizia della Guardia Forestale e ubicata a ridosso della strada provinciale di collegamento San Sostene Marina/San Sostene capoluogo, a circa 1 km a est dal centro abitato del capoluogo.

Non risultano altri siti inquinati.

San Sostene, lì 05-09-2014

I PROGETTISTI

(ing. Nino Stefanucci)

(ing. Francesco Rombolà)