

Comune di
Martirano Lombardo
(provincia di Catanzaro)

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Legge Urbanistica Regionale n°19/2002

Elaborato:

SINTESI NON TECNICA



RICREA Srl
Via P. Colletta, 15 - 87100 Cosenza
Tel/Fax 0984.392278
e-mail: info@ricrea.com

sede legale: Via Deleddari trav. 2
88046 Lamezia Terme - Cz * C.F. e P.I. 02871590798

AREA4
STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Redatto:

PROF. ARCH. GABRIO CELANI
STUDIO D'INGEGNERIA RICREA SRL
STUDIO ASSOCIATO AREAQUATTRO

Data: Ottobre 2010



DATA DI ADOZIONE

IL SEGREGIO

IL SINDACO

DATA DI APPROVAZIONE

VISTI E PROTOCOLLI

SINTESI NON TECNICA

INDICE

INDICE	0
0. PREMESSA	2
1. INTRODUZIONE	4
1.1. La VAS – profilo normativo	4
1.1.1. La VAS nel sistema di valutazione europeo	4
1.1.2. Il recepimento a livello nazionale della Direttiva Comunitaria 2001/42/CE ..	4
1.2. La VAS nella Legge Regionale 19/2002	5
1.3. Il concetto di sostenibilità delle scelte di Piano	6
2. IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE	7
3. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE COMUNALE	9
3.1. Stato attuale dell’ambiente, tendenze e criticità	9
4. IL PSC DEL COMUNE DI MARTIRANO LOMBARDO	14
4.1. Scelte strategiche di assetto e sviluppo del territorio	14
4.1.1 Obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC	15
5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA’	18
5.1. Analisi del contesto ambientale	18
5.1.1 Le risorse idriche	18
5.1.2 Aria	19
5.1.3 Rumore	19
5.1.4 Energia ed effetto serra	20
5.1.5 Rifiuti	20
5.2. Studio dello strumento	21
5.2.1 Sintesi degli obiettivi strategici generali del Piano	21
5.3 Stima degli effetti	22
6. VALUTAZIONE DI COERENZA	24
7. VALUTAZIONE DI EFFICACIA E MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI	25
7.1. Monitoraggio rispetto agli obiettivi	25
7.2. Indicatori selezionati	25

0. PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è uno strumento volto ad evidenziare la congruità delle scelte di uno specifico Piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale, agli obiettivi generali che il Piano stesso intende perseguire, alla normativa esistente e agli strumenti di pianificazione di ordine superiore; la VAS individua inoltre, gli impatti potenziali e le misure di mitigazione e/o compensazione da inserire nel piano stesso. La Valutazione Ambientale Strategica è quindi uno strumento di promozione dello sviluppo sostenibile attraverso il quale si introduce la considerazione delle tematiche ambientali nel processo decisionale che accompagna la definizione di Politiche, Piani o Programmi.

Il cuore della VAS è Il “Rapporto Ambientale” che contiene:

- i principi di sostenibilità e gli obiettivi stabiliti dalla pianificazione sovraordinata esistente;
- l'illustrazione degli obiettivi principali e delle azioni proposti dal Piano di Assetto del Territorio;
- la descrizione dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma (già nella Relazione Ambientale);
- l'individuazione delle principali aree che potrebbero essere significativamente interessate dal Piano e loro caratterizzazione ambientale;
- gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello generale, pertinenti al piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- gli scenari alternativi e loro valutazione;
- i possibili effetti 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;
- le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

- la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10 della Direttiva Europea 42/2001;
- la sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai punti precedenti.

In particolare, la **Sintesi non Tecnica** del Rapporto Ambientale, rappresenta una particolare formalizzazione volta a fornire informazioni sintetiche e comprensibili anche ai “non addetti ai lavori” (Amministratori e opinione pubblica) circa le caratteristiche del piano e dei suoi prevedibili impatti ambientali sul territorio. Anche se si tratta di un documento al quale non è richiesto rigore scientifico in senso stretto, debbono comunque essere salvaguardati criteri di chiarezza, completezza, comprensibilità ed individuazione dei punti significativi sotto il profilo della tutela ambientale. La Sintesi non Tecnica ha quindi prevalentemente un significato informativo.

1. INTRODUZIONE

1.1. La VAS – profilo normativo

1.1.1. La VAS nel sistema di valutazione europeo

La Direttiva 2001/42/CE del Consiglio d'Europa introduce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) da predisporre al momento dell'adozione di piani e programmi quale strumento per valutare preventivamente gli effetti di determinate scelte e quindi quale supporto alla decisione.

La VAS ha l'obiettivo 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".

In sintesi, la VAS deve predisporre un processo sistematico di esame delle ripercussioni ambientali di un piano o programma per la verifica della coerenza delle azioni proposte con gli obiettivi di sostenibilità.

1.1.2. Il recepimento a livello nazionale della Direttiva Comunitaria 2001/42/CE

Con l'emanazione del decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 è definitivamente entrata in vigore la parte II del Codice ambientale (Dlgs 152/2006), con il quale l'ordinamento italiano recepisce la direttiva comunitaria.

Per valutazione ambientale strategica s'intende (art. 5) il processo, avviato dall'autorità procedente, che comprende "lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio".

All'articolo 13 si specifica che "nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe determinare sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso."

1.2. La VAS nella Legge Regionale 19/2002

La legge regionale 19 del 2002 che disciplina la tutela, il governo e l'uso del territorio introduce tra i documenti costitutivi del piano la "Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale" finalizzata a valutare gli effetti derivanti dalla sua attuazione. La VAS deve valutare la coerenza delle scelte di piano agli obiettivi generali di pianificazione (art. 10 della legge 19/2002) e agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani di livello superiore e dalle disposizioni normative di livello comunitario, nazionale e regionale.

La legge regionale 19/2002 prevede quindi uno specifico documento dedicato al tema della sostenibilità ambientale e territoriale: la VAS, un elaborato che costituisce parte integrante del PSC.

Nelle Linee Guida della Pianificazione della Regione Calabria, al capitolo 4, vengono precisati i contenuti essenziali della VAS. In particolare, la VAS nel corso delle diverse fasi del processo di formazione dei piani opera secondo due sezioni:

- la valutazione di compatibilità, tesa a verificare gli effetti del piano nel contesto ambientale;
- la valutazione di coerenza, mirata a leggere la congruenza dello strumento rispetto al quadro normativo e programmatico.

La valutazione di compatibilità consta di tre momenti:

- a) analisi del contesto ambientale, è costituita da una rappresentazione dell'areale interessato dapprima per componenti tematiche, materiali e antropiche, quindi per elaborati di sintesi (morfologia, ecologia, paesaggio percettivo, beni culturali, sistema socio-insediativo);
- b) studio dello strumento, rappresenta il piano secondo obiettivi, strategie e azioni previste.
- c) Stima degli effetti, valuta gli effetti del piano sull'ambiente attraverso un incrocio dei dati derivanti dall'analisi del contesto ambientale con i dati derivanti dallo studio dello strumento.

La valutazione di coerenza verifica la congruenza dello strumento rispetto al quadro normativo e programmatico in cui è inserito. Consta dei seguenti elaborati:

- Analisi degli obiettivi dello strumento e comparazione con gli scopi generali del quadro programmatico in cui è inserito.

- Analisi delle strategie. Le azioni promosse dallo strumento saranno confrontate con le strategie generali della pianificazione dell'area.
- Consistenza delle azioni previste (coerenza interna).

Tali fasi metodologiche sono state sostanzialmente rispettate nel percorso operativo di formazione della VAS e risultano rispecchiate nell'articolazione del Rapporto Ambientale.

1.3. Il concetto di sostenibilità delle scelte di Piano

L'approccio al tema della sostenibilità non si può limitare agli aspetti ecologici (ricerca di compatibilità con gli equilibri ecologici) o economico-ambientali (utilizzo ottimale delle risorse, ed in particolare conservazione delle risorse non rinnovabili in rapporto ai possibili impieghi da parte delle generazioni future), ma deve includere anche la dimensione culturale, indispensabile a definire la sostenibilità delle scelte, come capacità di attribuire valori e significati collettivi, di istituire gerarchie che guidino le scelte in rapporto a valori etici, e a obiettivi di solidarietà, di equità, di qualità della vita, di sicurezza sociale più estesa.

Applicati alla pianificazione, questi concetti possono essere tradotti in un indirizzo generale di questo tipo: entro un ambito territoriale vanno definite, dai soggetti che ne hanno responsabilità, quali modalità di sviluppo socio-economico sono considerate compatibili con lo stato di equilibrio delle risorse ambientali e con gli obiettivi di risanamento assunti dal piano, in misura e sotto forme tali da garantire alle generazioni future di non subire inaccettabili condizioni di limitazione nella disponibilità di risorse non rinnovabili, nella sicurezza e nella qualità della vita.

In quanto tale, la sostenibilità ambientale e territoriale non è quindi un parametro tecnico definito "a priori", ma l'esito di un percorso di definizione di scelte progettuali delle quali una collettività assume consapevolmente la responsabilità in quanto le considera, nel proprio contesto fisico e culturale, capaci di perseguire il complesso degli obiettivi ambientali, sociali ed economici assunti dal piano.

2. IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE

Il percorso di partecipazione è iniziato con l'approvazione del Documento Preliminare per la redazione del Piano Strutturale Comunale, Delibera del Consiglio Comunale n°3 del 30 marzo 2009. Tale documento specifica le linee di indirizzo politico-amministrativo che il Piano intende perseguire.

Nel corso dei mesi successivi alla prima conferenza di pianificazione ed in particolare, dal 11/05/09 al 30/11/09, mano a mano che sono stati elaborati, i documenti che formavano il PSC, sono stati sottoposti all'esame e alla valutazione dei soggetti interessati.

Il percorso di partecipazione si è articolato in due fasi. Una prima fase in cui è stata presentata la metodologia ed una seconda fase in cui sono stati raccolti i pareri e le osservazioni in merito alle problematiche ambientali e territoriali del Comune.

Interventi principali dei soggetti invitati:

Ing. Salvatore Saccà Presidente Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catanzaro	Incontro 11.05.2009	Necessità di porre attenzione al rischio sismico, oltre che a quello frana.
Dott. Luigi D'Astoli Delegato Snam Rete Gas	Incontro 11.05.2009	Fare attenzione alle fasce di rispetto del metanodotto; progettare evitando il rischio possibile dovuto alla rete del gas.
Ing. Antonio Leone Funzionario del Settore Urbanistica della Provincia di Catanzaro	Incontro 30.11.2009	Necessità di spingere lo sviluppo del paese verso l'agricoltura, alla filiera, all'associazionismo e all'aggregazione degli attori locali. Orientare lo sviluppo verso la produttività agricola, più che verso la produzione di energia eolica.
Dott. Pasquale Greco Delegato Ordine dei Geologi della Regione Calabria	Incontro 30.11.2009	Mirare ad un utilizzo programmato e pesato del territorio comunale, prevedendo una strategia di incentivazione dell'agricoltura, ma anche della produzione di energia eolica.

Esiti

I temi di maggiore interesse emersi dai momenti di consultazione pubblica sono stati i seguenti:

Per le amministrazioni dei comuni limitrofi:

- Miglioramento della viabilità per facilitare le comunicazioni e gli interscambi.
- Salvaguardare il patrimonio storico e naturalistico.
- Valorizzare il turismo e l'agricoltura, puntando sulla integrazione e sull'associazionismo tra comuni.

Per le associazioni collettive:

- Attivazione politiche per incentivare l'associazionismo.
- Valorizzare il territorio naturale e rilanciare il turismo.
- Migliorare i servizi.

Per le associazioni economiche e di categoria:

- Valorizzazione del sistema turistico.
- Valorizzazione e riqualificazione dei sistemi insediativi, limitando il processo di diffusione.
- Incentivare la filiera agricola e la commercializzazione dei prodotti tipici.

Per la popolazione:

- Aumentare i servizi e la rete della viabilità interna e di accesso agli altri comuni.
- Valorizzare il patrimonio storico e naturale a fini turistici.
- Migliorare la qualità della vita.

Per ogni tema espresso sono state predisposte delle risposte o soluzioni, elaborate prendendo come riferimento le stesse osservazioni pervenute agli incontri.

3. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE COMUNALE

3.1. Stato attuale dell'ambiente, tendenze e criticità

L'analisi del contesto ambientale comunale è stata condotta a partire dall'individuazione delle componenti ambientali che potranno essere direttamente interessate dalle azioni del PSC. Le componenti ambientali indagate sono le seguenti:

1. Atmosfera: Aria e clima.
2. Acqua: Superficiali, Sotterranee.
3. Suolo e sottosuolo: Geo-Idro-morfologia, Uso del suolo.
4. Natura e biodiversità: Flora, Fauna, Ecosistemi, Aree protette.
5. Ambiente Antropico: Paesaggio, Patrimonio culturale, Assetto Demografico, Territoriale e Socio-Economico, Mobilità e Trasporti.
6. Fattori Antropici: Rifiuti.

Nella tabella seguente sono sintetizzati, tutti gli indicatori (suddivisi in tipologie per come previsto dal modello DPSIR) e la relativa tendenza e criticità.

Sistema/Sottosistema	Indicatori di Pressione	Indicatori di Stato	Indicatori di Risposta
ATMOSFERA <ul style="list-style-type: none"> • Aria • Clima 	Emissioni di origine industriale Emissioni di origine urbana da processi di combustione Emissioni da mezzi di trasporto Fattori di alterazione del microclima (es. creazione di invasi)	Qualità dell'aria Parametri metereologici: temperatura, precipitazioni umidità, anemometria, radiazione solare, regime pluviometrico	Normativa di settore Sistemi di monitoraggio
ACQUE <ul style="list-style-type: none"> • Superficiali • Sotterranee 	Prelievi idrici Prelievi idrici per scopi irrigui Consumi idrici Produzione di acque reflue Scarichi idrici Bacini idrografici Perdite in rete	Portata dei corsi d'acqua. Infrastrutture vulnerabilità degli acquiferi Qualità acque: Parametri chimici, Parametri biologici, Parametri fisici, Indice IBE.	Normativa di settore Sistemi di monitoraggio Reti di adduzione e distribuzione dell'acqua Reti fognarie Provvedimenti finalizzati al controllo e alla prevenzione dei consumi idrici e dell'inquinamento idrico Sistemi di risanamento della qualità delle acque
SUOLO E SOTTOSUOLO <ul style="list-style-type: none"> • Geo-idro- 	Carico di pesticidi e fertilizzanti Attività estrattive	Caratteristiche dei suoli (morfologia, geomorfologia, geologia, geotecnica,	Normativa di settore Sistemi di controllo e protezione del rischio

<p>morfologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso del suolo 	<p>Siti inquinati</p> <p>Uso di prodotti fitosanitari in agricoltura</p>	<p>geochimica, pedologia, pericolosità geomorfologia e idraulica)</p> <p>Uso del suolo</p> <p>Idrografia, idrologia (reticolo idrografico, rischio idraulico), idrogeologia</p> <p>Aree a rischio idrogeologico</p> <p>Rischio sismico</p> <p>Aree boscate e superfici adibite ad agricoltura</p>	<p>geomorfologico e idraulico</p> <p>Agricoltura ecocompatibile</p> <p>Bonifica siti contaminati</p>
<p>NATURA E BIODIVERSITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flora, fauna, ecosistemi e aree protette 	<p>Aree protette</p> <p>Specie floristiche</p> <p>Specie faunistiche</p> <p>Siti di importanza Comunitaria</p> <p>Zone di protezione Speciale</p> <p>Indice densità venatoria</p>	<p>Parchi e Rete Ecologica</p> <p>Specie floristiche tutelate</p> <p>Specie faunistiche tutelate</p> <p>Ambiti di tutela, aree protette, oasi faunistico venatorie</p> <p>Corridoi ecologici</p>	<p>Normativa di settore</p> <p>Stato di attuazione della Direttiva Habitat</p> <p>Provvedimenti specifici di tutela</p> <p>Ampliamento di aree di tutela</p> <p>Capacità gestionale</p> <p>Agricoltura sostenibile</p>
<p>AMBIENTE ANTROPICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paesaggio e ambiente culturale • Assetto demografico, territoriale e socio-economico • Mobilità e trasporti 	<p>Naturalità del paesaggio</p> <p>Produzione edilizia</p> <p>Struttura produttiva</p> <p>Struttura dell'attività agricola</p> <p>Industria Innovazione delle imprese Commercio e artigianato</p> <p>Problematiche sociali e Criminalità</p> <p>Immigrazione</p> <p>Flussi turistici</p> <p>Rete dei trasporti</p> <p>Infrastrutture stradali</p>	<p>Struttura e dinamica della popolazione</p> <p>Saldo demografico e mortalità</p> <p>Struttura della famiglia</p> <p>Superficie urbanizzata</p> <p>Patrimonio abitativo</p> <p>Istruzione e livello di scolarità</p> <p>Mercato del lavoro</p> <p>Trasporto su gomma</p>	<p>Territorio vincolato per la tutela del paesaggio</p> <p>Pianificazione Territoriale</p> <p>Servizi sociali</p>
<p>FATTORI ANTROPICI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuti 	<p>Produzione di rifiuti urbani e speciali pericolosi e non.</p> <p>Raccolta differenziata</p> <p>Impianti di selezione e trattamento e smaltimento rifiuti.</p>	<p>Individuazione siti idonei per la localizzazione impianti tecnologici</p>	<p>Autosufficienza gestionale degli ATO</p> <p>Capacità di gestione dei rifiuti speciali</p> <p>Raccolta differenziata</p> <p>Efficienza impianti di smaltimento</p> <p>Programmazione dei risanamenti e recuperi ambientali</p>

Sistema	INDICATORE	TIPO	TENDENZA E CRITICITÀ
Aria	Emissioni in atmosfera per tipo di inquinante	P	Dall'analisi dei dati disponibili si evidenzia una crescita nelle aree più urbanizzate. Le emissioni totali di ossidi di azoto, polveri fini e ossido di carbonio, sono infatti localizzate in corrispondenza dei maggiori centri urbani: Centro e Pietrebianche, delle arterie principali di traffico: autostrada A3.
	Emissioni di inquinante per macrosettore	P	Visto lo scarso sviluppo industriale nel comune non vi sono criticità gravi da imputare a questo settore pertanto dai dati sono il settore dei trasporti stradali e della combustione per energia che contribuiscono maggiormente all'inquinamento atmosferico.
Acque	Dotazione idrica e perdite di rete	P	La dotazione idrica nel Comune è in media con quella regionale, di poco inferiore alla media nazionale. Anche le perdite di rete si mantengono nella media regionale. Scarsa è la dotazione idrica procapite netta risentendo molto delle perdite di rete superiori al 50%.
	Bacini idrografici	P	Le sorgenti che formano il reticolo idrografico nel Comune sono in buon numero sebbene stiano diminuendo. I bacini hanno caratteristiche simili a quelle del territorio regionale, fortemente dipendenti dalle precipitazioni, inoltre alcune opere di captazione realizzate mediante escavazione di pozzi hanno compromesso le manifestazioni sorgentizie naturali.
	Approvvigionamento delle acque	P	La captazione delle acque sotterranee è stata pressoché costante negli ultimi anni. Esiste un prelievo incontrollato e crescente per l'irrigazione dei campi mediante la captazione da pozzi privati. Si rileva anche l'assenza di qualsiasi gestione della risorsa idrica: non sono note le quantità d'acqua erogate non essendoci alcuna misura in continuo delle portate prelevate.
	Stato qualitativo dei corpi idrici sotterranei	S	La situazione dei corpi idrici sotterranei sembra essere costante nel tempo, con problematiche legate all'eccessiva salinizzazione per infiltrazione di acque marine. La principale preoccupazione, oltre all'eccessiva salinizzazione, è la tendenza all'aumento dei nitrati nelle acque di falda, che caratterizza l'intera regione.
	Qualità delle acque superficiali	S	Nel tempo si è assistito ad un incremento delle aree contaminate ma al contempo anche ad una diminuzione dei valori di contaminazione. L'inquinamento organico e inorganico è legato all'attività agricola e zootecnica ma anche alla presenza di scarichi abusivi.
	Rete fognaria e depurazione acque reflue	R	Si è assistito ad una progressiva capillarizzazione del collettamento delle acque reflue, ma ancora molto si deve fare per completare il processo. La frammentazione degli impianti sul territorio e l'incompleta rete di collettamento generano forti pressioni sulle matrici ambientali più esposte, come suolo ed acqua, inducendo a volte anche gravi alterazioni dello stato naturale di equilibrio, particolarmente sul sistema costiero.
Suolo e sottosuolo	Aree a rischio idrogeologico e vulnerabilità degli acquiferi	S	Il rischio idrogeologico di tutta la Provincia, così come del contesto regionale, è un elemento peculiare noto da sempre. Quasi tutto il territorio comunale è interessato da un elevato dissesto idrogeologico.
	Superficie percorsa da incendi	I	Gli incendi costituiscono una emergenza ed un fattore di rischio alto sia per l'integrità del patrimonio boschivo che per la tutela degli ecosistemi, la qualità paesaggistica e l'incolumità pubblica.
	Rischio sismico	S	L'intero territorio comunale è stato interessato storicamente da grandi eventi sismici e rientra tra le aree a maggiore potenziale sismico della penisola italiana.
Ambiente e Aree Naturali Protette	Naturalità del paesaggio ed uso del suolo	S	Decremento negli ultimi anni della naturalità dell'uso del suolo determinata anche dalle troppe aree di espansione urbanistica in tutti i comuni della provincia. Le aree di pregio ambientale sono estese per oltre il 30% circa del territorio suddivise tra boschi ed aree naturali e seminaturali.

Ambiente Antropico	Struttura e dinamica della popolazione	S	Nel decennio 1991-2001 vi è stata una diminuzione graduale della popolazione
	Agricoltura sostenibile	R	Negli ultimi anni comincia ad esserci una sensibilizzazione su questo tipo di produzioni.
	Istruzione e livello di scolarità	S	Il tasso di scolarità, in particolar modo per le classi di età dai 19-35 anni, è abbastanza buono ed il linea con le tendenze regionali
	Il mercato del lavoro	S/R	Non esiste una struttura lavorativa solida ed adeguata alla domanda. il livello di occupazione per coloro che hanno un'età compresa tra i 15 e i 24 anni è pari al 48.4% a fronte del 27.1% dell'Italia.
	Servizi di assistenza sociale	R	A livello comunale la percentuale di popolazione anziana è molto alta
	Struttura produttiva	D	Le unità locali delle imprese e delle istituzioni sono diminuite negli ultimi anni.
	Struttura dell'attività agricola	P	Rispetto al Censimento del 1990, il numero delle aziende è diminuito. Le criticità sono legate all'utilizzo di fitofarmaci, dei quali non si hanno dati certi. La presenza di imprese agricole a basso impatto ambientale e la superficie agricola con coltivazioni biologiche stanno comunque aumentando in tutto il territorio.
	Produzione edilizia	P	La percentuale di edifici non utilizzati nel Comune è pari al valore regionale, questo dato permette di evidenziare le situazioni di abbandono del patrimonio edilizio, significativo in rapporto alla capacità di esprimere un uso sostenibile del territorio. I dati relativi allo stato di conservazione degli edifici evidenziano, a causa del fenomeno di abbandono del centro storico, uno stato per lo più mediocre degli edifici costruiti in epoca precedente al 1919

Fattori antropici	Impianti di selezione e trattamento	P	L'impianto tecnologico di Lamezia Terme è entrato in funzione a Giugno 2003. E' in corso di realizzazione la seconda linea di produzione che consentirà a regime di trattare tutto l'RSU proveniente dall'ATO n. 4 di Vibo Valentia. L'impianto tecnologico di Catanzaro è stato avviato nel Gennaio 2002 con una potenzialità 90.000 tonnellate/anno contro le 74.000 di progetto. Non è previsto alcun potenziamento. Gli impianti o sono in grado di far fronte al carico di rifiuti in ingresso o sono previsti gli ampliamenti necessari.
	Impianti di smaltimento	P	Le discariche sono presenti sul territorio da diverso tempo ed hanno sempre rappresentato il luogo di smaltimento finale dei rifiuti. Le discariche si trovano una a Catanzaro in località "Alii" e una a Lamezia Terme in località "Stretto", con una capacità complessiva di 1.120.000 m ³ per l'ATO di Catanzaro e di 55.000 m ³ per l'ATO di Vibo Valentia, che conferisce in questa discarica. Hanno rispettivamente una capacità residua di 500.000 m ³ (agosto 2005) e di 400.000 m ³ (agosto 2005). L'assenza di discariche per rifiuti inerti è tra le cause che sul territorio provinciale determina gravi forme di smaltimento illecito. Le società d'ambito hanno in progetto di ricorrere alla discarica come strumento per lo smaltimento della sola frazione residuale del rifiuto, in armonia con il principio di gestione integrata introdotta dal decreto "Ronchi". Il Commissario per l'Emergenza Rifiuti ha emanato una specifica Ordinanza per le discariche per inerti ma non è servita a riportare la gestione di tali tipologie di rifiuto nei circuiti della legalità.
	Individuazione delle zone idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti urbani	S	L'individuazione dei siti in cui realizzare impianti per la gestione dei rifiuti urbani, costituisce un'occasione di inasprimento delle tensioni sociali a causa dell'opposizione della popolazione o di chi la rappresenta.
	Produzione di rifiuti urbani	P	Nel Comune le quantità di rifiuti urbani prodotte hanno subito un graduale aumento dal 2002 al 2004 l'incremento di produzione di RSU genera criticità relative sia alla gestione del rifiuto che agli impatti derivati dal suo smaltimento. Nonostante le linee guida della comunità europea richiedano una diminuzione della produzione del rifiuto non è stata attuata alcuna politica che persegua questo obiettivo.
	Raccolta differenziata	R	Il Decreto Ronchi fissa come obiettivi della RD il 25% entro il 31 dicembre 2002 ed il 35% entro il 31 dicembre 2003, prorogato fino all'anno 2006. All'interno dell'ATO 2 i risultati migliori in termini di percentuale di RD sul totale di RSU prodotti, si sono avuti nell'anno 2003, nell'Area 3 di Soverato, per la quale si è rilevata una percentuale di RD pari al 16,09%. Il servizio di raccolta differenziata è attivo in tutti i comuni della Provincia. La gestione della raccolta differenziata è affidata alle tre società miste di gestione.
	Produzione di Rifiuti speciali, pericolosi e non	P	Sul territorio provinciale le maggiori produzioni di rifiuti speciali sono legate agli impianti di trattamento dei rifiuti e delle acque, alle operazioni di costruzione e demolizione, alla produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda ed alle attività di recupero e preparazione per il riciclaggio. La provincia è attiva nel controllo della produzione e gestione di tali tipologie di rifiuto.
	Capacità di gestione dei Rifiuti speciali	R	La realizzazione e l'adeguamento degli impianti è stato sempre continuo nel tempo nella Provincia di Catanzaro, sono attive diverse realtà impiantistiche, dagli impianti per lo stoccaggio, il trattamento ed il recupero dei rifiuti speciali, agli impianti per il compostaggio o la termovalorizzazione. La scarsità di impianti adeguati non consente la gestione di alcune tipologie di rifiuti come i beni durevoli, i rifiuti allo stato liquido e fanghi biologici, i rifiuti da amianto, in matrice cementizia (es. eternit) e friabile.

4. IL PSC DEL COMUNE DI MARTIRANO LOMBARDO

Il percorso di costruzione del Piano Strutturale ha avuto inizio con un documento di presentazione del piano, nel quale si delineava la proposta metodologica per la costruzione del piano e alcune prime linee guida nate dalla “lettura” del territorio di Martirano Lombardo.

La fase successiva ha visto il lavoro di redazione del Quadro Conoscitivo, del Documento Preliminare e di una prima stesura della Valsat (Valutazione Ambientale Strategica delle scelte di piano). In questa fase la partecipazione alla costruzione del piano ha avuto forme diverse e articolate: incontri di ascolto, seminari tematici, incontri di formazione ed informazione. Alla conclusione di questa fase gli strumenti prodotti (Quadro Conoscitivo, Documento Preliminare, Valsat) hanno costruito la base su cui strutturare la Conferenza dei Pianificazione.

La Conferenza di Pianificazione ha espresso una valutazione sul Documento Preliminare che rinviava al PSC una serie di approfondimenti tematici e di accorgimenti su aree e strategie di sviluppo del territorio.

La versione attuale del Piano è dunque l'esito di questo lungo percorso all'interno del quale è stata posta una particolare attenzione alla “forma e alla strategia” assunta dal nuovo piano. Cioè alla definizione dei “materiali” di cui esso si compone e all'organizzazione degli ambiti per un rilancio delle potenzialità locali e per uno sviluppo eco-sostenibile del territorio.

4.1. Scelte strategiche di assetto e sviluppo del territorio

Il PSC di Martirano Lombardo cerca di sostenere e veicolare l'idea secondo cui migliorare la qualità della città esistente significa oggi investire sul suo welfare, sul suo benessere e su quello della società insediata, associando l'investimento per una maggiore qualità spaziale (diffusa) agli elementi per un maggiore benessere sociale (diffuso).

Se, solitamente, si tende a mettere in contrapposizione una logica di investimento incrementale legata ai piccoli interventi di singoli soggetti non coordinati tra loro, con una logica di tipo strutturale caratterizzata dall'“estensione” degli interventi, dalla cospicuità degli investimenti e dal ruolo forte dei soggetti attivati, nel caso del PSC di Martirano Lombardo si propone di eliminare o quanto meno attenuare questa contraddizione. Puntando sulla sommatoria di tanti (ridotti) interventi (investimenti e soggetti) che

adeguatamente coordinati tra loro, possono essere indirizzati verso un progetto strutturale e di lungo periodo. Tale prospettiva generale del PSC è stata articolata in tre proposizioni guida che corrispondono ad altrettanti obiettivi specifici.

Obiettivi specifici	Azioni
Lavorare sulla città esistente	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualificare e compattare l'esistente; • rafforzare i nuclei insediativi esistenti di dimensione maggiore e con migliore accessibilità; • lavorare soprattutto sulle reti e sulle connessioni tra il centro storico e le frazioni principali.
Espandere il centro	<ul style="list-style-type: none"> • esportare nelle parti urbane esterne, la qualità, la densità e la mixité di funzioni, servizi ed attrezzature che connotano il centro antico; • diffondere anche nelle parti marginali del territorio la vitalità che caratterizza oggi il centro antico;
Stabilire reti e connessioni	<ul style="list-style-type: none"> • lavorare sulle reti della mobilità, sulla continuità ambientale, sul sistema degli spazi collettivi; • riconsiderare le strade come sistemi di luoghi urbani importanti nella definizione dell'immagine della città; • sottolineare il ruolo strutturante delle grandi superfici verdi dei parchi, degli ambiti naturalistici e della vegetazione delle zone rurali;

4.1.1 Obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC

Nell'ambito della redazione del PSC sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità che oltre a rappresentare la necessaria premessa per la risoluzione delle criticità ambientali, consentono di indirizzare fin dal principio le scelte pianificatorie all'interno di uno scenario complessivo di sostenibilità ambientale, articolato per ogni singolo ambito territoriale definito dal Piano stesso. Nella tabella seguente sono riportati gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati dal PSC per ogni ambito territoriale unitario.

Area tematica del PSC	Obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC
Sistema insediativo	Limitare la frantumazione del tessuto urbano ed il consumo di suolo per nuove aree di espansione
	Riqualificazione, rinnovamento e rifunzionalizzazione del tessuto edilizio urbano con particolare attenzione al recupero del centro storico
	Governare i processi urbani per la localizzazione delle aree produttive
Territorio e Paesaggio	Consolidamento, estensione e qualificazione del patrimonio paesaggistico, architettonico, storico culturale ed archeologico
	Recupero dell'identità storica ed urbanistica dei luoghi
	Ripristino, tutela e valorizzazione degli ecosistemi boschivi
	Garantire il livello di qualità dei corpi idrici
	Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione
	Mappatura delle aree a rischio idrogeologico
Sviluppo economico	Prevenzione degli eventi calamitosi nelle aree a rischio idrogeologico ed a rischio sismico
	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
Agricoltura	Promuovere l'innovazione tecnologica nelle attività produttive al fine di ridurre le pressioni ambientali
	Tutela del patrimonio agricolo forestale
	Promuovere interventi per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali e delle filiere
	Sviluppo e promozione di tecnologie innovative e strutture organizzative nella conservazione dell'ecosistema agro-forestale
	Promuovere interventi di riduzione dei rischi derivanti dall'introduzione di specie esogene
Ambiente e Aree Naturali protette	Promuovere le tecnologie che favoriscono la biodiversità
	Aumento del territorio sottoposto a protezione, promuovendo corridoi di interconnessione ecologica
	Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica
Turismo	Promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi
	Riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali della comunità locale nonché rispetto e interrelazioni positive con l'identità socio-culturale
	Innovazione tecnologica, culturale e professionale degli operatori del settore
	Promuovere i principi per un turismo che garantisca la sostenibilità delle risorse dalle quali esso stesso dipende
Infrastrutture e Mobilità	Promuovere un turismo completamente integrato con lo sviluppo economico locale con la finalità di contribuire positivamente allo stesso migliorare della vita delle popolazioni locali
	Migliorare il sistema della mobilità interna ed esterna ai centri urbani riducendo la congestione, l'inquinamento acustico ed atmosferico e migliorando la vivibilità anche sotto il profilo della salute
	Promozione del trasporto pubblico a basso impatto ambientale
Energia	Promuovere l'utilizzo di energia alternativa per abbattere la pressione degli inquinanti da combustione sull'ambiente
	Investire sull'energia eolica per garantire al comune una fonte di energia pulita e un introito dovuto al risparmio da investire in servizi per la comunità

Area tematica del PSC	Ambiti di intervento PSC							Ambito a carattere storico	Ambito urbano consolidato	Ambito per nuovi insediamenti	Ambito specializzato per attività produttiva	Ambito per la valorizz. aree agricole	Ambito per la valorizz. del paesaggio naturale	Ambito agro-forestale
	Obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC													
Sistema insediativo	Limitare la frantumazione del tessuto urbano ed il consumo di suolo per nuove aree di espansione													
	Riqualificazione, rinnovamento e rifunzionalizzazione del tessuto edilizio urbano con particolare attenzione al recupero del centro storico													
	Governare i processi urbani per la localizzazione delle aree produttive													
Territorio e Paesaggio	Consolidamento, estensione e qualificazione del patrimonio paesaggistico, architettonico, storico culturale ed archeologico													
	Recupero dell'identità storica ed urbanistica dei luoghi													
	Ripristino, tutela e valorizzazione degli ecosistemi boschivi													
	Garantire il livello di qualità dei corpi idrici													
	Tutelare il suolo dai processi di erosione e desertificazione													
	Mappatura delle aree a rischio idrogeologico													
	Prevenzione degli eventi calamitosi nelle aree a rischio idrogeologico ed a rischio sismico													
Sviluppo economico	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 l'innovazione tecnologica nelle attività produttive al fine di ridurre le pressioni ambientali													
Agricoltura	Tutela del patrimonio agricolo forestale													
	Promuovere interventi per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali e delle filiere													
	Sviluppo e promozione di tecnologie innovative e strutture organizzative nella conservazione dell'ecosistema agro-forestale													
	Promuovere interventi di riduzione dei rischi derivanti dall'introduzione di specie esogene													
	Promuovere le tecnologie che favoriscono la biodiversità													
Ambiente e Aree Naturali	Aumento del territorio sottoposto a protezione, promuovendo corridoi di interconnessione ecologica													
	Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica													
	Promuovere interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi													
Turismo	Riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali della comunità locale nonché rispetto e interrelazioni positive con l'identità socio-culturale													
	Innovazione tecnologica, culturale e professionale degli operatori del settore													
	Promuovere i principi per un turismo che garantisca la sostenibilità delle risorse dalle quali esso stesso dipende													
	Promuovere un turismo completamente integrato con lo sviluppo economico locale con la finalità di contribuire positivamente allo stesso migliorare della vita delle popolazioni locali													
Infrastrutture e Mobilità	Migliorare il sistema della mobilità interna ed esterna ai centri urbani riducendo la congestione, l'inquinamento acustico ed atmosferico e migliorando la vivibilità anche sotto il profilo della salute													
	Promozione del trasporto pubblico a basso impatto ambientale													
Energia	Promuovere l'utilizzo di energia alternativa per abbattere la pressione degli inquinanti da combustione sull'ambiente													
	Investire sull'energia eolica per garantire al comune una fonte di energia pulita e un introito dovuto al risparmio da investire in servizi per la comunità													

5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'

5.1. *Analisi del contesto ambientale*

5.1.1 *Le risorse idriche*

Le problematiche principali relative alla risorsa acqua sono le seguenti:

- la riqualificazione e la valorizzazione dei corpi idrici superficiali in relazione al contesto territoriale;
- il contenimento del bilancio idrico e il raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Per quanto concerne la tutela e la valorizzazione dei corpi idrici superficiali all'interno del loro contesto territoriale, si osserva che sono presenti conflitti d'uso delle risorse territoriali, che interessano tanto la qualità delle acque superficiali quanto la ricchezza biologica.

Per quanto attiene la tutela del sistema idrico, per una migliore sostenibilità del ciclo dell'acqua, è necessario considerare i differenti aspetti connessi al ciclo dell'acqua: il monitoraggio delle attività di prelievo, gli aspetti connessi ai consumi e il sistema di raccolta e depurazione dei reflui.

Per quel che riguarda i consumi, oltre alla sensibilizzazione dei cittadini e degli operatori, dovranno essere attuate politiche di risparmio alla scala del manufatto edilizio e alla scala dell'insediamento civile o produttivo, anche attraverso il riutilizzo delle acque di dilavamento.

Per quanto concerne la depurazione dei reflui urbani, l'attività risulta assai complessa: devono essere previsti interventi sulle criticità del reticolo cittadino di raccolta e allontanamento delle acque, così da ridurre la frequenza di attivazione degli scolmatori, con conseguente versamento direttamente nel sistema delle acque superficiali degli inquinanti rimossi dalle acque meteoriche.

Per la tutela delle acque sotterranee, si ritiene inoltre necessario attuare politiche che concretamente possano ridurre lo squilibrio tra prelievi e ricarica delle falde. Si ritiene che a livello comunale sia necessario eseguire interventi che possano evitare l'impermeabilizzazione nelle aree di ricarica degli acquiferi, con particolare riferimento ai comparti situati in aree ad alta e elevata vulnerabilità, intervenendo con agevolazioni per attività che applicano tecnologie di recupero e ricircolo delle acque, e, attivando interventi di educazione e informazione dell'utenza.

5.1.2 Aria

Non esistono allo stato attuale, studi di settore in grado di fornire informazioni dettagliate sulla qualità dell'aria. Ciononostante, affidandosi a valutazioni puramente empiriche, è possibile affermare che i limiti di legge relativi alla concentrazione di gas inquinanti, sono ben lontani dall'essere avvicinati.

Per quanto riguarda le specifiche competenze del PSC, è necessario che nella programmazione di nuove strade e/o di nuovi edifici sia posta particolare attenzione alle distanze fra la viabilità e gli edifici ad uso residenziale, sanitario e scolastico, cercando di evitare in ogni caso distanze inferiori ai 20 metri, anche nel caso di strade locali.

Per la riqualificazione si possono indicare alcuni temi:

- Sfruttare gli ambiti destinati ad interventi di riqualificazione per riequilibrare le dotazioni di servizi del quartiere o della zona interessata e contribuire così a ridurre le necessità di spostamento;
- Rispettare le corrette distanze tra strade ed edifici.

Per quanto riguarda gli ambiti dei nuovi insediamenti, è importante che essi siano sempre caratterizzati da un mix funzionale che qualifichi il nuovo insediamento anche per ridurre alla nascita la domanda di mobilità.

Il tema della qualità dell'aria va posto anche, come richiede la normativa europea, in termini di mantenimento e, in questo senso, le zone esterne all'agglomerato urbano, caratterizzate da un'ottima qualità dell'aria devono essere salvaguardate in termini di prevenzione e rispetto di limiti per la sostenibilità.

5.1.3 Rumore

Per le problematiche inerenti il rumore, valgono le stesse considerazioni preliminari svolte per il tema della qualità dell'aria. Anche in questo caso, però, l'occasione fornita dal PSC va sfruttata per perseguire gli obiettivi di sostenibilità a medio e lungo termine, intervenendo con operazioni che rivestono carattere di prevenzione rispetto all'insorgenza di criticità future.

Da questo punto di vista, obiettivo del Piano è quello di condurre ad una idonea localizzazione degli ambiti per nuovi insediamenti (a cominciare proprio da quelli individuati lungo le direttrici di sviluppo), prevedendo in prima istanza che essi sorgano ad adeguata distanza dalle principali sorgenti sonore (infrastrutture stradali e insediamenti produttivi in primo luogo) e solo in seconda istanza che essi siano mitigati rispetto alle stesse: puntando, in sostanza, a limitare le opere di mitigazione costituite dalle classiche

barriere acustiche, che tante volte pregiudicano il paesaggio esistente, e creano beneficio, ma nello stesso tempo disagio ai residenti.

5.1.4 Energia ed effetto serra

Il Piano persegue una politica di programmazione energetica finalizzata a definire strategie per il risparmio energetico, attraverso l'incentivo all'impiego delle energie rinnovabili e la riduzione delle emissioni clima-alteranti.

In particolare, sono definiti standard energetici prestazionali specifici per i diversi interventi urbanistici, tali da garantire la certificazione energetica degli edifici nella classe di efficienza energetica prescelta. L'amministrazione comunale può in questo modo definire le modalità di applicazione della certificazione energetica e dei corrispondenti requisiti minimi prestazionali, ambito per ambito, con particolare attenzione agli edifici di proprietà comunale.

In termini di offerta locale di energia, la programmazione urbanistica crea opportunità di sviluppo per le energie rinnovabili (eolico), prevedendo la semplificazione dell'iter autorizzativo o adottando strumenti normativi (a partire dal REU) per l'adozione del solare, termico e fotovoltaico.

5.1.5 Rifiuti

Il PSC affronta il tema rifiuti con riferimento ai principi che la stessa Unione Europea assume: una svolta culturale che prevede misure atte alla riduzione della produzione di rifiuti e tese ad agevolare il riuso e il recupero di materia e di energia.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, la raccolta porta a porta può dare un grosso contributo per la raccolta sia monomateriale che multimateriale. Al termine delle attività di riduzione dei rifiuti, di riuso e di recupero di materia, la frazione residua deve essere avviata alla migliore valorizzazione energetica, a carattere sia elettrico sia termico.

5.2. Studio dello strumento

5.2.1 Sintesi degli obiettivi strategici generali del Piano

Gli obiettivi strategici del Piano rispondono a due principali caratteristiche: sono trasversali alle politiche per lo sviluppo, e sono strettamente integrati tra loro.

Uno degli obiettivi generali del Piano è quello di pervenire ad un globale riequilibrio territoriale mediante una ottimale utilizzazione delle risorse esistenti, consistenti in capacità produttive inesprese, infrastrutture ed attrezzature valorizzabili, capacità ricettive residenziali, valenze antropologiche e culturali che il centro abitato custodisce e che si vanno lentamente perdendo.

Da questo obiettivo generale scaturiscono una serie di idee guida, tra cui:

- la riorganizzazione degli ambiti agro-forestali, non più declassati a semplice “zona bianca”;
- l'estensione del tessuto produttivo verso un'industria di trasformazione del prodotto agricolo locale più qualificato;
- il potenziamento del sistema insediativo a favore della struttura produttiva;
- il recupero del sistema insediativo storico;
- la valorizzazione delle emergenze naturalistiche esistenti;
- la dotazione di servizi ed attrezzature per una nuova domanda sociale soprattutto a livello sovracomunale.

Gli obiettivi specifici che lo strumento persegue sono:

- Ristrutturazione delle armature urbane esistenti attraverso la loro riqualificazione funzionale di servizio;
- Salvaguardia del tessuto insediativo storico e del suo impianto urbanistico;
- Salvaguardia delle aree ritenute di particolare interesse paesaggistico ambientale;
- Potenziamento delle capacità residenziali;
- Creazione di una maglia di servizi residenziali primari per soddisfare il fabbisogno pregresso e quello derivante dalle nuove espansioni, in modo da rendere abbastanza autosufficiente la realtà urbana;
- Individuazione di zone più compromesse dal recente sviluppo e puntare alla loro riqualificazione in termini di servizi, di impianto viario e di qualità generale dell'ambiente urbano;
- Definizione di una maglia generale del Piano che, recuperando quella attuale disorganica e spontanea, nell'ambito delle nuove aree insediative determini, da un

lato una più efficiente accessibilità alle preesistenze urbane e, dall'altra, una razionale utilizzazione sia delle nuove aree residenziali che di quelle destinate ai servizi;

- Incremento delle attività produttive di carattere artigianale e commerciale mediante apposite aree per poter offrire un supporto infrastrutturale idoneo allo svilupparsi delle attività senza che ciò porti danno alle residenze;

Per perseguire tali obiettivi le azioni che il progetto di Piano intende mettere in campo, sono le seguenti:

- la riorganizzazione delle reti viarie e di trasporto ed una ponderata redistribuzione di servizi sia in senso qualitativo che quantitativo e funzionale;
- individuazione di progetti capaci di produrre una pluralità di spazi collettivi per i diversi usi urbani, di progetti di riqualificazione urbana (piazza, parchi, parcheggi, ecc.) a progetti per nuove funzioni pubbliche e/o private.

5.3 Stima degli effetti

Questa sezione della VAS ha lo scopo di valutare gli effetti del Piano sull'ambiente, attraverso un incrocio delle considerazioni emerse dall'analisi del contesto ambientale, con le indicazioni derivanti dallo studio dello strumento. Pertanto nelle pagine seguenti si procede associando a ciascuna delle componenti ambientali individuate, le corrispondenti misure predisposte attraverso il Piano.

Componente ambientale	Misura del PSC	Effetto stimato
Risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> • individuazione lungo le principali aste fluviali di "aree boscate o da rimboschire"; • definizione per ogni ambito, della quantità minima di superficie da lasciare permeabile; • articoli specifici del REU destinati alle acque reflue, alle acque superficiali e sotterranee ed alla permeabilità dei suoli. 	<ul style="list-style-type: none"> • ricostituzione del patrimonio boschivo, nonché realizzazione di opere di difesa idrogeologica ed idraulica; • favorire la tutela delle acque sotterranee, riducendo lo squilibrio tra prelievi e ricarica delle falde;
Qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> • attenzione specifica nel normare le distanze dalle strade; • legame diretto tra la maggiore o minore possibilità di intervento in termini edilizi ed il reale incremento del carico urbanistico da essi prodotto; 	<ul style="list-style-type: none"> • riduzione della necessità di spostamento e quindi diminuzione dei flussi veicolari; • riduzione fin dall'origine della domanda di

	<ul style="list-style-type: none"> • previsione, negli ambiti destinati da interventi di riqualificazione, di disposizioni finalizzate all'incremento delle dotazioni territoriali, • percentuali minime da destinare ad attività direzionali, terziario, commercio; • aree urbanizzabili limitate e localizzate a ridosso di quelle già urbanizzate. 	<p>mobilità, negli ambiti destinati a nuovi insediamenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> • generale riduzione del consumo di suolo
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> • Il Regolamento Edilizio ed Urbanistico prevede la valutazione della compatibilità acustica con il contesto di riferimento per l'inserimento di funzioni produttive negli Ambiti urbani consolidati; • Un intero capitolo del Regolamento Edilizio ed Urbanistico è dedicato all'isolamento acustico dai rumori aerei; • requisiti specifici per la progettazione delle nuove strade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo dell'inquinamento acustico
Consumi energetici	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione del campo di applicazione, delle esigenze da soddisfare, dei livelli prestazionali e dei metodi di verifica per la progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abbattimento e razionalizzazione dei consumi energetici

6. VALUTAZIONE DI COERENZA

In questa sezione della VAS, si procede a valutare la coerenza del Piano con gli strumenti urbanistici sovraordinati (Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Catanzaro). Tale verifica di coerenza è svolta tanto sugli obiettivi quanto sulle strategie ed è sintetizzata nella seguente tabella:

	PTCP	PSC
Obiettivi	Localizzazione di nuove attività produttive, artigianali, industriali e commerciali.	Incremento delle attività produttive di carattere artigianale e commerciale.
	Realizzazione di una rete stradale in grado di consentire l'interscambio all'interno del territorio provinciale.	Definizione di una maglia generale che determini una più efficiente accessibilità alle preesistenze urbane.
	Riutilizzo degli spazi costruiti e completamento degli spazi parzialmente edificati, senza ulteriore consumo di spazi aperti.	Riqualificazione in termini di servizi, di impianto viario e di qualità generale dell'ambiente urbano, delle zone più compromesse dal recente sviluppo.
	Valorizzazione del patrimonio culturale.	Salvaguardia del tessuto insediativo storico.
	Creazione di un sistema urbano multipolare e qualificato, in grado di soddisfare la domanda di qualità della popolazione residente.	Creazione di una maglia di servizi residenziali primari per soddisfare il fabbisogno pregresso e quello derivante dalle nuove espansioni.
Strategie	Realizzazione di nuovi servizi sovracomunali nell'ambito della strutturazione del territorio in un numero definito di sistemi urbani.	Previsione del Parco/Museo del paesaggio naturale presso zona Bombarda, di rilievo sovra comunale.
	Integrazione e accessibilità mediante il sistema delle infrastrutture di trasporto.	Riorganizzazione delle reti viarie e di trasporto ed una ponderata redistribuzione di servizi sia in senso qualitativo che quantitativo e funzionale.

7. VALUTAZIONE DI EFFICACIA E MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

7.1. Monitoraggio rispetto agli obiettivi

Per garantire un efficace monitoraggio degli esiti del Piano è necessario selezionare indicatori che rispondano ad una duplice condizione. Da un lato essi devono essere quanto più possibile espressivi dello stato e dell'evoluzione degli elementi strutturali del sistema ambientale, del sistema insediativo e di quello socio-economico; dall'altro devono rispondere al requisito di potere essere calcolati a partire da fonti informative sufficientemente affidabili e disponibili nel tempo (consentendo quindi la costruzione di serie storiche ed una reale e realistica attività di monitoraggio).

Gli indicatori selezionati sono stati ritenuti maggiormente espressivi non tanto della qualità ambientale in termini generali, quanto della efficacia delle politiche del Piano in rapporto agli obiettivi più significativi di sostenibilità. Partendo da questa premessa, si propone la griglia di indicatori di seguito riportata, suddivisi per aree tematiche e/o componenti ambientali e sociali.

7.2. Indicatori selezionati

A) AMBIENTE BIO-FISICO E RISORSE NATURALI

A.1. Risorse idriche

A.1.1. Superficie territoriale destinata ad attività produttive in situazioni a rischio di inquinamento della risorsa idrica sotterranea (vulnerabilità intrinseca elevata in assenza di adeguate protezioni artificiali);

A.1.2. Valore assoluto e percentuale di popolazione residente in edifici non allacciati alla rete fognaria pubblica;

A.1.3. Valore assoluto e percentuale di tratti del sistema fognario pubblico in condizioni di sicurezza insufficiente, entro ambiti territoriali con grado di vulnerabilità degli acquiferi elevato;

A.1.4. Qualità chimico-microbiologica delle acque superficiali: livello di inquinamento dei macrodescrittori;

A.1.5. Scarichi in acque superficiali da insediamenti produttivi.

A.2. Equilibrio idraulico ed idrogeologico

A.2.1. Lunghezza tratti critici del sistema idraulico naturale e artificiale;

A.2.2. Superficie aree esondabili con presenza di insediamenti e/o attività in rapporto alle aree urbanizzate in condizioni di sicurezza idraulica;

A.2.3. Officiosità idraulica del reticolo fognario: superficie territorio urbanizzato per classi di carico.

A.3. Sfera biotica

A.3.1. Aree naturali valorizzate nel PSC: estensione in valore assoluto e percentuale sull'intero territorio comunale;

A.3.2. Indice di dotazione di quantità e distribuzione territoriale delle aree verdi, per tipologie biotiche (masse di rigenerazione, verde di compensazione e rispetto ambientale, verde fruibile).

B) AMBIENTE UMANO**B1. Aspetti funzionali e fisici****B1.4. Qualità dell'aria**

B1.4.1 Percentuale di popolazione esposta a livelli critici di benzene e PM10;

B1.4.2 Dimensione assoluta e peso insediativo di aree residenziali interessate da flussi di traffico non compatibili con la morfologia dei tessuti urbani.

B1.5. Suolo

B1.5.1. Impermeabilizzazione dei suoli: incidenza del sistema delle aree urbanizzate sul totale comunale e in rapporto alle attività insediate;

B1.5.2 Siti contaminati e stato della bonifica;

B1.5.3 Dimensione (assoluta e percentuale sull'urbanizzato) di aree verdi entro ambiti urbanizzati, e dimensione delle fasce di rispetto ambientale in prossimità di infrastrutture.

B1.6. Sicurezza dall'inquinamento elettromagnetico

B1.6.1 Popolazione esposta a livelli di inquinamento elettromagnetico superiori ai limiti di Legge regionale (numero residenti entro le fasce di rispetto).

B1.7. Rifiuti

B1.7.1. Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti: efficienza, capacità residua;

B1.7.2. Raccolte differenziate: % su RSU totali.

B1.8. Sistema insediativo-mobilità

B1.8.1. Indice sintetico di carico urbanistico per unità territoriale;

B1.8.2. Indicatori di incidentalità (densità di incidenti su strade urbane ed extraurbane);

B1.8.3. Densità territoriale di intersezioni pericolose.

B1.9. Efficacia dei servizi

B1.9.1. Popolazione servita e non dalla rete acquedottistica;

B1.9.2. Fruibilità dei servizi: dotazioni di attrezzature fruibili (scuole, attrezzature culturali sociali e religiose, parchi urbani, giardini pubblici, ecc.) entro distanze accettabili dalla residenza degli utenti;

B1.9.3. Sviluppo di percorsi pedonali e ciclabili sicuri in rapporto alla popolazione servita e alla dimensione territoriale di riferimento.

B2. Aspetti culturali e sociali

B2.10. Demografia

B2.10.1. Equilibrio della struttura demografica: variazioni dell'indice di struttura;

B2.10.2. Peso del fenomeno migratorio.

B2.11. Sistema abitativo e patrimonio architettonico

B2.11.1. Livello di abbandono degli alloggi e computazione dei vani vuoti;

B2.11.2. Interventi (residenziali e non) di recupero del patrimonio architettonico esistente rispetto alla nuova edificazione;

B2.11.3. Rapporto tra volumi edilizi residenziali e non residenziali progettati.