



# Comune di Miglierina

## Provincia di Catanzaro



### PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)

L.R. n°19/02 e ss.mm.ii.

elaborato

**DOCUMENTO DEFINITIVO**

**VAS**

rapp.

**Rapporto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica**

data  
dicembre 2018

Progettisti:

ENTOPAN s.r.l.  
Ing. Marcello IENCARELLI  
Ing. Gianbattista CHIRILLO

Geologo

Dott. Michele CERMINARA

Agronomo

Dott. Santino GUZZI

Coordinamento tecnico scientifico :

Prof. Arch. Giuseppe LONETTI

Collaboratori:

Arch. Giuseppe CRITELLI  
Arch. Maria Carmela GIUDITTA

Il Sindaco  
dott. Pietro Hiram GUZZI

Il R.U.P.  
Ing. Nicola CERMINARA

# Indice

## **1 INTRODUZIONE**

### **1.1 Quadro legislativo di riferimento**

### **1.2 Cronoprogramma della procedura di VAS**

### **1.3 Le consultazioni**

## **2. LINEE STRATEGICHE, OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PSC**

### **2.1 Obiettivi e contenuti del PSC**

*2.1.1 Centro storico (TEMA CENTRO STORICO)*

*2.1.2 Tessuto Urbano Recente (TEMA TESSUTO URBANO RECENTE)*

*2.1.3 Il territorio extraurbano*

### **2.2 Azioni progettuali proposte**

*2.2.1 Centro storico (TEMA CENTRO STORICO)*

*2.2.2 Tessuto Urbano Recente (TEMA TESSUTO URBANO RECENTE)*

*2.2.3 Il territorio extraurbano*

### **2.3 Rapporto con altri piani e programmi pertinenti**

### **2.4 Analisi di coerenza interna degli obiettivi di PSC**

## **3. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO**

### **3.1 Fattori climatici ed energia**

### **3.2 Atmosfera e agenti fisici**

### **3.3 Acqua**

### **3.3 Suolo, Biodiversità e natura**

*3.4.1. Il consumo di suolo*

*3.4.2 Il patrimonio agricolo e boschivo*

*3.4.3 Aspetti ambientali*

### **3.4 Rischio sismico**

### **3.5 Rifiuti**

### **3.6 Trasporti e Mobilità**

## **4. IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ**

## **5. DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO**

### **5.1 Metodologia e criteri per la determinazione e valutazione degli impatti**

### **5.2 Quadro di sintesi dei potenziali impatti attesi**

### **5.3 Valutazione degli Obiettivi e delle azioni del Piano**

## **6. IL MONITORAGGIO**

### **6.1 Modalità e periodicità del monitoraggio**

### **6.2 Modalità di raccolta dati per il monitoraggio**

## 1. INTRODUZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica (da ora in poi VAS) è un processo che ha la funzione di valutare gli effetti ambientali derivanti dalle scelte di Piano in fase di previsione, esecuzione e monitoraggio ad attività e programmi conclusi

Una definizione di VAS che può essere ritenuta completa dice che essa è: *“un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte- politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi-ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale”*.

La VAS di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., *“ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”*.

La VAS si applica ai piani e ai programmi:

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, gestione dei rifiuti e delle acque, telecomunicazioni, turismo, pianificazione territoriale o destinazione dei suoli, e che allo stesso tempo definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere o interventi i cui progetti sono sottoposti a VIA;
- per i quali si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.

Per i piani e programmi delle suddette categorie che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di tali piani e programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti (verifica di assoggettabilità) che producano impatti significativi sull'ambiente in base a specifici criteri riportati nell'allegato I del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

Per i piani e programmi che non rientrano nelle suddette categorie che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, è prevista la VAS qualora l'autorità competente valuti (verifica di assoggettabilità) che detti piani/programmi possano avere impatti significativi sull'ambiente.

La VAS è essenzialmente costituita da un Rapporto Ambientale che viene redatto contestualmente alla redazione del piano ed ha come obiettivo principale quello di garantire che le problematiche ambientali siano considerate ed integrate all'interno dello stesso. Proprio per meglio raggiungere questo scopo la redazione della VAS prevede delle fasi in cui è garantita la piena partecipazione da parte della società civile, associazioni di categoria, operatori economici, etc, e ciò al fine di garantire che le scelte di pianificazione urbanistica siano condivise e che vengano raggiunti gli obiettivi e i principi di sviluppo sostenibile e qualitativo del territorio.

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare è redatto congiuntamente al Piano Strutturale Comunale la cui Conferenza di Pianificazione è stata avviata in data 30.09.2014.

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare approfondisce la conoscenza e l'esplicitazione delle caratteristiche ambientali dell'area assoggettata a al P. S..

## 1.1 Quadro legislativo di riferimento

L'introduzione di questo strumento ha avuto inizio con la Direttiva 2001/42/CE della Comunità europea, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001, che rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici.

A livello nazionale suddetta Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 pubblicato nella Gazz. Uff. 11 agosto 2010, n. 186.

A livello regionale la VAS si riferisce alla L.R. 16/04/2002, n. 19 e ss.mm.ii., “*Norme per la tutela, governo ed uso del territorio*”, dove all' art. 10 si definiscono la Valutazione di sostenibilità e di impatto ambientale e successivamente alla Deliberazione di Giunta regionale n. 535 del 4/8/2008 è stato 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 che definisce in maniera puntuale contenuti e procedure da attivare.

**Tab. n. 1.1 - Sintesi del quadro normativo di riferimento**

<b>NORMATIVA EUROPEA</b>	
	DIRETTIVA 2001/42/CE del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.
<b>NORMATIVA NAZIONALE</b>	
	DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, n. 152 - Parte II recante "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.
<b>NORMATIVA REGIONALE</b>	
	L.R. 16/04/2002, n. 19 e ss.mm.ii., “Norme per la tutela, governo ed uso del territorio”, art. 10 Valutazione di sostenibilità e di impatto ambientale. REGOLAMENTO REGIONALE CALABRIA n. 3 del 4 agosto 2008, modificato con D.G.R. n.153 del 31 marzo 2009, Regolamento Regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica, e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.

## 1.2. Cronoprogramma della procedura di VAS

Il crono programma di procedura della VAS è disposto dagli artt. 23, 24, 25, 26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii. l'iter procedurale della VAS si articola come segue:

-  L'Autorità procedente trasmette all'Autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un 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 s. m. i.

- ✚ 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.
- ✚ La consultazione si conclude entro novanta giorni.
- ✚ A seguito delle consultazioni l'Autorità Procedente elabora il Rapporto Ambientale della proposta di PSC, ove sono individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano 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.
- ✚ L'Autorità Procedente comunica all'Autorità competente la proposta di Piano insieme al Rapporto ambientale ed a una sintesi non tecnica dello stesso; gli elaborati, sono altresì messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale ed al pubblico interessato, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi.
- ✚ La documentazione è depositata presso gli uffici dell'Autorità competente e procedente, presso gli uffici della Regione e della Provincia interessata, con relativa pubblicazione sui siti web di riferimento.
- ✚ 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 ss.mm.ii.; l'avviso deve contenere: 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.
- ✚ 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.
- ✚ 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 a decorrere dalla scadenza di tutti i termini di cui al succitato art.24.
- ✚ Alla luce del parere motivato, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, provvede alla revisione del piano prima della sua approvazione.
- ✚ Il Piano ed il Rapporto Ambientale con il parere motivato e la documentazione acquisita è trasmesso all'organo competente alla sua approvazione.
- ✚ 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.
- ✚ Sono inoltre resi pubblici, attraverso i siti web delle Autorità interessate:
  - il parere motivato espresso dall'autorità competente;
  - una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il Piano adottato, secondo le alternative possibili che erano state individuate;
  - le misure adottate per il monitoraggio.

Tab. n. 1.2 - Fasi della VAS



### 1.3 - Le consultazioni

Il R.R. 3/2008 e s.m.i. dispone che siano coinvolti nella consultazione sul Rapporto Preliminare tutti i soggetti competenti in materia ambientale, cioè “*le Pubbliche Amministrazioni, gli Enti Pubblici, le Associazioni Ambientaliste, le Associazioni*” che possono essere, per via delle specifiche competenze a loro assegnate dalla legge, o di varie responsabilità in campo ambientale, interessati a vario titolo alle eventuali ripercussioni sull’ambiente dovuti all’attuazione del Piano.

**Tab. 1.3 – Soggetti da coinvolgere per le consultazione nella procedura di VAS**

<b>Regione CALABRIA</b>
Dipartimento “8” Urbanistica e governo del territorio; Dipartimento “14” Politiche dell’Ambiente; Dipartimento “5” Attività produttive; Dipartimento “6” Agricoltura e forestazione; Dipartimento “9” LLPP; Dipartimento “2” Presidenza Autorità di Protezione Civile; Dipartimento “7” Personale e Trasporti; Dipartimento “12” Turismo, Sport e Spettacolo, Politiche Giovanili; Dipartimento “11” Beni Culturali, Cultura, Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione Tecnologica, Alta Formazione;
<b>Amministrazione PROVINCIALE</b>
Settori: Pianificazione territoriale- Tutela ambientale- Tutela Paesaggistica;
<b>COMUNI</b>
Amato, Marcellinara, Tiriolo, San Pietro Apostolo, Serrastretta
<b>SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI DI COSENZA; AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI CATANZARO</b>
<b>A.R.P.A.CAL.</b>
<b>CONSORZIO DI BONIFICA</b>

Il Documento Preliminare del P.S.C., così come il Rapporto Ambientale Preliminare, deve essere sottoposto ad una ampia consultazione che avvengono in particolare, dopo la partecipazione preventiva della cittadinanza al processo di Piano, in due momenti:

-  la Conferenza di Pianificazione, indetta ai sensi dell’art. 13 comma 1 della Legge Urbanistica Regionale 19/02 e ss.mm.ii., per la valutazione del Documento Preliminare del P.S.C. in ordine alla compatibilità ed alla coerenza delle scelte pianificatorie con le previsioni degli strumenti di pianificazione sovraordinati ed alla realizzazione delle condizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio;
-  la Consultazione preliminare sul Rapporto ambientale attivata di concerto con l’Autorità competente (Regione Calabria – Dipartimento politiche dell’ambiente).

Ai fini dell’attivazione di una consultazione che possa valutare a pieno le ripercussioni del Piano strutturale Comunale sull’ambiente, sono stati individuati i seguenti soggetti:

## 2. LINEE STRATEGICHE, OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PSC

Il PSC, coerentemente alle finalità della legge urbanistica regionale, individua prioritariamente le linee Strategiche che lo caratterizzeranno e gli obiettivi che si propone, articolate al massimo dettaglio possibile e per le singole porzioni del territorio comunale di Miglierina.

Ciò in quanto il PSC, nella sua visione strategica si caratterizza come lo strumento principale ai fini dello sviluppo socio-economico del territorio nel futuro, essenzialmente attraverso:

- ✚ la riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica dell'intero territorio comunale;
- ✚ la valorizzazione delle risorse naturali ed antropiche;
- ✚ la promozione dello sviluppo locale, attraverso azioni atte a dare forza ai settori economici di rilievo del territorio interessato (turismo rurale ed agricoltura);
- ✚ complessivo miglioramento del sistema dell'accessibilità generalizzata e puntuale, dei servizi per una migliore efficienza dei diritti di cittadinanza e delle attrezzature pubbliche.

### Obiettivi e contenuti del PSC

#### 2.1.1 Centro storico (TEMA CENTRO STORICO)

##### *Nucleo Antico*

- ✚ Ridare centralità all'abitato storicizzato (nucleo antico) e ai beni storico culturali;
- ✚ incentivare il recupero e la riqualificazione del tessuto edilizio esistente mediante l'utilizzo di incentivazioni edilizie.

##### *Servizi e attrezzature pubbliche*

- ✚ Prevedere il mantenimento di servizi interni all'area finalizzati a costruire la "città pubblica" intesa come spazio urbano continuo, costruire cioè un sistema di luoghi pubblici continuo;

#### 2.1.2 Tessuto Urbano Recente (TEMA TESSUTO URBANO RECENTE)

##### *Aree urbanizzate*

- ✚ Riqualificare il tessuto edilizio esistente sia da un punto di vista della maglia urbanistica che del decoro;

##### *Servizi ed attrezzature pubbliche*

- ✚ Rafforzare i servizi e le attrezzature legate al tempo libero e al nuovo potenziale dell'offerta turistica (aree a parco, giardini, zone sportive);
- ✚ individuare corridoi di connessione tra le aree del tessuto urbano recente ed i luoghi extra-urbani verso il fiume;

##### *Accessibilità*

- ✚ Strutturare puntualmente la maglia viaria (strade di accesso all'area urbanizzata, strada principale, strade di attestamento ai parcheggi di servizio);
- ✚ migliorare l'assetto paesaggistico delle strade di accesso alla zona;
- ✚ potenziare l'offerta di spazi per la sosta.

### 2.1.3 Il territorio extraurbano

Il territorio non urbanizzato va preservato nella sua integrità, sia per l'aspetto principale di campagna (TEMA CAMPAGNA), sia sotto il profilo più specificatamente ambientale (TEMA AMBIENTE) che delle potenzialità turistiche del luogo.

A tale fine gli obiettivi sono:

- ✚ salvaguardare il paesaggio da ogni forma di trasformazione e modificazione dei luoghi;
- ✚ incentivare il turismo culturale (paesaggi e ambienti naturali) e ricreativo (tempo libero, enogastronomia);
- ✚ impedire l'ulteriore dispersione degli insediamenti;
- ✚ potenziare la rete di percorsi e sentieri pedonali.

## 2.2 Azioni progettuali proposte

### 2.2.1 Centro storico (TEMA CENTRO STORICO)

#### *Azioni progettuali per il nucleo antico*

- ✚ rimozione e/o riduzione di detrattori ambientali;
- ✚ introduzione e/o diffusione di pratiche per la valorizzazione delle tecniche e dei materiali edilizi della tradizione locale;
- ✚ incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, recupero urbanistico e ristrutturazione edilizio, restauro.

#### *Azioni progettuali per i servizi*

- ✚ riqualificazione degli spazi urbani, pubblici e/o privati di uso collettivo, finalizzati alla socializzazione urbana (piazze, terrazze, verde pubblico, ecc.);
- ✚ abbattimento delle barriere architettoniche per facilitare una diversa fruibilità del centro storico;

### 2.2.2 Tessuto Urbano Recente (TEMA TESSUTO URBANO RECENTE)

#### *Aree urbanizzate*

- ✚ semplificare le norme attuative e la classificazione urbanistica.
- ✚ incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, riqualificazione urbanistica;

#### *Servizi ed attrezzature pubbliche*

- ✚ creazione di un sistema interrelato degli spazi pubblici;
- ✚ ottimizzazione dei servizi comunali;
- ✚ potenziamento delle infrastrutture dei servizi a rete e previsione di azioni per il risparmio energetico

#### *Accessibilità*

- ✚ potenziamento delle infrastrutture per la mobilità urbana.

### **2.2.3 Il territorio extraurbano**

#### ***Valorizzazione del territorio e del sistema agricolo – TEMA CAMPAGNA***

- ✚ conoscenza e pubblicizzazione delle risorse locali;
- ✚ miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi realizzati nell'area;
- ✚ fruizione dei luoghi e delle risorse territoriali;
- ✚ azioni finalizzate all'incremento dell'occupazione delle popolazioni residenti;
- ✚ potenziamento delle risorse d'ambito con previsione di una rete dell'offerta d'area, qualificata e riconoscibile, che preveda il recupero del patrimonio etno-antropologico (ecomusei, musei del territorio, ecc.) e della tradizione enogastronomica (strade dell'olio, della castagna, ecc.);
- ✚ normative di intervento mirate ad un maggiore equilibrio antropico-produttivo.

#### ***Valorizzazione del patrimonio paesaggistico-ambientale – TEMA AMBIENTE***

- ✚ aree boscate, aree agricole, alvei fluviali (fiume Amato, Monte Portella, parco del Reventino);
- ✚ potenziamento dei percorsi naturalistici;
- ✚ tutela dell'integrità fisica del territorio e mitigazione dei rischi ambientali.

#### ***Potenziamento delle politiche identitarie e di appetibilità del territorio – TEMA TURISMO***

- ✚ incremento dell'offerta turistica ricettiva e potenziamento dell'albergo diffuso;
- ✚ proseguimento della rete dei borghi autentici d'Italia;
- ✚ recupero di eventi tradizionali.

In particolare le schede successive descrivono sinteticamente gli interventi per ogni ambito, evidenziando gli obiettivi e le azioni di piano previste e Contenuti nel P.S.C. Comune di Miglierina Documento Definitivo – Relazione Descrittiva.

### Scheda n. 1 - CENTRALITÀ DELL'ABITATO STORICIZZATO (NUCLEO ANTICO) E DEI BENI STORICO CULTURALI

Descrizione	Obiettivi di Piano	Azioni di Piano
<p>Il centro storico, pur essendo privo di rilevanti valori storico-artistici-ambientali, si caratterizza per la compattezza del tessuto urbanistico e si configura come piccolo borgo agricolo costituito prevalentemente da case a schiera che specializzano il tessuto di cui fanno parte anche tipologie di maggiore importanza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rimozione e/o riduzione di detrattori ambientali;</li> <li>introduzione e/o diffusione di pratiche per la valorizzazione delle tecniche e dei materiali edilizi della tradizione locale;</li> <li>riqualificazione degli spazi urbani, pubblici e/o privati di uso collettivo, finalizzati alla socializzazione urbana (piazze, terrazze, verde pubblico, ecc.);</li> <li>abbattimento delle barriere architettoniche per facilitare una diversa fruibilità del centro storico;</li> <li>incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, recupero urbanistico e ristrutturazione edilizio, restauro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>il recupero di un immobile nel centro storico da adibire a I-sharing;</li> <li>il recupero di immobili destinati a fattoria sociale allo scopo di creare laboratori per le categorie svantaggiate;</li> <li>la ristrutturazione di alcuni immobili nel centro storico da adibire a laboratori per il recupero delle attività artigiane.</li> </ul>

### Scheda n. 2 - RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO URBANO RECENTE

Descrizione	Obiettivi di Piano	Azioni di Piano
<p>La riqualificazione del tessuto urbano recente parte da una maggiore considerazione del contesto ambientale, la cui caratteristica preminente è la qualità naturalistica; gli ambiti antropizzati devono tendere a ridefinire una nuova immagine della centro in cui richiamare l'attenzione verso natura e paesaggio che fanno da sfondo al contesto urbanizzato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>maggiore attenzione al decoro urbano nelle sue varie forme (singolo manufatto e/o spazi pubblici);</li> <li>creazione di un sistema interrelato degli spazi pubblici;</li> <li>incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, riqualificazione urbanistica;</li> <li>ottimizzazione dei servizi comunali;</li> <li>potenziamento delle infrastrutture per la mobilità urbana e dei servizi a rete e previsione di azioni per il risparmio energetico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>la riqualificazione e la valorizzazione dell'ambiente urbano, tra decoro e conservazione;</li> <li>la verifica degli standards urbanistico-residenziali;</li> <li>la riqualificazione delle infrastrutture primarie e secondarie;</li> <li>la riqualificazione degli spazi pubblici e del verde urbano;</li> <li>la riorganizzazione della viabilità principale e secondaria;</li> <li>la rifunzionalizzazione dei servizi e dei collegamenti a valenza ambientale.</li> </ul>

**Scheda n. 3 - VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E DEL SISTEMA AGRICOLO**

<b>Descrizione</b>	<b>Obiettivi di Piano</b>	<b>Azioni di Piano</b>
<p>Miglierina è caratterizzato da numerose differenziazioni di paesaggio, da varie fasce altitudinali, da varietà colturali e da numerose potenzialità di sviluppo e di esercizio di attività connesse all'ambiente, all'agricoltura, alla zootecnia, al turismo, all'artigianato, tutte aventi caratteri di tipicità tali da garantire una significativa ricaduta economica e sociale. La carenza di strutture in grado di aggregare l'offerta da agricoltura, turismo e artigianato, tali da mettere le imprese dell'area nella condizione di poter trattare con i grandi mercati garantendo gli standards di qualità richiesti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>conoscenza e pubblicizzazione delle risorse locali;</i></li> <li>• <i>miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi realizzati nell'area;</i></li> <li>• <i>fruizione dei luoghi e delle risorse territoriali;</i></li> <li>• <i>azioni finalizzate all'incremento dell'occupazione delle popolazioni residenti;</i></li> <li>• <i>potenziamento delle risorse d'ambito con previsione di una rete dell'offerta d'area, qualificata e riconoscibile, che preveda il recupero del patrimonio etno-antropologico (ecomusei, musei del territorio, ecc.) e della tradizione enogastronomica (strade dell'olio, della castagna, ecc.);</i></li> <li>• <i>normative di intervento mirate ad un maggiore equilibrio antropico-produttivo.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la valorizzazione dell'agricoltura e dell'ambiente rurale;</li> <li>• l'incremento delle attività produttive agricole;</li> <li>• il sostegno alle filiere locali</li> </ul>

**Scheda n. 4 - VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO AMBIENTALE**

<b>Descrizione</b>	<b>Obiettivi di Piano</b>	<b>Azioni di Piano</b>
<p>I caratteri, i valori e potenzialità delle risorse territoriali che contiene l'inventario delle risorse naturali a Miglierina, si caratterizzano soprattutto nelle vaste aree boscate, nel sistema dei torrenti e del fiume Amato. Le informazioni desumibili dallo studio delle risorse ambientali hanno permesso di individuare l'originalità del paesaggio miglierinese, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della Pianificazione Territoriale di settore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>aree boscate, aree agricole, alvei fluviali (fiume Amato, Monte Portella, parco del Reventino);</i></li> <li>• <i>sfruttamento a fini produttivi del patrimonio forestale;</i></li> <li>• <i>potenziamento dei percorsi naturalistici;</i></li> <li>• <i>tutela dell'integrità fisica del territorio e mitigazione dei rischi ambientali.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la tutela paesaggistico-ambientale di luoghi ad alto valore naturalistico</li> <li>• la valorizzazione delle aree montane e collinari, anche attraverso una rivisitata cultura dell'accoglienza turistica;</li> </ul>

## Scheda n. 5 - POTENZIAMENTO DELLE POLITICHE IDENTITARIE E DI APPETIBILITÀ DEL TERRITORIO

Descrizione	Obiettivi di Piano	Azioni di Piano
Positiva è da ritenersi l'attenzione amministrativa che negli anni ha portato alla realizzazione di opere di recupero del centro storicizzato, con l'attivazione del progetto "Albergo Diffuso", del recupero in chiave eco museale dell'antico frantoio, del completamento del teatro all'aperto e di opere infrastrutturali per l'ambiente, come l'impianto di fitodepurazione e dell'isola ecologica. Importante è stata anche l'attenzione posta in questi anni ai temi ambientali attraverso la realizzazione di un'area naturale didattica - "il bosco animato" - e il percorso storico-naturalistico "sentieri nel tempo".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>incremento dell'offerta turistica ricettiva e potenziamento dell'albergo diffuso;</i></li> <li>• <i>proseguimento della rete dei borghi autentici d'Italia;</i></li> <li>• <i>recupero di eventi tradizionali.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la divulgazione delle informazioni sulle politiche di sviluppo rurale</li> <li>• la diffusione dell'innovazione e il trasferimento di know-how, a favore delle zone rurali</li> <li>• la ristrutturazione conservativa del patrimonio immobiliare del centro storico</li> <li>• porta innovazione e nuova vita nelle strutture tradizionali</li> </ul>

### 2.3 Rapporto con altri piani e programmi pertinenti

Nel primo avanzamento del Rapporto Ambientale si è proceduto ad un confronto fra gli obiettivi del PSC di Miglierina, riportati nel Quadro Conoscitivo del piano, con gli obiettivi e gli indirizzi programmatici dei documenti di pianificazione sovraordinata attivi sul territorio di riferimento all'inizio delle fasi di redazione del PSC.

In particolare i documenti da cui sono stati desunti gli obiettivi di verifica del Piano sono essenzialmente come da tabella successiva (tab. n. 2.1):

Gli strumenti di pianificazione sovraordinata interessanti sotto l'aspetto della valutazione sono essenzialmente il QTR/P, il PTCP e, per gli aspetti della sicurezza idrica e geomorfologica, il PAI; alcune parti del territorio fanno riferimento normativo al Piano del Parco Naturale dei Monti Reventino – Mancuso ed al Piano di Sviluppo Socio-Economico della stessa comunità montana.

Il QTR/P adottato nell'aprile 2013, inserisce il comune di Miglierina nell'unità di paesaggio n°14 – la sella dell'Istmo - e riconosce all'area una rilevanza strategica in previsione di un processo di sviluppo regionale lungo la direttrice Lamezia Terme–Catanzaro.

A livello provinciale il Piano strutturale di Miglierina si riferisce alle indicazioni del PTCP della Provincia di Catanzaro, adottato nel 2010, che pone, tra l'altro, l'obiettivo di mettere in relazione i centri periferici con il capoluogo al fine di formare un sistema pluricentrico di reciproci interscambi, sociali ed economici, che "spezzi quel rapporto gerarchico fra pochi centri e la vasta (e vuota) periferia che si è formata in questi ultimi decenni".

L'obiettivo ultimo è quindi quello che singola comunità si deve aprire verso l'esterno per formare una "Provincia Metropolitana", pur mantenendo l'identità dei luoghi.

Tab. n. 2.1 – Descrizione ed obiettivi dei principali piani e programmi

Descrizione	Obiettivi qualitativi/quantitativi	Vincoli/ prescrizioni	
<b>REGIONE CALABRIA</b>			
<b>QUADRO TERRITORIALE REGIONALE (QTR)</b>	<p>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".</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ sviluppo territoriale policentrico basato sul potenziamento della rete delle città;</li> <li>✚ ricerca di un rapporto equilibrato tra città e sistemi rurali al fine di favorire lo sviluppo endogeno che valorizzi la specificità delle risorse locali;</li> <li>✚ garantire un buon livello di accessibilità da conseguire attraverso l'integrazione ed il potenziamento delle reti della comunicazione, sia in riferimento alle infrastrutture per la mobilità ed il trasporto delle merci che a quelle immateriali per la diffusione dei saperi e lo scambio delle conoscenze;</li> <li>✚ conservare e valorizzare il patrimonio naturale e culturale delle regioni europee.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Scheda normativa del TRS RUR 15</li> <li>✚ Norme tecniche di attuazione in via di ultimazione</li> </ul>
<b>PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE (POR) 2007-2013</b>	<p>Il Programma Operativo Regionale (POR) relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) è il documento di riferimento per la programmazione dei fondi europei nel settennio 2007-2013. Il Programma Operativo Regionale si sviluppa con gli orientamenti strategici comunitari (OSC) 4, in conformità con quanto previsto dall'art. 25 del Regolamento n.1083/06, al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile della Comunità, tenendo conto degli orientamenti integrati per la crescita e l'occupazione (2005-2008)</p>	<p>Obiettivi Operativi: Asse I - Ricerca Scientifica, Innovazione Tecnologica e Società dell'Informazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Qualificare in senso innovativo l'offerta di ricerca regionale, favorendo la creazione di reti fra Università, Centri di Ricerca e Imprese all'interno di un contesto competitivo e cooperativo in grado di indirizzare gli investimenti verso le eccellenze.</li> <li>✚ Realizzare un efficace collegamento tra domanda e offerta di ricerca e innovazione valorizzando le competenze e le funzioni di mediazione.</li> <li>✚ Migliorare la competitività delle imprese regionali attraverso lo sviluppo e/o l'adozione di innovazioni tecnologiche ed organizzative.</li> <li>✚ Aumentare il numero di imprese innovative nella regione.</li> <li>✚ Accrescere la capacità di utilizzo, l'accessibilità e la fruibilità di contenuti, applicazioni e servizi digitali da parte dei cittadini.</li> <li>✚ Sostenere la promozione di servizi pubblici moderni e rafforzare i processi di innovazione della Pubblica Amministrazione basati sulle TIC.</li> <li>✚ Sostenere le Imprese nei Processi di Innovazione Digitale e nello Sviluppo di Contenuti, Applicazioni e Servizi Digitali Avanzati.</li> <li>✚ Garantire a cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione l'accesso alle reti, riducendo il divario infrastrutturale riguardante la banda larga nelle aree rurali e periferiche.</li> </ul> <p>Asse II – Energia</p>	<p>Linee di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Asse I - Ricerca Scientifica, Innovazione Tecnologica e Società dell'Informazione.</li> <li>✚ Asse II – Energia</li> <li>✚ Asse III – Ambiente</li> <li>✚ Asse IV – Qualità della vita e inclusione sociale</li> <li>✚ Asse V – Risorse Naturali Culturali</li> <li>✚ Turismo Sostenibile</li> <li>✚ Asse VI – Reti e collegamenti per la mobilità</li> <li>✚ Asse VII – Sistemi Produttivi</li> <li>✚ Asse VIII – Città, Aree Urbane e Sistemi Territoriali</li> <li>✚ Asse IX – Assistenza Tecnica e Cooperazione Interregionale</li> </ul>

- ✚ Diversificare le fonti energetiche e aumentare l'energia prodotta da fonti rinnovabili
- ✚ Promuovere l'efficienza energetica e il risparmio dell'energia.
- ✚ Incrementare la disponibilità di risorse energetiche per usi civili e produttivi e l'affidabilità dei servizi di distribuzione.

#### Asse III – Ambiente

- ✚ Promuovere l'uso ottimale della risorsa idrica per scopi multipli incrementando e riequilibrando la dotazione idrica per i diversi usi.
- ✚ Sostenere il risparmio idrico, la riduzione delle perdite, il recupero e l'uso di fonti idriche alternative a beneficio degli utenti dei diversi comparti.
- ✚ Realizzare il riefficientamento del sistema idraulico.
- ✚ Mitigare il rischio da frana, esondazione ed erosione costiera e di sisma.
- ✚ Potenziare il sistema regionale di previsione e prevenzione dei rischi e migliorare la capacità di gestione delle emergenze.
- ✚ Prevenire e ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti.
- ✚ Ottimizzare il sistema di gestione dei rifiuti e attivare le filiere produttive connesse al riutilizzo, reimpiego, riciclaggio e recupero di materia ed energia.
- ✚ Completare la bonifica dei siti contaminati per recuperare alle opportunità di sviluppo sostenibile le aree contaminate, anche a tutela della salute pubblica e del territorio.
- ✚ Garantire la sostenibilità ambientale delle politiche di sviluppo.
- ✚ Completare e potenziare i sistemi di monitoraggio e conoscenza dello stato dell'ambiente.

#### Asse IV – Qualità della vita e inclusione sociale

- ✚ Migliorare la qualità e l'accessibilità delle strutture scolastiche e dei servizi complementari alla didattica e accrescere la diffusione, l'accesso e l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle scuole.
- ✚ Rafforzare i diritti dei minori e qualificare i servizi per l'assistenza e il sostegno all'autonomia degli anziani e dei diversamente abili.
- ✚ Sostenere e migliorare le condizioni di vita di alcune categorie svantaggiate, riducendo i fenomeni di emarginazione e discriminazione.
- ✚ Migliorare la qualità dei servizi per la salute dei cittadini attraverso la sperimentazione del modello della Casa della Salute.
- ✚ Sostenere la socializzazione dei giovani, la partecipazione attiva a processi di sviluppo e l'attivazione di percorsi innovativi di inserimento lavorativo.
- ✚ Contrastare e ridurre i livelli di insicurezza e di illegalità nella regione anche attraverso la crescita del capitale sociale della comunità calabrese.

#### Asse V – Risorse Naturali Culturali e Turismo Sostenibile

- 
- ✚ Sostenere nelle aree della Rete Ecologica Regionale lo sviluppo di attività economiche compatibili con le esigenze di tutela e conservazione della biodiversità e del paesaggio e finalizzate al mantenimento delle attività antropiche e al miglioramento della qualità della vita dei residenti.
  - ✚ Tutelare, mettere a sistema, valorizzare e rendere fruibile il patrimonio culturale della Calabria costituito dalle Aree e dai Parchi Archeologici, dagli Edifici Storici e di Pregio Architettonico, dai Castelli e dalle Fortificazioni Militari, dalle Aree e dalle Strutture di Archeologia Industriale.
  - ✚ Potenziare e qualificare le istituzioni culturali, i luoghi della cultura e sostenere lo sviluppo dell'arte contemporanea in Calabria.
  - ✚ Promuovere, qualificare e mettere in rete l'offerta culturale regionale attraverso la realizzazione di attività ed eventi in grado di mobilitare significativi flussi di visitatori e turisti
  - ✚ Recuperare, qualificare e valorizzare le particolarità etnoantropologiche, linguistiche, culturali e storiche delle comunità calabresi come condizione per il recupero dell'identità e lo sviluppo sostenibile del territorio.
  - ✚ Sostenere lo sviluppo di attività imprenditoriali all'interno delle filiere della valorizzazione del patrimonio e della produzione culturale.
  - ✚ Sostenere la qualità e la sostenibilità ambientale delle Destinazioni e dei Prodotti Turistici Regionali.
  - ✚ Realizzare e promuovere prodotti e pacchetti turistici innovativi, competitivi e sostenibili basati sulla valorizzazione delle risorse naturali e culturali presenti all'interno delle Destinazioni Turistiche Regionali.
  - ✚ Attrarre nuovi flussi turistici nazionali e internazionali in Calabria.
- Asse VI – Reti e collegamenti per la mobilità
- ✚ Sviluppare l'accessibilità esterna ed interna della Calabria attraverso l'interconnessione e l'interoperabilità fra Corridoio Tirrenico e Corridoio Jonico.
  - ✚ Potenziare i Sistemi Regionali Portuali, Aeroportuali e Intermodale - Logistico.
  - ✚ Potenziare i Sistemi di Mobilità Sostenibile e di Logistica delle Merci nelle Aree Urbane. Favorire la connessione delle aree produttive e dei sistemi urbani alle reti principali, le sinergie tra i territori e i nodi logistici e l'accessibilità delle aree periferiche, migliorare i servizi di trasporto a livello regionale e promuovere modalità sostenibili.
- Asse VII – Sistemi Produttivi
- ✚ Qualificare e potenziare le infrastrutture produttive materiali ed immateriali e sostenere la domanda di servizi innovativi alle imprese.
  - ✚ Sostenere l'apertura del sistema produttivo regionale attraverso l'attrazione di investimenti dall'esterno e il miglioramento delle capacità di esportazione delle imprese regionali.
  - ✚ Migliorare le condizioni di accesso al credito da parte delle imprese.
-

**PROGRAMMA DI  
SVILUPPO  
RURALE  
(P.S.R.) 2007-2013**

Il PSR è lo strumento di programmazione principale che si pone l'obiettivo di valorizzare l'agricoltura come risorsa economica, sociale e ambientale. Tra gli altri fini sostiene il lavoro agricolo sia aziendale che di manodopera e garantisce alle imprese agricole opportunità di sviluppo e reddito in un quadro di piena integrazione dell'agricoltura con gli interessi economici e sociali della Regione.

- ✚ Promuovere e sostenere la competitività delle imprese e la creazione di nuove imprese nei settori innovativi e/o in rapida crescita.
  - ✚ Promuovere e sostenere la cooperazione tra le imprese in una logica di filiera o di territorio.
- Asse VIII – Città, Aree Urbane e Sistemi Territoriali
- ✚ Sostenere la crescita e la diffusione delle funzioni urbane superiori per aumentare la competitività e per migliorare la fornitura di servizi di qualità nelle città e nei bacini territoriali sovracomunali e regionali di riferimento.
  - ✚ Elevare la qualità della vita, attraverso il miglioramento delle condizioni ambientali e la lotta ai disagi derivanti dal degrado, dalla congestione e dalle situazioni di marginalità urbana.
  - ✚ Migliorare la qualità della vita, la competitività e l'attrattività dei Sistemi Territoriali non urbani attraverso la realizzazione di Progetti Integrati in grado di valorizzare le risorse e le specificità locali e contrastare il declino delle aree interne e marginali.
- Asse IX – Assistenza Tecnica e Cooperazione Interregionale
- ✚ Supportare l'Autorità di Gestione, il Comitato di Coordinamento del Programma, i Responsabili degli Assi / Settori Prioritari nelle realizzazioni delle attività di programmazione operativa, coordinamento, gestione, monitoraggio, controllo e valutazione del POR.
  - ✚ Rafforzare il ruolo del Partenariato Economico e Sociale per l'analisi, la valutazione e la comunicazione delle politiche regionali del POR Calabria FESR 2007 – 2013.

Gli obiettivi prioritari dell'Asse I sono:

- ✚ Accrescere la competitività delle aziende agricole e forestali e delle filiere agroalimentari;
- ✚ Consolidare e sviluppare la qualità della produzione agricola e forestale;
- ✚ Sostenere l'ammmodernamento e l'innovazione;
- ✚ Migliorare la capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale con il sostegno del ricambio generazionale.

Gli obiettivi prioritari dell'Asse II sono:

- ✚ Conservare la biodiversità e tutelare la diffusione di sistemi agroforestali ad alto valore naturale;
- ✚ Tutelare il territorio;
- ✚ Tutelare qualitativamente e quantitativamente le risorse idriche superficiali e profonde;
- ✚ Ridurre l'emissione dei gas serra.

Gli obiettivi prioritari dell'Asse III sono:

- ✚ Migliorare l'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione;
- ✚ Mantenere e/o creare opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali.

<b>PROGETTO INTEGRATO STRATEGICO RETE ECOLOGICA REGIONALE</b>	PIS Rete Ecologica è finalizzato alla creazione della Rete Ecologica Regionale. Con il PIS Rete Ecologica si vogliono è inteso valorizzare e sviluppare gli ambiti territoriali regionali caratterizzati dalla presenza di rilevanti valori naturali e culturali, garantendo al contempo l'integrazione tra i processi di tutela ambientale e di sviluppo sociale ed economico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ tutela della biodiversità;</li> <li>✚ protezione della flora e della fauna;</li> <li>✚ recupero paesaggistico e ambientale dei vari ambienti (ecosistemi) naturali (costieri, fluviali, ecologici, ecc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Completare il quadro dei Siti Natura 2000</li> </ul>
<b>PIANO REGIONALE GESTIONE DEI RIFIUTI</b>	Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti, elaborato dall'ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria, prevede l'organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani, individua i fabbisogni e l'offerta di smaltimento complessiva per i rifiuti speciali, effettua una prima indagine sui siti inquinati o potenzialmente inquinati da rifiuti urbani, inerti, ingombranti e speciali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Garantire la gestione dei rifiuti urbani secondo criteri di efficienza ed economicità all'interno degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) coincidenti con le cinque province;</li> <li>✚ Riduzione quali-quantitativa dei rifiuti;</li> <li>✚ Conseguimento obiettivi di raccolta differenziata (35% a partire dal 2003) (D. Lgs. n.22/97);</li> <li>✚ Abbandono della discarica come sistema di smaltimento e minimizzazione degli impatti degli impianti;</li> <li>✚ Contenimento dei costi e attivazione di opportunità di lavoro connesse con il sistema di gestione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Stabilisce i criteri per l'individuazione di aree idonee e non idonee alla localizzazione di impianti;</li> <li>✚ Stabilisce la dotazione impiantistica primaria del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani (non ancora completata per mancanza del consenso da parte delle popolazioni)</li> </ul>
<b>PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PSAI)</b>	Il Piano Stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) persegue le finalità del DL 180/98 (Decreto Sarno) emanato per accelerare quanto già previsto dalla legge organica sulla difesa del suolo n. 183/89. 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Perimetrazione delle aree a diverso grado di pericolosità e di rischio, da alluvione e da frana;</li> <li>✚ 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;</li> <li>✚ 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.</li> </ul>	Il PAI ai sensi della legge 365/2000 art. 1 comma 5 bis, 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

	aggiunto quello conseguente l'erosione costiera.		zone in cui esiste già un pericolo
<b>PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PEAR)</b>	La Regione , in armonia con gli indirizzi della politica energetica nazionale e dell'Unione Europea, disciplina con il proprio piano gli atti di programmazione e gli interventi operativi della Regione e degli enti locali in materia di energia, in conformità a quanto previsto dall'articolo 117, comma terzo, della Costituzione, 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Stabilità, sicurezza ed efficienza della rete elettrica.</li> <li>✚ 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.</li> <li>✚ Diversificazione delle fonti energetiche.</li> <li>✚ Tutela dell'ambiente attraverso la promozione di interventi di efficienza e risparmio energetici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Le infrastrutture energetiche dovranno esser realizzate in armonia con il territorio, il paesaggio e gli altri insediamenti</li> <li>✚ Per le infrastrutture che determinano esuberi va verificata la capacità di trasporto delle reti ai fini dell'export</li> </ul>
<b>PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Risanamento dei corpi idrici significativi e d'interesse che mostrano uno stato di qualità ambientale compromesso</li> <li>✚ Mantenere lo stato di qualità buono per tutti quei corpi idrici significativi e d'interesse che non risentono di pressioni antropiche alteranti il loro stato</li> <li>✚ 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 qualitativo da parte di tutti</li> <li>✚ Conservare la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici superficiali, nonché mantenere la capacità di sostenere comunità animali ampie e ben diversificate.</li> </ul>	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.
<b>PROVINCIA DI CATANZARO</b>			
<b>PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO</b>	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di pianificazione generale che ogni Provincia è tenuta a predisporre. Esso definisce	L'obiettivo prioritario del Piano è la costruzione di una Provincia Metropolitana . Per il raggiungimento di tale obiettivo il piano ha le seguenti priorità: <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Miglioramento della professionalità e valorizzazione delle risorse umane;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Tutela dei suoli;</li> <li>✚ Verifica di congruità tra gli insediamenti e le grandi infrastrutture</li> </ul>

**PROVINCIALE DI CATANZARO**

l'intero assetto urbano, rurale e naturale del territorio, prendendo in considerazione gli interessi sovracomunali, e individua linee di azione possibili nel rispetto degli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati. Il PTCP costituisce la sede per il raccordo e la verifica delle politiche settoriali della Provincia e lo strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica di livello comunale (PSC, POC e RUE). Il PTCP vuole inoltre rappresentare un momento di ulteriore sviluppo sia della concertazione fra attori sia della partecipazione dal basso alle scelte di governo del territorio.

- ✚ Uso sostenibile ed efficiente delle risorse ambientali e culturali per l'evoluzione sociale;
- ✚ Sviluppo di reti e collegamenti per la mobilità;
- ✚ Apertura internazionale e attrazione di risorse per tutelare e valorizzare le molteplici identità dei luoghi;
- ✚ Governance, capacità istituzionali e mercati concorrenziali ed efficaci

✚ Tutela del sistema naturalistico-ambientale;

✚ Minimizzazione dell'impatto sul sistema naturalistico nel senso che le espansioni insediati vedi qualsiasi tipo devono essere condizionate da una valutazione strategica ambientale congruente con i valori ambientali presenti

**PIANO FAUNISTICO-VENATORIO PROVINCIALE**

Il Piano Faunistico-venatorio Provinciale rappresenta uno strumento di pianificazione settoriale e come tale deve raccordarsi con gli strumenti provinciali di pianificazione in particolare laddove questi interessino tematiche che riguardino direttamente o influiscano sulla gestione faunistica o che da questa possano essere influenzati. I Piani faunistico-venatori provinciali, elaborati sulla base delle indicazioni contenute negli indirizzi regionali, entreranno a far parte integrante del Piano Faunistico-venatorio Regionale. Con il Piano Faunistico-venatorio la Provincia individua gli obiettivi gestionali della politica faunistica,

Secondo la normativa nazionale (art. 10 c.1 L.157/92), la pianificazione faunistico-venatoria provinciale è finalizzata:

1. per quanto attiene le specie carnivore:
    - ✚ alla conservazione delle effettive capacità riproduttive per le specie presenti in densità sostenibili;
    - ✚ al contenimento naturale per le specie presenti in sovrannumero;
  2. per quanto riguarda le altre specie:
    - ✚ al conseguimento della densità ottimale e alla loro conservazione mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio
- Il Piano è quindi lo strumento necessario per :
- ✚ conseguire una razionale pianificazione territoriale;
  - ✚ perseguire gli obiettivi di tutela e conservazione della fauna selvatica;
  - ✚ tutelare l'equilibrio ambientale e gli habitat presenti, oltre a prevederne la riqualificazione;
  - ✚ disciplinare l'attività venatoria (prelievo sostenibile).

✚ Disciplina generale dell'attività venatoria e dell'ambiente in cui va effettuata

---

indirizza e pianifica gli interventi gestionali necessari per il raggiungimento di tali obiettivi e provvede all'individuazione dei territori idonei alla destinazione dei diversi Istituti faunistici. I contenuti del Piano faunistico provinciale vengono recepiti negli strumenti gestionali dei soggetti che a diverso titolo sono responsabili della gestione faunistica per i territori di propria competenza: Ambiti Territoriali di Caccia, Aziende Venatorie, Zone per l'addestramento e per le gare cinofile, Centri Pubblici e Privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale.

## 2.4 Analisi di coerenza interna degli obiettivi di PSC

Al fine di verificare la rispondenza tra strategie, obiettivi ed azioni previste risulta particolarmente importante impostare l'analisi di coerenza interna.

Questa particolare verifica è essenziale per verificare in via preliminare l'efficacia prestazionale del piano e la si attua attraverso l'utilizzo di una matrice di valutazione attraverso la quale mettere in diretta relazione gli obiettivi e le azioni progettuali della stessa proposta di PSC, al fine di valutarne la coerenza e verificare le eventuali discordanze.

Le matrici sono n. 3, una per ogni componente e risultano così strutturate: la prima riga riporta gli obiettivi specifici per le singole componenti territoriali, mentre la prima colonna le azioni progettuali proposte. Nelle caselle di incrocio fra le righe e le colonne sono stati riportati dei simboli che esprimono la relazione di ciascun obiettivo/azione con tutti gli altri.

In particolare per leggere l'analisi di coerenza interna viene utilizzata la seguente simbologia:

- ⊕ coerenza diretta: gli obiettivi e le azioni presentano forti elementi di integrazione;
- ⊗ coerenza indiretta: gli obiettivi assumono un carattere sinergico
- ÷ non c'è una correlazione significativa tra gli obiettivi
- ∅ incoerenza: gli obiettivi non convergono

**Tab. n. 2.2 – Analisi di coerenza interna degli obiettivi: Centro Storico**

<b>Componente: Centro storico (TEMA CENTRO STORICO)</b>			
<b>Obiettivi</b>			
<b>Azioni</b>	Ridare centralità all'abitato storicizzato (nucleo antico) e ai beni storico culturali;	incentivare il recupero e la riqualificazione del tessuto edilizio esistente mediante l'utilizzo di incentivazioni edilizie.	Prevedere il mantenimento di servizi interni all'area finalizzati a costruire la "città pubblica" intesa come spazio urbano continuo, costruire cioè un sistema di luoghi pubblici continuo;
rimozione e/o riduzione di detrattori ambientali;	⊗	÷	⊗
introduzione e/o diffusione di pratiche per la valorizzazione delle tecniche e dei materiali edilizi della tradizione locale;	⊗	⊕	÷
incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, recupero urbanistico e ristrutturazione edilizio, restauro.	⊕	⊕	⊘
riqualificazione degli spazi urbani, pubblici e/o privati di uso collettivo, finalizzati alla socializzazione urbana (piazze, terrazze, verde pubblico, ecc.);	⊕	÷	⊕
abbattimento delle barriere architettoniche per facilitare una diversa fruibilità del centro storico;	⊕	⊘	⊕

**Tab. n. 2.3 – Analisi di coerenza interna degli obiettivi: Tessuto Urbano Recente**

<b>Componente: Tessuto Urbano Recente (TEMA TESSUTO URBANO RECENTE)</b>						
	Riqualificare il tessuto edilizio esistente sia da un punto di vista della maglia urbanistica che del decoro;	Rafforzare i servizi e le attrezzature legate al tempo libero e al nuovo potenziale dell'offerta turistica (aree a parco, giardini, zone sportive);	individuare corridoi di connessione tra le aree del tessuto urbano recente ed i luoghi extra-urbani verso il fiume;	Strutturare puntualmente la maglia viaria (strade di accesso all'area urbanizzata, strada principale, strade di attestamento ai parcheggi di servizio;	migliorare l'assetto paesaggistico delle strade di accesso alla zona;	potenziare l'offerta di spazi per la sosta.

maggior attenzione al decoro urbano nelle sue varie forme ( singolo manufatto e/o spazi pubblici);	⊕	⊗	÷	÷	∅	÷
incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, riqualificazione urbanistica;	⊕	⊕	÷	÷	∅	⊗
creazione di un sistema interrelato degli spazi pubblici	⊗	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗
ottimizzazione dei servizi comunali	∅	⊕	÷	∅	∅	⊗
potenziamento delle infrastrutture dei servizi a rete e previsione di azioni per il risparmio energetico	⊕	⊕	÷	÷	÷	÷
potenziamento delle infrastrutture per la mobilità urbana.	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕

**Tab. n. 2.4 – Analisi di coerenza interna degli obiettivi: Territorio extra-urbano**

<b>Il territorio extraurbano</b>												
	<b>Valorizzazione del territorio e del sistema agricolo – TEMA CAMPAGNA</b>					<b>Valorizzazione del patrimonio paesaggistico-ambientale – TEMA AMBIENTE</b>				<b>Potenziamento delle politiche identitarie e di appetibilità del territorio – TEMA TURISMO</b>		
	conoscenza e pubblicizzazione delle risorse locali;	miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi realizzati nell'area	fruizione dei luoghi e delle risorse territoriali	azioni finalizzate all'incremento dell'occupazione delle popolazioni residenti	potenziamento delle risorse con previsione di una rete dell'offerta d'area, qualificata e riconoscibile, che preveda il recupero del patrimonio etno-antropologico	normative di intervento mirate ad un maggiore equilibrio antropico-produttivo	Protezione delle aree boscate, aree agricole, alvei fluviali	potenziamento dei percorsi naturalistici	tutela dell'integrità fisica del territorio e mitigazione dei rischi ambientali	incremento dell'offerta turistica ricettiva e potenziamento dell'albergo diffuso	proseguimento della rete dei borghi autentici d'Italia	recupero di eventi tradizionali

salvaguardare il paesaggio da ogni forma di trasformazione e modificazione dei luoghi;	⊗	⊗	⊕	⊕	÷	⊗	⊕	⊕	⊕	⊗	÷	÷
incentivare il turismo culturale (paesaggi e ambienti naturali) e ricreativo (tempo libero, enogastronomia);	⊕	⊗	⊕	⊕	∅	÷	⊗	⊕	∅	⊕	⊕	⊕
impedire l'ulteriore dispersione degli insediamenti;	∅	⊕	⊗	⊕	÷	÷	÷	∅	⊕	⊕	⊕	⊕
potenziare la rete di percorsi e sentieri pedonali.	⊕	÷	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗	⊕	⊗	⊗	⊗	⊗

### **3. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO**

#### **3.1. Fattori climatici ed energia**

L'ambito di valutazione del sistema energia è specificatamente rappresentato per il comune di Miglierina dalla struttura edificata urbana e dal carico inquinante derivante dalla produzione di energia per usi finali abitativi.

Dai dati elaborati dal Piano di Azione Per l'Energia Sostenibile del comune di Miglierina si deriva che il consumo medio di energia elettrica stimato per ciascuna famiglia è in 2700kWh/anno, per un consumo annuo totale di 180 kWh/m<sup>2</sup> anno.

Dal punto di vista energetico sempre dal Piano di Azione per l'Energia Sostenibile del comune di Miglierina si desume che gli immobili del Comune di Miglierina sono costituiti da appartamenti singoli, poche villette, rari condomini, e pochi edifici dedicati ad uffici pubblici o dalla particolare valenza storico-paesaggistica.

Il consumo termico specifico di 180 kWh/m<sup>2</sup> anno degli impianti dipende anche dalle reali condizioni di utilizzo (ad es. tenendo conto degli intervalli di accensione e spegnimento) a fronte però di un valore medio previsto dal D.Lgs. 192/2005 e relativi aggiornamenti pari a 40 kWh/m<sup>2</sup> anno per il nuovo edificato. Ciò rende il settore civile terziario rilevante dal punto di vista energetico soprattutto perché consente ampi margini di riduzione dei consumi.

Tale situazione è dovuta al fatto che la maggior parte degli edifici è stata realizzata in epoca antecedente alla prima normativa sul contenimento nei consumi energetici nel settore civile terziario, (Legge 373/76), cui si aggiunge l'elevata presenza di edifici in muratura portante che, contrariamente al pensiero comune, sono particolarmente inefficienti dal punto di vista delle dispersioni termiche invernali.

Ad oggi non si dispone di dati sulla qualità del parco edilizio dal punto di vista dell'efficienza energetica in ambito elettrico, né esistono norme di riferimento contenenti indici con i quali confrontare le caratteristiche degli edifici di Miglierina.

Per quanto concerne l'uso di energia per riscaldamento c'è da sottolineare che i vettori energetici censiti sono rappresentati in larga parte da legname, GPL e gasolio per il riscaldamento, anche se dal 2010 è stata predisposta e collaudata la rete di distribuzione, con le relative derivazioni, del gas metano. Gran parte della popolazione ha quindi abbandonato gli impianti a legna, anche se per la completa diffusione nel territorio previsionalmente bisognerà attendere il 2013.

Ancora, l'uso di gasolio è minimo vista l'assenza di classici grandi edifici condominiali tipici degli anni 60-70.

#### **3.2 Atmosfera e agenti fisici**

Non esistendo una valutazione precisa della qualità dell'aria nell'ambiente per il comune di Miglierina, si può fare riferimento al Documento Preliminare al Piano di Tutela della Qualità dell'Aria (ai sensi dell'art. 3 del D.lgs 155/2010).

Il PTQA ripartisce il territorio regionale 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.) a partire dalle analisi dei risultati ottenuti dalla disaggregazione provinciale dell'inventario delle emissioni che va dal 1990 al 2005.

Complessivamente, la Regione Calabria è risultata suddivisa nelle seguenti quattro zone:

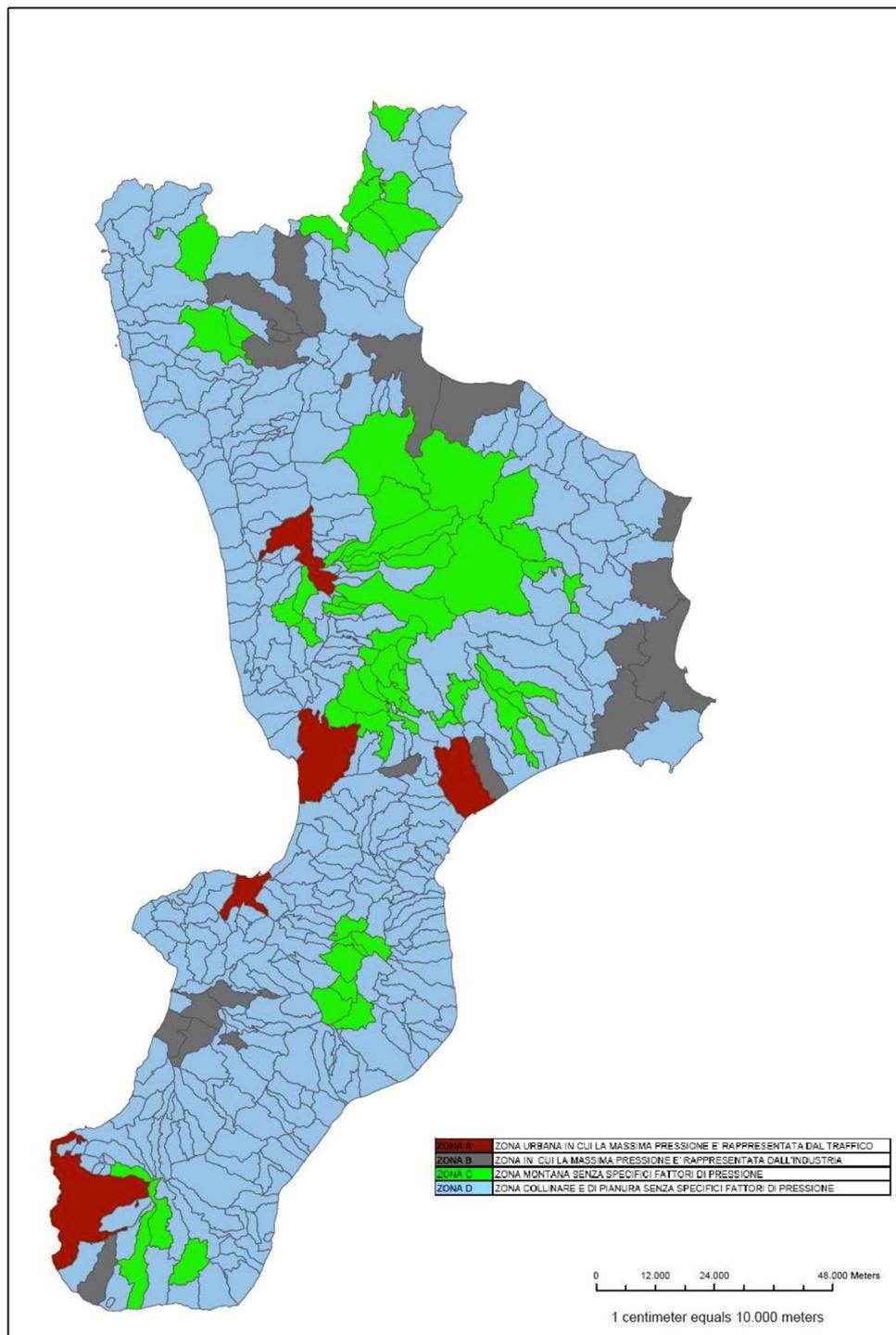
1. Zona A urbana in cui la massima pressione è rappresentata dal traffico;
2. Zona B in cui la massima pressione è rappresentata dall'industria;
3. Zona C montana senza specifici fattori di pressione;
4. Zona D collinare e di pianura senza specifici fattori di pressione.

Il territorio comunale ricade in zona B (fig. successiva)

Analizzando il solo comparto comunale possiamo individuare due potenziali criticità comprensibili:

- nel settore agricolo, che comprende tutte le attività connesse alla produzione agricola, vale a dire l'applicazione di fertilizzanti e pesticidi, la combustione dei residui agricoli, l'allevamento di animali, ecc.), che, laddove utilizzati massivamente, contribuisce in modo predominante alle emissioni di ammoniaca;
- nel settore del riscaldamento domestico, principale causa delle emissioni regionali di particolato PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>.

Tra i due l'unico cui potrebbe rivolgersi l'attenzione è quello dell'agricoltura, ma in considerazione che il solo consumo di energia da fonti convenzionali è rappresentato dall'uso dei mezzi agricoli, avendo questi scarsa diffusione, così come l'utilizzo di fertilizzanti, rende superflua un'analisi più dettagliata.



**Figura n. 3.1 - Suddivisione regionale della qualità dell'aria**

Fonte: Piano di Tutela della Qualità dell'Aria

Al fine di far avere un quadro generale esaustivo di quelle che sono le emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera per il Comune di Miglierina, è possibile avere una quantificazione di emissione nell'aria di sostanze inquinanti per tipologia di fonti energetiche utilizzate, energia elettrica e energia per riscaldamento.

Il livello di emissioni nell'aria di CO<sub>2</sub> per il comune di Miglierina si può sempre desumere dal piano precedentemente menzionato in cui per il calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> dovute al

consumo di energia elettrica è stato adottato un fattore di conversione pari a 0,4930 con il risultato che le emissioni totali di CO<sub>2</sub> dovute ad energia Elettrica è di 433,9t/MWh

Merita menzione il fatto che, data anche la sua grande disponibilità nel territorio comunale la legna da ardere è ancora molto utilizzata, in una percentuale stimabile nella misura del 20%; mentre per gli altri combustibili è attendibile considerare un 40% di metano, un 30% di GPL ed un rimanente 10% di gasolio, con il risultato che vi sono emissioni totali di CO<sub>2</sub>, pari a 1133,6t/MWh

### 3.3 Acqua

Dal punto di vista idrografico, il territorio comunale è attraversato da un corso d'acqua principale, di buona portata, rappresentato dal fiume Amato.

Il sistema delle acque nel territorio miglierinese è caratterizzato da una fitta rete di piccoli corsi d'acqua, a carattere prevalentemente torrentizio, che incide diffusamente il territorio interno ed organizza l'ampio bacino del Fiume Amato che dirige la sua asta fluviale verso il mare Tirreno.

Da ciò si desume l'assoluta importanza che dovrà dare il nuovo PSC alla tutela del corso d'acqua e del sistema torrentizio costituente il bacino idrografico comunale, sia ai fini prettamente economici, inserendo il fiume nelle possibili fruizioni turistiche sia rurali che escursionistiche, sia ai fini di definire criteri di protezione speciali, ovvero, assumere fra i criteri di pianificazione le fasce di rispetto dai corsi d'acqua già previsti per legge nazionale, regionale e dal P.A.I. al fine di mantenere la già buona sicurezza del territorio comunale in merito al rischio idrogeologico.

Il rischio idrogeologico è considerato assolutamente irrilevante per tutta l'area del comune di Miglierina, così per come contenuto nel Piano di emergenza del comune ed esplicitato nella tabella successiva esplosa dal citato piano

ELEMENTI	GRAVITA' DEL RISCHIO	PERICOLOSITA' INDOTTA		
		RISCHIO IDROGEOLOGICO	RISCHIO INCENDIO	RISCHIO SISMICO
Popolazione insediata	Scarso	Yellow	White	White
	Medio	White	White	White
	Elevato	White	White	Red
Patrimonio edilizio, att. collettive, reti infrastrutturali	Scarso	Yellow	White	White
	Medio	White	White	White
	Elevato	White	White	Red
Agricoltura, industria, turismo	Scarso	Yellow	White	Yellow
	Medio	White	White	White
	Elevato	White	Red	White

**Figura n. 3. 2 – Grado dei rischi**

Fonte: piano di emergenza Comune di Miglierina

### 3.4 Suolo, Biodiversità e natura

### 3.4.1. Il consumo di suolo

A partire dalle elaborazioni dell'Osservatorio delle Trasformazioni Territoriali contenute nel QTRP, si evince la notevole pressione che il territorio comunale ha subito in termini di consumo di suolo ai fini urbanizzativi.

In questo senso i dati sull'utilizzazione urbana del territorio sono chiari: nel territorio in esame l'incidenza della superficie non agricola sulla superficie territoriale è di 6,52% il che è molto basso rispetto al valore regionale e al già basso livello della Calabria.

La Carta dell'Uso Reale del Suolo (allegato IV alla relazione agropedologica) è una carta tematica di base che rappresenta lo stato attuale di utilizzo del territorio. Nella tabella successiva, sempre desunta dalla relazione agro-pedologica allegata al PSC, viene riportata la suddivisione del territorio in funzione dell'uso reale del suolo.

Tab. n. 3.1 – Uso del suolo comune di Miglierina

CLASSI	DESCRIZIONE	SUPERFICIE COMPLESSIVA (mq)	% TERRITORIO COMUNALE
1.1.	URBANO	207879,2	1,5
1.2.2.	INFRASTRUTTURE VIARIE	7645,26	0.05
1.2.2.	INFRASTRUTTURE TECNICHE	1094,55	0.008
1.4.2.	AREE SPORTIVE	9452,94	0.07
2.1	SEMINATIVO	872820,9	6.29
2.2.2.	CASTAGNETO DA FRUTTO	425578,6	3.06
2.2.3.	ULIVETO	1302408	9.4
2.4.1.	COLTURE TEMPORANEE ASSOCIATE A COLTURE PERMANENTI	206900,5	1.49
2.4.2.	SISTEMI CULTURALI E PARTICELLARI COMPLESSI	100001,5	0.75
2.4.3.	AREE PREV. OCCUPATE DA COLTURE AGRARIE CON PRESENZA DI SPAZI NATURALI IMPORTANTI	224187,3	1.62
3.1.	RIMBOSCHIMENTI	56181,6	0.4
3.1.1.2.	BOSCHI A PREVALENZA DI QUERCE CADUCIFOGIE	2622994	18.9
3.1.1.2.	BOSCO DI CERRO	831988,4	6.075
3.1.1.4.	BOSCHI A PREVALENZA DI CASTAGNO (CEDUO)	3806443	27.42
3.1.3.2.2.	BOSCHI MISTI DI CONIFERE E LATIFOGIE A PREVALENZA DI PINI MONTANI	1645692	11.85
3.2.1.	AREE A PASCOLO NATURALE	43110,09	0.34
3.2.3.1.	MACCHIA ALTA	2929,48	0.02
3.2.4.	AREE A VEGETAZIONE ARBUSTIVA E BOSCHIVA IN EVOLUZIONE	929300,5	6.69
3.2.4.	VEGETAZIONE ARBUSTIVA	4664,36	0.05
3.3.3.	AREE CON VEGETAZIONE RADA	303351,4	2.18
3.3.4.	AREE PERCORSE DA INCENDI	45101,71	0.33
	VEGETAZIONE RIPARIALE	231595,4	1.5
TOTALE		1388,21	100

Fonte: Relazione Agropedologica

### 3.4.2 Il patrimonio agricolo e boschivo

Per poter analizzare a pieno questi aspetti, bisogna effettuare una identificazione particolareggiata della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) di Falerna e della sua evoluzione negli ultimi decenni.

La Superficie agricola utilizzata (SAU) costituisce la superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole. E' esclusa la superficie investita a funghi in grotte o sotterranei, arboricoltura da legno (Pioppeti, Altra arboricoltura da legno, Boschi, Fustaie, Conifere, latifoglie, miste di conifere e latifoglie, Cedui semplici e composti, Macchia mediterranea), Altre superfici non utilizzate (terreni abbandonati), altre superfici (turismo sport ecc. – aree occupate da fabbricati, cortili strade ponderali, ecc.).

Dalla relazione AGRO-PEDOLOGICA, alla pag. n 7, si evince che insistono nel territorio comunale 144 aziende agricole, zootecniche e forestali, con Superficie Agricola Totale (SAT) pari a 1.227,63 ettari, di cui 749,08 di Superficie Agricola Utilizzata (SAU).

Considerando il rapporto della superficie agricola utilizzata (SAU) col numero delle aziende presenti sul territorio si evidenzia un valore SAT/azienda di 8.52 Ha e un altro SAU/azienda di 5.2 Ha.

**Tab. n. 3.2 – N. Aziende Agraria, SAT, SAU, Media Superficie/Aziende**

	N° AZIENDE AGRICOLE	SAT(Ha)	SAU (Ha)	MEDIA SUPERFICI PER AZIENDA (Ha/azienda)	
				Rispetto alla SAU(Ha/azienda)	Rispetto alla SAT(Ha/azienda)
Miglierina	144	1227,63	749,08	5,2	8,52
Provincia	35.094,00	148.706,65	87.518,80	2,49	4,24
Regione	196.191,00	899.382,16	556.502,75	2,84	4,58
Nazione	2.593.090,00	19.607.094,34	13.212.652,00	5,10	7,56

fonte – Relazione Agropedologica

I dati della tabella precedente (tab. n.3.2), sempre estrapolati dalla relazione agro pedologica riportano l'uso dei terreni agricoli del comune di Miglierina e li confrontano con le aree territoriali di ordine superiore.

Tra i seminativi, coltivati prevalentemente nelle aree pianeggianti e che risultano estesi per circa 205 ha, si ha la tendenza a sostituire le aree investite a cereali, con le ortive in particolare orientando la coltivazione a colture a ciclo primaverile e a ciclo autunnale.

**Tab. n. 3.3 – Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni**

	SUPERFICIE AGRICOLA				COLTURE BOSCHIVE			SUPERFICIE AGRICOLA		ALTRA SUPERFICIE	TOT
	UTILIZZATA				NON UTILIZZATA						
	Sem.*	Col. legn. Agr.*	Prat. Per. e Pas.*	Totale	Arb. da Legno	Boschi	Tot Col. Bosch.*	totale	Di cui destinata ad attività ricreative		
Miglierina	258,17	383,76	107,15	749,08	2,60	423,97	426,57	24,93	2	27,05	1227,63
In % Sul Tot.	21,03%	31,26%	8,73%	61,02%	0,21%	34,53%	34,75%	2,03%	0,16%	2,20%	100%
% Provincia	14,75%	33,47%	10,63%	58,85%	0,48%	34,35%	34,83%	4,60%	0,03%	1,72%	100%
% Regione	20,15%	26,20%	15,52%	61,88%	0,00%	0,00%	30,72%	0,00%	0,00%	7,41%	100%
% Italia	37,44%	12,54%	17,41%	67,39%	0,00%	0,00%	24,03%	0,00%	0,00%	8,59%	100%

fonte – Relazione Agropedologica

Tra le coltivazioni legnose agrarie è rilevante la presenza di ulivi, della varietà Carolea, ed il castagno. Il primo è essenzialmente distribuito sul versante sud orientale del territorio, mentre il secondo a nord.

**Tab. n. 3.4 – Dettaglio Coltivazioni agricole e relativa superficie**

SEMINATIVI	Cereali	51,29 Ha
	Ortive	197,95 Ha
	Coltivazioni foraggere avvicendate	8,93 Ha
COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE	Vite	2,38 Ha
	Olivo	198,63 Ha
	Fruttiferi	182,75 Ha
PRATI PERMANENTI E PASCOLI		107,15 Ha
TOTALE		749,08 Ha
COLTURE BOSCHIVE	Arbicoltura da legno	2,60 Ha
	Boschi	423,95 Ha
TOTALE		426,57 Ha

fonte – Relazione Agropedologica

Le superficie boscate occupano il 34,75% della superficie agricola totale e sono essenziali per la tutela dell'assetto idrogeologico del territorio e la salubrità dell'aria.

Il fatto che siano costituite da una ricca varietà di esemplari e di specie autoctone, le rendono un vero e proprio bene ambientale da tutelare ma soprattutto una risorsa economica da valorizzare e da rendere funzionale allo sviluppo locale di Miglierina.

Negli anni il bosco è stato oggetto di attività di valorizzazione attraverso la realizzazione dell'area naturale didattica "Il Bosco Animato" e del percorso storico naturalistico "Sentieri nel tempo"

### 3.4.3 Aspetti ambientali

Lo stato attuale dell'ambiente può essere dedotto attraverso l'analisi del contenuto riportato all'interno dell'elaborato **QNV1 - Tutela delle risorse naturali, storiche e paesaggistiche e carta dei vincoli a scala urbana**, che è il risultato dell'intreccio e sovrapposizione dei dati agronomici, idro-geologici e delle esplorazioni sul campo.

In particolare, dall'elaborato è possibile desumere tutte le tutele in atto presenti sul territorio di Miglierina: le fasce di rispetto derivanti dalle norme, regolanti servizi, strutture e infrastrutture, dalle condizioni di rischio e pericolosità individuate dal PAI e dalle aree a servizio del Piano di Protezione Civile al momento di redazione del PSC.

Nel territorio di Miglierina esistono vaste aree boscate e foreste per le quali valgono le norme di salvaguardia e tutela delle leggi di settore. Nella tavola è inoltre evidenziato il perimetro dell'area del Parco Naturale dei Monti Reventino - Mancuso, proposta da tempo inserita nei documenti di programmazione della Comunità Montana, recepita dalla maggior parte dei Comuni interessati ed oggetto già di una proposta di istituzione presso il Consiglio Regionale. Il PTCP, in particolare, pone l'accento sulla necessità di concretizzare la realizzazione di tale Parco.

Da questo approfondimento è possibile desumere i flussi di materia, di acqua le barriere a tale dinamica e la localizzazione dei punti di ricarica delle falde e dei moti di filtrazione.

Attraverso questo tipo di analisi è stata costruita la base naturale sui cui impostare le scelte localizzative del PSC in merito alla capacità di carico dell'ecosistema che supporta la vita a Miglierina.

## 3.5 Rischio sismico

Prendendo notizie dalla Carta dell'edificato a maggiore pericolosità sismica del Piano di Emergenza, si evidenzia come il territorio comunale di Miglierina abbia essenzialmente una urbanizzazione che può dividersi in tre aree corrispondenti a tre periodi temporali differenti e ben determinati.

Queste aree sono il centro storico, di edificazione antecedente al 1890, la prima espansione tra gli anni 180-1950 e la seconda espansione dopo il 1959.

# CARTA DELL'EDIFICATO A MAGGIORE PERICOLOSITA' SISMICA

Aut. Ambientale DE 0750

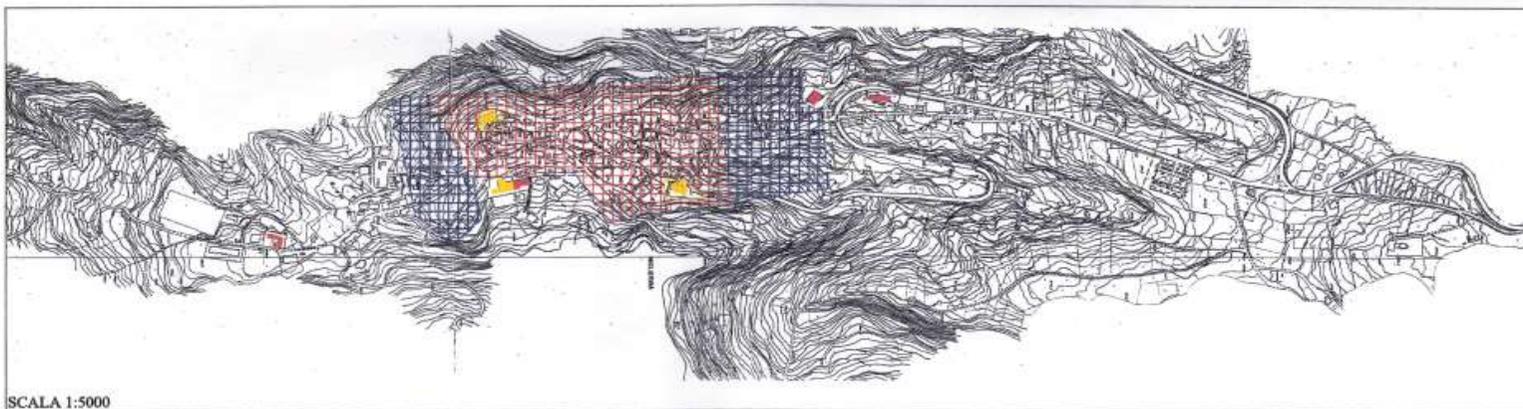
TAV. S4

COMUNE DI MIGLIERINA PIANO DI EMERGENZA

**DESCRIZIONE** Valutazione della pericolosità sismica del centro urbano

**METODOLOGIA**

**DATI ISTAT** : raccolta dati del censimento ISTAT '91 rispetto alla popolazione residente e alle abitazioni;  
**MORFOLOGIA** del centro urbano  
**TESSUTO EDILIZIO**: identificazione del tessuto edilizio con operazioni speditive a tavolino mediante interpretazione da foto aeree e verifica in sito; riconoscimento del centro storico (prima del 1890) e delle varie espansioni (fondamentalmente le due fasce 1890-1950 e >1950)  
**DISEGNO URBANO E TIPOLOGIA EDILIZIA**: valutazione speditiva del disegno urbano, mediante interpretazione da foto aerea e verifiche in sito; stima dell'età di costruzione degli edifici del centro storico e dell'espansione e classificazione della tipologia edilizia in aggregati, edifici in linea e isolati (espressa in %)  
**EDIFICI STRATEGICI**: individuazione e localizzazione sulla cartografia  
**VIABILITA'**: rappresentazione schematica della viabilità esterna ed interna. Relazione con i collegamenti esterni e distanze dai principali centri urbani limitrofi; indicazione della larghezza stradale, della tipologia, dei tratti critici (strivite in cui l'altezza edificio è maggiore della larghezza stradale, ponti, gallerie o volte, ecc.)  
**DENSITA'**: valutazione speditiva del rapporto tra superficie edificata e superficie del centro urbano.



**Figura n. 3.3: Carta dell'edificato a maggiore pericolosità sismica**

Fonte: piano di emergenza Comune di Miglierina

Sempre dalla suddetta carta si desume come a questa urbanizzazione corrisponda un grado di vulnerabilità, distinguibile in vulnerabilità elevata che coinvolge l'80% della popolazione, vulnerabilità media che coinvolge il 10% della popolazione e vulnerabilità bassa che coinvolge il rimanente 10%.

Il piano di Emergenza vigente non possiede un elevato livello di dettaglio per quel che concerne la zonazione sismica, e necessita di un aggiornamento per evitare rischi aggiuntivi alla salute della popolazione locale.

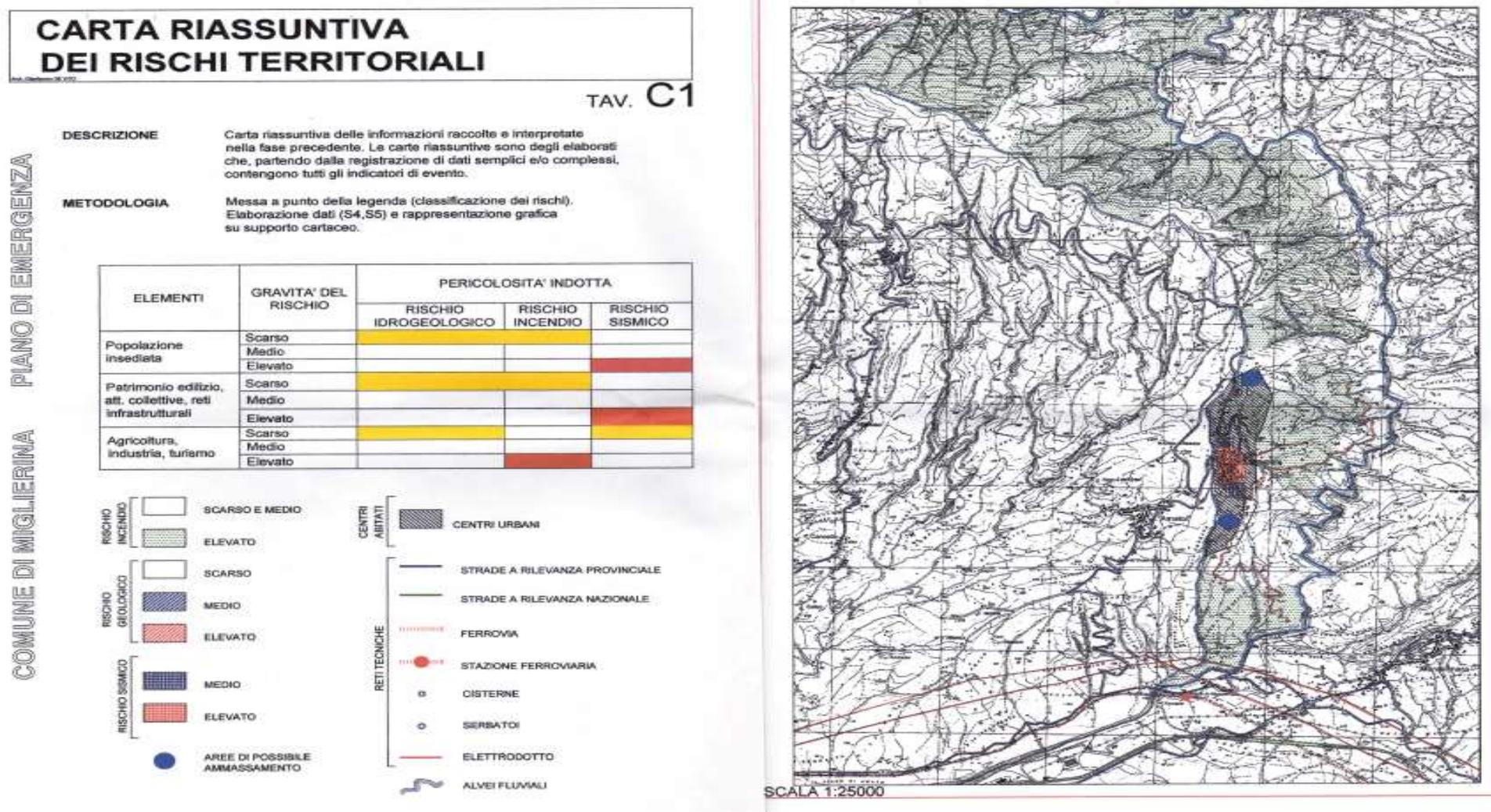
A tal proposito in ottemperanza all'allegato delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con Decreto Ministero Infrastrutture del 14 gennaio 2008, pubblicate sul S.O. n°30 alla G.U. n°29 del 4 febbraio 2008, deve essere effettuata per il territorio comunale di Miglierina una suddivisione in macrozone sul cui approfondimento si relazionerà a completamento dello studio geologico – tecnico come previsto dalla L.R. n°19 del 16 aprile 2002.

Con la microzonazione del territorio comunale i valori da normativa saranno corretti in base alle condizioni stratigrafiche, morfologiche e sismiche lungo le verticali d'interesse. Sempre dal piano di emergenza si può desumere la tipologia di rischio, evidenziata nella carta riassuntiva dei rischi territoriali classificati per tipologia di rischio ed elementi ambientali a Rischio, così come esemplificati nella tabelle successiva.

Dalla Carta si evidenzia il rischio elevatissimo per la Popolazione insediata e per il Patrimonio edilizio, att. collettive, reti infrastrutturali.

**Figura n. 3.4: Carta riassuntiva dei Rischi territoriali**

Fonte: Piano di Emergenza Comune di Miglierina



### 3.6 Rifiuti

La produzione totale di rifiuti urbani presenta degli andamenti variabili dovuti anche all'aumento, non esagerato ma legato essenzialmente a miglierinesi che tornano per le vacanze, della popolazione nei periodi estivi.

Il sistema di gestione dei rifiuti contempla la raccolta differenziata di alcune frazioni merceologiche di rifiuto, quali carta, plastica, ingombranti e RAEE.

Attraverso la selezione di carta e cartone, plastica, vetro, multi materiale, frazione organica, la raccolta di RAEE ed ingombranti, sono stati raggiunti elevati livelli di raccolta differenziata che hanno consentito una notevole riduzione della frazione residua da conferire in di-scarica.

A tal fine nell'ultimo , nel territorio comunale è presente anche una isola ecologica attrezzata adibita alla raccolta del materiale ingombrante.

Il sistema di gestione dei rifiuti è comunque organizzato in maniera efficiente e raggiunge con l'obiettivo di mantenere elevato il livello di decoro urbano e di sopperire e farsi carico anche di eventuali criticità.

### 3.7 Trasporti e Mobilità

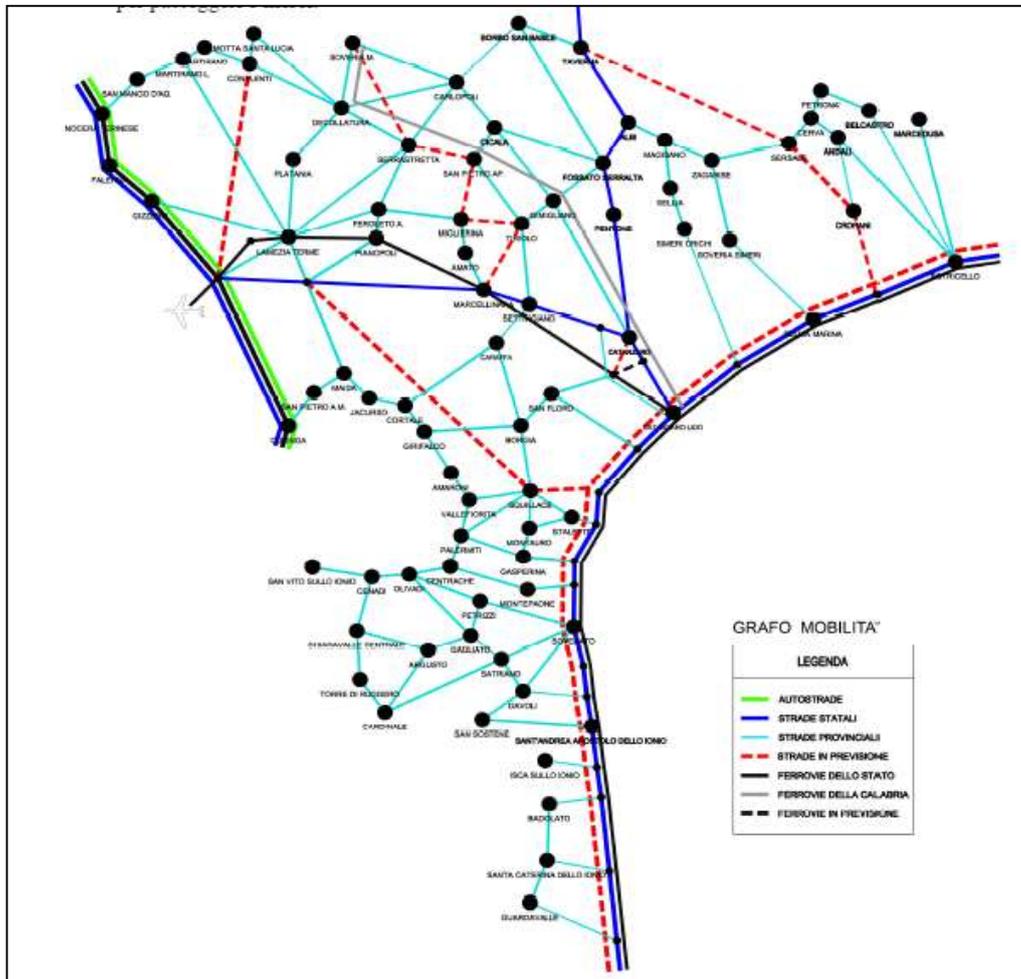
Il comune di Miglierina è localizzato quasi baricentricamente tra la città di Lamezia Terme e la città di Catanzaro.

La Rete per la mobilità interna è costituita, nel territorio di Miglierina, da strade provinciali, da strade secondarie e da strade poderali;

Per quanto concerne la mobilità extracomunale, in riferimento all'ambito provinciale, la città di Miglierina è agevolmente collegata con i centri principali della futura città metropolitana Lamezia Terme- Catanzaro attraverso prima la SS 19 e la SS 280 "Due Mari", ciò significa discreto collegamento con le infrastrutture aeroportuali e portuali presenti in Calabria.

Miglierina è collegata con Cosenza soltanto tramite autobus, con cambi ed interconnessioni. Non esiste collegamento per Lamezia anche se vi è un interesse commerciale soddisfatto generalmente con il trasporto privato su gomma attraverso la SS. 280.

Figura 3.5: Rete della Mobilità Prov. Di CZ



Fonte: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Catanzaro

I collegamenti esterni sono diretti in particolar modo verso Cosenza, Vibo Valentia e Catanzaro. I collegamenti interni verso le zone di pianura, sono effettuati da aziende private.

La linea ferroviaria, passa per il comune di Miglierina e la stazione di riferimento è la stazione di Mrcellinara sulla Tratta Catanzaro Lido-Lamezia terme per le tratte locali, mentre per il trasporto s ferro a livello regionale e nazionale la stazione di riferimento è quella di Lamezia terme.

## 4. IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

La totalità delle politiche di sviluppo sostenibile che le varie amministrazioni hanno promosso, a tutti i livelli, hanno fatto emergere una serie di criteri e obiettivi generali a cui i territori, a tutte le scale, possono riferirsi per definire obiettivi di sostenibilità propri ed adatti al territorio di riferimento, al fine di identificare i parametri su cui effettuare la Valutazione Ambientale Strategica dei piani e programmi.

Per la definizione degli obiettivi di sostenibilità territoriale da prendere a riferimento per la VAS del PSC di Miglierina sono stati considerati alcuni documenti a valenza internazionale quali a titolo esemplificativo, Agenda 21, il Protocollo di Kyoto, la direttiva Habitat II, , ecc.), europea , quali il V e VI programma europeo d'azione per l'ambiente, la Strategia

dell'UE per lo sviluppo sostenibile, il Libro Bianco sulla Governance, la Guida del Consiglio europeo degli Urbanisti, la Relazione "Città europee sostenibili" del Gruppo di esperti sull'ambiente urbano della Commissione Europea, ecc.) e nazionale, con la consultazione della Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia-Agenda 21 Italia, linee guida per l'integrazione della componente ambientale in piani e programmi. In particolare sono stati considerati i seguenti documenti e le seguenti normative di riferimento suddivise per tipologia di livello (internazionale, nazionale o regionale) e per componente ambientale, documenti riportati ed organizzati nella maniera che segue in numerose VAS e pubblicazioni:

**Tab. n. 4.1 – Documento e normative di riferimento per la redazione di VAS**

<b>COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
<b>LIVELLO INTERNAZIONALE</b>	
<b>ACQUA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Direttiva 91/271/CE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane</li> <li>✚ Direttiva 91/676/CE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole</li> <li>✚ Direttiva 96/61/CE relativa alla "prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento"</li> <li>✚ Direttiva 2000/60/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque</li> </ul>
<b>AMBIENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Strategia europea per l'ambiente e la salute, COM (2003) 338 def. – Bruxelles, 11,6,2003</li> <li>✚ Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo relativa all'istituzione di un secondo Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2007-2013), COM(2007) 150 def. - Bruxelles, 23,3,2007</li> </ul>
<b>AMBIENTE URBANO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa ad una Strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 11 gennaio 2006</li> </ul>
<b>ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Direttiva 96/61/CE relativa alla "prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento"</li> <li>✚ Direttiva 2001/81/CE: Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici</li> <li>✚ Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo -Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM (2005) 446</li> <li>✚ 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.</li> </ul>
<b>ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità</li> <li>✚ Direttiva 2002/91/ce del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia</li> <li>✚ Direttiva 2003/30/ce del parlamento europeo e consiglio dell'8 maggio 2003 sulla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti</li> <li>✚ Direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo e Consiglio del 5 aprile 2006 concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CE del Consiglio.</li> </ul>
<b>NATURA E BIODIVERSITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Convenzione internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici – Ramsar (1971)</li> <li>✚ Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979)</li> <li>✚ Convenzione sulla biodiversità (CBD), Nazioni Unite -Rio de Janeiro 1992</li> <li>✚ Comunicazione commissione strategia comunitaria per la diversità biologica (1998)</li> <li>✚ Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione dell'avifauna selvatica.</li> <li>✚ Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.</li> <li>✚ Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006)</li> <li>✚ Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001) Regolamento n. 1698/2005/CE</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Programma di azione forestale comunitaria (1989)</li> <li>✚ Strategia forestale dell'unione europea (risoluzione 1999/c/56/01)</li> <li>✚ Convenzione delle nazioni unite sulla lotta contro la desertificazione – UNCCD -1994</li> </ul>
<b>PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</li> <li>✚ Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Potsdam, maggio 1999</li> </ul>
<b>RIFIUTI E BONIFICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Raccomandazione dell'OCSE per una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti (approvata con dec. Cons. CE 90/170/CEE)</li> <li>✚ Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666</li> <li>✚ Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi COM(2006) 372 def.</li> <li>✚ Verso una strategia tematica per la protezione del suolo (COM(2002) 179 def.</li> <li>✚ Direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004</li> <li>✚ Direttiva 12/2006/CE quadro legislativo della politica comunitaria in materia di gestione dei rifiuti (sostituisce la Dir. 75/442/CE)</li> <li>✚ Direttiva 689/1991/CE sui rifiuti pericolosi</li> <li>✚ Direttiva 12/2004/CE sugli imballaggi e rifiuti da imballaggio (di modifica della Direttiva 94/62/CE)</li> <li>✚ Direttiva 31/1999/CE sulle discariche</li> <li>✚ Direttiva 76/2000/CE Incenerimento dei rifiuti</li> </ul>
<b>RISCHI TECNOLOGICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose</li> <li>✚ Direttiva 2003/105/CE del Parlamento e del Consiglio, del 16 dicembre 2003, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose</li> </ul>
<b>SUOLO E RISCHI NATURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque</li> <li>✚ Regolamento (CEE) n. 2158/92 del Consiglio del 23 luglio 1992 relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi.</li> </ul>
<b>TRASPORTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Libro Bianco - La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte -COM/2001/0370</li> <li>✚ Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo - Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446</li> <li>✚ Direttiva 2001/81/CE: Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici</li> </ul>
<b>TURISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Carta del Turismo Sostenibile, Conferenza internazionale Lanzarote (1995),</li> <li>✚ Codice Globale di Etica per il Turismo, World Tourism Organisation (1999)</li> <li>✚ Mediterranean Action Plan on Tourism, UNEP (1999)</li> <li>✚ Strategia Europea sulla Gestione Integrata delle Zone Costiere - ICZM (2000).</li> <li>✚ "Carta di Rimini", Conferenza Internazionale per il Turismo Sostenibile (2001)</li> </ul>
<b>LIVELLO NAZIONALE</b>	
<b>ACQUA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ D.Lgs 11 Maggio 1999 n. 152, Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole</li> </ul>

<b>ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ L. 5 gennaio 1994 n. 36 Disposizioni in materia di risorse idriche</li> <li>✚ Legge 120 del 1° giugno 2002 – Ratifica del Protocollo di Kyoto</li> <li>✚ Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra</li> <li>✚ Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 "Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici"</li> <li>✚ Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"</li> <li>✚ Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"</li> <li>✚ Decreto Legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia"</li> <li>✚ Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento"</li> </ul>
<b>ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Decreto 20 luglio 2004 Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.</li> <li>✚ Decreto 20 luglio 2004 Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.</li> </ul>
<b>NATURA E BIODIVERSITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Decreto 16 giugno 2005 - Linee Guida di programmazione forestale (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio)</li> <li>✚ L. 394/1991 – Legge quadro sulle aree protette</li> <li>✚ L. 157/1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio</li> <li>✚ DPR 357/97 e ss.mm.ii – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche</li> </ul>
<b>PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42</li> </ul>
<b>RIFIUTI E BONIFICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36</li> <li>✚ Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti</li> <li>✚ D. M. Ambiente 18 settembre 2001, n. 468</li> <li>✚ Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati</li> <li>✚ D.M. 25 ottobre 1999, n.471 - Regolamento recante criteri, procedure e modalita' per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni</li> </ul>
<b>RISCHI TECNOLOGICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose</li> <li>✚ Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n. 238 - Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose</li> </ul>

<b>SUOLO E RISCHI NATURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ L. 18 maggio 1989, n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.</li> <li>✚ Legge 21 novembre 2000, n.353 - Legge quadro in materia di incendi boschivi</li> </ul>
<b>TRASPORTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Piano Generale dei Trasporti e della logistica - Gennaio 2001</li> </ul>
<b>LIVELLO REGIONALE</b>	
<b>ACQUA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ LR 3 ottobre 1997, n. 10 Norme in materia di valorizzazione e razionale utilizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento. Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) per la gestione del Servizio Idrico Integrato</li> </ul>
<b>AMBIENTE E SALUTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Piano regionale per la sicurezza alimentare, D.G.R. 2.05.2006, n. 319 – BUR Calabria del 1.06.2006</li> <li>✚ Relazione sanitaria regionale – BUR Calabria del 22.02.2007</li> </ul>
<b>AMBIENTE URBANO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Legge regionale 16 aprile 2002, n. 19 “Norme per la tutela, governo ed uso del territorio” - Supplemento straordinario n. 3 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II - n. 7 del 16 aprile 2002</li> <li>✚ Legge regionale n. 14 del 24 novembre 2006 “Modifiche e integrazioni alla Legge regionale 16 aprile 2002, n. 19 “ – Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II n. 22 dell’1 dicembre 2006</li> </ul>
<b>ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Piano Energetico Ambientale della Regione Calabria, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 315 del 14 febbraio 2005</li> </ul>
<b>NATURA E BIODIVERSITA’</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Legge Regionale n. 10/2003 sulle aree protette</li> <li>✚ PIS Rete Ecologica Regionale (POR Calabria 2000-2006)</li> <li>✚ Legge Regionale n. 9/1996 - Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l’organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell’esercizio venatorio</li> <li>✚ L.R. 20/92 Forestazione e difesa del suolo</li> <li>✚ Programma autosostenibile di sviluppo nel settore regionale forestale</li> </ul>
<b>PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Presa d’atto sottoscrizione dell’Accordo per l’attuazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio in Calabria</li> <li>✚ Carta Calabrese del Paesaggio - BUR Calabria, 29.09.2006</li> </ul>
<b>RIFIUTI E BONIFICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Piano Regionale Gestione rifiuti (2002)</li> <li>✚ Piano regionale discariche (2002)</li> <li>✚ Piano Regionale Gestione Rifiuti ( integrazione 2007)</li> </ul>
<b>SUOLO E RISCHI NATURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico, Consiglio Regionale, Delibera n. 115 del 28 dicembre 2001</li> <li>✚ Legge Regionale 10 gennaio 2007, n. 5 - Promozione del sistema integrato di sicurezza.</li> <li>✚ Legge Regionale 19 ottobre 1992, N. 20 - Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale - Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria.</li> <li>✚ Programma d'area per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (D.G.R. 393 del 6 Giugno 2006)</li> <li>✚ Norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari (D.G.R. n.17 del 16 Gennaio 2006).</li> </ul>
<b>TRASPORTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Legge regionale 30 ottobre 2003, n. 16 “Incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria” - Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II - n. 20 del 31 ottobre 2003</li> </ul>

In base a quanto emerso dalla lettura della normativa prima elencata si deve considerare che è ormai consolidato il fatto che l'assunzione della sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve tenere conto di quattro dimensioni:

- ✚ sostenibilità ambientale, identificabile come la capacità di mantenere intatti nel tempo qualità e la giusta riproducibilità delle risorse naturali al fine di mantenere integro l'ecosistema per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende il suo equilibrio complessivo venga in qualche modo alterato;
- ✚ sostenibilità economica, vale a dire la possibilità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione attraverso azioni atte alla cosiddetta eco-efficienza dell'economia, utilizzando sapientemente le risorse in particolare riducendo l'impiego di risorse non rinnovabili;
- ✚ sostenibilità sociale, intendo in maniera particolare la possibilità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità) in modo equo tra tutte le classi sociali, età e generi, e tra le generazioni attuali e quelle future;
- ✚ sostenibilità istituzionale, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni ed alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi. Capacità di un buon governo.

In generale la definizione degli obiettivi di sostenibilità deve soddisfare in primo luogo le condizioni di accesso alle risorse ambientali coerentemente con i seguenti principi:

- ✚ *il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non sia superiore al loro tasso di rigenerazione;*
- ✚ *'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non superi la capacità di carico dell'ambiente stesso;*
- ✚ *lo stock di risorse non rinnovabili resti costante nel tempo.*

Nel rispetto di tali principi possono essere definiti gli obiettivi di sostenibilità da considerare per la VAS in oggetto.

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

Gli obiettivi si articolano in:

- ✚ obiettivi di sostenibilità di primo livello, che sono obiettivi posti al fine di tutelare o valorizzare i fattori e le componenti ambientali nel loro complesso;
- ✚ obiettivi di sostenibilità di secondo livello, obiettivi posti al: in genere tutelano o valorizzano specifici elementi/aspetti delle componenti ambientali in relazione alle pressioni antropiche.

Nella tabella che segue vengono elencati gli obiettivi di sostenibilità in relazione a ciascuna componente ambientale ed a ciascun fattore di interrelazione.

Tab. n. 4.2 – Obiettivi di sostenibilità

FATTORI PRIMARI/ COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	
	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
<b>ARIA</b>	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente (VI EAP)	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici (con particolare riferimento alle sostanze acidificanti, ai precursori dell'Ozono troposferico, alle Polveri sottili)
<b>CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>	Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico (VI EAP)	Ridurre le emissioni di gas climalteranti (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O), contribuendo alla riduzione del 6,5% delle emissioni rispetto ai valori del 1990 (Obiettivo nazionale 2012)
<b>ACQUA</b>	Promuovere l'uso sostenibile del sistema delle acque, tutelando la risorsa idrica e gli ambienti acquatici e valorizzandoli dal punto di vista socio-economico	Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee: raggiungere per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei il livello di qualità ambientale "buono" (Obiettivo 2016 - D. Lgs 152/99).  Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.  Recuperare e tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici, anche al fine di sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (ad es. usi ricreativi).
<b>SUOLO</b>	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione (VI EAP)	Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso.  Limitare il consumo di suolo, contenere i fenomeni di sprawling urbano e favorire il recupero e la rifunionalizzazione delle aree dismesse
<b>PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE</b>	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio regionale nel suo complesso (Convenzione europea del Paesaggio - CEP)	Conservare i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti.  Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio regionale (SSE – CEP).  Promuovere il ripristino della qualità paesaggistica ed architettonica delle aree degradate (SSE).
<b>FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ</b>	Migliorare la gestione e prevenire il sovrasfruttamento delle risorse naturali, riconoscendo i molteplici valori degli	Completare la rete ecologica regionale, attraverso l'individuazione delle aree di corridoio ecologico, la conservazione ed il miglioramento naturalistico – ambientale di tali aree.

	ecosistemi (Strategia di Goteborg – 2005)	Ridurre la perdita di biodiversità, tutelando le specie minacciate e i relativi habitat (dimezzare la perdita di biodiversità entro il 2010 -Strategia di Goteborg – 2005).
		Promuovere il consolidamento e la gestione sostenibile del sistema delle aree protette regionali
<b>POPOLAZIONE E SALUTE</b>	Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore, etc.) (St. Goteborg).	
	Assicurare e migliorare la qualità della vita come preconditione per un benessere individuale e durevole (St. Goteborg).	
	Favorire l'inclusione sociale (St. Goteborg).	

Tab. n. 4.3 – Obiettivi di sostenibilità

FATTORI DI INTERRELAZIONE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	
	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
<b>ENERGIA</b>	Ridurre il costo economico e ambientale dell'energia per il sistema (imprese, cittadini)	<p>Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, potenziando l'industria legata alle FER (Target 12% dell'energia consumata entro 2010 - eventuale aumento al 15% entro 2015- 25% dell'energia elettrica prodotta) (Dir.2001/77/CE).</p> <p>Ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo interventi per l'uso razionale dell'energia (Target: Diminuzione del 9% negli usi finali di energia rispetto allo scenario BAU i 9 anni: dal 2008 al 2017)(Dir. 2006/32/CE).</p>
<b>USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE E GESTIONE DEI RIFIUTI</b>	Garantire che il consumo di risorse rinnovabili e non rinnovabili e l'impatto che esso comporta non superi la capacità di carico dell'ambiente e dissociare l'utilizzo delle risorse dalla crescita economica (VI EAP – Strategia risorse naturali)	<p>Ridurre la produzione di rifiuti.</p> <p>Sostenere il riutilizzo, il recupero di materia e il relativo mercato.</p> <p>Contenere l'utilizzo delle risorse naturali e migliorare l'efficienza delle risorse.</p>
<b>MOBILITÀ E TRASPORTI</b>	Sviluppare un sistema dei trasporti secondo modalità economicamente, socialmente e ambientalmente sostenibili (Strategia di Goteborg - 2005)	<p>Orientare la domanda di trasporto passeggeri verso forme di mobilità sostenibile (Strategia di Goteborg 2005).</p> <p>Promuovere un'offerta di trasporto efficiente, integrata e ambientalmente sostenibile, soprattutto in ambito urbano, e finalizzata ad incentivare il riequilibrio modale e a garantire "parità di accesso" a funzioni e servizi insediati.</p>

		Promuovere un utilizzo più efficiente e sostenibile del trasporto merci.
<b>RISCHI NATURALI E ANTROPOGENICI</b>	Tutelare la popolazione, le infrastrutture e i sistemi insediati dai rischi naturali ed antropici	Mantenere la funzionalità idrogeologica del territorio (manutenzione dei versanti - aree montane e collinari, mantenimento della naturalità degli alvei, aree di espansione).
		Non incrementare il livello di rischio industriale.

L'elenco degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale contenuti nelle tabelle delle pagine successive propone un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione del PSC, articolati per componenti ambientali e settori di attività, considerando accordi e documenti internazionali, europei, nazionali e regionali.

Questi obiettivi sono associati a specifici target e sono verificabili nel tempo tramite adeguati indicatori.

Per ciascuna componente ambientale o settore di attività, si individuano:

- obiettivi generali, che possono rappresentare il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità;
- obiettivi specifici, che possono essere individuati nel breve o medio termine quale traguardo di azioni e politiche orientate “verso” i corrispondenti obiettivi generali;
- riferimenti consolidati per la determinazione del target e la valutazione delle azioni.

#### 1 - ARIA

#### ASSICURARE CONDIZIONI OTTIMALI PER LA SALUTE DELLE PERSONE E LA TUTELA DI VEGETAZIONE E MANUFATTI

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET	RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEI TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI
A - Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento	1.A.1 Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici. 1.A.2 Rispetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento- mantenimento dei valori guida. 1.A.3 Progressiva riduzione, fino alla totale eliminazione degli episodi di inquinamento acuto (superamenti dei valori di attenzione e/o allarme).	Con riferimento alla tendenza storica e/o ai valori annuali (o medi del periodo più significativo) dei parametri rilevanti localmente. Nella misura prevista dalle norme europee e Nazionali.

B - Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	1.B.1 Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , COV.	Con riferimento alle serie storiche più rilevanti e recenti per i parametri più critici nella misura definita dal Quinto e Sesto Programma d'azione ambientale UE (che ha aggiornato precedenti accordi internazionali);
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	1.C.1 Adeguamento delle reti monitoraggio e controllo (n. e distribuzione centraline, metodi, procedure controllo su immissioni e concentratori, redazione del rapporto annuale). 1.C.2 Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento (Piani di risanamento e intervento, misure in occasione di superamento dei limiti, misure permanenti per le città oltre 150 000 abitanti).	In coerenza con quanto previsto dalle norme europee, nazionali e regionali di riferimento Approcci innovativi definiti sulla base delle singole realtà territoriali e sociali.

## 2-RUMORE

### ASSICURARE CONDIZIONI OTTIMALI PER LA QUALITÀ DELLA VITA E LA SALUTE DELLE PERSONE

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET	RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEI TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI
A - Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento	2.A.1 Rispetto dei valori limite (attenzione/qualità) e progressivo raggiungimento dei valori obiettivo. 2.A.2 Raggiungimento e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali.	Come previsti dal Quinto e Sesto Programma d'azione ambientale UE: nessuno a >65 dBA (diurno) e non aumentare la popolazione esposta a >55 dBA e oltre. Obiettivi specifici definiti come riferimento.
B- Ridurre le emissioni sonore	2.B.1 Rispetto dei valori limite di emissione sonora.	
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	2.C.1 Adeguamenti di strumenti monitoraggio. 2.C.2 Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e risanamento (azzonamento e piano di risanamento acustico).	In coerenza con quanto previsto dalle norme nazionali e regionali e da quanto in via di definizione a livello UE. Approcci integrali e innovativi adeguati alla realtà locale.

**3 – RISORSE IDRICHE****ASSICURARE CONDIZIONI OTTIMALI PER LA QUALITA' DELLA VITA E LA SALUTE DELLE PERSONE E DEGLI ECOSISTEMI E PER LA CONSERVAZIONE DELLA PERSONA NEL FUTURO**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A – Ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	3.A.1 Stabilizzazione e progressiva riduzione delle concentrazioni di inquinanti più critici nelle acque di approvvigionamento. 3.A.2 Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità ("ambientale" e "per specifica destinazione") delle acque superficiali e sotterranee.	Con riferimento alle seri storiche più rilevanti e recenti. Obiettivi di qualità specifici e adeguati alle diverse realtà locali.
B – Ridurre il consumo o eliminare il sovra-sfruttamento o gli usi impropri	3.B.1 Stabilizzazione e progressiva riduzione del sovra sfruttamento idrico (soprattutto nei contesti di carenza). 3.B.2 Riduzione e eliminazione di usi impropri di risorse idriche pregiate (prelievi o perdite in quantità e modalità inadatte, scarichi in quantità, concentrazione e modalità improprie).	Obiettivi di qualità specifici e adeguati alle diverse realtà locali.
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	3.C.1 Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio qualità corpi idrici e controllo degli scarichi. 3.C.2 Attuazione interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità collettamento, trattamento, smaltimento fanghi, protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica,..).	In attuazione alle Leggi regionali qualora definiscono l'assetto delle competenze. Approcci integrati e innovazioni individuati.

**4 – SUOLO E SOTTOSUOLO****ASSICURARE CONDIZIONI OTTIMALI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE  
E DEGLI ECOSISTEMI PER LA CONSERVAZIONE DELLA RISORSA NEL  
FUTURO**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A – Ridurre o eliminare l'esposizione al rischio	4.A. Riduzione dell'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale (territorio coinvolto da frane, aree contaminate, cave abbandonate.).	Con riferimento alle serie storiche più rilevanti e recenti (n° di eventi, n° di siti, percentuale superficie territoriale coinvolta, danni a cose e persone, ecc.).
B – Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado ed erosione, consumo.	4.B.1 Riduzione del consumo di inerti pregiati e non.	Con riferimento ad obiettivi e norme nazionali e regionali in materia di difesa del suolo, in quanto definiscono aree a rischio e sensibili e vincoli di incompatibilità.
	4.B.2 Riduzione dei fenomeni di rischio e degrado provocati da attività umane (frane, aree degradate, siti contaminati.).	Con riferimento ai divieti e alle scadenze temporali per gli scarichi al suolo e sottosuolo e per alcune sostanze.
	4.B.3 Riduzione delle cause/sorgenti di rischio e degrado (nuova urbanizzazione in aree a rischio o sensibili, prelievi, scarichi al suolo e contaminazioni in aree vulnerabili, manufatti in aree instabili o fasce fluviali, consumo e impermeabilizzazione eccessiva del suolo, estrazione di inerti...).	Con riferimento ai livelli di rischio e agli obiettivi di tutela dai Piani regionali in sua attuazione. Obiettivi di qualità specifici e adeguati alle diverse realtà locali.
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	4.C.1 Adeguamento degli strumenti e delle procedure di monitoraggio.	Come previste da norme nazionali e regionali.
	4.C.2 Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, miglioramento delle condizioni di rischio.	Obiettivi di qualità specifici e adeguati.

**5 – PAESAGGI – ECOSISTEMI – QUALITA' SOCIALE E DEGLI SPAZI  
ASSICURARE CONDIZIONI OTTIMALI PER LA QUALITA' DELLA VITA DELLE  
PERSONE E PER LA CONSERVAZIONE DEGLI ECOSISTEMI E DEL PAESAGGIO  
NEL FUTURO**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A – Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione	5.A.1 Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio rurale e storico. 5.A.2 Conservazione e miglioramento dei beni paesistici e delle caratteristiche paesistiche locali. 5.A.3 Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica. 5.A.4 Conservazione e recupero degli ecosistemi. 5.A.5 Controllo e riduzione delle specie naturali alloctone (aliene). 5.A.6 Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica. 5.A.7 Estensione di elementi del paesaggio con funzione “tampone” (fasce riparie, filari, siepi, ecc.).	Nella misura da definire in funzione ambientali ed economiche e di servizi di base (casa, scuola, sanità), di specificità locali, con riferimento ai dati disponibili su quantità, qualità, distribuzione dei beni e dei servizi (beni storici, reti ecologiche, diversificazione paesaggio, specie animali vegetali, spazi e servizi pubblici,..). Con riferimento ai beni (siti Bioitaly, siti carta Natura, aree protette da Piani Regionali...) e agli obiettivi di qualità, se individuati, in attuazione della legislazione regionale.
B – Ridurre o eliminare le cause di impoverimento e degrado	5.B.1 Riduzione e progressiva esclusione di elementi di intrusione e di processi di nuova urbanizzazione in aree di interesse naturalistico e paesistico. 5.B.2 Riduzione e progressiva esclusione di pratiche venatorie, agricole o industriali improprie (o altre cause di degrado). 5.B.3 Riduzione delle cause (inefficienza, mancata manutenzione, criminalità, povertà,..) di degrado quantitativo o qualitativo di spazi e servizi pubblici, benessere e coesione sociale.	Con riferimento a vincoli e obiettivi quantitativi, se stabiliti dalla legislazione regionale e locale (Piani territoriali e paesistici, Piani faunistici, Programma riqualificazione urbana).

---

C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	5.C.1 Attuazione di interventi locali in materia di tutela, prevenzione e riqualificazione di paesaggio, aree naturali e aree urbane (piani territoriali di tutela e destinazione d'uso, PSC, interventi di riqualificazione e ripristino,...).	Con riferimento alle competenze locali obbligatorie. Con riferimento a specificità locali.
--	---	---

---

**6 – CONSUMI E RIFIUTI**  
**PROMUOVERE STILI DI VITA, MODELLI DI GESTIONE**  
**E TRATTAMENTO PIU' SOSTENIBILE**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A – Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti	6.A.1 minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio).	Con riferimento a eventuali obiettivi fissati dai Piani Regionali e provinciali. Con riferimento a specificità locali.
	6.A.2 Sostituzione e/o limitazione dell'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale.	
	6.A.3 Soddisfazione dei bisogni locali il più possibile con beni prodotti localmente.	
B – Ridurre o eliminare le cause di impoverimento e degrado	6.B.1 Aumento della raccolta differenziata di RSU.	In coerenza con normativa nazionale (con pianificazione regionale e provinciale, se è più avanzata), che fissa obiettivi di riciclaggio. In coerenza con normativa nazionale e regionale, che prevede alcuni divieti, l'azzeramento dell'utilizzo di discariche per rifiuti "tal quali" e la riduzione al minimo dell'uso discariche a partire dal 2000 e promuovere le migliori tecnologie per impianti di trattamento. Con riferimento a specificità locali.
	6.B.2 Aumento dell'utilizzo degli scarti e residui dell'attività di demolizione.	
	6.B.3 Riduzione drastica dell'utilizzo di discariche.	
	6.B.4 Miglioramento dell'efficienza energetico-ambientale degli impianti di trattamento finale.	
	6.B.5 Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore.	
	6.B.6 Aumentare il recupero energetico e di materia nell'industria e nel terziario.	
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	6.C.1 Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e gestione rifiuti (Piani, impianti, investimenti pubblici e privati).	In coerenza con normativa nazionale e regionale che fissa strumenti di monitoraggio, pianificazione e intervento (tecnologie pulite, incentivi, eco-audit e eco-label,...). Con riferimento a specificità locali.

**7 - ENERGIA E EFFETTO SERRA**  
**PROMUOVERE MODI DI CONSUMO E PRODUZIONE**  
**DELL'ENERGIA SOS TENIBILE PER GLI EQUILIBRI DEL PIANETA**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A - Minimizzare uso fonti fossili	7.A.1 Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili. 7.A.2 Miglioramento dell'efficienza nel consumo energetico. 7.A.3 Contenimento e/o riduzione dei consumi energetici	In coerenza con gli impegni europei (Libro Bianco 96) e lesionali (Libro Bianco '99 approvato con il CIPE 6 agosto 1999) che hanno stabilito come obiettivo da raggiungere entro 2010, il raddoppio del contributo delle fonti rinnovabili al soddisfacimento del fabbisogno energetico nazionale (a livello nazionale incluso idroelettrico, la produzione di energia da fonti rinnovabili era nel 1996 di 12 Mtep, nel 2010 dovrà diventare circa 24 Mtep). Con riferimento a specificità locali.
B - Ridurre o eliminare costi ed eretti ambientali	7.B.1 Riduzione delle emissioni climalteranti, associate al bilancio energetico locale. 7.B.2 Riduzione di impatti locali. 7.B.3 Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilit� del settore.	In coerenza con gli impegni nazionali ed europei che hanno stabilito la quota del 6,5 % di riduzione entro il 2008-2012, con riferimento ai livelli registrati nel 1990. Con riferimento a specificit� locali.
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	7.C.1 Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione di energie rinnovabili e dell'efficienza energetica,...).	Con riferimento a obblighi previsti dalla Legge che impone a tutte le regioni e ai comuni >50.000ab. di predisporre un piano. Con riferimento a specificit� locali.

**8 – MOBILITA', PROMUOVERE STILI DI VITA E MODELLI DI SPOSTAMENTO  
A MINORE IMPATTO AMBIENTALE E CHE TENDANO IN FUTURO ALLA  
SOSTENIBILITA'**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A - Contenere la mobilità ad elevato impatto ambientale	8.A.1 Riduzione degli spostamenti e/o percorrenze pro capite su mezzi meno efficienti (autovetture private con basso coefficiente di occupazione). 8.A.2 Riduzione del consumo energetico della singola unità di trasporto	Con riferimento a specificità locali.
B - Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	8.B.1 Aumento del trasporto ambientalmente più sostenibile (n. mezzi meno inquinanti, auto catalizzate, uso della bici, uso se! mezze pubblico). 8.B.2 Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore. 8.B.3 Riequilibrio policentrico delle funzioni territoriali (atte a ridurre la domanda di mobilità).	Con riferimento a specificità locali. Quote di rinnovo annuale del parco autoveicolare della P.A (sostituzione con autoveicoli elettrici, ibridi, o con alimentazione a gas naturale, a GPL con carburanti alternativi con pari livello di emissioni, dotati di dispositivi per l'abbattimento delle emissioni).
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	8.C.1 Attuazione delle competenze in materia (Piani Urbani Traffico,...). 8.C.2 Aumento dell'offerta di soluzioni alternative all'auto privata (rete e frequenza trasporto pubblico, piste /aree ciclopedonali servizi taxi collettivo, ecc ). 8.C.3 Avvio di azioni positive "sul lato della domanda" (mobility manager, politiche territoriali di localizzazione. Ecc)	Con riferimento a obbligo redazione PUT a orientamento ambientale (in base a NCS) per comuni > 30 000 ab. Con riferimento a specificità locali.

## 9 – MODELLI INSEDIATIVI, STRUTTURA URBANA, ECONOMICA E SOCIALE VERSO CITTÀ E TERRITORI SOSTENIBILI

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET	RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI
A - Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato	9.A.1 Rafforzamento del sistema policentrico, tramite il miglioramento dei collegamenti tra le reti e la promozione di strategie di sviluppo territoriale e integrato.	Con riferimento a specificità locali.
	9.A.2 Promozione di un'accessibilità sostenibile nelle zone urbane, grazie a politiche adeguate di localizzazione e di pianificazione dell'occupazione dei suoli, riducendo la dipendenza nei confronti delle auto private a vantaggio di altre modalità di trasporto (pubblico, bicicletta, ecc.)	Con riferimento ai Piani locali e ai dati disponibili su consumo suolo/riuso, su interventi (n. o sup.) di riqualificazione (aree dismesse, spazi pubblici) e con tecniche ambientalmente appropriate.
	9.A.3 Priorità ad interventi di riuso o riorganizzazione rispetto a nuovi consumi di suolo.	
	9.A.4 Diffusione e aumento delle politiche di recupero e riqualificazione di aree degradate.	
B - Promuovere una strategia integrata tra città e campagna	9.B.1 Contenimento della dispersione insediativa (sprawl).	Con riferimento a specificità locali.
	9.B.2 Mantenimento di prestazioni di servizi base e di mezzi di trasporto pubblici nelle aree rurali, in particolare in quelle interessate dal declino.	In coerenza con le politiche orientate alla programmazione territoriale indicate tra gli obiettivi generali; del 'Quadro d'azione per uno sviluppo urbano sostenibile nell'UE, con particolare riferimento all'obiettivo di perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato, su base nazionale e tenendo conto delle specificità geografiche, che riduca i consumi di suolo e di aree naturali
	9.B.3 Integrazione della periferia rurale nelle pianificazioni strategiche dei centri urbani al fine di migliorare la qualità di vita della periferia urbana.	promuova la gestione ottimale delle risorse fisiche e la qualità degli insediamenti urbani, che risolva il nodo dei rapporti fra le diverse città e fra aree urbane ed aree rurali e naturali secondo i principi del policentrismo, dell'integrazione funzionale, della cooperazione e della sostenibilità ambientale.
	9.B.4 Promozione e sostegno dello scambio di prestazioni tra città e campagna in vista di uno sviluppo territoriale sostenibile (per esempio rispetto alla messa a disposizione di infrastrutture costose e di qualità o di superfici per l'approvvigionamento idrico delle popolazioni)	
C - Tutelare e migliorare la	9.C.1 Recupero della qualità storica delle aree urbane e rurali, attraverso	Con riferimento a specificità locali in coerenza con le politiche orientate alla

qualità dell'ambiente di vita (aria, rumore, acque, verde, paesaggio e qualità estetica)	la conservazione e lo sviluppo del patrimonio naturale e culturale. 9.C.2 Riqualficazione in senso ambientale del tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo (per esempio attraverso l'applicazione della bio-architettura). 9.C.3 Garantire standard sanitari adeguati.	programmazione territoriale indicate tra gli obiettivi generali del 'Quadro d'azione per uno sviluppo urbano sostenibile nell'UE"; con particolare riferimento all'obiettivo di tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita intervenendo sui principali fattori causali.
D - Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali (energia, acque, materiali...)	9.D.1 Riduzione della pressione esercitata sulle risorse, introducendo soluzioni e comportamenti innovativi e garantendo l'adeguamento dei servizi e delle infrastrutture necessarie allo scopo.	Con riferimento a specificità locali in coerenza con le politiche orientate alla programmazione territoriale indicate tra gli obiettivi generali del "Quadro d'azione per uno sviluppo urbano sostenibile nell'UE", con particolare riferimento agli obiettivi di diffondere modelli di insediamento compatibili con un'efficace utilizzazione delle risorse, capaci di ridurre al minimo lo spazio occupato e lo sviluppo urbanistico incontrollato e di Irritare li più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente.
E - Ridurre l'erosione di beni e aree di interesse ambientale	9.E.1 Riduzione della pressione edilizia (incremento disordinato ad alto tasso di impermeabilizzazione) in aree di interesse ambientale	Con riferimento a specificità locali Con riferimento a Piani territoriali locali in attuazione di Leggi regionali e ai dati disponibili sui tassi di urbanizzazione e edificazione, su disponibilità di aree non edificate e su aree naturali nelle zone urbane e perturbane.
F - Migliorane la qualità sociale	9.F.1 Miglioramento dell'equità nella distribuzione di risorse e servizi, per garantire alla collettività in accesso adeguato ai servizi e alle attrezzature di base all'istruzione, alla formazione, alle cure sanitarie, agli spazi verdi. 9.F.2 Promozione della commistione delle funzioni e dei gruppi sociali nel tessuto urbano, per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale, il senso di appartenenza, la convivenza a la vivibilità delle aree urbane	
G- Valorizzare le risorse	9.G.1 Promozione dello sviluppo socio-economico sostenibile e l'occupazione, rafforzando la	

socio-economiche e la loro equa distribuzione	programmazione integrata, valorizzando e facendo cooperare le economie locali.	
H -Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<p>9.H.1 Promozione di forme di cooperazione attiva delle autorità locali, per esempio attraverso la messa in comune degli strumenti operativi.</p> <p>9.H.2 Attuazione di politiche e azioni mirate alla sostenibilità e alla riqualificazione territoriale.</p> <p>9.H.3 Diffusione di interventi di integrazione della sostenibilità nelle attività di produzione edilizia al controllo della stessa</p>	<p>Con riferimento a specificità locali.</p> <p>Con riferimento a obiettivi di efficienza energetica e ambientale</p>

<b>10 – TURISMO, L'AMBIENTE COME OPPORTUNITÀ' CON L'OBIETTIVO DI MANTENERE NEL TEMPO LA TIPICITÀ' DELL'OFFERTA AMBIENTALE</b>		
<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A - Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale diffusa	10.A.1 Riduzione della pressione (consumi, emissioni, intrusione nel paesaggio, superamento capacità di carico), con attenzione delle aree più sensibili.	Con riferimento a specificità locali
B -Promuovere la funzione e tutela ambientale del turismo	10.B.1 Aumento dell'offerta di turismo sostenibile. 10.B.2 Aumento delle certificazioni ambientali nel settore turistico. 10.B.3 Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore.	
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	10.C.1 Avvio di azioni positive mirate a conoscere e ridurre gli impatti ambientali del turismo, ad aumentare l'innovazione ambientale nel settore, a promuovere l'offerta di turismo sostenibile.	

<b>11 – INDUSTRIA, RICONCILIARE LO SVILUPPO CON L'AMBIENTE, PROMUOVERE SICUREZZA, INNOVAZIONE E NUOVE IMPRESE</b>		
<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A - Tutelare le risorse ambientali e la salute delle persone	11.A.1 Riduzione dei consumi di risorse ambientali, della produzione di scarichi e rifiuti 11.A.2 Riduzione degli infortuni (% su occupati) e del rischio per gli insediamenti confinanti (aziende a rischio).	Con riferimento a specificità locali.
B - Aumentare iniziativa nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	11.B.1 Aumento delle aziende impegnate in pratiche EMAS, ISO, LCA o altro, mirato all'innovazione ambientale dei sistemi di gestione aziendale, dei processi produttivi, dei prodotti 11. B.2 Aumento delle aziende in regola con la normativa sulla sicurezza.	
C- Adeguare o innovare le politiche pubbliche	11.C.1 Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla riduzione dell'impatto ambientale e alla valorizzazione dell'innovazione ambientale del e attività produttive.	

<b>12 – AGRICOLTURA, RILANCIARE LA FUNZIONE ECOLOGICA DELL'AGRICOLTURA, VALORIZZARE LA QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO AGRICOLO</b>		
<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI / TARGET</b>	<b>RIFERIMENTI CONSOLIDATI PER LA DETERMINAZIONE DEL TARGET E LA VALUTAZIONE DELLE AZIONI</b>
A - Tutelare e riqualificare il paesaggio e le aree agricole	<p>12.A.1 Riduzione dell'impatto ambientale associato alle attività agricole (prelievi idrici, uso pesticidi e fertilizzanti, carico zootecnico)</p> <p>12.A.2 Aumento delle superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche</p> <p>12.A.3 Contenimento sulla pressione insediativa.</p>	Con riferimento agli obiettivi ambientali dei Piani regionali di sviluppo rurale di destinazione dei Fondi strutturali UE e alle Leggi nazionali e regionali di promozione dei biologico.
B - Promuovere la funzione di tutela ambientale dell'agricoltura	12.B.1 Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro nel campo delle pratiche agricole biologiche, integrate o ambientalmente positive.	
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	12 C.1 Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla riduzione dell'impatto ambientale e alla valorizzazione della funzione ecologica delle attività agricole.	

## **5. DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO**

### **5.1 Metodologia e criteri per la determinazione e valutazione degli impatti**

Per valutare gli impatti attesi derivanti dalle azioni preliminari di piano, da esplicitare meglio nella definizione delle successive linee progettuali, e quindi di definire le misure utili per ovviare alla determinazione di eventuali impatti negativi, per come di seguito descritto, sono stati adottati i seguenti criteri, raggruppati in tre famiglie:

1. Criteri fisici; utili alla valutazione gli impatti derivanti dalle trasformazioni del piano, sotto l'aspetto della tutela fisica e antropica, ulteriormente distinguibili in criteri fisici generali, laddove si riferiscono alla verifica degli elementi caratterizzanti le valenze paesaggistiche generali, e criteri fisici specifici, riferendosi ad elementi caratterizzanti.
2. Criteri programmatici; che fanno riferimento 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.
3. Criteri socio-economici, Partendo dalle analisi conoscitive, al fine di valutare gli impatti del piano in termini di riduzione di fenomeni di spopolamento e aumento della qualità della vita i criteri di verifica possono essere sintetizzati nelle seguenti tematiche: valorizzazione dell'offerta turistica; incremento della produttività; garanzia di standard e parametri urbanistici; miglioramento dei requisiti di qualità dell'ambiente urbano.

### **5.2 Quadro di sintesi dei potenziali impatti attesi**

Mediante l'utilizzo dei suddetti criteri, gli impatti attesi, consequenziali alla realizzazione delle azioni di piano, possono essere così riassunti:

- riduzione dei fenomeni di rischio;
- tutele del patrimonio storico-culturale e ambientale;
- valorizzazione del paesaggio agricolo e forestale;
- garanzia dello stato di fatto e di diritto;
- riqualificazione del degrado fisico e antropico esistente;
- incremento del benessere socio-economico.

### **5.3 Valutazione degli Obiettivi e delle azioni del Piano**

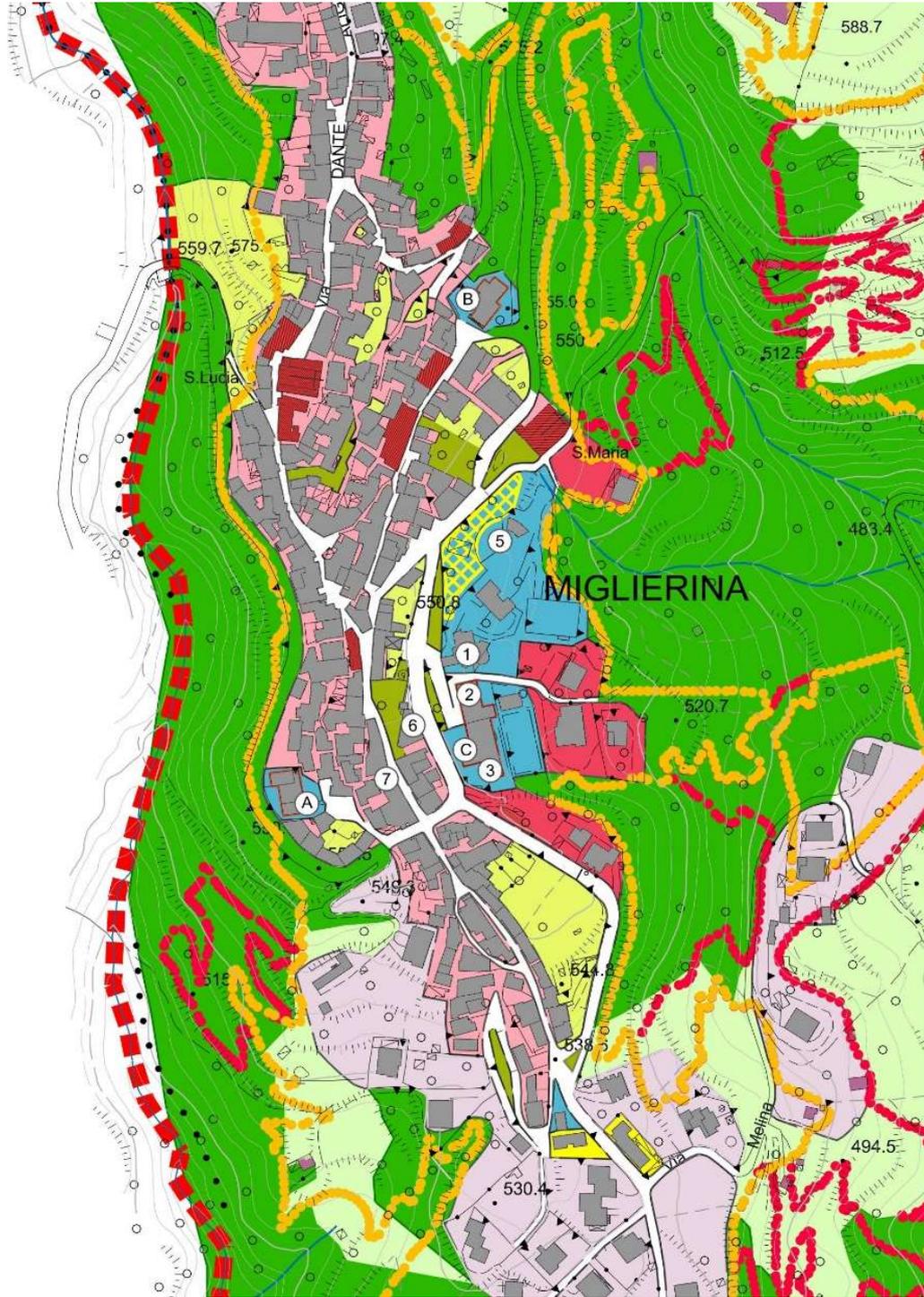
Una parte interessante della valutazione del Piano è rappresentata dalla Valutazione degli obiettivi ed azioni effettuata attraverso l'utilizzo di apposite schede di valutazione degli obiettivi del Piano emersi dal precedente quadro, suddivisi per tema, ed in particolare:

- Per ogni scheda sono riportati gli obiettivi di sostenibilità presi a riferimento per la valutazione.
- Per gli obiettivi del Piano maggiormente approfonditi sono valutate anche le azioni specifiche.
- La valutazione è laddove possibile anche di carattere qualitativo o quali-quantitativo a seconda della disponibilità di dati
- A conclusione di ogni scheda sono riportati i possibili indicatori da assumere per la fase di monitoraggio del Piano;

**ESEMPIO SCHEDA TIPO:**

<b>TEMA</b>	
<b>Obiettivo Piano</b>	<b>Obiettivi di sostenibilità</b>
<b>VALUTAZIONE QUALITATIVA</b>	
<b>Indicatori per il monitoraggio</b>	

Di seguito sono riportate le schede che esplicano le valutazioni per ogni obiettivo di piano ed Azione, precedute da stralci di riferimento dell' elaborato DAT 1.1 "SPECIFICAZIONE DEGLI ATU, RICOMPRENDENTI AREE TERRITORIALI URBANE CON CARATTERISTICHE UNITARIE"



**SISTEMA INSEDIATIVO STORICO - (TITOLO II R.E.U.)**

Aggregato urbano consolidato con impianto riconoscibile e compiuto (art. 43/44 NTA PTCP-CZ)

tcs art. 45 REU



Ambito urbano storizzato

Edifici di interesse storico

## CENTRALITÀ DELL'ABITATO STORICIZZATO (NUCLEO ANTICO) E DEI BENI STORICO CULTURALI

Obiettivo Piano	Azioni di Piano
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>rimozione e/o riduzione di detrattori ambientali;</i></li> <li>- <i>introduzione e/o diffusione di pratiche per la valorizzazione delle tecniche e dei materiali edilizi della tradizione locale;</i></li> <li>- <i>riqualificazione degli spazi urbani, pubblici e/o privati di uso collettivo, finalizzati alla socializzazione urbana (piazze, terrazze, verde pubblico, ecc.);</i></li> <li>- <i>abbattimento delle barriere architettoniche per facilitare una diversa fruibilità del centro storico;</i></li> <li>- <i>incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, recupero urbanistico e ristrutturazione edilizio, restauro.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il recupero di un immobile nel centro storico da adibire a I-sharing</li> <li>- il recupero di immobili destinati a fattoria sociale allo scopo di creare laboratori per le categorie svantaggiate</li> <li>- la ristrutturazione di alcuni immobili nel centro storico da adibire a laboratori per il recupero delle attività artigiane.</li> </ul>

Obiettivi di sostenibilità	Azioni per raggiungere l'obiettivo di sostenibilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aria:</b> Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento</li> <li>- <b>Rumore:</b> Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento</li> <li>- <b>Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone e degli ecosistemi:</b> Ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche.</li> <li>- <b>Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:</b> Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione</li> <li>- <b>Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:</b> Adeguare o innovare le politiche pubbliche</li> <li>- <b>Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aria:</b> rispetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento /mantenimento dei valori guida.</li> <li>- <b>Rumore:</b> Promuovere scelte urbanistiche che garantiscano la buona qualità del clima acustico limitando l'esigenza di spostamento e la vicinanza di ricettori sensibili alle principali fonti di rumore.</li> <li>- <b>Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone e degli ecosistemi;</b> Miglioramento generale della qualità delle acque di scarico, sia "diretti" che di quelle derivanti dagli impianti di depurazione civile.</li> <li>- <b>Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:</b> Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica</li> <li>- <b>Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:</b> Attuazione di interventi locali in</li> </ul>

- 
- |   |  |
|---|--|
| <p><b>sostenibile:</b> Adeguare o innovare le politiche pubbliche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:</b> Adeguare o innovare le politiche pubbliche</li> <li>– <b>Modelli insediativi e struttura urbana verso città e territori sostenibili:</b> Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato. Promuovere una strategia integrata tra città e campagna. Migliorane la qualità sociale.</li> <li>– <b>Turismo l'ambiente come opportunità con l'obiettivo di mantenere nel tempo la tipicità dell'offerta ambientale:</b> Promuovere la funzione e tutela ambientale del turismo. Adeguare o innovare le politiche pubbliche</li> </ul> | <p>materia di prevenzione e gestione rifiuti (Piani, impianti, investimenti pubblici e privati).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:</b> Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione del e energia rinnovabili e dell'efficienza energetica,...)</li> <li>– <b>Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:</b> Attuazione delle competenze in materia (Piani Urbani Traffico,...).</li> <li>– <b>Modelli insediativi e struttura urbana verso città e territori sostenibili:</b> Diffusione e aumento delle politiche di recupero e riqualificazione di aree degradate. Contenimento della dispersione insediativa. Promozione della commistione delle funzioni e dei gruppi sociali nel tessuto urbano, per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale, il senso di appartenenza, la convivenza a la vivibilità delle aree urbane.</li> <li>– <b>Turismo l'ambiente come opportunità':</b> Aumento dell'offerta di turismo sostenibile. Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore</li> </ul> |
|---|--|
- 

## VALUTAZIONE QUALITATIVA

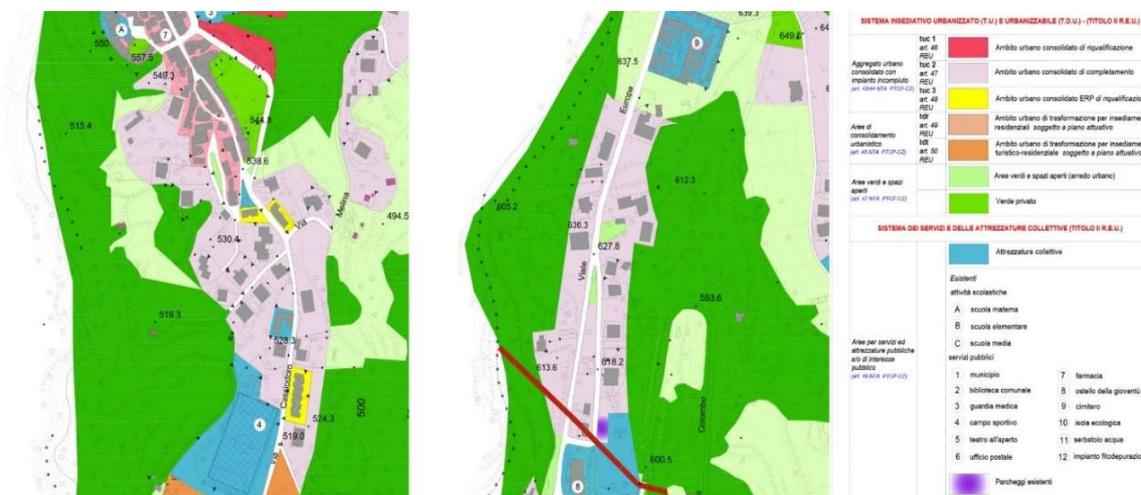
---

Le scelte del Piano per il “Centralità dell’abitato storicizzato (nucleo antico) e dei Beni storico culturali” risultano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità, in particolare: la valorizzazione e il riuso delle “preminenze” architettoniche e degli spazi aperti. Il riuso di molti immobili nel nucleo antico di Miglierina attraverso il progetto di “Albergo Diffuso” porta ad una ristrutturazione conservativa e complessiva del patrimonio immobiliare del centro storico del paese. Il progetto risulta originale nella imposizione di regole del buon vivere, dell’accoglienza e nell’edificare, originale per la caratterizzazione di impianti e servizi alla città; il programma deve riuscire a coniugare i temi della tradizione con le attuali esigenze di una città moderna e aperta.

---

## INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

- **Numero o superficie di edifici storici recuperati** [n° e mq edifici]
- **Monitoraggio acustico** [massimo valore diurno e minimo notturno in dB]
- **Verde pubblico** [mq/abitante verde pubblico]
- **Fruibilità verde pubblico** [n° servizi (panchine, strutture per accesso disabili, fontanelle ecc.)]
- **Parcheggi intermodali** [n° posti per tipologia di intermodalità]
- **Estensione area a traffico limitato e pedonale** [% superficie aree pedonali urbane (A.P.U.) e zone traffico limitato (Z.T.L.)]
- **Numero medio di abitanti per postazione di raccolta rifiuti** [n° abitanti per tipologia postazione]
- **Promozione dell'utilizzo di energia alternativa** [% energia da fonti alternative oppure mc di edilizia con caratteristiche di alto rendimento energetico]
- **Tendenza attività economiche** [n° unità locali e addetti per le principali classificazioni economiche]



## RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO URBANO RECENTE

### Obiettivo Piano

- maggiore attenzione al decoro urbano nelle sue varie forme ( singolo manufatto e/o spazi pubblici);
- creazione di un sistema interrelato degli spazi pubblici;
- incentivi agli interventi di: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, riqualificazione urbanistica;
- ottimizzazione dei servizi comunali;
- potenziamento delle infrastrutture per la mobilità urbana e dei servizi a rete e previsione di azioni per il risparmio energetico.

### Azioni di Piano

- la riqualificazione e la valorizzazione dell'ambiente urbano, tra decoro e conservazione;
- la verifica degli standards urbanistico-residenziali;
- la riqualificazione delle infrastrutture primarie e secondarie;
- la riqualificazione degli spazi pubblici e del verde urbano;
- la riorganizzazione della viabilità principale e secondaria;
- la rifunionalizzazione dei servizi e dei collegamenti a valenza ambientale.

### Obiettivi di sostenibilità

- **Aria:** Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento
- **Rumore:** Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento
- **Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone e degli ecosistemi:** Ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche.
- **Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:** Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione
- **Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Modelli insediativi e struttura urbana verso città e territori sostenibili:** Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato. Promuovere una strategia integrata tra città e campagna. Migliorane la qualità sociale.
- **Turismo l'ambiente come opportunità con l'obiettivo di mantenere nel tempo la tipicità dell'offerta ambientale:**

### Azioni per raggiungere l'obiettivo di sostenibilità

- **Aria:** spetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento /mantenimento dei valori guida.
- **Rumore:** Promuovere scelte urbanistiche che garantiscano la buona qualità del clima acustico limitando l'esigenza di spostamento e la vicinanza di ricettori sensibili alle principali fonti di rumore.
- **Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone e degli ecosistemi;** Miglioramento generale della qualità delle acque di scarico, sia "diretti" che di quelle derivanti dagli impianti di depurazione civile.
- **Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:** Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica
- **Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:** Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e gestione rifiuti (Piani, impianti, investimenti pubblici e privati).
- **Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:** Attuazione di interverrà locali (Piani Energetici, azioni di promozione del e energia rinnovabili e dell'efficienza energetica,...)
- **Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:** Attuazione delle

Promuovere la funzione e tutela ambientale del turismo. Adeguare o innovare le politiche pubbliche

competenze in materia (Piani Urbani Traffico,...).

- **Modelli insediativi e struttura urbana verso città e territori sostenibili:** Diffusione e aumento delle politiche di recupero e riqualificazione di aree degradate. Contenimento della dispersione insediativa. Promozione della commistione delle funzioni e dei gruppi sociali nel tessuto urbano, per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale, il senso di appartenenza, la convivenza a la vivibilità delle aree urbane.
- **Turismo l'ambiente come opportunità:** Aumento dell'offerta di turismo sostenibile. Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore

---

## VALUTAZIONE QUALITATIVA

---

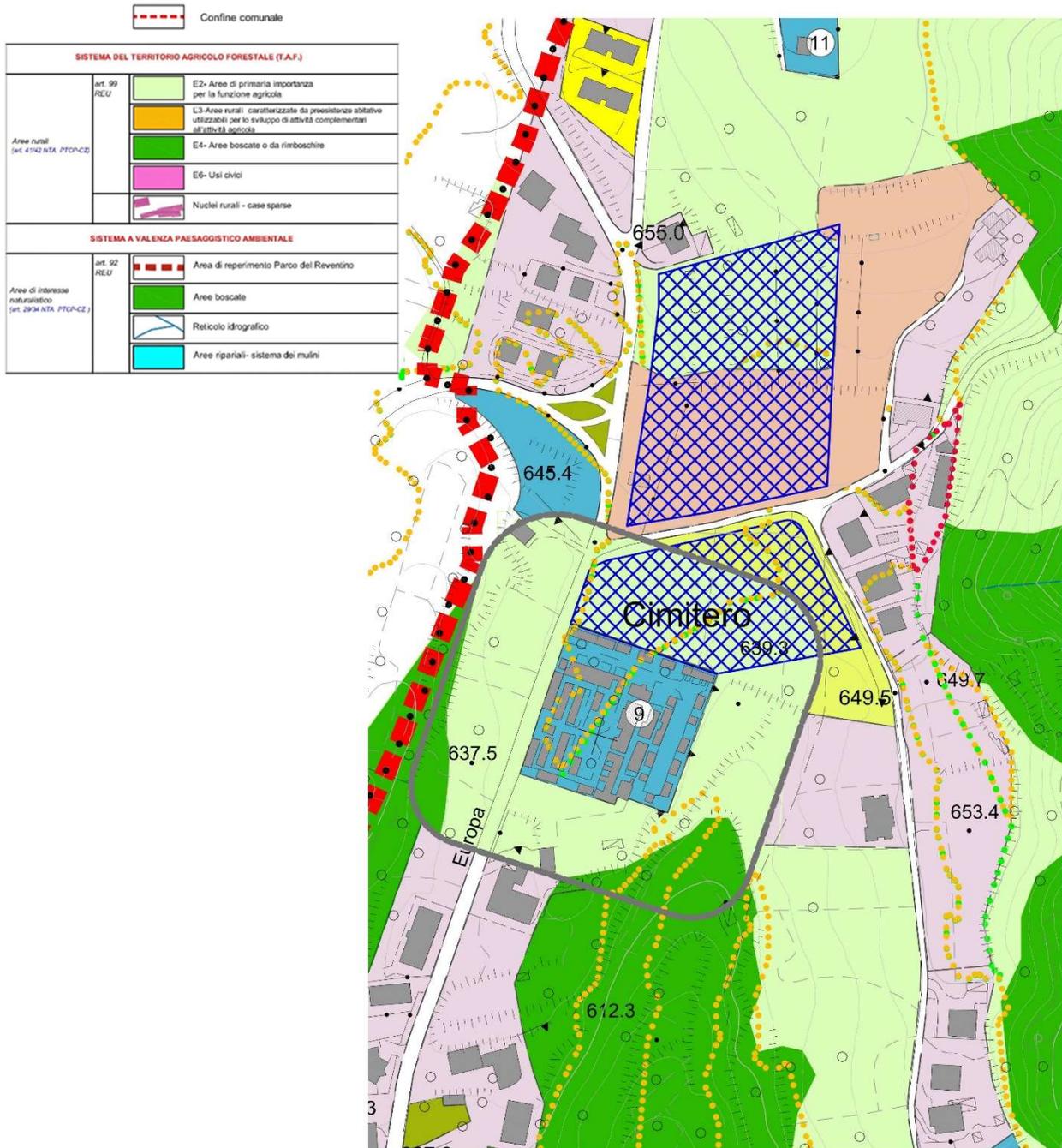
Le scelte del Piano per il “Riqualificazione del tessuto urbano recente” risultano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità, in particolare: l'attenzione al decoro urbano e la valorizzazione degli spazi pubblici costituiscono l'incentivo per migliorare la “qualità urbana”; il potenziamento delle infrastrutture per la mobilità urbana e dei servizi per il risparmio energetico contribuiscono a definire le strategie di rilancio e sviluppo.

---

## INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

---

- **Numero o superficie di edifici storici recuperati** [n° e mq edifici]
  - **Monitoraggio acustico** [massimo valore diurno e minimo notturno in dB]
  - **Verde pubblico** [mq/abitante verde pubblico]
  - **Fruibilità verde pubblico** [n° servizi (panchine, strutture per accesso disabili, fontanelle ecc.)]
  - **Parcheggi intermodali** [n° posti per tipologia di intermodalità]
  - **Estensione area a traffico limitato e pedonale** [% superficie aree pedonali urbane (A.P.U.) e zone traffico limitato (Z.T.L.)]
  - **Numero medio di abitanti per postazione di raccolta rifiuti** [n° abitanti per tipologia postazione]
  - **Promozione dell'utilizzo di energia alternativa** [% energia da fonti alternative oppure mc di edilizia con caratteristiche di alto rendimento energetico]
  - **Tendenza attività economiche** [n° unità locali e addetti per le principali classificazioni economiche]
-



---

## VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E DEL SISTEMA AGRICOLO

---

### Obiettivo Piano

- conoscenza e pubblicizzazione delle risorse locali;
- miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi realizzati nell'area;
- fruizione dei luoghi e delle risorse territoriali;
- azioni finalizzate all'incremento dell'occupazione delle popolazioni residenti;
- potenziamento delle risorse d'ambito con previsione di una rete dell'offerta d'area, qualificata e riconoscibile, che preveda il recupero del patrimonio etno-antropologico (ecomusei, musei del territorio, ecc.) e della tradizione enogastronomica (strade dell'olio, della castagna, ecc.);
- normative di intervento mirate ad un maggiore equilibrio antropico-produttivo.

### Azioni di Piano

- la valorizzazione dell'agricoltura e dell'ambiente rurale;
- l'incremento delle attività produttive agricole;
- il sostegno alle filiere locali

---

### Obiettivi di sostenibilità

- **Aria:** Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento
- **Rumore:** Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento
- **Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone:** Ridurre il consumo o eliminare il sovraffuttamento o gli usi impropri. Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Suolo e sottosuolo assicurare condizioni ottimali per la sicurezza delle persone:** Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado ed erosione, consumo. Adeguare o innovare le politiche pubbliche.
- **Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:** Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione. Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione
- **Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento piu' sostenibile:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche

### Azioni per raggiungere l'obiettivo di sostenibilità

- **Aria:** Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici
  - **Rumore:** Raggiungimenti: e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali.
  - **Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone:** Riduzione e eliminazione di usi impropri di risorse idriche pregiate (prelievi o perdite in quantità e modalità inadatte, scarichi in quantità, concentrazione e modalità improprie). Attuazione interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità
  - collettamento, trattamento, smaltimento fanghi, protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica,..)
  - **Suolo e sottosuolo assicurare condizioni ottimali per la sicurezza delle persone:** Riduzione delle cause/sorgenti di rischio e degrado (nuova urbanizzazione in aree a rischio o sensibili, prelievi, scarichi al suolo e contaminazioni in aree vulnerabili, manufatti in aree instabili o fasce fluviali, consumo e impermeabilizzazione eccessiva del suolo, estrazione di inerti,...). Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, miglioramento delle condizioni di rischio.
-

- **Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Modelli insediativi e struttura urbana verso città e territori sostenibili:** Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato Promuover una strategia integrata tra città e campagna
- **Turismo l'ambiente come opportunità:** Promuovere la funzione e tutela ambientale del turismo. Adeguare o innovare le politiche pubbliche.
- **Industria riconciliare lo sviluppo con l'ambiente, promuovere sicurezza, innovazione e nuove imprese:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Agricoltura rilanciare la funzione ecologica dell'agricoltura, valorizzare la qualità ambientale del paesaggio agricolo:** Tutelare e riqualificare il paesaggio e le aree agricole. Promuovere la funzione di tutela ambientale dell'agricoltura. Adeguare o innovare le politiche pubbliche
- **Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:** Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio rurale e storico.
- Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica.
- Riduzione delle cause (inefficienza, mancata manutenzione, criminalità, povertà,..) di degrado quantitativo o qualitativo di spazi e servizi pubblici, benessere e coesione sociale. Attuazione di interventi locali in materia di tutela, prevenzione e riqualificazione di paesaggio, aree naturali e aree urbane ( piani territoriali di tutela e destinazione d'uso, PSC, interventi di riqualificazione e ripristino,...).
- **Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:** Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e gestione rifiuti (Piani, impianti, investimenti pubblici e privati).
- **Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:** Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione del e energia rinnovabili e dell'efficienza energetica,...).
- **Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:** Attuazione delle competenze in materia (Piani Urbani Traffico,...).
- **Modelli insediativi e struttura urbana verso città e territori sostenibili:** Rafforzamento del sistema policentrico, tramite il miglioramento dei collegamenti tra le reti e la promozione e lo sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore e di strategie di sviluppo territoriale e integrato. Integrazione della periferia rurale nelle pianificazioni strategiche dei centri urbani al fine di migliorare la qualità di vita della periferia urbana.
- **Turismo l'ambiente come opportunità:** Avvio di azioni positive mirate a conoscere e ridurre gli impatti ambientali del turismo, ad aumentare l'innovazione ambientale nel settore, a promuovere l'offerta di turismo sostenibile.
- **Industria riconciliare lo sviluppo con l'ambiente, promuovere sicurezza, innovazione e nuove imprese:** Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla riduzione dell'impatto ambientale e alla valorizzazione dell'innovazione ambientale del e attività produttive.
- **Agricoltura rilanciare la funzione ecologica dell'agricoltura, valorizzare la qualità ambientale del paesaggio agricolo:** Riduzione dell'impatto ambientale associato alle attività agricole (prelievi idrici, uso pesticidi e fertilizzanti, carico zootecnico). Aumento delle superfici agricole convenite a biologico, forestazione e reti ecologiche. Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro nel

campo delle pratiche agricole biologiche, integrate o ambientalmente positive. Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla riduzione dell'impatto ambientale e alla valorizzazione della funzione ecologica delle attività agricole.

## VALUTAZIONE QUALITATIVA

Le scelte del Piano per la “Valorizzazione del territorio e del sistema agricolo” risultano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità, in particolare mettono in evidenza una realtà articolata in un territorio complesso, con potenzialità di sviluppo nei settori a valenza naturalistica, dove paesaggio e agricoltura sono il binomio simbolico di tale territorio. La tutela di questi ambiti territoriali insieme alla valorizzazione delle attività produttive orientate alla sostenibilità possono svolgere un'importante funzione di motore economico del territorio.

## INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

- **Superficie impermeabilizzata comunale [% su totale dell'area]**
- **Incidenza agricoltura biologica [% SAU a biologico su SAU totale]**
- **Cave [n° attività estrattive nel territorio comunale]**
- **Uso del suolo [% territorio per classificazione]**
- **Interventi idraulico - ambientale sulle sponde [metri lineari di sponda riqualificata]**

## VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO AMBIENTALE

Obiettivo Piano	Azioni di Piano
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>aree boscate, aree agricole, alvei fluviali (fiume Amato, Monte Portella, parco del Reventino);</i></li> <li>- <i>sfruttamento a fini produttivi del patrimonio forestale;</i></li> <li>- <i>potenziamento dei percorsi naturalistici;</i></li> <li>- <i>tutela dell'integrità fisica del territorio e mitigazione dei rischi ambientali</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la tutela paesaggistico-ambientale di luoghi ad alto valore naturalistico</li> <li>- la valorizzazione delle aree montane e collinari, anche attraverso una rivisitata cultura dell'accoglienza turistica;</li> </ul>
Obiettivi di sostenibilità	Azioni per raggiungere l'obiettivo di sostenibilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aria:</b> Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento</li> <li>- <b>Rumore:</b> Ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento</li> <li>- <b>Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone:</b> Ridurre il consumo o eliminare il sovra-sfruttamento o gli usi impropri. Adeguare o innovare le politiche pubbliche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aria:</b> Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici</li> <li>- <b>Rumore:</b> Raggiungimenti: e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali.</li> <li>- <b>Risorse idriche assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone:</b> Riduzione e eliminazione di usi impropri di risorse idriche pregiate (prelievi o perdite in quantità e</li> </ul>

- **Suolo e sottosuolo assicurare condizioni ottimali per la sicurezza delle persone:** Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado ed erosione, consumo. Adeguare o innovare le politiche pubbliche.
  - **Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:** Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione. Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità e la distribuzione
  - **Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
  - **Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
  - **Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:** Adeguare o innovare le politiche pubbliche
  - **Turismo l'ambiente come opportunità:** Promuovere la funzione e tutela ambientale del turismo. Adeguare o innovare le politiche pubbliche.
- 
- modalità inadatte, scarichi in quantità, concentrazione e modalità improprie). Attuazione interventi locali in materia di prevenzione, risanamento e risparmio (Gestione integrata, Programmi d'azione, modalità
  - collettamento, trattamento, smaltimento fanghi, protezione falde e pozzi, innovazione tecnologica,..)
  - **Suolo e sottosuolo assicurare condizioni ottimali per la sicurezza delle persone:** Riduzione delle cause/sorgenti di rischio e degrado (nuova urbanizzazione in aree a rischio o sensibili, prelievi, scarichi al suolo e contaminazioni in aree vulnerabili, manufatti in aree instabili o fasce fluviali, consumo e impermeabilizzazione eccessiva del suolo, estrazione di inerti,...). Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione, miglioramento delle condizioni di rischio.
  - **Paesaggi Ecosistemi Qualità sociale e degli spazi:** Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio rurale e storico. Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica. Riduzione delle cause (inefficienza, mancata manutenzione, criminalità, povertà,..) di degrado quantitativo o qualitativo di spazi e servizi pubblici, benessere e coesione sociale. Attuazione di interventi locali in materia di tutela, prevenzione e riqualificazione di paesaggio, aree naturali e aree urbane (piani territoriali di tutela e destinazione d'uso, PSC, interventi di riqualificazione e ripristino,...).
  - **Consumi e rifiuti promuovere stili di vita, modelli di gestione e trattamento più sostenibile:** Attuazione di interventi locali in materia di prevenzione e gestione rifiuti (Piani, impianti, investimenti pubblici e privati).
  - **Energia e effetto serra promuovere modi di consumo e produzione dell'energia sostenibile:** Attuazione di interventi locali (Piani Energetici, azioni di promozione dell'energia rinnovabili e dell'efficienza energetica,...).
  - **Mobilità promuovere stili vitae modelli di spostamento a minore impatto ambientale:** Attuazione delle competenze in materia (Piani Urbani Traffico,...).
  - dei centri urbani al fine di migliorare la qualità di vita della periferia urbana. Aumento dell'offerta di soluzioni alternative all'auto privata.
  - **Turismo l'ambiente come opportunità:** Avvio di azioni positive mirate a conoscere e ridurre gli impatti ambientali del turismo, ad aumentare l'innovazione ambientale nel settore, a promuovere l'offerta di turismo sostenibile.

---

---

## VALUTAZIONE QUALITATIVA

---

Le scelte del Piano per la “Valorizzazione del patrimonio paesaggistico ambientale” risultano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità, in particolare favorire la fruibilità complessiva dell’intero territorio contribuisce a migliorare la qualità della vita congiuntamente ad una corretta politica di integrazione e cultura ambientale.

---

## INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

---

- **Superficie impermeabilizzata comunale [% su totale dell'area]**
  - **Incidenza agricoltura biologica [% SAU a biologico su SAU totale]**
  - **Cave [n° attività estrattive nel territorio comunale]**
  - **Uso del suolo [% territorio per classificazione]**
  - **Interventi idraulico - ambientale sulle sponde [metri lineari di sponda riqualificata]**
-

## 6. IL MONITORAGGIO

Una fase rilevante ed innovativa della procedura di VAS è data dalla fase di monitoraggio ex-post, rappresentata dall'introduzione di un meccanismo circolare ed aperto che consente di controllare nel tempo gli "impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piani e programmi" e di verificare ex-post "il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati".

Non si tratta di una verifica fine a se stessa, essendo stata finalizzata ad apportare al piano-programma eventuali correttivi e ad intervenire laddove si verificano impatti negativi non previsti.

In particolare viene previsto un piano di monitoraggio al fine di:

- ✚ fornire informazioni utili alla valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'implementazione delle azioni di Piano al fine di capire quanto si perseguono gli obiettivi individuati e prefissati;
- ✚ valutare la coerenza del piano rispetto all'evoluzione normativa e programmatica;
- ✚ valutare l'efficienza degli strumenti e dei criteri previsti dal piano, verificandone i risultati;
- ✚ consentire di individuare per tempo le misure correttive da applicarsi nel momento in cui si dovessero rilevare effetti non conformi a quelli previsti dal Piano e dalla fase di valutazione.

Il monitoraggio svolge anche l'importante funzione di dar conto al pubblico, mediante l'emissione di rapporti di monitoraggio periodici, su:

- ✚ lo stato dell'ambiente;
- ✚ la valutazione della razionalità degli obiettivi, definiti dal piano, rispetto ai problemi e alle necessità che maturano;
- ✚ gli effetti derivanti dalla fase di implementazione del Piano.

### 7.1 Modalità e periodicità del monitoraggio

Gli obiettivi del Piano di Monitoraggio sono:

- controllo ambientale dell'attuazione del programma attraverso la considerazione delle modifiche dello stato dell'ambiente e delle azioni previsti dal programma;
- controllo dell'efficacia degli obiettivi di sostenibilità ambientale segnalati nel presente Rapporto Ambientale;
- identificazione di effetti ambientali imprevisti;
- attuazione di criteri capaci di procedere alla calibrazione degli obiettivi ed azioni previsti nel piano;
- informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico sui risultati periodici del monitoraggio e del programma attraverso l'attività di reporting.

Il Piano di monitoraggio sarà integrato nel sistema di monitoraggio complessivo del PSC, evitando sovrapposizioni tra strumenti analoghi, al fine di ottimizzare le diverse risorse coinvolte ed assicurare una maggiore efficienza dell'intero processo.

Le azioni del Piano di monitoraggio comprenderanno:

- eventuale adeguamento del set di indicatori ambientali definito nel presente Rapporto Ambientale;
- popolamento del set di indicatori ambientali;
- calendarizzazione delle attività di monitoraggio;
- sistema di reporting con cadenza semestrale ed annuale;
- analisi, valutazione ed eventuale rimodulazione del PSC;
- attività di informazione e reporting.

## 7.2 Modalità di raccolta dati per il monitoraggio

Al fine di raccogliere i dati necessari per il piano di monitoraggio si sceglie di utilizzare una riferibile agli indicatori che sono la base fondanti della metodologia di monitoraggio DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatto – Risposte).

In particolare il piano di monitoraggio è suddivisibile in due settori:

- Monitoraggio degli obiettivi di piano;
- Monitoraggio delle strategie di piano.

Gli obiettivi di piano sono quelli indicati precedentemente e saranno monitorati secondo la scheda denominata - INDICATORI STRATEGICI

Le strategie previste dal piano saranno monitorate mediante l'uso di schede tematiche capaci di dare una risposta ad ogni azione prodotta dal piano: ciò allo scopo di poter intervenire tempestivamente per adeguare o modificare le trasformazioni previste, al fine di calibrare nel modo migliore le azioni di piano tendenti alla sostenibilità del territorio.

Le schede tematiche sono:

- TEMA 1: CLIMA
- TEMA 2: L'UOMO E IL TESSUTO SOCIOECONOMICO
- TEMA 3: L'URBANIZZAZIONE, LE STRUTTURE E I SERVIZI
- TEMA 4: TURISMO
- TEMA 5: ATTIVITA' AGRO-SILVO-PASTORALI E ITTICHE
- TEMA 6: INDUSTRIA
- TEMA 7: COMMERCIO, ARTIGIANATO
- TEMA 8: AZIENDE A RISCHIO AMBIENTALE E DI INCIDENTE RILEVANTE
- TEMA 9: ATTIVITA' ESTRATTIVE
- TEMA 10: PAESAGGIO E USO DEL TERRITORIO
- TEMA 11: SUOLO E SOTTOSUOLO
- TEMA 12: ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI
- TEMA 13: ARIA
- TEMA 14: INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO
- TEMA 15: RUMORE
- TEMA 16: HABITAT SPECIE BIODIVERSITA'
- TEMA 17: SALUTE DELLA POPOLAZIONE
- TEMA 18: MOBILITA' E TRASPORTI
- TEMA 19: ENERGIA
- TEMA 20: RIFIUTI

- TEMA 21: RISCHI NATURALI E ANTROPICI
- TEMA 22: IL BILANCIO, LA SPESA AMBIENTALE E LE POLITICHE AMBIENTALI E SOCIALI DI AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE E IMPRESE.

Viste le dimensioni territoriali ed il tipo di azioni previste dal piano il rapporto di monitoraggio potrà essere prodotto ogni due anni, fino al compimento di tutte le trasformazioni previste dal piano.

Nelle pagine seguenti vengono riportate le schede proposte per realizzare il piano di monitoraggio nelle modalità e nei tempi previsti nel precedente paragrafo.

### INDICATORI STRATEGICI

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Soddisfazione dei cittadini					
Contributo locale al cambiamento climatico				<ul style="list-style-type: none"> <li>a. tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente all'anno</li> <li>b. emissioni di CH<sub>4</sub> derivanti dai rifiuti come emissioni equivalenti di CO<sub>2</sub></li> </ul>	
Mobilità locale e trasposto passeggeri				<ul style="list-style-type: none"> <li>c. % spostamenti con mezzi motorizzati privati</li> <li>d. ripartizione modale spostamenti sistematici (pubblico, privato e non motorizzato)</li> <li>e. ripartizione modale spostamenti non sistematici</li> <li>f. n° spostamenti pro capite</li> <li>g. spostamenti sistematici e non sistematici</li> </ul>	
Disponibilità aree verdi per abitante /urbano				<ul style="list-style-type: none"> <li>h. mq verde urbano per abitante abitanti che hanno a disposizione il verde entro 300m</li> </ul>	
Qualità dell'aria locale				<ul style="list-style-type: none"> <li>i. numero dei superamenti dei valori limite per SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, O<sub>3</sub></li> <li>esistenza e livello di attuazione del piano di risanamento della qualità dell'aria</li> </ul>	
Spostamento casa-scuola bambini				<ul style="list-style-type: none"> <li>j. tipo di mezzo di trasporto per spostamento casa/scuola</li> <li>k. mezzi di trasporto non motorizzati e distribuzione</li> </ul>	
Gestione sostenibile delle autorità locali e delle imprese locali				<ul style="list-style-type: none"> <li>l. n° aziende con certificazione Iso 14001, EMAS, SA8000</li> </ul>	

---

Inquinamento acustico	<p><b>m.</b> Rapporto % tra popolazione esposta a livelli alti di rumorose sul totale</p> <p><b>n.</b> media delle percentuali di popolazione esposta alle diverse classi di rumore</p>
Uso sostenibile del territorio	<p><b>o.</b> % aree protette sul totale della superficie dell'ente locale</p> <p><b>p.</b> p. % superficie artificiale sul totale della superficie dell'ente locale n° abitante per ha di superficie urbanizzata</p>
Prodotti sostenibili	<p><b>q.</b> percentuale persone che acquistano prodotti sostenibili</p> <p><b>r.</b> tipo di bene sostenibile acquistato</p> <p><b>S.</b> tipo dei prodotti (biologici, con marchio ecc.)</p>

---

**TEMA 1: CLIMA**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
diagramma di Walter o di Bagnouls Gaussen	S	verificare eventuali mutamenti climatici nel tempo	quale è il clima della zona? Cambia negli anni?	a. temperature medie annuali b. temperature medie mensili c. temperature medie minime mensili	
andamenti annuali della temperatura media annuale e mensile e della piovosità su serie storica	S	verificare eventuali mutamenti climatici nel tempo	il trend della temperatura corrisponde ai dati nazionali? C'è evidenza di una tendenza al cambiamento climatico con maggiori eventi estremi e un aumento della temperatura media?	d. temperature medie delle massime mensili e. mesi con la temperatura media di mini me al di sotto dello zero f. mesi con minima assoluta minore di zero g. precipitazioni medie annuali h. precipitazioni medie mensili	
trend dei giorni piovosi e degli eventi meteorologici di rilievo	S	verificare eventuali mutamenti climatici nel tempo	quando e quanto sono presenti eventi anomali che possono causare alluvioni o altri problemi ambientali?	i. N° giorni piovosi, eventi eccezionali	
ventosità	S	verificare eventuali mutamenti climatici nel tempo	nel tempo c'è una variazione della direzione prevalente dei venti o della loro intensità?	j. Dati su direzione e intensità nel tempo	
trend dell'umidità relativa per mesi ed anni	S	verificare eventuali mutamenti climatici nel tempo	L'umidità relativa è tale da creare situazioni di disagio nei cittadini o per il caldo o per il freddo?	k. dati umidità relativa	
densità del controllo	S	Segnalare situazioni rischio salute di anziani e bambini. Conoscere l'evoluzione del clima	Si prevedono situazioni anomale o estreme?	l. n° di centra line di monito raggio sul territorio, loro localizzazione e parametri raccolti	
radiazione solare	S	Verificare ev. cambiamenti nel tempo		m. radiazione media glob. mens. n. media giornaliera massima	
nuvolosità		Conoscenza andamento climatico e prevenire le conseguenze di eventi estremi		o. dati sulla nuvolosità	

**TEMA 2: L'UOMO E IL TESSUTO SOCIOECONOMICO**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Caratterizzazione andamento demografico	<b>S</b>	Descrizione della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>a.</i> n° abitanti;</li> <li><i>b.</i> divisione abitanti per sesso e per età;</li> <li><i>c.</i> n° nati, n° morti;</li> <li><i>d.</i> n° famiglie (n° componenti);</li> <li><i>e.</i> n° matrimoni (civili e religiosi);</li> <li><i>f.</i> n° divorzi, n° separazioni;</li> <li><i>g.</i> n° emigrati, n° immigrati;</li> <li><i>h.</i> n° stranieri residenti (regolari + stima irregolari);</li> <li><i>i.</i> n° permessi di soggiorno rilasciati;</li> <li><i>j.</i> n° espulsioni;</li> <li><i>k.</i> n° paesi di provenienza, suddivisione per paese di provenienza;</li> <li><i>l.</i> cause di spostamento.</li> </ul>	
Livello di scolarità e disponibilità di accesso alla cultura	<b>S</b>	Descrizione del livello culturale della popolazione e della disponibilità di accesso alla cultura	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>m.</i> n° alunni per grado di istruzione e tipologia di istituto;</li> <li><i>n.</i> n° alunni portatori di handicap;</li> <li><i>o.</i> n° docenti per grado di istruzione e tipologia di istituto;</li> <li><i>p.</i> n° docenti di sostegno;</li> <li><i>q.</i> q. popolazione per titolo di studio.</li> </ul>	
criminalità	<b>S</b>	Descrizione delle criticità nella struttura sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>r.</i> n° delitti per tipologia di reato;</li> <li><i>s.</i> n° controlli;</li> <li><i>t.</i> n° arresti;</li> <li><i>u.</i> n° sequestri;</li> <li><i>v.</i> v. n° sentenze.</li> </ul>	
problematiche sociali	<b>S</b>	Descrizione della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>w.</i> tipologie di culto presenti;</li> <li><i>x.</i> n° fedeli per tipologia di culto;</li> <li><i>y.</i> n° sacerdoti e assistenti spirituali;</li> <li><i>z.</i> n° assistenti sociali;</li> <li><i>aa.</i> n° strutture per l'assistenza sociale (asili comunali, centri anziani, ecc);</li> <li><i>bb.</i> n° alcolizzati, n° tossicodipendenti;</li> <li><i>cc.</i> n° abbandoni di neonati e minori;</li> <li><i>dd.</i> n° frequentatori infrastrutture/servizi sportivi.</li> </ul>	
Rapporto tra popolazione e servizi culturali e ricreativi	<b>S</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>ee.</i> spesa media sostenuta per spettacoli, mostre, concerti, ecc</li> <li><i>ff.</i> ff. spesa media sostenuta per eventi sportivi.</li> </ul>	
economia e mercato del lavoro	<b>S</b>	Descrizione della situazione economica e dello stato di benessere/malessere	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>gg.</i> reddito medio pro capite;</li> <li><i>hh.</i> PIL locale, PIL per settore economico e PIL pro capite;</li> <li><i>ii.</i> consumo medio pro capite per macrocategorie di prodotti e servizi;</li> <li><i>jj.</i> bilancia commerciale locale;</li> <li><i>kk.</i> n° occupati e disoccupati per fascia di età e settore produttivo;</li> <li><i>ll.</i> n° imprese per settore di attività;</li> <li><i>mm.</i> dimensione delle imprese;</li> <li><i>nn.</i> livello della produzione delle imprese;</li> <li><i>oo.</i> fatturato medio delle imprese;</li> <li><i>pp.</i> n° chiusura imprese, n° fallimenti, n° nuove imprese;</li> <li><i>qq.</i> n° depositi, livello medio dei depositi;</li> <li><i>rr.</i> n° impieghi, livello medio degli impieghi;</li> <li><i>ss.</i> prezzo medio degli immobili;</li> <li><i>tt.</i> n° famiglie sotto la soglia di povertà;</li> <li><i>uu.</i> livello di spesa dell'amministrazione locale per campi di intervento;</li> <li><i>vv.</i> importo medio dei protesti.</li> <li><i>ww.</i> società di impiego interinale</li> <li><i>xx.</i> iscritti all'ufficio di collocamento</li> <li><i>yy.</i> incentivi pubblici per l'occupazione e per giovani e donne</li> </ul>	

**TEMA 3 : L'URBANIZZAZIONE, LE STRUTTURE E I SERVIZI**

INDICATORE	DPSI R	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Pianificazione e conformità normativa	<b>P/R</b>	Migliorare l'attuazione degli strumenti di gestione del territorio	Esistono le pianificazioni previste dalla legge? Quale è il loro stato di attuazione? Vi sono altri piani e programmi di interesse urbanistico?	<i>a.</i> elenco piani obbligatori e stato di attuazione.	
Tipologia degli edifici	<b>S</b>	Migliorare la qualità delle strutture abitative	Le abitazioni sono confortevoli e adeguate alle esigenze della popolazione?	<i>b.</i> n° edifici (per tipologia); <i>c.</i> n° abitazioni (occupate e non); <i>d.</i> n° piani edifici (abitazioni e non); <i>e.</i> n° camere per abitazione; <i>f.</i> n° servizi igienici per abitazione; <i>g.</i> tipologia impianto di riscaldamento degli edifici; <i>h.</i> tipologia impianto di scarico degli edifici.	
Infrastrutture per l'approvvigionamento della risorsa idrica	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa idrica	Dove viene prelevata l'acqua da distribuire ai cittadini?	<i>i.</i> tipi di prelievi <i>j.</i> n° pozzi e stati di abusivismo; <i>k.</i> n° sorgenti esistenti e captate.	
Infrastrutture per la distribuzione della risorsa idrica	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa idrica	Quali sono le caratteristiche della rete di distribuzione?	<i>l.</i> quali infrastrutture ci sono, dove passano, km tubazioni <i>m.</i> m. tipologie di scarico per tipo di attività o struttura abitazioni, scuole uffici, ospedali, ecc); <i>n.</i> n. scarichi autorizzati e non autorizzati; <i>o.</i> n° di scarichi nel reticolo idrografico.	
Tipologie di scarico	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa idrica e la qualità dei corpi idrici recettori	Come sono gestiti gli scarichi idrici?		

Capacità di depurazione	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa idrica e la qualità dei corpi idrici recettori	Quali sono le caratteristiche della rete di depurazione?	<i>p.</i> p. quali infrastrutture ci sono, dove passano, km tubazioni
Infrastrutture energetiche	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa energetica	Quali sono le caratteristiche della rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas?	<i>q.</i> n° elettrodotti e km; <i>r.</i> n° gasdotti e km; <i>s.</i> aree vincolate da elettrodotti (kmq); <i>t.</i> n° impianti per la produzione di energia (per tipologia di fonte); <i>u.</i> n° impianti per la produzione di energia pulita (idroelettrico, solare, eolico, biomassa).
Impianti recupero energia	<b>R</b>	Migliorare l'efficienza energetica	Sono stati realizzati impianti di recupero energia ?	<i>v.</i> N°, Ubicazione, Alimentazione <i>w.</i> T/g prodotte <i>x.</i> Recupero di energia (si-no) <i>y.</i> y. Adeguamento DCRT 88/987 DM 503/97
Gestione rifiuti infrastrutture	<b>D</b>	Ottimizzare i ciclo dei rifiuti	Come è organizzato il sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti?	<i>z.</i> n° cassonetti, campane, raccolta vestiti, carta, medicinali ecc. <i>aa.</i> n° automezzi; <i>bb.</i> km percorsi dagli automezzi per recuperare i rifiuti; <i>cc.</i> n° discariche, inceneritori. <i>dd.</i> Impianti di selezione e trattamento <i>ee.</i> Località per la rottamazione auto
Conformità normativa In tema di rifiuti	<b>P/R</b>	Ottimizzare i ciclo dei rifiuti, efficienza ed efficacia	Sono rispettate le normative in tema di rifiuti	<i>ff.</i> esistenza piano gestione rifiuti, rispetto normativa, stato attuazione. <i>gg.</i> Costituzione Comunità d'Ambito e stato attuazione piani e

				programmi previsti dalla legge
				<i>hh.</i> Definizione della pianificazione provinciale di gestione dei rifiuti
Mobilità e traffico infrastrutture	<b>P</b>	Ottimizzare la mobilità e promuovere quella sostenibile	Quali sono le caratteristiche delle infrastrutture legate alla mobilità?	<i>ii.</i> km strade di varie categorie; <i>jj.</i> superficie occupata da strade, autostrade, porti, aeroporti; <i>kk.</i> n° parcheggi (a pagamento e non) e capienza; <i>ll.</i> km piste ciclabili.
Istituti scolastici	<b>D</b>	Ottimizzare la fruibilità delle infrastrutture e scolastiche e per l'istruzione	Quali sono le caratteristiche delle infrastrutture a disposizione della scuola?	<i>mm.</i> tipologia di istituto; <i>nn.</i> n° aule, capienza aule; <i>oo.</i> tipologia di fonte di riscaldamento utilizzata; <i>pp.</i> n° istituti con giardino; <i>qq.</i> n° istituti con laboratori; <i>rr.</i> n° computer, n° connessioni Internet; <i>ss.</i> n° istituti con attrezzature sportive; <i>tt.</i> n° istituti che svolgono attività extrascolastiche (utilizzo dei locali); <i>uu.</i> n° istituti in regola con le normative di sicurezza degli edifici.
Istituti religiosi	<b>D</b>	Ottimizzare l'integrazione e il rispetto tra popolazioni con diverse credenze religiose	Quale è la diversità dei luoghi di culto e cosa offrono ai cittadini?	<i>vv.</i> n° luoghi di culto per tipologia di culto; <i>ww.</i> capienza dei luoghi di culto; <i>xx.</i> n° istituti religiosi per tipologia di culto; <i>yy.</i> n° di culti che svolgono attività sociali

				(utilizzo dei locali); zz. n° luoghi di culto in regola con le normative di sicurezza degli edifici.
Spazi culturali	D	Ottimizzare la fruibilità delle infrastrutture per la cultura	Quale è la disponibilità di spazi culturali?	aaa. n° teatri, n° cinema; bbb. n° musei, n° mostre; ccc. n° auditorium, n° concerti; ddd. n° biblioteche; eee. n° circoli culturali.
Spazi istituzionali	D	Ottimizzare la fruibilità delle infrastrutture e per l'accesso ai servizi pubblici	Quale è la disponibilità e la localizzazione dei servizi pubblici?	fff. n° uffici amministrativi (n° sportelli aperti al pubblico); ggg. n° uffici postali (n° sportelli aperti al pubblico); hhh. n° caserme (esercito, carabinieri, polizia, ecc); iii. localizzazione caserma pompieri.
Esercizi commerciali di pubblica utilità	D	Ottimizzare la fruibilità delle infrastrutture e per l'accesso ai servizi commerciali	Quale è la disponibilità e la localizzazione dei servizi commerciali di pubblica utilità?	jjj. n° farmacie (comunali e private); kkk. n° negozi di articoli sanitari; lll. n° connessioni Internet a pagamento a disposizione del pubblico;
Servizi per lo sport e il tempo libero	D	Ottimizzare la fruibilità delle infrastrutture e per lo sport	Quale è la disponibilità e la localizzazione dei servizi per lo sport?	mmm. n° campi da gioco per i vari sport; nnn. n° strutture coperte per i vari sport; ooo. n° palestre.
Servizi sanitari	D	Ottimizzare la fruibilità delle infrastrutture e per la salute	Quale è la disponibilità e la localizzazione dei servizi per la salute?	ppp. n° ospedali; qqq. n° ambulatori; rrr. n° ambulanze (tipo di attrezzatura presente sui veicoli); sss. n° ospizi; ttt. n° cliniche private.

**TEMA 4: TURISMO**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
presenza turistica	P	Caratterizzare il turismo attuale per verificare opportunità per il futuro di un turismo sostenibile	Quale è la pressione turistica?	<p><i>a.</i> n° arrivi e n° presenze per tipo di infrastruttura , per mese, per anno, per area urbana e area rurale</p> <p><i>b.</i> permanenza media dei turisti</p> <p><i>c.</i> presenze giornaliere turisti/kmq</p> <p><i>d.</i> indice di crescita delle presenze turistiche</p> <p><i>e.</i> il dato va diviso anche tra italiani e stranieri</p>	
densità turistica	P	Caratterizzare il turismo attuale per verificare opportunità per il futuro di un turismo sostenibile	Quale è la distribuzione dei turisti sul territorio e che rapporto c'è tra la pressione dovuta alla presenza dei turisti rispetto alla presenza degli abitanti?	<p><i>f.</i> rapporto tra presenze di turisti e residenti / superficie</p> <p><i>g.</i> confronto tra presenze giornaliere di turisti/kmq e abitanti/kmq</p> <p><i>h.</i> dati da confrontare con analoghi a livello provinciale, regionale o nazionale</p>	
offerta ricettiva	D	Caratterizzare l'offerta turistica per migliorarne sostenibilità e qualità	Quale è l'attuale offerta turistica? Risponde alle richieste della domanda turistica?	<p><i>i.</i> posti letto disponibili per anno e per tipologia (alberghi, bed and breakfast, camere, appartamenti, campeggi, agriturismi , rifugi montani, ecc.)</p> <p><i>j.</i> n° esercizi per tipo e per anno</p> <p><i>k.</i> letti disponibili e n° esercizi</p>	
differenza offerta tra area urbana e rurale	D	Caratterizzare il turismo attuale per verificare opportunità per il futuro di un turismo sostenibile	C'è differenza tra turismo nelle aree urbane o nelle zone rurali?	<i>l.</i> dati precedenti divisi per zona localizzazione a grande scala (urbana extraurbana)	

Incidenza turismo straniero	<b>D</b>	Ottimizzare offerta per il pubblico straniero	Quanti sono i turisti stranieri in confronto a quelli nazionali?	<i>m.</i> n° turisti italiani e stranieri registrati e no
motivazione del soggiorno	<b>P</b>	Caratterizzare il turismo attuale e ottimizzare l'offerta per tipi di turismo sostenibile	Quali sono gli attuali motivi che richiamano il turismo?	<i>n.</i> motivo del soggiorno tra italiani e stranieri (affari, vacanza, religione, culturale ecc.)
densità strutture turistiche	<b>D</b>	Caratterizzare il turismo attuale e ottimizzare l'offerta	Quali sono le attrazioni turistiche in tema di beni architettonici e quale è la loro densità sul territorio?	<i>o.</i> n° di strutture turistiche (ville, monumenti, musei ecc.) per kmq
Agriturismo	<b>D/P</b>	Favorire la conoscenza del mondo agricolo attraverso la diffusione di comportamenti sostenibili	Come incide l'agriturismo nella disponibilità ricettiva e nell'offerta turistica	<i>p.</i> N° aziende agrituristiche; <i>q.</i> Produzione e fatturato delle aziende agrituristiche; <i>r.</i> N° addetti.
turismo in località naturali	<b>P</b>	Ottimizzare il rapporto tra flusso turistico e tutela della natura	Quale è l'entità di turisti che visitano le aree naturali?	<i>s.</i> N° turisti in aree naturali

**TEMA 5: ATTIVITA' AGRO-SILVO-PASTORALI**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
tipologia della struttura agricola	<b>D</b>	caratterizzare la tipologia aziendale	come sono gestite le imprese agricole	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Numero aziende per tipo di conduzione, di possesso dei terreni</li> <li>b. N° aziende per tipo di coltivazione agricola</li> <li>c. N° aziende zootecniche per tipologia di bestiame di allevamento</li> </ul>	
Intensità della produzione agricola, forestale e ittica	<b>D/P</b>	Limitare la pressione ambientale delle produzioni agricole ai fini della sostenibilità	Valutare il grado di sfruttamento del suolo agricolo e forestale	<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Superficie agricola e forestale / unità lavorativa;</li> <li>e. N° addetti;</li> <li>f. Andamento temporale della resa delle principali coltivazioni (quintali / ettari). Distinte in cerealicole, orticole, legnose ecc.</li> <li>g. Ammontare del pescato e n° di addetti</li> </ul>	
intensità della produzione animale	<b>D/P</b>	Limitare la pressione ambientale dell'allevamento ai fini della sostenibilità	Valutare il grado di sfruttamento del suolo agricolo e forestale	<ul style="list-style-type: none"> <li>h. N° animali allevati per tipologia di animale e nel tempo</li> <li>i. Produzione e fatturato delle aziende zootecniche;</li> <li>j. N° addetti;</li> </ul>	
Tipo di utilizzazione della superficie agricola	<b>PoD</b>	Sviluppare modalità di coltivazione ambientalmente sostenibili	Valutare le diverse opportunità di utilizzo del terreno in base alla resa, alla qualità, alla sostenibilità.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k. Superficie agricola utilizzata SAU /Superficie agricola totale SAT x 100</li> <li>l. Boschi/SATx100 aziendale</li> <li>m. Fustaie/boschix 100 aziendale</li> <li>n. Cedui/boschix100 aziendale o.</li> <li>o. Seminativi/SAU x100</li> <li>p. Coltivazioni arboree/SAUx100 aziendale</li> </ul>	

				<p><i>q.</i> Prati permanenti e pascoli/SAU x 100 aziendale</p> <p><i>r.</i> Cereali/SAUx100 aziendale</p> <p><i>s.</i> Ortive/SAUx100 aziendale</p> <p><i>t.</i> Piante industriali/SAUx100</p> <p><i>u.</i> Foraggiere avvicendate/SAUx100</p> <p><i>v.</i> Superficie agricola per tipo di utilizzazione (seminativo, prato, coltivazione, bosco, ecc);</p> <p><i>w.</i> Superficie agricola destinata a colture tipiche / Superficie agricola totale.</p>
Applicazione di tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale	<b>R</b>	Favorire la diffusione di tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale	Valutare il grado di applicazione e di efficacia di metodologie produttive sostenibili	<p><i>x.</i> N° aziende agricole biologiche;</p> <p><i>y.</i> N° aziende agricole miste;</p> <p><i>z.</i> N° aziende agricole in fase di conversione verso il biologico;</p> <p><i>aa.</i> Suddivisione delle aziende per posizionamento nello ambito della filiera (produttrici, preparatrici, raccogliatrici);</p> <p><i>bb.</i> Superficie ad agricoltura biologica rispetto al totale;</p> <p><i>cc.</i> Superficie per tipo di coltura ad agricoltura biologica;</p> <p><i>dd.</i> Quantità di prodotti biologici venduti nel territorio.</p>
Caratterizzazione attività forestali	<b>P</b>	Promuover l'uso sostenibile del bosco e la produzione di materiali ad alto valore aggiunto	Come vengono gestiti i boschi e quali prodotti vengono messi sul mercato?	<p><i>ee.</i> Ammontare m3 prodotti legnosi di sottobosco ecc. prodotti all'anno</p> <p><i>ff.</i> N. aziende di taglio/ esbosco</p>

				<p><i>gg.</i> N. di aziende di trasformazione</p> <p><i>hh.</i> hh. aziende di lavorazione del legno</p>
Utilizzazione di prodotti chimici	<b>P</b>	Limitare l'impatto ambientale del settore diminuendo il consumo dei prodotti chimici utilizzati	Valutare il "peso" dell'uso di prodotti chimici in agricoltura	<p><i>ii.</i> Andamento temporale delle vendite di fitofarmaci, fertilizzanti e pesticidi (anticrittogamici, insetticidi, acaricidi, diserbanti, fitoregolatori);</p> <p><i>jj.</i> Principi attivi maggiormente venduti;</p> <p><i>kk.</i> Consumo di fitofarmaci, fertilizzanti e pesticidi per ettaro di Superficie Agricola Utilizzata (SAU).</p> <p><i>ll.</i> input/output di trattamenti per tipologia di coltivazione e fase di lavorazione</p>
utilizzo della risorsa idrica caratteristica	<b>P</b>	ottimizzare l'uso della risorsa idrica	Valutare il grado di sostenibilità dell'agricoltura nella gestione della risorsa idrica (i consumi sono in acqua)	<p><i>mm.</i> Descrizione e delle tipologie di approvvigionamento acqua (laghi, corsi acqua naturali, ecc.) e i tipi di irrigazione prevalenti</p> <p><i>nn.</i> Distinzione delle aziende per tipologia di superficie irrigua (n° aziende per classi di SAU, aziende irrigue e SAU irrigua) Consumi idrici medi per coltura;</p> <p><i>oo.</i> Stima del consumo irriguo complessivo;</p> <p><i>pp.</i> Provenienza delle acque utilizzate.</p>
Perdita di biodiversità	<b>P</b>	Limitare il fenomeno dell'erosione genetica	Valutare la misura in cui l'attività	<i>qq.</i> Totale accessioni Repertorio Regionale (n° specie censite,

		in agricoltura	produttiva agricola impatta sugli ambienti naturali e sulle specie	n° specie censite a rischio di estinzione genetica o estinzione); <i>rr.</i> N° di sperimentazioni con OGM sul suolo agricolo.
Iniziative istituzionali per l'agricoltura e la pesca sostenibile	<b>R</b>	Promuovere l'agricoltura, la forestazione, l'allevamento sostenibile	Verificare l'esistenza di iniziative positive già avviate	<i>ss.</i> Iniziative per il ripopolamento delle Campagne <i>tt.</i> Iniziative nell'ambito della politica del "distretto rurale" <i>uu.</i> Altre iniziative a favore delle attività agro-silo-pastorali e della pesca
demani e usi civici	<b>D</b>	Favorire la gestione sostenibile a cominciare dalle aree demaniali	Esistono demani forestali, agricoli o da pascolo? Vengono esercitati gli usi civici? Dove, come e quando, su quale superficie e con quali usi? Esistono aree condvieto di pesca o pesca regolamentata?	<i>vv.</i> n° <i>ww.</i> superficie <i>xx.</i> descrizione e tutti i dati come sopra

**TEMA 6: INDUSTRIA**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
densità aziende industriali	<b>P</b>	Promuovere attività produttive sostenibili	Rapporto tra aree industriali e uso del territorio	<i>a.</i> unità locali/kmq per varie aree del territorio e per tipologia di produzione	
Consumi materie prime	<b>P</b>	Promuovere attività produttive sostenibili	Incidenza dell'industria sul consumo di risorse	<i>b.</i> t/ per tipologia di attività	
Occupazione nell'industria	<b>D</b>	Promuovere attività produttive sostenibili	Quanto incide l'industria sull'occupazione locale	<i>c.</i> n° unità locali e addetti	
ruolo economico dell'industria nel contesto locale	<b>P</b>	Promuovere attività produttive sostenibili	Quanto incide l'industria sull'occupazione locale	<i>d.</i> incidenza dell'industria sull'economia locale e sull'occupazione	
topologia di aggregazione delle industrie	<b>D</b>	Promuovere attività produttive sostenibili		<i>e.</i> che tipo di aggregazioni ci sono, dove sono. Chi sta nelle varie aggregazioni <i>f.</i> n° aree industriali <i>g.</i> settore produttivo predominante	
gestione aree industriali	<b>S</b>	Coinvolgere i soggetti giusti nella sostenibilità		<i>h.</i> esistenza di distretti industriali, consorzi ecc. patti territoriali o altre forme di gestione o associazioni per la gestione delle aree industriali	

**TEMA 7: COMMERCIO, ARTIGIANATO**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Caratterizzazione e settore	<b>D</b>	Ottimizzare e la disponibilità di esercizi commerciali e la loro sostenibilità sociale ed economica	Che tipo di commercio esiste e quali sono le sue caratteristiche?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. n° esercizi commerciali</li> <li>b. n° banchi ai mercati</li> <li>c. n° mercati fissi</li> <li>d. n° mercati rionali</li> <li>e. n° mercati temporanei</li> <li>f. n grandi centri commerciali</li> <li>g. n° artigiani/ commercio totale x 100</li> <li>h. mq esercizi /ha di unità territoriale</li> <li>i. superficie media degli esercizi della piccola e della grande distribuzione</li> </ul>	
influenza grande distribuzione	<b>P</b>	Ottimizzare e la localizzazione della distribuzione; rendere compatibile e il rapporto tra grande e piccola distribuzione	Che caratteristiche ha la grande distribuzione e quanto pubblico attira nei centri commerciali?	<ul style="list-style-type: none"> <li>j. sup. occupata dai grandi centri commerciali/ totale territorio o /totale aree extraurbane o urbane</li> <li>k. n° persone che usano i centri commerciali</li> <li>l. sup. parcheggi centro commerciali</li> </ul>	
eterogeneità delle forme di distribuzione	<b>P</b>	Ottimizzare e la localizzazione delle forme di distribuzione	Dove sono localizzate la piccola e la grande distribuzione?	<ul style="list-style-type: none"> <li>m. localizzazione della piccola, media e grande distribuzione</li> </ul>	

## TEMA 8: AZIENDE A RISCHIO AMBIENTALE E DI INCIDENTE RILEVANTE

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
densità aziende a rischio ambientale	D/P	ridurre il grado di rischio	Dove si trovano le aziende a rischio di incidente rilevante o con attività a rischio per l'ambiente e la salute dell'uomo?	a. n° aziende o unità locali/kmq per varie aree del territorio e per tipologia di rischio, loro localizzazione	
scenari incidentali potenziali	I	ridurre la frequenza e la magnitudo degli eventi incidentali	Quali sono gli episodi incidentali in passato, di che tipo, per quali tipi di aziende?	b. n° casi di rilascio, incendio, esplosione per area del territorio nel tempo e per tipologia di azienda a rischio	
rischio per la popolazione	I	Prevenire rischi per la popolazione	Quanto distano le aziende a rischio dai centri abitati?	c. distanza da centri abitati	

**TEMA 9: ATTIVITA' ESTRATTIVE**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
densità aziende estrattive	<b>D</b>	Consentire le attività estrattive solo dove non vi sono rischi ambientali o danni paesaggistici e	Che tipo di attività estrattive (cave, prelievi in alveo ecc.) ci sono sul territorio, dove si trovano, come esercitano le loro attività?	<i>a.</i> unità locali/kmq per varie aree del territorio e per tipologia di estrazione, localizzazione	
quantità di materiali estratti	<b>P</b>	ottimizzare il prelievo con la capacità di carico del sistema	Quanti materiali vengono estratti ?	<i>b.</i> t/anno o volume	
Conformità normativa	<b>P/R</b>	Ottenere la conformità normativa	Le aziende sono in regola con le normative vigenti?	<i>c.</i> stato attuazione piani e autorizzazioni	
cave bonificate	<b>R</b>	Recuperare le ree degradate alla fruibilità pubblica	Come e quante aree di cava e di escavazione in alveo sono state recuperate o bonificate?, quale la superficie sul totale delle aree con attività estrattive?	<i>d.</i> n° e superficie/ totale delle attività	

**TEMA 10: PAESAGGIO E USO DEL TERRITORIO**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
uso del suolo		Conoscere l'uso del territorio e monitorare le sue modificazioni	Quale è l'attuale uso del territorio?	a. % uso del suolo per tipologia Corine	
aree disturbate per la qualità visiva del paesaggio	P	ridurre la superficie di aree disturbate	quanto è la parte antropizzata?	b. sup aree urbanizzate su sup. totale in % c. superficie aree rurali contigue senza elementi di disturbo visivo/ sup totale ??? da valutare in base ai dati esistenti di CTR e GIS d. aree disturbate in ha e. % aree disturbate su sup. territoriale	
Infrastrutture ecologiche del paesaggio	S	aumentare e rispettare le aree con un ruolo ecologico	quanto incidono sul territorio le aree "verdi"?	f. % rispetto alla superficie territoriale di aree verdi, a bosco e altre tipologie di uso del suolo di tipo più "naturale" g. area ricoperta da siepi in ha rispetto alla sup. totale	
aree soggette a vincoli paesaggistici	R	Conoscere l'estensione delle aree tutelate da vincoli	quale è la % di territorio soggetta ai diversi tipi di vincolo?	h. sup. soggetta a vincoli paesaggistici e a bosco /sup totale i. aree soggette a vincoli di varie leggi	
trend modificazioni paesaggio	S	Ridurre modificazioni del paesaggio naturale o seminaturale	quali sono le tipologie di paesaggio che si perdono? Quali aumentano?	j. % di copertura delle diverse tipologie di paesaggio /sup. totale	
habitat standard pro capite	P/S	comprendere il rapporto uomo/amb. complemento per stima della capacità portante	dove è più densa la pressione antropica?	k. mq/abitante	
habitat standard apparati funzionali	P	comprendere il rapporto uomo/ambiente	dove è più densa la pressione antropica?	l. mq/abitante	
eterogeneità	S/I	struttura del paesaggio		m. struttura del paesaggio	
diversità delle aree agricole	S	Incrementar biodiversità degli agro ecosistemi e la diversità nell'uso del suolo	quali sono le aree del territorio a maggiore diversità ecologica?	n. indice di Shannon	

**TEMA 11: SUOLO E SOTTOSUOLO**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
aree degradate	<b>P</b>	Ridurre la superficie in degrado	quale è attualmente la % del territorio soggetta a degrado?	a. % aree degradate (urbanizzate, artificializzate, abbandonate e contaminate) sulla superficie territoriale totale b. Piano di tutela delle acque, Piani territoriali, PAI, Corine	
trend aree in frana	<b>S</b>	prevenire rischio frane	come si evolve e quanto è intenso il fenomeno del dissesto idrogeologico con la presenza di frane?	c. trend della superficie in frana per anno d. (Piani territoriali, PAI)	
Indice di franosità formazionale	<b>S</b>	prevenire rischio frane	quale è la tendenza alle frane a causa del tipo di substrato geologico	e. Somma delle aree di frana/superficie territoriale totale f. (carta geologica, piani territoriali , PAI)	
Indice di franosità territoriale IFT	<b>S</b>	prevenire rischio frane	quale è la tendenza alle frane nel territorio?	g. Somma delle aree di frana/superficie territoriale totale h. (carta geologica, piani territoriali , PAI)	
trend aree che hanno subito alluvioni o esondazioni	<b>S</b>	prevenire rischio idrogeologico	come si evolve e quanto è intenso il fenomeno del dissesto idrogeologico per quanto riguarda alluvioni ed esondazioni?	i. % aree alluvionate o esondate sulla superficie territoriale totale j. trend delle aree alluvionate ed esondate (piani territoriali, PAI, piani di bacino)	
Fragilità geomorfologica	<b>S</b>	prevenire o ridurre i rischi	quanto territorio è soggetto a fenomeni franosi o è erosione	l. % ed ha aree in frana sulla superficie territoriale totale m. ha di frane attive n. ha di frane quiescenti o. (carta geologica, piani territoriali , PAI)	
subsidenza	<b>S</b>	Prevenire le conseguenze della subsidenza	quale è l'entità della subsidenza? esistono cause antropiche legate all'uso eccessivo delle acque di falda?	p. Rete di controllo q. misure di subsidenza r. andamento della subsidenza nel tempo s. (carta geologica, piani territoriali , PAI, studi ARPA)	
Incidenza dell'abusivismo edilizio	<b>I</b>	Prevenire le conseguenze azione del suolo a causa dell'abusivismi edilizio	Q	t. Dati sul monitoraggio dell'abusivismo edilizio u. % aree urbanizzate abusive rispetto alla superficie territoriale totale	
% superficie impermeabilizzata	<b>I</b>	Prevenire la copertura e l'impermeabili		v. % superficie edificata e impermeabilizzata rispetto alla superficie territoriale totale	

		zzazione del suolo		
Influenza della trasformazione dei corsi d'acqua sull'idrografia superficiale	<b>P</b>	Prevenire l'artificializzazione dei corsi d'acqua	Quale percentuale di corsi d'acqua è stata modificata dall'uomo?	<i>w.</i> % dei km di corsi d'acqua naturali, con gabbionate, cementificati, "tombati", rinaturalizzati ecc.
Num. di eventi alluvionali negli ultimi tre anni	<b>S</b>	Ridurre il numero di eventi di piena, migliorando l'assetto idrogeologico	Come hanno inciso gli eventi di piena sul territorio?	<i>x.</i> n. totale degli eventi di piena avvenuti negli ultimi 3 anni
Num. di eventi piovosi eccezionali nell'anno	<b>S</b>	Tenere sotto controllo gli eventi eccezionali di pioggia	Quale è il rischio climatico per alluvioni ed esondazioni?	<i>y.</i> n. eventi piovosi eccezionali (> 50 mm di pioggia nelle 24 ore) (PER QUANTI ANNI???)
uso sostenibile del territorio ECI 9	<b>I</b>			<i>z.</i> % aree protette sul totale della superficie dell'ente locale <i>aa.</i> % superficie artificiale sulla superficie territoriale totale <i>bb.</i> (Corine, dati ISTAT)
inquinamento suolo	<b>I</b>	Prevenire l'inquinamento del suolo	Quale è lo stato di inquinamento del suolo?	<i>cc.</i> n° siti inquinati per tipologia <i>dd.</i> estensione (ha) dei siti inquinati sulla superficie territoriale totale <i>ee.</i> studi e dati sulla presenza di inquinanti (soprattutto metalli pesanti) nei suoli (Piano Bonifiche – Regione o Provincia) <i>ff.</i>
entità delle bonifiche e recupero ambientale	<b>R</b>	Migliorare la qualità e la fruibilità del suolo e sottosuolo	Ci sono state iniziative di recupero di aree con suolo inquinato?	<i>gg.</i> aree bonificate <i>hh.</i> stato attuazione piano bonifiche regionale e provinciale <i>ii.</i> utilizzo o meno dei fondi destinati alle bonifiche <i>jj.</i> (Piano Bonifiche – Regione o Provincia)
recupero aree degradate	<b>R</b>	Migliorare la qualità e la fruibilità del suolo e sottosuolo	Ci sono state iniziative di recupero di aree degradate?	<i>kk.</i> n. e caratteristiche delle aree bonificate o recuperate
presenza di radon e altri radionuclidi nei terreni	<b>I</b>	Prevenire l'inquinamento delle case da radon	Quale è l'emissione del radon legata alla struttura geologica?	<i>ll.</i> dati sull'emissione di radon dal suolo <i>mm.</i> % di edifici costruiti con materiali a rischio rispetto al totale edificato <i>nn.</i> (carte tematiche delle emanazioni del radon dal sottosuolo)
prevenzione dissesto idrogeologico	<b>R</b>	Migliorare la fruibilità e la	Vi sono stati interventi di recupero del	<i>oo.</i> n. e caratteristiche degli interventi di

		qualità del territorio	dissesto idrogeologico?	<p>recupero degli alvei fluviali</p> <p><i>pp.</i> stabilizzazione delle pendici e dei bacini imbriferi</p> <p><i>qq.</i> n. e caratteristiche delle opere di consolidamento frane e versanti</p>
Recupero ambientale	<b>R</b>	Migliorare la fruibilità e la qualità del territorio	Vi sono stati interventi di recupero della qualità ambientale?	<p><i>rr.</i> interventi di riforestazione, rinaturazione e recupero dei suoli</p>
uso di nuove tecnologie	<b>R</b>	Migliorare la fruibilità e la qualità del territorio	Tra gli interventi di riqualificazione ambientale sono state usate nuove metodologie o tecnologie come quelle legate all'ingegneria naturalistica o altro?	<p><i>ss.</i> interventi di ingegneria naturalistica</p>
Incidenza del turismo sull'uso del suolo	<b>P</b>	Promuovere un turismo sostenibile	Quanto ha inciso il turismo sui cambiamenti d'uso del suolo e sulla creazione di aree degradate, in dissesto ecc.?	<p><i>tt.</i> N° ed estensione spiagge private</p> <p><i>uu.</i> n. ed estensione impianti scioviari</p> <p><i>vv.</i> n. ed estensione campi da golf</p> <p><i>ww.</i> . Aree occupate da infrastrutture turistiche sulla superficie territoriale totale</p>

**TEMA 12: ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Indice LIM	S	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Monitorare lo stato di qualità chimica-fisica del corso d'acqua superficiale	Concentrazione dei macrodescrittori pH, T°C, O <sub>2</sub> , BOD <sub>5</sub> , COD, e cc	
Indice Biotico Esteso	S	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Monitorare lo stato di qualità chimica-fisica del corso d'acqua superficiale	Analisi della struttura delle comunità biologiche di macroinvertebrati dei corsi d'acqua	
Indice stato di qualità ecologica del corso d'acqua superficiale	S	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Monitorare lo stato di qualità chimica-fisica del corso d'acqua superficiale	SECA --LIM+ IBE	
Indice stato di qualità ambientale del corso d'acqua superficiale	S	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Monitorare lo stato di qualità chimica-fisica del corso d'acqua superficiale	SACA	
Indice di Funzionalità Fluviale	S	Elevare il livello di qualità delle acque superficiali	Monitorare lo stato di qualità chimica-fisica del corso d'acqua superficiale	analisi dei corsi d'acqua secondo il metodo IFF	
Indice stato chimico delle acque sotterranee	S	Elevare il livello di qualità delle acque sotterranee	Monitorare lo stato chimico delle acque sotterranee	SCAS	
Indice stato chimico delle acque sotterranee	S	Elevare il livello di qualità delle acque sotterranee	Monitorare lo stato ambientale delle acque sotterranee	SAAS	
Stato quantitativo delle acque sotterranee	S	Elevare il livello di qualità delle acque sotterranee	Monitorare lo stato quantitativo	Indice SquAS	
Qualità della balneazione	S	Far corrispondere il livello qualitativo delle acque di balneazione alla normativa cogente (D:P:R n.470/82)	Qualità batteriologica delle acque di balneazione e livello di idoneità	Concentrazioni degli analiti in conformità al dpr 470/82	

Qualità batteriologica acque marine	<b>S</b>	Evidenziare la presenza di batteri, coliformi fecali o streptococchi fecali, provenienti da scarichi civili)	Qualità batteriologica delle acque di balneazione e livello di idoneità	IQB
Autorizzazioni allo scarico suddivise per tipologia	<b>P</b>	Tenere sotto controllo le autorizzazioni rilasciate	Quali scarichi sono stati autorizzati? Quanti sono abusivi? Che caratteristiche hanno gli scarichi?	N° di autorizzazioni N° abusivi/denunciati Caratterizzazione e per tipologia di attività e loro zonizzazione
Bilancio idrico	<b>P</b>	Ottimizzare l'uso dell'acqua	Quale è il rapporto tra l'acqua captata (prelevata) rispetto a quella effettivamente ceduta agli utenti (e pagata)?	Mc per anno di acqua captata ceduta ecc
Carico Inquinante totale	<b>P</b>	Ridurre il livello di pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulle risorse idriche  Valutare il carico potenziale di nutrienti derivante dalle deiezioni zootecniche	<u>Carico organico potenziale</u> fornisce la stima, espressa in abitanti equivalenti dei carichi organici totali presenti in una certa area e derivanti dalle diverse attività produttive <u>Carico trofico potenziale</u> fornisce la stima calcolata per azoto e fosforo della quantità potenzialmente immesse nell'ambiente dalle attività produttive. Particolare per l'agricoltura	Abitanti equivalenti calcolati per tipologia di attività produttiva; è necessario utilizzare dei coefficienti di conversione T/anno di azoto e fosforo immessi nell'ambiente Azoto escreto dal bestiame in allevamento
Livello piezometrico degli acquiferi	<b>S</b>	Mantenere il bilancio idrico positivo	monitorare il livello di profondità della falda idrica	

Quantità delle acque di falda	<b>S</b>	Consentire approvvigionamento idrico	Monitorare la ricarica della falda idrica	N° corpi idrici /superficie Territorio Altezza della falda
Prelievo acque: per tipologia di fonte di approvvigionamento e per tipologia di utilizzo	<b>P</b>	Ridurre il livello di prelievo delle acque per i diversi usi antropici	Per definire il bilancio idrico	Censimento delle fonti di approvvigionamento idrico e mc/anno emunti. Mc emunti /disponibilità falda idrica (importante l'agricoltura e il turismo
Qualità acque derivate per la potabilizzazione	<b>S/P</b>	Elevare il livello di qualità delle acque dolci superficiali derivate per successiva potabilizzazione	Quantità di acque dolci superficiali derivate per successiva potabilizzazione, suddivise secondo le classi di qualità A1-A2-A3	Volume delle acque derivate per classe di qualità
Qualità acque destinate al consumo umano	<b>P/R</b>	Elevare la qualità dell'acqua destinata all'uso potabile	Quanti cittadini dispongono di acqua di qualità?	% della popolazione servita da acquedotti e % popolazione servita con parametri di qualità in deroga
Capacità depurativa	<b>R</b>	Elevare la capacità e l'efficienza delle strutture depurative delle acque reflue	Quale è il deficit depurativo da colmare con nuovi impianti, con l'aumento di efficienza degli esistenti, o con la riduzione della produzione di sostanze inquinanti cioè del carico potenziale	scarichi pubblici depurati e non popolazione servita e non scarichi pubblici e non per tipologia di insediamento km fogne n° depuratori e tipologia, localizzazione Rapporto tra la capacità depurativa attuale (riferita sia agli impianti di depurazione pubblici sia ad impianti a piè di insedimanto industriale) a quelli carico organico potenziale (civile

				ed industriale)
Risparmio idrico e riutilizzo	<b>R</b>	Elevare il livello del riutilizzo delle acque reflue ed il conseguente risparmio di nuova risorsa	Quanta acqua viene recuperata e riutilizzata?	N° impianti pubblici di depurazione con riutilizzo di acque reflue e mc/ anno riutilizzati
Rete di monitoraggio acque superficiali e sotterranee	<b>R</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa e la sua qualità	Come funziona il monitoraggio della quantità e qualità della risorsa idrica?	Numero e caratteristiche delle stazioni di monitoraggio
Rete di monitoraggio acque superficiali e sotterranee	<b>R</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa e la sua qualità	Come funziona il monitoraggio della quantità e qualità della risorsa idrica?	Numero e caratteristiche delle stazioni di monitoraggio
Perdite di rete	<b>P</b>	Ottimizzare l'uso della risorsa e la sua qualità	Vi sono perdite di rete?	% di perdite di rete delle reti acque e di quelle irrigue, cioè differenze tra i quantitativi immessi in rete e quelli consegnati alle utenze
Livello di artificializzazione dei corsi d'acqua	<b>P</b>			Km fiumi imbrigliati, cementificati, artificializzati
Quantità di acqua acquistata in bottiglia	<b>R</b>	Migliorare la qualità dell'acqua potabile Ridurre l'incidenza economica dell'approvvigionamento di acqua potabile confezionata	Quale è il ricorso dei cittadini all'acqua minerale per uso potabile? Quale è l'incidenza economica?	Quantità di acqua acquistata/ quantità di acqua utilizzata
incidenza del turismo sul consumo idrico	<b>P</b>	Promuovere un turismo sostenibile	Quanto incide il turismo sul totale del consumo idrico?	Consumo d'acqua riferibile ai turisti rapportato al consumo d'acqua totale

**TEMA 13: ARIA**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Rete di monitoraggio della qualità dell'aria (inquinanti e meteo)	<b>R</b>	Efficienza rete di monitoraggio	Come è organizzato il monitoraggio?	<i>a.</i> N° delle centraline di monitoraggio, caratteristiche delle stazioni di monitoraggio: inquinanti monitorati, ubicazione all'interno del comune, tipo di stazione, tipo di rete, ore di funzionamento ottimali / ore di funzionamento disponibili in un anno	
emissioni per tipo di inquinante	<b>P/S</b>	Migliorare la qualità dell'aria	Quali sono gli inquinanti presenti nell'aria? Quali sono le fonti di emissione? Quanti ne vengono emessi dalle v?	<i>b.</i> dati di Co, NH <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>3</sub> , SO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , IPA, Benzene, metalli pesanti, COV, polveri sottili, ecc. da normativa, e per alcuni anni	
emissione dei gas serra	<b>P</b>	Migliorare la qualità dell'aria	Quali sono ad effetto serra, quanto ne vengono emessi?	<i>c.</i> Quantità dei gas serra e confronto con dati regionali e nazionali	
emissioni in rapporto agli obiettivi	<b>P</b>	Migliorare la qualità dell'aria	Come incide l'inquinamento sul clima globale e i requisiti del protocollo di Kyoto?	<i>d.</i> Trasformazione dei dati in CO <sub>2</sub> equivalenti, trend annuale e confronto con gli obiettivi 2010	
Emissioni di inquinanti suddivisi per macro settore di attività produttiva (trasporti, agricoltura, industria, turismo, ecc)	<b>P</b>	Rispetto dei valori limite e riduzione delle emissioni inquinanti	Quali attività sono più responsabili dell'inquinamento dell'aria?	<i>e.</i> dati di Co, NH <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>3</sub> , SO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , IPA, Benzene, metalli pesanti, COV, polveri sottili, ecc. da normativa per più anni	
Emissioni traffico	<b>P</b>	Ridurre la pressione del traffico	Quale è il rapporto tra traffico e passeggeri tra sportati e rispettive emissioni?	<i>f.</i> Emissioni per passeggeri/km e tonnellate/km	
qualità deposizioni umide	<b>P</b>	Monitorare lo stato di qualità dell'aria	Studiare gli effetti cronici sui corpi idrici e sulla vegetazione e l'accumulo nei suoli	<i>g.</i> Flusso di deposizione umida espresso in mg/m <sup>2</sup> : quantità di inquinante depositatasi su un'area di superficie unitaria nel corso di un periodo di tempo considerato <i>h.</i> Acidità e concentrazione media annuale di nitrati e solfati nelle deposizione umide tramite valore mediano del pH, concentrazione di solfati e nitrati presenti nelle	

Indice lichenico e biomonitoraggio	<b>S</b>	qualità aria biomonitoraggio per individuare eventuali aree a rischio e correlare e rendere completi i dati; stazioni monitoraggio, attuare programmi indagine chimicofisica mirati, evidenziare aree con buona qualità aria	Quali dati esistono sul biomonitoraggio con licheni o piante o sulla zonizzazione dell'effetto inquinante attraverso l'applicazione dell'indice lichenico?	<p><i>i.</i> indice lichenico</p> <p><i>j.</i> j. dati sul bioaccumulo o biomonitoraggio con specie vegetali</p>
Esigenza di azioni sul traffico per migliorare la qualità dell'aria	<b>R</b>	Migliorare la qualità dell'aria, e riportare i valori entro i limiti di legge	<p>Ci sono state iniziative per il miglioramento della qualità dell'aria (blocco delle macchine, targhe alterne, ecc)?</p> <p>Ci sono provvedimenti di tipo strutturale o solo di emergenza</p>	<p><i>k.</i> Numero di blocchi/anno</p> <p><i>l.</i> N° controlli di gas di scarico/anno</p> <p><i>m.</i> Superficie comunale (km predisposta a traffico limitato)</p> <p><i>n.</i> Iniziative intraprese, per mese e anno</p>
Autorizzazioni rilasciate per le emissioni in atmosfera per tipologia di attività produttiva	<b>P</b>	Tenere sotto controllo le autorizzazioni rilasciate per la qualità dell'aria	Quali autorizzazioni sono state rilasciate	<i>o.</i> Numero di autorizzazioni /anno alle emissioni per tipo di attività
esposizione popolazione ai superamenti dei limiti imposti per legge	<b>I</b>	avvicinarsi agli standard UE qualità aria per tutelare la salute	Quale è stata l'esposizione della popolazione ad aria inquinata?	<i>p.</i> N° dei giorni di superamento dei limiti di legge
Ozono	<b>I</b>			<p><i>q.</i> formazione di ozono per reazione chimica in atmosfera</p> <p><i>r.</i> concentrazioni di O3 in ambiente</p>
ECI 5 Qualità dell'aria locale	<b>I</b>			<p><i>s.</i> numero dei superamenti dei valori limite per SO2, NO2, PM10, CO, O3</p> <p><i>t.</i> esistenza e livello di attuazione del piano di risanamento della qualità dell'aria</p>
ECI 2 contributo locale al cambiamento climatico	<b>I</b>			<p><i>u.</i> tonnellate di emissioni di CO2 equivalente all'anno</p> <p><i>v.</i> v. emissioni di CH4 derivanti dai rifiuti come emissioni equivalenti di CO2 derivata dai consumi energetici di agricoltura, trasporti, usi civili e industriali in CO2 equivalenti per tipo di consumo</p>

**TEMA 14: INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
frequenza delle sorgenti	<b>D</b>	Base informativa per l'applicazione e della Legge regionale	Quante sorgenti di radiofrequenze sono presenti?	<b>a.</b> Numero di SRB sul territorio <b>b.</b> Numero di impianti di radiodiffusione audio e televisiva sul territorio	
densità delle sorgenti	<b>D</b>	Base informativa per l'applicazione e della Legge regionale	Dove si trovano e come sono concentrate?	<b>c.</b> Sviluppo in km delle linee elettriche ad Alta tensione <b>d.</b> Numero degli edifici a distanza inferiori a quelle di rispetto dalle linee elettriche	
misure di prevenzione	<b>R</b>	Grado di attuazione della LR	Esistono misure di prevenzione?	<b>e.</b> Numero dei progetti di risanamento per le linee elettriche ad alta tensione presentati <b>f.</b> Numero di interventi di controllo e monitoraggio su RF in un anno <b>g.</b> Numero di interventi di controllo e monitoraggio su ELF in un anno	
Rischi per la popolazione	<b>P</b>	Ridurre l'esposizione della popolazione	Quale percentuale di popolazione si trova a distanza ravvicinata dalle sorgenti?	<b>h.</b> Valutazione della quantità di popolazione che abita entro cerchi concentrici diversi di distanza dalle sorgenti (in base ai limiti di legge)	
Intensità dell'esposizione	<b>I</b>	Rispetto dei limiti di legge	Quante volte è stato superato il limite di esposizione previsto dalle leggi?	<b>i.</b> Numero dei superamenti dei limiti normativi per campi RF <b>j.</b> Numero di superamenti limiti normativi per i campi ELF	
intensità della domanda di emissioni	<b>R</b>	Grado di attuazione della LR In relazione all'installazione/modifica di impianti e controlli	Quale è il trend di crescita delle sorgenti e loro caratteristiche	<b>k.</b> Numero di pareri per impianti di teleradio comunicazione rilasciati all'anno dall'ente competente e tipologia di radiazione emessa	

**TEMA 15: RUMORE**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Esposizione della popolazione al rumore	I	diminuire il n° della popolazione esposta	Quali sono le sorgenti di rumore? Dove sono? Di che tipo? Quanta popolazione è esposta?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Misurazioni sul livello di rumore</li> <li>b. Quantità numerica Popolazione esposta</li> <li>c. esposizione per tipologia di infrastrutture presenti e per attività produttive (traffico, treni, industrie, ecc)</li> <li>d. Numero di esposti distinti per tipologia di sorgente n°/anno</li> <li>e. distanza dalle case delle industrie rumorose</li> </ul>	
pianificazione e rispetto normativo	R	Rispettare le leggi e diminuire il n° della popolazione esposta	Sono state intraprese le azioni di monitoraggio e pianificazione previste dalle leggi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>f. Stato di approvazione dei piani di Zonizzazione acustica</li> <li>g. Stato di attuazione politiche regionali</li> <li>h. Numero degli interventi di controllo e monitoraggio</li> <li>i. Attuazione Piano di Risanamento</li> </ul>	
Risanamento criticità	R	diminuire il n° della popolazione esposta	Sono stati risanati casi di non conformità?	<ul style="list-style-type: none"> <li>j. Interventi di risanamento acustico sulle infrastrutture di trasporto</li> </ul>	
Indice di criticità acustica (ICA) dei territori urbanizzati	S			<ul style="list-style-type: none"> <li>k. Evidenzia in quanta parte del territorio assoggettato al limite diurno di 65dBA si riscontra un superamento dei limiti</li> </ul>	
sensibilità popolazione	S	Garantire alla popolazione sicurezza e qualità della vita	Come percepisce la popolazione l'esposizione a sorgenti di rumore?	<ul style="list-style-type: none"> <li>l. Percentuale di segnalazioni all'autorità competente rispetto al numero di esposti</li> </ul>	
rumorosità delle strutture ferroviarie	P	Garantire alla popolazione sicurezza e qualità della vita	Quanto incide il traffico ferroviario sul rumore della popolazione che vive nei pressi delle ferrovie?	<ul style="list-style-type: none"> <li>m. Sviluppo in KM delle infrastrutture di trasporto rapportate alla superficie territoriale Km/km2</li> </ul>	
rumorosità del traffico aereo	P	Garantire alla popolazione sicurezza e qualità della vita	Quanto incide il traffico ferroviario sul rumore della popolazione che vive nei pressi degli aeroporti o delle rotte di partenza e atterraggio degli aerei?	<ul style="list-style-type: none"> <li>n. Traffico aereo e percentuale di decolli areei con sorvolo di aree urbane rispetto al numero dei decolli</li> </ul>	

rumorosità del traffico veicolare	<b>P</b>	Garantire alla popolazione sicurezza e qualità della vita	Quanto incide il traffico ferroviario sul rumore della popolazione esposta?	<p><i>a.</i> Numero di veicoli circolanti distinti per tipologia rapportati alla superficie territoriale Veicoli/km<sup>2</sup></p> <p><i>p.</i> tipologia del parco veicolare in funzione della rumorosità</p>
	<b>R</b>	Garantire alla popolazione sicurezza e qualità della vita	Sono state intraprese iniziative di prevenzione e sensibilizzazione?	<p><i>q.</i> Ordinanze comunali</p> <p><i>r.</i> Campagne di sensibilizzazione o iniziative varie</p>
ECI8 percentuale di cittadini esposti a livelli di rumore notturno superiore a 55 dba				<p><i>s.</i> Rapporto % tra popolazione esposta a livelli alti di rumorose sul totale</p> <p><i>t.</i> media delle percentuali di popolazione esposta alle diverse classi di rumore</p>

**TEMA 16: HABITAT SPECIE BIODIVERSITA'**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Frammentazioni e degli ecosistemi	<b>S</b>	preservare la biodiversità	Come sono frammentati gli habitat e gli ecosistemi?	<p>a. km di strade/superficie territorio</p> <p>b. Km barriere lineari</p> <p>c. superficie rete stradale/superficie habitat o totale</p> <p>d. N. frammenti della stessa tipologia di uso del suolo classificati per dimensioni</p> <p>e. Distanza media tra frammenti dello stesso tipo</p> <p>f. Grandezza media dei frammenti simili</p>	
superficie zone umide	<b>S</b>	Tutelare le aree umide	quanto è interessato il territorio da zone umide?	g. superficie aree umide di vario tipo e su totale	
Andamento superficie boscata	<b>S</b>	Tutelare e migliorare la qualità degli ecosistemi forestali	Come si è evoluta la superficie boscata e le varie forme fisionomiche e di utilizzo dei boschi?	<p>h. ha vari tipi di boschi /sup boscata totale nel tempo</p> <p>i. indice di boscosità = sup boscata/sup territoriale</p>	
Utilizzazioni forestali	<b>P</b>	Tutelare e migliorare la qualità degli ecosistemi forestali	Come vengono utilizzati i boschi?	j. tipologie di taglio e % utilizzazioni forestali su suolo demaniale e privato	
pianificazione forestale	<b>R</b>	Tutelare e migliorare la qualità degli ecosistemi forestali	Esistono piani di assestamento? Certificazioni di gestione forestale sostenibili?	<p>k. comuni con piani di assestamento</p> <p>l. iniziative di certificazione FSC, PEFC, ISO 14061, EMAS</p>	
stato dei boschi	<b>S</b>	Tutelare e migliorare la qualità degli ecosistemi forestali	Quale è lo stato di salute dei boschi?	m. presenza di danni di nuovo tipo per l'acidificazione e inquinamento	
diversità del paesaggio agroforestale	<b>S</b>	incrementare e la naturalità e il ruolo ecologico dei boschi	Quale è la diversità del paesaggio forestale?	n. indice di naturalità del paesaggio agroforestale superfici delle varie aree /superficie territorio boscato	
importanza Sic e aree protette	<b>S</b>	Tutelare i beni di valore comunitario	Quale è la rilevanza di habitat di interesse comunitario sull'intero territorio, o che ospita specie di interesse comunitario?	<p>o. % aree SIC su totale e su aree seminaturali o naturali</p> <p>p. Superficie aree protette/totale per tipologia di area protetta</p>	

indice di tutela ambientale	<b>S</b>	Tutelare le emergenze ambientali	Quale è la presenza di aree protette rispetto alla superficie totale e alla superficie delle aree con elevata naturalità?	<i>q.</i>	<i>q.</i> % superficie tutelata /sup totale e / sup. aree a bosco, zone umide, prati pascoli ecc.
capacità gestionale nei SIC e nelle aree protette	<b>R</b>	Garantire efficienza ed efficacia, rispetto delle normative	Quale percentuale di SIC ha già un piano di gestione?	<i>r.</i> <i>s.</i>	<i>r.</i> % di SIC con piano di gestione <i>s.</i> % aree protette con pianificazione in regola con la 394/91 e leggi regionali
valutazione di incidenza	<b>R</b>	Garantire efficienza ed efficacia, rispetto delle normative	E' stata applicata la valutazione di incidenza nei SIC? Per quali progetti? Quali autorizzazioni sono state date nel tempo?	<i>t.</i>	<i>t.</i> trend n. valutazioni incidenza nei SIC
trend specie in pericolo o rilevanti o significative o di interesse protezionistico	<b>S</b>	Tutelare le specie animali e vegetali di elevato interesse o in pericolo	Quale è l'andamento delle popolazioni delle specie a rischio?	<i>u.</i>	<i>u.</i> trend annuale del n° di specie faunistiche o floristiche in via di estinzione, in pericolo, o di elevato interesse
diversità degli ecosistemi	<b>S</b>	Tutelare la biodiversità ecosistemica	Quale è la biodiversità nel territorio?	<i>v.</i>	<i>v.</i> andamento diversità e indice di diversità ecosistemica, da Shannon
iniziative di tutela	<b>R</b>	Tutelare la biodiversità ecosistemica	Quali iniziative di tutela sono state intraprese?	<i>w.</i>	<i>w.</i> interventi di tutela, istituzione riserve, decreti ecc.
Identificazione corridoi ecologici	<b>R</b>	Tutelare la biodiversità ecosistemica	Dove si trovano o possono essere realizzati i corridoi ecologici?	<i>x.</i>	<i>x.</i> % corridoi /sup totale, loro localizzazione
attuazione direttive e convenzioni internazionali	<b>R</b>	Conformità normativa e rispetto accordi internazionali	Sono rispettate le convenzioni internazionali e le direttive comunitarie?	<i>y.</i>	<i>y.</i> stato di applicazione negli anni o in assoluto a seconda dei dati a disposizione
stato qualità verde urbano	<b>S</b>	Garantire la qualità della vita del cittadini e la vivibilità dell'ambiente urbano	Quanto verde urbano è disponibili e di quale qualità?	<i>z.</i> <i>aa.</i> <i>bb.</i> <i>cc.</i>	<i>z.</i> ha verde/totale superficie urbana <i>aa.</i> Frammentazione aree verdi <i>bb.</i> Sup. media aree verdi <i>cc.</i> Distinguere aree verdi naturali e artificiali, attrezzate e non attrezzate, con specie indigene e con specie esotiche,

				<i>dd.</i>	dd. stato fitosanitario del verde
disponibilità aree verdi per abitante ECI 4 /urbano	<b>S</b>			<i>ee.</i> <i>ff.</i>	mq verde urbano per abitante abitanti che hanno a disposizione il verde entro 300m
idem extraurbano pubblico e fruibile	<b>S</b>	Garantire la qualità della vita del cittadini e la vivibilità dell'ambiente e extraurbano	Quante e quali aree verdi sono fruibili dai cittadini al di fuori del centro abitato all'interno del proprio comune?	<i>gg.</i> <i>hh.</i>	mq verde extraurbano per abitante distanza media delle infrastrutture fruibili dal centro urbano
pressione venatoria	<b>P</b>	Garantire la tutela della fauna	Quale è la pressione venatoria?	<i>ii.</i>	n° cacciatori presenti, capi abbattuti, spesa per la caccia
pressione del turismo sulle risorse naturali	<b>P</b>	Tutela delle risorse naturali	Quanto il turismo mette a rischio lo stato degli ecosistemi?	<i>jj.</i> <i>kk.</i>	N° visitatori /kmq di area protetta Sup. occupata dall'urbanizzazione turistica /totale superficie e /totale superficie urbanizzata N° animali uccisi dai turisti rispetto agli animali uccisi dai cacciatori -

**TEMA 17: SALUTE DELLA POPOLAZIONE**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Mortalità	I	Ridurre le cause di mortalità	Quali sono le cause di mortalità più frequenti?	cause di mortalità per sesso e per causa; mortalità per tutte le cause standardizzate; mortalità evitabile.	
Morbilità	I	Ridurre le cause di malattia, prevenire le malattie	Quali sono le cause di morbilità più frequenti?	classifica delle malattie più frequenti paragonate alle medie provinciali, regionali e nazionali; frequenza allergie; incidenza delle varie patologie sul totale dei decessi a livello comunale e provinciale.	
Malattie professionali	S	Prevenire gli incidenti sul lavoro e le malattie professionali	Quale è la frequenza e la tipologia delle cause di malattie professionali?	n° denunce di malattie per cause di lavoro; n° incidenti sul lavoro n° controlli dell'autorità preposta; n° denunce per mancato rispetto delle norme sulla qualità dell'ambiente di lavoro.	
Uso di farmaci	R	Ridurre la spesa sanitaria	Quanto incide la spesa pubblica per farmaci?	consumo medio di farmaci valore della spesa sanitaria	
Incidentalità	P	Prevenire gli incidenti	Quale è la frequenza e la tipologia delle cause di incidenti sul lavoro, domestici, stradali ecc.?	incidenti stradali e n° morti sulle strade; incidenti sul lavoro e n° morti sul lavoro; incidenti domestici e n° morti in casa.	
Esposizione al benzene e altre sostanze cancerogene	P	Prevenire le malattie per esposizione a sostanze cancerogene	Quante persone sono esposte a sostanze cancerogene come il benzene?	n° persone esposte per motivi personali / totale esposti; n° persone esposte per motivi personali / totale popolazione.	
Pianificazione e conformità normativa	R	Efficienza ed efficacia della gestione sanitaria	Quale è lo stato di conformità normativa?	presenza e stato di attuazione del piano sanitario provinciale.	
Esposizioni a criticità ambientali	I	Prevenzione dei rischi per la salute	A cosa è esposta la popolazione?	tabella di sintesi degli esposti a rumore, inquinamento elettromagnetico, emissioni in aria, rifiuti e igiene urbana, ecc.	
Qualità e peso sociale della sanità	S	Efficienza ed efficacia della gestione sanitaria	Quale è la qualità del servizio e dell'assistenza sanitaria?	n° medio di medici per il totale della popolazione; n° medio di giorni di attesa per determinate visite e esami clinici; % persone esenti dal ticket; spesa dell'Azienda Sanitaria Locale per il miglioramento del servizio.	

**TEMA 18: MOBILITA' E TRASPORTI**

INDICATORE	DP SIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
ecoefficienza sistema trasporti	<b>P</b>	Innovazione tecnologiche dei mezzi di trasporto	Quanto inquina il parco autoveicolare? quanta CO2 equivalente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. andamento annuale (n°) parco veicoli per tipo di combustibile</li> <li>b. andamento consumo combustibile ed emissioni associate</li> <li>c. km percorsi dai vari tipi di mezzi</li> <li>d. per mezzi pubblici e privati</li> </ul>	
Ripartizione modale del trasporto passeggeri	<b>D</b>	Sviluppo modalità trasporto sostenibili	Struttura del parco veicolare	<ul style="list-style-type: none"> <li>e. N° autobus, autovetture e moto /10.000 abitanti</li> <li>f. N° auto per persona</li> <li>g. Confronto con dati regionali e nazionali</li> <li>h. N° pendolari/anno e per mezzo di trasporto (auto, treno, ecc)</li> <li>i. % viaggiatori in auto/treno/aereo</li> <li>j. Percorsi medi giornalieri effettuati dai cittadini n(km/giorno) – biglietti venduti sulle varie tratte</li> <li>k. Carte dei flussi (origine/destinazione)</li> </ul>	
Prezzo del trasporto passeggeri	<b>R</b>	Incentivare uso mezzo pubblico o uso razionale mezzo privato	Quali iniziative ha preso il Comune per far conoscere il reale costo dell'uso del mezzo privato? Il prezzo è utilizzato come fattore incentivante?	<ul style="list-style-type: none"> <li>l. confronto tra costo mezzo pubblico privato su distanze standardizzate</li> <li>m. copertura integrazione tariffaria</li> <li>n. km autobus /abitante</li> <li>o. costo reale e costo percepito mezzo proprio</li> </ul>	
Ripartizione modale trasporto merci	<b>D</b>	Sviluppo modalità trasporto merci più sostenibile	Come vengono trasportate le merci? Quanto incidono in termini di emissioni?	<ul style="list-style-type: none"> <li>p. intensità trasporto ferroviario, stradale e marittimo/anno</li> <li>q. quantità di merci / tipo di trasporto/anno</li> <li>r. indice di dotazione infrastrutturale</li> </ul>	
Dotazione infrastrutture per trasporto	<b>S</b>	Ottimizzare la rete infrastrutturale	Di quali infrastrutture si è dotato XXXX? Efficacia del sistema in termini di accessibilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>s. territorio coperto da infrastrutture/n° totale abitanti</li> <li>t. spesa per trasporto pubblico/anno</li> <li>u. estensione rete stradale, ferroviaria locale, nazionale e regionale/anno</li> </ul>	

				v. tempi di collegamento assicurati dalle infrastrutture (indice accessibilità pag. 29) w. km piste ciclabili totali e per abitante
Accesso ai servizi di base	D	Assicurare l'accesso ai servizi di base con modi sostenibili	ci sono linee che collegano le frazioni o le zone abitate ai servizi? sono collegamenti sostenibili?	x. Verifica dell'esistenza dei collegamenti (mappa) y. Tipo di mezzo di collegamento
Accesso ai servizi di trasporto	D	Fornire accesso ai trasporti di qualità per tutti i cittadini e in tutti i modi	tutte le zone sono servite da mezzi di trasporto? i mezzi sono utilizzabili da tutte le categorie di persone	z. Mappa
Accessibilità ai servizi di base e ai mercati (centri commerciali) con mezzi pubblici	D	Assicurare una accessibilità equilibrata delle strutture e servizi e delle aree commerciali con diversi modalità di trasporto	vedi 6	a.
Accessibilità ai portatori di handicap	D	Accessibilità del trasporto a tutti	XXX i è attrezzato per dare servizi a tutti?	aa. N° automezzi pubblici con strutture per accesso ai disabili bb. N° di corse di mezzi adattati /numero corse totali
Età media del parco veicolare	D	Migliorare il parco auto sostituendo i mezzi più vecchi e inquinanti	Come cambia l'età media degli automezzi negli anni? C'è una riduzione dell'età media?	cc. percentuale delle auto pubbliche e private immatricolate nei vari anni e per tipo dd. fare attenzione ai mezzi agricoli e piccolo trasporto
Capacità della rete delle infrastrutture di trasporto	D	Ottimizzare l'uso della capacità infrastrutturale esistente e rivitalizzare le ferrovie		ee. km ferrovie/km strade ff. capacità passeggeri gg. passeggeri/km hh. ii. km percorsi/anno
Trasporto merci	D	Spezzare il legame tra crescita economica e crescita del trasporto merci; aumentare l'uso di ferrovia e vie d'acqua interna per il trasporto merci o i brevi tragitti marittimi		ii. jj. entità trasporto merci

Domanda di trasporto merci totale	<b>D</b>	Spezzare il legame tra crescita economica e crescita del trasporto merci	<i>jj.</i> rapporto tra estensione della rete e PIL <i>kk.</i> rapporto tra estensione della rete e popolazione
Domanda di trasporto merci per tipo di merce e per tipo di trasporto	<b>D</b>	Spezzare il legame tra crescita economica e crescita del trasporto merci	
Costo del carburante e tasse	<b>D</b>	Prezzo giusto ed efficiente per i vari tipi di trasporto	esistono sul territorio distributori di carburante a minor prezzo? la rete di distribuzione fa parte unicamente delle reti internazionali?
Tasso di occupazione dei veicoli	<b>D</b>	Aumentare il tasso di occupazione dei veicoli	Quanti passeggeri ci sono in media nei veicoli in movimento? N° passeggeri per veicolo
Trasporto passeggeri	<b>D</b>	Spezzare il legame tra crescita economica e crescita del trasporto passeggeri; migliorare la condivisione di tragitti, l'uso di biciclette e l'andare a piedi	ci sono iniziative di car sharing ecc?
Motorizzazione privata	<b>P</b>	Favorire i mezzi pubblici	a-Rapporto tramezzi pubblici e privati b-N° mezzi privati c- N° mezzi per abitante
Incidenti e mortalità	<b>I</b>	Ridurre l'incidentalità	Incidenti stradali, morti e feriti negli anni ( è in parte in salute)
Indice di motorizzazione	<b>S</b>	Comprendere il fenomeno trasporti	Quantità dei vari tipi di veicoli per anno (auto, veicoli industriali, moto, ciclomotori)
Traffico aereo	<b>S</b>	Comprendere il fenomeno trasporti	Rapporto tra passeggeri e n° voli e capienza aerei

Infrastrutture e offerta trasporto su ferrovia	<b>S</b>	Comprendere il fenomeno trasporti	Rapporto tra estensione della rete e PIL Rapporto tra estensione della rete e popolazione N° treni al giorno	
Caratteristiche parco veicolare	<b>S</b>	Comprendere il fenomeno trasporti	Quantità o % non catalizzate, convenzionali, Euro1, Euro2	
implementazione VAS al settore trasporti	<b>R</b>	sviluppare la VAS nella pianificazione	esistono VAS applicate al settore trasporti esistono altri piani per i trasporti	
Applicazione politiche ambientali e cooperazione	<b>R</b>	migliorare le politiche dei trasporti	esiste cooperazione con altri settori dell'amministrazione e per integrare la politica dei trasporti? esistono iniziative di partecipazione a progetti internazionali o interregionali per migliorare i trasporti? (progetti leader, life ecc.?) vi è cooperazione con i comuni limitrofi per ottimizzare il sistema della mobilità e del traffico	
investimenti nei trasporti	<b>R</b>	migliorare i trasporti	esistono voci di spesa di carattere ambientale nel bilancio del settore trasporti? quali sono gli investimenti sulle infrastrutture dei trasporti	
innovazione nei trasporti	<b>D</b>	Rendere sostenibile la mobilità	sono previsti usi di materiali innovativi per la rete stradale? E per i mezzi di trasporto?	
rapporto tra comportamento cittadini e problemi traffico	<b>S</b>	Incentivare comportamenti corretti nei cittadini	quali sono i problemi maggiori rilevati dai cittadini nel rispettare le regole?	<i>ll.</i> n° infrazioni per tipologia di infrazione
cambiamenti delle dimensioni delle autovetture	<b>D</b>	Comprendere i cambiamenti in rapporto alla disponibilità di mezzi più potenti (segno di benessere), ma che consumano	Come aumenta il numero relativo delle varie categorie di automobili nel tempo	<i>mmm.</i> trend del numero relativo delle macchine di varie dimensioni

			di più ed hanno maggiore impatto	
utilizzo di carburanti meno inquinanti/alternativi	<b>D</b>	Rendere la mobilità più sostenibile	Quanto vengono usati i carburanti alternativi sul totale?	<i>nn.</i> quantità di carburanti alternativi acquistati /totale
ECI 3 spostamenti giornalieri	<b>P</b>			<i>oo.</i> % spostamenti con mezzi motorizzati privati <i>pp.</i> ripartizione modale <i>qq.</i> spostamenti sistematici (pubblico, privato e non motorizzato) <i>rr.</i> ripartizione modale spostamenti non sistematici <i>ss.</i> n° spostamenti pro capite <i>tt.</i> spostamenti sistematici e non sistematici
ECI 6 spostamenti scolari	<b>P</b>			<i>uu.</i> tipo di mezzo di trasporto per spostamento casa/scuola <i>vv.</i> mezzi di trasporto non motorizzati e distribuzione delle scuole <i>ww.</i> popolazione che vive entro 300 m dalle scuole
Disponibilità piste Ciclabili	<b>R</b>	Promuovere mezzi alternativi	È possibile utilizzare le biciclette?	<i>xx.</i> km piste ciclabili per abitanti
tempo trascorso in auto al giorno	<b>P</b>	Rendere più sostenibile la mobilità	Quanto tempo viene perso in auto al giorno?	
contributo del commercio al traffico	<b>P</b>	Rendere più sostenibile la mobilità	Quanta gente è costretta a prendere l'auto per raggiungere i mercati?	<i>yy.</i> posteggi nei mercati e supermercati
Incidenza del turismo sul trasporto	<b>P</b>	Rendere più sostenibile la mobilità	Quanto incide il turismo nel creare problemi di traffico?	<i>zz.</i> N° turisti trasportati /passeggeri trasportati nei vari mezzi di trasporto N° auto, camper ecc. affittate da turisti/n° totale di auto 87 affittate Superficie occupata da porti e aeroporti Sup. occupata da porti turistici/sup totale porti N° barche, yacht ecc. e altri

---

mezzi affittati da  
turisti /sul totale dei  
mezzi affittati  
Aumento intensità  
del traffico nella  
stagione turistica  
rispetto agli altri  
mesi dell'anno

---

**TEMA 19: ENERGIA**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Entità del consumo energetico	<b>P</b>	Ridurre il consumo di energia fossile per il trasporto	Quali sono i consumi per abitante dei vari tipi di combustibile?	a. Consumo energetico suddivisi per tipologia di fonte energetica (metano, energia elettrica, GPL, gasolio, benzina olio combustibile ) procapite e totali b. Tep o Kwh, Tep/ab	
Intensità energetiche settoriali negli usi finali di energia	<b>P</b>	Ottimizzare l'uso di energia		c. Intensità energetiche del PIL, del valore aggiunto e del m2 di abitazione occupata	
Intensità energetiche settoriali	<b>P</b>	Mirare alla diminuzione		d. Intensità energetiche del PIL ecc.	
Consumo energetico suddivisi per tipologia di fonte energetica e per settore di attività	<b>P/D</b>	Ottimizzare l'uso di energia	Quali sono le fonti che consumano maggiore energia?	e. Ktep per settore di fonte energetica e per settore di attività f. N°utenze	
Incidenza delle fonti rinnovabili nella produzione di energia elettrica	<b>D</b>	Ridurre la dipendenza dai combustibili fossili	Come incidono le fonti rinnovabili sulla produzione di energia?	g. % della produzione totale /anno	
nuova energia alternativa attivata	<b>D</b>	Ridurre la dipendenza dai combustibili fossili	Quale è la nuova energia alternativa attivata negli ultimi anni?	h. energia prodotta da nuove fonti rinnovabili (tep all'anno)	
energia da biomassa	<b>D</b>	Ridurre la dipendenza dai combustibili fossili	Come incidono le biomasse sulla produzione di energia?	i. quantità di energia prodotta da biomassa	
Incidenza delle fonti rinnovabili negli usi finali di energia	<b>D</b>	Ridurre la dipendenza dai combustibili fossili	Quale è il contributo sulla produzione totale di energia?	j. % della produzione rinnovabile sul totale della produzione /anno	
importanza dei combustibili meno inquinanti nella composizione del mix per la	<b>D</b>	Produzione termoelettrica deve orientarsi verso tecnologie più efficienti e	Quale è il contributo delle varie componenti del mix nella	k. % dei vari tipi di combustibile utilizzato per la produzione di energia	

produzione di energia		combustibili a minor impatto	produzione di energia?	
Efficienza media degli impianti termoelettrici	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso dell'energia	Quale è il rendimento degli impianti?	<i>l.</i> Rendimento nella produzione: produzione termoelettrica netta / consumi di combustibile
Perdite nel sistema di distribuzione del metano	<b>D</b>	Diminuire le perdite	Vi sono perdite nella rete di distribuzione del metano?	<i>m.</i> M3 <i>n.</i> Emissioni chilometriche t/km
Perdite nel sistema di distribuzione dell'elettricità	<b>D</b>	Diminuire le perdite	Vi sono perdite nella rete di distribuzione dell'energia elettrica?	<i>o.</i> o. perdite sulla rete e aree interessate dalla presenza di elettrodotti =% perdite
Conformità normativa	<b>R</b>	Efficacia e rispetto delle leggi	Sono rispettate le leggi vigenti?	<i>p.</i> stato di attuazione del piano energetico
Energia prodotta da rifiuti	<b>R</b>	Aumento dell'utilizzo delle fonti rinnovabili da rifiuti	Quale è il contributo dell'energia da rifiuti?	<i>q.</i> Ktep
Energia prodotta da idroelettrico	<b>R</b>	Ottimizzare l'uso dell'energia	Quale è il contributo dell'energia idroelettrica?	<i>r.</i> GWh
Energia elettrica producibile da tetti fotovoltaici	<b>R</b>	Aumentare l'utilizzo delle fonti rinnovabili dal sole	Quale è il contributo dell'energia da tetti fotovoltaici?	<i>s.</i> KWp prodotti all'anno
Energia eolica	<b>R</b>	Aumento dell'utilizzo delle fonti rinnovabili	Quale è il contributo dell'energia eolica?	
Energia elettrica producibile da impianti geotermici	<b>R</b>	Ottimizzare la produzione dell'energia	Quale è il contributo dell'energia geotermica?	<i>t.</i> Kw
Num. autocertif impianti termici pervenute	<b>R</b>	Dimostrare l'efficacia della campagna di controllo impianti termici	Quale è lo stato di efficacia degli impianti termici?	
erogazione gas naturale	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso delle fonti energetiche	Quanto gas naturale viene erogato e come contribuisce a produzione di energia?	<i>u.</i> m3 per anno

---

Risparmio energetico indotto da finanziamenti	<b>R</b>	Ottimizzare l'uso dell'energia	Quale iniziative sono state intraprese per ridurre il consumo energetico e aumentare l'uso di fonti alternative?
CO2 evitabile ecc.	<b>D</b>	Ottimizzare l'uso dell'energia	Quanta emissione di CO2 è stata evitata con l'incremento dell'uso di fonti rinnovabili?
consumi energetici delle strutture pubbliche	<b>P</b>	Ottimizzare l'uso dell'energia	quanta energia viene consumata dal Comune e sue infrastrutture?

---

**TEMA 20: RIFIUTI**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Produzione di rifiuti dalle attività produttive, trasporti ecc.	<b>P</b>	Diminuire e recuperare i rifiuti prodotti	Quanti rifiuti sono prodotti dalle varie tipologie di attività?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diverse categorie di Rifiuti prodotti suddivisi per tipologia di attività produttive e di servizio</li> </ul>	T/anno
Produzione RU totale e pro capite	<b>P</b>	Diminuire la produzione di rifiuti urbani	Quanti Ru sono prodotti all'anno?	<ul style="list-style-type: none"> <li>T/anno</li> <li>Kg/ab/anno</li> <li>Variazioni % negli anni</li> <li>T per tipologia di codice CER</li> </ul>	
Costo smaltimento in discarica	<b>P</b>	diminuire i costi di smaltimento	Quanto costa lo smaltimento in discarica?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costo totale e per t di rifiuto</li> </ul>	
entità di riduzione rifiuti in discarica	<b>R</b>	Ridurre il conferimento in discarica	Quanti rifiuti finiscono in discarica?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andamento volumi in discarica negli anni</li> </ul>	
Produzione RD totale e pro capite	<b>R</b>	Aumentare le quantità raccolte in modo differenziato e raggiungere gli obiettivi stabiliti dal decreto 22/97	Quale è l'incidenza della raccolta differenziata?	<ul style="list-style-type: none"> <li>T/anno</li> <li>Kg/ab/anno</li> <li>%variazioni negli anni</li> </ul>	
tipologie RD	<b>D</b>	Ottimizzare la gestione dei rifiuti	Quali categorie di rifiuto vengono differenziate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>t smaltite per categoria di rifiuto</li> </ul>	
rapporto RD e RU	<b>D</b>	Ottimizzare la gestione dei rifiuti	Quanto incide la RD sui Rifiuti urbani?	<ul style="list-style-type: none"> <li>rapporto %</li> </ul>	
Produzione RS pericolosi e non	<b>P</b>	Diminuire la produzione	Quanti rifiuti speciali vengono prodotti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>T/anno</li> <li>Variazioni % negli anni</li> </ul>	
entità rottamazione auto	<b>P</b>	Ottimizzare la gestione dei rifiuti	A quanto ammonta la produzione di rifiuti da auto rottamate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° o t di auto rottamate</li> </ul>	
Capacità di gestione dei RS	<b>P/R</b>	Attuare azioni per il corretto recupero /smaltimento in luoghi prossimi alla produzione	Come vengono evitati lunghi viaggi per il trasporto dei rifiuti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>quantità di iniziative e servizi per il recupero e smaltimento in luoghi prossimi alla produzione (pubblici e privati)</li> <li>politiche per gli impianti e trattamenti rifiuti</li> </ul>	

Produzione di rifiuti speciali in grandi aziende o comparti produttivi	<b>P</b>	Aumentare la quantità di rifiuti recuperati o diminuire la produzione di rifiuti da parte di grandi comparti produttivi	Come incidono le attività industriali nella produzione di rifiuti?	RSNP+RSP termodistrutti t/anno RSNP+RSP smaltiti in discarica T/anno RSNP*RSP recuperati T/anno RSNP+RSP altre modalità di smaltimento/trattamento RSNP* RSP stoccati ricondizionati messi in riserva
smaltimento rifiuti per tipologia di trattamento	<b>P</b>	Diminuire il quantitativo dei rifiuti smaltiti in discarica	Quanti rifiuti vanno in discarica, vengono compostati, vanno all'incenerimento ecc.?	Rifiuti urbani smaltiti in discarica, con inceneritore, compostaggio ecc. t/anno
Incidenza compostaggio	<b>R</b>	Diminuire il quantitativo dei rifiuti smaltiti in discarica	Quanti rifiuti vengono avviati al compostaggio per tipo di provenienza (agricola, urbana ecc.)	
Conformità normativa	<b>R</b>	Efficienza gestionale, rispetto delle leggi	Sono rispettate le leggi vigenti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costituzione Comunità d'Ambito e stato attuazione piani e programmi previsti dalla legge</li> <li>• Definizione della pianificazione provinciale di gestione dei rifiuti</li> </ul>
Capacità gestionale	<b>R</b>	Garantire a livello ATO l'autosufficienza degli impianti di trattamento preliminare, recupero/smaltimento	L'ATO riesce a gestire in proprio tutte le fasi di gestione dei rifiuti?	Autosufficienza gestionale a livello di ATO,
gestione fanghi	<b>D</b>	Garantire il ciclo completo dei rifiuti	Come vengono gestiti i fanghi derivanti dai depuratori?	volumi prodotti volumi trattati
Riduzione dei rifiuti in agricoltura	<b>P</b>	Limitare la produzione di rifiuti favorendo il recupero e il riciclo	Quale è il grado di sostenibilità dell'agricoltura nella gestione dei rifiuti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rifiuti (speciali, pericolosi, urbani, ecc) prodotti per settore;</li> <li>• Rifiuti (speciali, pericolosi, urbani, ecc) prodotti per addetto;</li> <li>• Rifiuti recuperati e riciclati;</li> <li>• Utilizzo di fanghi provenienti da altri processi</li> </ul>
produzione di rifiuti dal commercio e distribuzione	<b>P</b>	Ridurre la pressione dei rifiuti	Qual è il contributo del commercio alla produzione di rifiuti?	Imballaggi e altri rifiuti prodotti dai grandi esercizi commerciali e dai piccoli
Produzione di rifiuti attribuibile ai turisti	<b>P</b>	Ridurre la pressione dei rifiuti	Qual è il contributo del commercio alla produzione di rifiuti?	

---

Discariche recuperate	<b>R</b>	Restituire il territorio alla fruizione	Quanti discariche sono state bonificate e restituite alla fruizione?	n° e superficie /totale delle discariche e del territorio
-----------------------	----------	---	--	---

---

**TEMA 21: RISCHI NATURALI E ANTROPICI**

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Pianificazione e difesa del suolo rispetto ai rischi	<b>R</b>	Gestire in maniera efficace i rischi, prevenire danni ambientali	Esistono i piani previsti dalla legge? Quale è il loro stato di attuazione?	a. elaborazione piani di bacino PAi (Piano per la difesa idrogeologica) b. interventi di difesa del suolo c. interventi di regolamentazione del territorio per il	
rischio sismico	<b>S</b>	Gestire in maniera efficace i rischi, prevenire danni ambientali	Quali sono le aree a rischio sismico?	d. n° comuni classificati a rischio sismico	
rischio sismico	<b>R</b>	Gestire in maniera efficace i rischi, prevenire danni ambientali	Quale è lo stato degli edifici rispetto al rischio sismico? Quali indagini sono state eseguite? C'è un monitoraggio?	e. fattori di pericolosità sismica f. fattori di vulnerabilità del patrimonio edilizio g. n° indagini geologiche, geofisiche, geotecniche e modellazioni, monitoraggio h. n° edifici con interventi preventivi i. tipo ed estensione reti monitoraggio	
rischio sismico	<b>I</b>	Gestire in maniera efficace i rischi, prevenire danni ambientali	Quali sono gli eventi sismici accaduti?	j. serie storiche degli eventi sismici	
rischio incendi	<b>I</b>	entità incendi boschi boschivi e incidenza sulla copertura forestale	Quali sono stati i casi di incendio? quale è la superficie percorsa dal fuoco?	k. n° incendi/anno /causa/dolosità l. sup. bruciata /sup boschiva totale m. ha percorsi /evento n. superficie percorsa da incendi/comune	
incendiabilità dei boschi		Gestire in maniera efficace i rischi, prevenire danni ambientali	Quale è il tasso di incendiabilità delle varie tipologie di boschi presenti sul territorio?	o. tasso di incendiabilità in funzione dei tipi di vegetazione	
rischio incendi	<b>R</b>	Gestire in maniera efficace i rischi, prevenire danni ambientali	Esiste un piano incendi? E accordi tra le istituzioni presenti sul territorio?	p. esistenza piano incendi q. accordi con altre istituzioni per il rischio incendi	

rischi antropici da amianto	<b>R</b>	<i>r.</i> conformità normativa <i>s.</i> monitoraggio <i>t.</i> interventi di adeguamento
amianto	<b>I</b>	<i>u.</i> n° strutture trattate e da trattare/totale <i>v.</i> n° segnalazioni problematica amianto
radon	<b>R</b>	<i>w.</i> conformità normativa <i>x.</i> esistenza monitoraggio
radon	<b>I</b>	<i>y.</i> n° edifici esposti <i>z.</i> n° persone esposte <i>aa.</i> n° edifici costruiti con materiali da radon/totale degli edifici
PCB	<b>P</b>	<i>bb.</i> N. aziende che utilizzano olii con PCB
PCB	<b>R</b>	<i>cc.</i> Conformità normativa

## TEMA 22: IL BILANCIO, LA SPESA AMBIENTALE E LE POLITICHE AMBIENTALI E SOCIALI DI AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE E IMPRESE.

INDICATORE	DPSIR	OBIETTIVO	DOMANDA A CUI RISPONDE – PER VERIFICARE COSA?	DATI NECESSARI	ESISTENZA E QUALITÀ DEL DATO
Sviluppo di iniziative per la sostenibilità da parte delle Imprese	R	Miglioramento continuo delle prestazioni sociali e ambientali	Quali sono le imprese che hanno avviato dei percorsi virtuosi o quali strumenti hanno adottato?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. n° imprese che adottano un Sistema di Gestione della Qualità;</li> <li>b. n° imprese dotate di politiche di breve, medio, lungo termine sulle problematiche ambientali;</li> <li>c. n° audit interni per tipologia di addetto e tema trattato;</li> <li>d. n° imprese certificate ISO 9001% imprese certificate sul totale;</li> <li>e. n° imprese che hanno aderito alla 2078 e 2080;</li> <li>f. N° marchi di qualità e garanzia (DOC, DOP, IGP, ecc)</li> <li>g. n° imprese che hanno aderito alla SA 8000 sulla Responsabilità sociale di impresa;</li> <li>h. n° imprese che pubblicano Rapporti Ambientali;</li> <li>i. n° imprese che pubblicano Rapporti Sicurezza, Salute e Ambiente;</li> <li>j. n° imprese che pubblicano Rapporti di Sostenibilità;</li> <li>k. n° imprese con impianti ricadenti nella IPPC;</li> <li>l. n° imprese con prodotti certificati tramite Dichiarazione Ambientale di Prodotto;</li> <li>m. n° imprese che effettuano la valutazione LCA;</li> <li>n. n° imprese che implementano il sistema degli Acquisti Verdi (GPP);</li> <li>o. n° imprese che impongono codici di comportamento ai fornitori;</li> <li>p. n° imprese dotate di marchi di qualità o ecologici;</li> <li>q. n° imprese di commercio equo e solidale.</li> </ul>	
Imprese e bilancio ambientale	S/R	Ottimizzare le spese a favore dell'ambiente	Quanto è stato speso per iniziative a favore dell'ambiente e della sostenibilità?	<ul style="list-style-type: none"> <li>r. ammontare delle spese ambientali sostenute dalle imprese;</li> <li>s. ammontare delle spese in R&amp;S;</li> </ul>	

Sviluppo di iniziative per la sostenibilità da parte delle Amministrazioni pubbliche	<b>R</b>	Miglioramento continuo delle prestazioni sociali e ambientali		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>t.</i> n° organizzazioni o uffici pubblici che adottano un Sistema di Gestione della Qualità;</li> <li><i>u.</i> n° organizzazioni o uffici pubblici che adottano un Sistema di Gestione Ambientale;</li> <li><i>v.</i> n° enti locali o uffici pubblici certificati EMAS;</li> <li><i>w.</i> n° amministrazioni che hanno avviato un processo di Agenda 21 Locale all'interno della propria Regione o provincia;</li> <li><i>x.</i> n° amministrazioni che hanno deliberato l'adesione ad iniziative per l'ambiente di livello nazionale e sopranazionale nel territorio;</li> <li><i>y.</i> n° amministrazioni dotate di un PRG condiviso;</li> <li><i>z.</i> rispetto delle pari opportunità nell'accesso a ruoli di responsabilità;</li> <li><i>aa.</i> n° uffici pubblici che implementano il sistema degli Acquisti Verdi (GPP) negli appalti;</li> <li><i>bb.</i> n° uffici pubblici che impongono codici di comportamento ai fornitori;</li> <li><i>cc.</i> n° uffici pubblici dotati di marchi di qualità o ecologici;</li> </ul>
Bilancio e spese ambientale degli enti locali	<b>S/R</b>	Ottimizzare le spese a favore dell'ambiente	Quanto è stato speso per iniziative a favore dell'ambiente e della sostenibilità?	<i>dd.</i> ammontare delle spese ambientali sostenute.
Formazione informazione sui temi della sostenibilità	<b>R</b>	Sensibilizzazione e coinvolgimento delle parti interessate, aumento delle conoscenze sui temi della sostenibilità	Quali e quante iniziative sono state intraprese nei vari settori e quanti soggetti ne hanno beneficiato?	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>ee.</i> n° programmi di educazione ambientale nelle scuole per tipologia di istituto e n° discenti;</li> <li><i>ff.</i> n° e tipo di iniziative di sensibilizzazione sul risparmio energetico</li> <li><i>gg.</i> n° organizzazioni o uffici pubblici che hanno realizzato attività di sensibilizzazione sui temi della sostenibilità e tipo di iniziative;</li> <li><i>hh.</i> n° enti locali o uffici pubblici che hanno</li> </ul>

	<p>realizzato attività di sensibilizzazione e informazione per la raccolta differenziata e la corretta gestione dei rifiuti e a quanti discenti;</p> <p><i>ii.</i> n° enti locali o uffici pubblici che hanno realizzato attività di sensibilizzazione e informazione per la corretta gestione della risorsa idrica e a quanti discenti;</p> <p><i>jj.</i> n° pubblicazioni</p>
ECI 7 Gestione sostenibile delle autorità locali e delle imprese locali	<p><i>kk.</i> n° aziende con certificazione ISO 14001 , EMAS, SA8000</p>
ECI 10 Prodotti sostenibili	<p><i>ll.</i> percentuale persone che acquistano prodotti sostenibili</p> <p><i>mm.</i> tipo di bene sostenibile acquistato</p> <p><i>nn.</i> tipo dei prodotti (biologici, con marchio ecc.)</p>

## SINTESI NON TECNICA

### 1. INTRODUZIONE

Il Rapporto Ambientale viene elaborato e predisposto in base a quanto previsto dagli artt. 23, 24, 25, 26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii., ed ha come finalità quella di verificare:

- stato quantitativo-qualitativo delle risorse;
- pressioni sulle risorse, criticità e vulnerabilità delle risorse, aree critiche, aree stabili;
- motivazioni delle scelte;
- standard di giudizio (obiettivi prestazionali delle scelte);
- azioni ed effetti sull'ambiente;
- politiche di risposta;
- capacità di carico;
- offerta disponibile nel riutilizzo delle risorse a fronte dei fabbisogni residenziali, produttivi e dei servizi;
- condizionamenti degli interventi;
- determinazione degli ambiti degli effetti;
- criteri e parametri di compatibilità;
- vincoli e limiti d'uso;
- coerenza interna dell'impianto normativo;
- indirizzi nei confronti del Regolamento Edilizio ed Urbanistico (REU), degli strumenti attuativi e di pianificazione negoziata.

A seguito delle definizioni delle componenti o tematiche ambientali, dei relativi obiettivi di sostenibilità ambientale, generali e specifici, ed in coerenza con quanto emerso dalle analisi del quadro normativo e programmatico generale e del quadro delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali strettamente riconnettibili al piano, nel Rapporto Ambientale sono state espletate tutte le verifiche di coerenza, sia interna che esterna.

All'interno del Rapporto sono stati poi individuati i criteri e gli indicatori da adottare per la valutazione e il monitoraggio gli effetti significativi dovuti all'attuazione del piano al fine di ottenere il maggior numero di informazioni semplici da comunicare ai diversi soggetti interessati, nonché ai *policy-makers*, al fine di effettuare scelte in grado di garantire un progresso verso lo sviluppo sostenibile.

## 2. LA STRUTTURA, I CONTENUTI E GLI OBIETTIVI DEL P.S.C.

### 1. Sintesi delle analisi inerenti il contesto territoriale

Il piccolo centro di Miglierina (799 abitanti – ISTAT 2011), in provincia di Catanzaro, sorge lungo un crinale del massiccio del Reventino, in posizione pressoché baricentrica rispetto alla cosiddetta area istmica tra Ionio e Tirreno, da cui è possibile godere uno spettacolare panorama che spazia dal Golfo di Squillace fino al Golfo di Sant'Eufemia, avendo l'imponente Monte Tiriolo a est e la ridente Valle dell'Amato a sud.

Il borgo di Miglierina è poco distante dalla strada statale 280 dei Due Mari che collega Catanzaro a Lamezia Terme e sorge nel punto più stretto della Calabria, a 500 m s.l.m.

Il suo piccolo territorio, di appena 13km<sup>2</sup>, si eleva in altitudine fino ai 1.013 m di monte Portella partendo dai 250 m del fiume Amato.

Il territorio confina con i comuni Amato, Marcellinara, San Pietro Apostolo, Serrastretta e Tiriolo

L'andamento della popolazione nel lungo periodo è caratterizzato da una fase di crescita dopo l'Unità d'Italia, con una punta massima nel 1951 di 1.839 unità. Alla crescita segue una fase di decremento, con un periodo tra il 1981 e il 1991 in cui la popolazione si può considerare stabile intorno al valore di 1.100 residenti.

La popolazione diminuisce ulteriormente tra il 1991 e il 2011 attestandosi a 799 residenti. Dal punto di vista idrografico, il territorio comunale è attraversato da un corso d'acqua principale, di buona portata, rappresentato dal fiume Amato.

Il sistema delle acque nel territorio miglierinese è caratterizzato da una fitta rete di piccoli corsi d'acqua, a carattere prevalentemente torrentizio, che incide diffusamente il territorio interno ed organizza l'ampio bacino del Fiume Amato che dirige la sua asta fluviale verso il mare Tirreno.

Da ciò si desume l'assoluta importanza che dovrà dare il nuovo PSC alla tutela del corso d'acqua e del sistema torrentizio costituente il bacino idrografico comunale, sia ai fini prettamente economici, inserendo il fiume nelle possibili fruizioni turistiche sia rurali che escursionistiche, sia ai fini di definire criteri di protezione speciali, ovvero, assumere fra i criteri di pianificazione le fasce di rispetto dai corsi d'acqua già previsti per legge nazionale, regionale e dal P.A.I. al fine di mantenere la già buona sicurezza del territorio comunale in merito al rischio idrogeologico.

Il rischio idrogeologico è considerato assolutamente irrilevante per tutta l'area del comune di Miglierina, così per come contenuto nel Piano di emergenza del comune ed esplicitato nella tabella successiva esplosa dal citato piano

Il territorio è servito da viabilità locale che lo collega con la viabilità e le ferrovie di livello provinciale e regionale (antica SS 19, nuova SS 280, FFSS e ferrovie della Calabria) e si identifica con un paesaggio essenzialmente agricolo e boschivo che, di per sé, rappresentano la risorsa primaria a cui far riferimento.

L'intero sistema produttivo e sociale richiama tale caratterizzazione ambientale anche per le specificità valoriali: percorsi naturalistici, siti di interesse locale, iniziative sociali e culturali.

Su tali presupposti si giustificano azioni quali la partecipazione al GAL e all'Associazione Borghi Autentici.

Il consumo medio di energia elettrica stimato per ciascuna famiglia è in 2700kWh/anno, per un consumo annuo totale di 180 kWh/m<sup>2</sup> anno.

Dal punto di vista energetico sempre dal Piano di Azione per l'Energia Sostenibile del comune di Miglierina si desume che gli immobili del Comune di Miglierina sono costituiti da appartamenti singoli, poche villette, rari condomini, e pochi edifici dedicati ad uffici pubblici o dalla particolare valenza storico-paesaggistica.

Il consumo termico specifico di 180 kWh/m<sup>2</sup> anno degli impianti dipende anche dalle reali condizioni di utilizzo (ad es. tenendo conto degli intervalli di accensione e spegnimento) a fronte però di un valore medio previsto dal D.Lgs. 192/2005 e relativi aggiornamenti pari a 40 kWh/m<sup>2</sup> anno per il nuovo edificato. Ciò rende il settore civile terziario rilevante dal punto di vista energetico soprattutto perché consente ampi margini di riduzione dei consumi.

Non esistendo una valutazione precisa della qualità dell'aria nell'ambiente per il comune di Miglierina, si può fare riferimento al Documento Preliminare al Piano di Tutela della Qualità dell'Aria (ai sensi dell'art. 3 del Dlgs 155/2010).

Il territorio comunale ricade in zona B (fig. successiva)

Analizzando il solo comparto comunale possiamo individuare due potenziali criticità comprensibili:

- nel settore agricolo, che comprende tutte le attività connesse alla produzione agricola, vale a dire l'applicazione di fertilizzanti e pesticidi, la combustione dei residui agricoli, l'allevamento di animali, ecc.), che, laddove utilizzati massivamente, contribuisce in modo predominante alle emissioni di ammoniaca;
- nel settore del riscaldamento domestico, principale causa delle emissioni regionali di particolato PM10 e PM2,5.

Nel territorio in esame l'incidenza della superficie non agricola sulla superficie territoriale è di 6,52% il che rispetto al valore regionale è molto basso rispetto al già basso livello della Calabria

Insistono nel territorio comunale 144 aziende agricole, zootecniche e forestali, con Superficie Agricola Totale (SAT) pari a 1.227,63 ettari, di cui 749,08 di Superficie Agricola Utilizzata (SAU).

Tra le coltivazioni legnose agrarie è rilevante la presenza di ulivi, della varietà Carolea, ed il castagno. Il primo è essenzialmente distribuito sul versante sud orientale del territorio, mentre il secondo a nord.

Le superficie boscate occupano il 34,75% della superficie agricola totale e sono essenziali per la tutela dell'assetto idrogeologico del territorio e la salubrità dell'aria.

## *2. Obiettivi generali del Piano*

La finalità generale che l'Amministrazione comunale intende perseguire con il PSC, è lo sviluppo equilibrato e sostenibile della città e del territorio, temperando la

valorizzazione delle sue potenzialità con il rispetto delle condizioni dell'ambiente naturale e di quello costruito.

Ciò in quanto il PSC, nella sua visione strategica si caratterizza come lo strumento principale ai fini dello sviluppo socio-economico del territorio nel futuro, essenzialmente attraverso:

- la riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica dell'intero territorio comunale;
- la valorizzazione delle risorse naturali ed antropiche;
- la promozione dello sviluppo locale, attraverso azioni atte a dare forza ai settori economici di rilievo del territorio interessato (turismo rurale ed agricoltura);
- complessivo miglioramento del sistema dell'accessibilità generalizzata e puntuale, dei servizi per una migliore efficienza dei diritti di cittadinanza e delle attrezzature pubbliche.

Nell'ottica, dunque, di promuovere uno sviluppo sostenibile e di qualità, il Piano Strutturale vuole definire le basi per lo sviluppo dei prossimi anni attraverso la riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica del territorio comunale, individuando le risorse naturali e antropiche e le relative criticità, nonché le aree per la realizzazione di attrezzature e infrastrutture pubbliche di maggiore rilevanza e le aree da destinare a funzioni insediative e a impianti produttivi.

Dai principi base, indagando circa lo stato di fatto del territorio comunale, si devono creare le condizioni di carattere insediativo e ambientale affinché Miglierina possa garantire il corretto esplicarsi delle funzioni urbane correnti e lo sviluppo delle risorse peculiari del suo territorio al fine di svolgere in modo adeguato le funzioni urbane anche in riferimento al ruolo ricettivo che si sta ritagliando il centro e in riguardo alla centralità territoriale all'interno dell'ambito vasto del Reventino e aree rurali lametene.

In generale col PSC si vuole perseguire una dimensione qualitativa, e non soltanto quantitativa, dei singoli beni che lo sostanziano (città, infrastrutture, paesaggi, boschi, spazi pubblici, etc.), la cui identità dovrà costituire il nucleo fondativo, collettivamente riconosciuto, dello "statuto" di ciascun luogo e dei diritti dei cittadini.

Una pianificazione seria e condivisa che dovrà sfruttare le potenzialità di sviluppo presenti a Miglierina.

A questo scopo si propongono alcuni scenari strategici, che 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 il decongestionamento dei percorsi costieri, la tutela di "brani" del territorio ad elevata naturalità, sia in ambito costiero che in ambito collinare, il miglioramento del sistema produttivo. In particolare, l'attenzione sarà puntata sulle seguenti tematiche.

I generali obiettivi di sostenibilità ambientale del piano sono stati definiti considerando:

- l'esame degli strumenti di programmazione e pianificazione sovracomunali 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.

Tali obiettivi generali sono specificati in parallelo con la definizione degli obiettivi specifici del piano.

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

Di fatto, gli obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori di interrelazione integrano già al loro interno, contestualizzandoli, i principali obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori primari e le componenti ambientali.

Gli obiettivi possono essere articolati in:

- *obiettivi di sostenibilità di primo livello*, che tutelano o valorizzano i fattori e le componenti ambientali nel loro complesso;
- *obiettivi di sostenibilità di secondo livello*: in genere tutelano o valorizzano specifici elementi/aspetti delle componenti ambientali in relazione alle pressioni antropiche.

### 3. IL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Il sistema ambientale di Miglierina è rappresentato dai vincoli del piano, cartografati nelle varie tavole di riferimento che racchiudono:

#### *1. Vincoli caratterizzanti aree che per condizioni morfologiche, ecologiche non sono suscettibili di insediamenti.*

Lo stato attuale dell'ambiente è dedotto attraverso l'analisi del contenuto riportato all'interno dell'elaborato **QNV1 - Tutela delle risorse naturali storiche e paesaggistiche e carta dei vincoli a scala urbana**, che è il risultato dell'intreccio e sovrapposizione dei dati agronomici, idro-geologici e delle esplorazioni sul campo.

In particolare, dall'elaborato è stato possibile desumere tutte le tutele in atto presenti sul territorio di Miglierina: le fasce di rispetto derivanti dalle norme, regolanti servizi, strutture e infrastrutture, dalle condizioni di rischio e pericolosità individuate dal PAI e dalle aree a servizio del Piano di Protezione Civile al momento di redazione del PSC.

Nel territorio di Miglierina esistono vaste aree boscate e foreste per le quali valgono le norme di salvaguardia e tutela delle leggi di settore.

E inoltre presente dell'area del Parco Naturale dei Monti Reventino - Mancuso, proposta da tempo inserita nei documenti di programmazione della Comunità Montana, recepita dalla maggior parte dei Comuni interessati ed oggetto già di una proposta di istituzione presso il Consiglio Regionale. Il PTCP, in particolare, pone l'accento sulla necessità di concretizzare la realizzazione di tale Parco.

Il piano di Emergenza vigente non possiede un elevato livello di dettaglio per quel che concerne la zonazione sismica, e necessita di un aggiornamento per evitare rischi aggiuntivi alla salute della popolazione locale.

È comunque possibile desumere la tipologia di rischio, evidenziata nella carta riassuntiva dei rischi territoriali classificati per tipologia di rischio ed elementi ambientali a Rischio, così come esemplificati nella tabelle successiva.

Dalla Carta si evidenzia il rischio elevatissimo per la Popolazione insediata e per il Patrimonio edilizio, attr. collettive, reti infrastrutturali.

## 2. *Vincoli parzialmente sovraordinati.*

Fanno parte della suddetta categoria i seguenti vincoli: paesaggistico; idrogeologico; monumentale; paesistico; nonché le misure minime di salvaguardia e le aree di interesse archeologico.

Le leggi, con implicito riferimento a successive modifiche ed integrazioni mediante cui e su cui sono apposti i *vincoli parziali sovraordinati*, sono di seguito elencate.

- Vincoli paesaggistici, ovvero aree per le quali non sono consentiti interventi di trasformazione della morfologia dei terreni e di ogni altro elemento che concorra significativamente alla definizione del paesaggio;
- Vincolo legge 29.06.1939 n.1497. Tale vincolo è stato imposto con D.M. 09.01.1970 - Pubblicato sulla G.U. n. 29 del 03.02.1970;
- Vincolo art. 142 del Decreto Legislativo n. 42 del 22.01.2004;
- Vincolo monumentale;
- Vincolo idrogeologico;
- Vincolo paesistico;
- Vincolo relativo al D.M. 21.09.1984, ampliamento del vincolo ex 1497 proposto dalla Soprintendenza, relativo a zone di interesse naturale, panoramico e paesaggistico.

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

Per quanto concerne il quadro programmatico, invece, al fine di garantire la massima coerenza con la programmazione regionale e provinciale, sono state analizzate le indicazioni contenute nei seguenti strumenti di programmazione sovraordinati:

1. Quadro Territoriale Regionale - Documento Preliminare;
2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vibo Valentia.

Poiché tali strumenti sono stati elaborati in coerenza con altri documenti di pianificazione sovraordinata previgenti, gli obiettivi del presente Piano Strutturale Comunale sono implicitamente confrontati anche con i seguenti piani:

1. Piano di assetto idrogeologico (PAI) della Regione Calabria;
2. Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale;
3. Piano Regionale dei Trasporti;
4. Programma Operativo Regionale 2007-2013;
5. Piano regionale di gestione dei rifiuti;
6. Piano Energetico Ambientale Regionale.

## 5. METODOLOGIA PER LA DETERMINAZIONE DEGLI IMPATTI

A valle delle suddette analisi sono state redatte delle schede di sintesi inerenti i riferimenti normativi strategici internazionali, nazionali e regionali.

Le tematiche/componenti ambientali trattate in generale si sostanziano in:

- ACQUA
- AMBIENTE E SALUTE
- AMBIENTE URBANO
- PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE
- ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI
- ENERGIA
- NATURA E BIODIVERSITÀ
- RIFIUTI E BONIFICHE
- RISCHI TECNOLOGICI
- SUOLO E RISCHI NATURALI
- TRASPORTI
- TURISMO

La *verifica di coerenza esterna* ha la finalità di esaminare la coerenza intercorrente tra gli obiettivi e le previsioni del documento preliminare del piano con il quadro normativo e programmatico, definiti in precedenza.

La *verifica di coerenza interna* del piano è tesa a valutare la coerenza tra gli obiettivi dichiarati e le previsioni del documento preliminare del piano, ovvero esplica: la valutazione degli obiettivi del piano con gli obiettivi generali di sostenibilità e la valutazione delle azioni del piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità.

### ESEMPIO SCHEDA TIPO:

<b>TEMA</b>	
<b>Obiettivo Piano</b>	<b>Obiettivi di sostenibilità</b>
<b>VALUTAZIONE QUALITATIVA</b>	
<b>Indicatori per il monitoraggio</b>	

Partendo dalle analisi e dalle finalità del piano, a valle delle analisi di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità del piano, sono state esplose le azioni di piano ed intersecate nella matrice/tabella precedente.

In particolare:

- Per ogni scheda sono riportati gli obiettivi di sostenibilità presi a riferimento per la valutazione.

- Per gli obiettivi del Piano maggiormente approfonditi sono valutate anche le azioni specifiche.
- La valutazione è laddove possibile anche di carattere qualitativo o quali-quantitativo a seconda della disponibilità di dati
- A conclusione di ogni scheda sono riportati i possibili indicatori da assumere per la fase di monitoraggio del Piano.

## 6. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO

Il monitoraggio costante delle azioni di piano prevede la predisposizione di un osservatorio del monitoraggio a cui spetta il compito di effettuare le seguenti verifiche in una prospettiva di medio - lungo periodo:

- valutazione inerente la razionalità degli obiettivi, definiti dal piano, rispetto ai problemi e alle necessità che maturano;
- valutazione della coerenza del piano rispetto all'evoluzione normativa e programmatica;
- valutazione dell'efficacia dell'azione, raffrontando i risultati con gli impatti attesi;
- valutazione l'efficienza degli strumenti e dei criteri previsti dal piano, verificandone i risultati.

Poiché il monitoraggio del piano si sviluppa nella fase intermedia, cioè di applicazione degli interventi del piano, e nella fase ex - post, ovvero concluso il piano, la periodicità delle verifiche deve avvenire in un intervallo compreso tra 5 e 15 anni dalla sua approvazione.

Gli indicatori del monitoraggio possono essere riassunti in due macrogruppi di definizione: *indicatori di risultato e indicatori di impatto*.

Tali indicatori possono essere raggruppati nelle seguenti tematiche di indagine:

- indicatori inerenti la tutela e riqualificazione del contesto territoriale (naturale ed antropico);
- indicatori inerenti il potenziamento del sistema infrastrutturale;
- indicatori inerenti il patrimonio culturale e le risorse locali;
- indicatori inerenti lo sviluppo turistico.

Tra gli indicatori del monitoraggio vengono, altresì, definiti gli indicatori del contesto socio-economico di riferimento per i quali viene trattata la base demografica ed economica comunale per valutarne il livello di base, per successivi sviluppi in senso strategico.

Al fine di raccogliere i dati necessari per il piano di monitoraggio si è scelto di utilizzare indicatori che sono la base fondanti della metodologia di monitoraggio DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatto – Risposte).

In particolare il piano di monitoraggio è suddivisibile in due settori:

- Monitoraggio degli obiettivi di piano;
- Monitoraggio delle strategie di piano.

Gli obiettivi di piano sono quelli indicati precedentemente e saranno monitorati secondo la scheda denominata - INDICATORI STRATEGICI