



COMUNE DI PELLEZZANO  
Provincia di Salerno



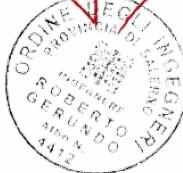
# PIANO URBANISTICO COMUNALE

(Legge Regionale Campania n.16/2004)

## Valutazione Ambientale Strategica

### Sintesi non Tecnica

Firme

**Progettisti Puc Ruec e Vas**

prof. ing. Roberto Gerundo (Capogruppo)  
dott. ing. Raffaella Petrone  
dott. ing. Giuseppe Casilli  
dott. arch. Elena Rizzo  
dott. ing. Domenico Ercolino

**Zonizzazione acustica**

dott. arch. Giovanni Centrella

**Responsabile Ufficio di Piano**

arch. Giuseppe Braione

**Assessore all'urbanistica**

dott. Michele Murino

**Sindaco**

dott. Giuseppe Pisapia

maggio 2017

## INTRODUZIONE

### 2.1 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: RIFERIMENTI NORMATIVI

Negli ultimi anni il panorama internazionale ha visto la nascita di molteplici convenzioni, normative e strumenti, finalizzati ad introdurre la dimensione ambientale e incentivare la partecipazione nei processi decisionali pubblici. Nell'ambito della normativa comunitaria sono state in particolare introdotte numerose direttive, volte a disciplinare i procedimenti e i contenuti della valutazione ambientale di progetti (Valutazione di Impatto Ambientale, direttive 85/337/CEE<sup>14</sup> e 97/11/CE<sup>15</sup>), delle aree di pregio naturalistico (Valutazione d'Incidenza, direttiva 92/43/CEE o direttiva Habitat<sup>16</sup>), dei siti produttivi (Autorizzazione ambientale integrata, direttiva 96/61/CE<sup>17</sup>), dei piani e programmi (Valutazione Ambientale Strategica, direttiva 2001/42/CE<sup>18</sup>) e, in prospettiva, anche delle azioni strategiche (Valutazione di Impatto Integrata, COM(2002) 276<sup>19</sup>).

Sulla scorta della Convenzione di Århus,<sup>20</sup> il Parlamento Europeo ed il Consiglio hanno poi emanato una prima direttiva sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale (direttiva 2003/4/CE<sup>21</sup>), un'altra direttiva sulla partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale (direttiva 2003/35/CE<sup>22</sup>) ed una proposta di direttiva sull'accesso alla giustizia in materia ambientale (COM(2003) 624<sup>23</sup>).

Ai fini del nostro lavoro è di particolare interesse soffermarsi sul contenuto della Direttiva 2001/42/CE (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee il 21/07/2001, L197/30) concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale", che si pone come

---

<sup>14</sup> Direttiva del Consiglio 27 giugno 1985, n. 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

<sup>15</sup> Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997, che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

<sup>16</sup> Direttiva del Consiglio 21 maggio 1992, n. 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

<sup>17</sup> Direttiva 96/61/CE del Consiglio del 24 settembre 1996 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.

<sup>18</sup> Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001. concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

<sup>19</sup> COM(2002) 276 "Comunicazione della Commissione in materia di valutazione d'impatto".

<sup>20</sup> La Convenzione internazionale di Århus, firmata nel 1998 ed entrata in vigore nel 2001, si fonda sul principio che il coinvolgimento e la sensibilizzazione dei cittadini nei confronti delle tematiche ambientali possono condurre ad un miglioramento della protezione dell'ambiente. I suoi tre "pilastri" sono: Garantire ai cittadini l'accesso alle informazioni ambientali; Favorire la partecipazione dei cittadini alle attività decisionali che possano avere effetti sull'ambiente; Estendere le condizioni per l'accesso alla giustizia.

<sup>21</sup> Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio, ha come obiettivi da una parte la garanzia del diritto di accesso

all'informazione ambientale detenuta dalle autorità pubbliche e la definizione di condizioni e modalità operative per il suo esercizio, dall'altra la garanzia che l'informazione stessa sia messa a disposizione del pubblico e diffusa in modo sistematico e progressivo. Al fine di ottenere la più ampia disponibilità e diffusione dell'informazione, la direttiva promuove l'uso di tecnologie di telecomunicazione informatica e/o di tecnologie elettroniche. Gli Stati membri devono provvedere affinché le autorità pubbliche siano tenute a rendere disponibile l'informazione ambientale detenuta da essi o per loro conto, senza che il richiedente debba fornire la motivazione della propria richiesta. Adottano inoltre le misure necessarie per garantire che le autorità pubbliche strutturino l'informazione ambientale rilevante per le loro funzioni e in loro possesso o detenuta per loro conto ai fini di un'attiva e sistematica diffusione al pubblico. Infine, gli Stati membri devono garantire la qualità dell'informazione ambientale, documentando le modalità con cui essa è stata raccolta, sistematizzata ed elaborata.

<sup>22</sup> Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

Questa Direttiva “sulla partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale” prevede che al pubblico siano offerte “tempestive ed effettive opportunità di partecipazione alla preparazione e alla modifica o al riesame dei piani ovvero dei programmi”. Spetta agli Stati membri provvedere ad informare il pubblico, attraverso pubblici avvisi oppure in altre forme, compresi i mezzi di comunicazione elettronici, di qualsiasi proposta relativa ai piani o programmi in materia ambientale o alla loro modifica o riesame, e a rendere accessibili al pubblico le informazioni relative a tali proposte, comprese le informazioni sul diritto di partecipare al processo decisionale e sull'autorità competente cui sottoporre eventuali osservazioni o quesiti. Il pubblico può esprimere osservazioni e pareri prima che vengano adottate decisioni sui piani e sui programmi. Si deve quindi tenere conto delle risultanze della partecipazione del pubblico, in seguito alle quali l'autorità competente deve informare in merito alle decisioni adottate e ai motivi e alle considerazioni su cui le stesse sono basate, includendo informazioni circa il processo di partecipazione del pubblico.

<sup>23</sup> Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso alla giustizia in materia ambientale, COM(2003) 624.

obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, ed individua nella **valutazione ambientale strategica** (VAS) lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali **all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi**, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del territorio e della comunità insediata.

Questa Direttiva trae fondamento dall'**art.174** del **Trattato** comunitario, lì dove si stabilisce che **la politica della Comunità in materia ambientale contribuisce**, tra l'altro, **a perseguire gli obiettivi della salvaguardia, della tutela e del miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali**, e che essa deve essere fondata sul principio della precauzione.

L'articolo 6 del Trattato stabilisce, altresì, che **le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione delle politiche e delle azioni comunitarie, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile degli Stati Membri**.

Sulla base di questi presupposti fondativi, con la Direttiva 42 l'U.E. ha introdotto un importante strumento per **l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e**

**nell'adozione di taluni piani e programmi, agendo direttamente in fase di elaborazione degli stessi e prima della loro adozione.**

La Direttiva 42/2001/CE, entrata in vigore il 21 luglio 2001, il cui termine ultimo di recepimento nazionale era fissato al 21 luglio 2004, è stata recepita a livello nazionale con il **D.Lgs. n.152 del 3 aprile 2006** "Norme in materia ambientale" e s.m.ei.. Il comma 3 dell'articolo 4, titolo I, della parte II del D.Lgs. n.152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n.128/2010) chiarisce che *"La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione".*

I «**piani e programmi**» oggetto di valutazione ambientale strategica sono gli atti ed i provvedimenti di pianificazione e di programmazione comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche, elaborati e/o adottati da un'Autorità a livello nazionale, regionale o locale, oppure predisposti da un'Autorità per essere approvati mediante una procedura legislativa (dal parlamento o dal governo), amministrativa o negoziale, oppure quei piani e programmi che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative, che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

## INDICE DEL DOCUMENTO

<b>Struttura del rapporto ambientale</b>	
<b>1. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Puc</b>	
1.1 Il percorso di condivisione attivato	
<b>2. Rapporto tra il PUC ed altri Piani e Programmi</b>	
2.1 Individuazione dei Piani e dei Programmi pertinenti al Puc	
2.2 Rapporto ed interazione tra il Puc ed i richiamati Piani o Programmi	
<b>3. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Puc, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale</b>	
3.1 Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale pertinenti al piano, stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale	
3.2 Verifica di coerenza tra i contenuti del Puc e gli obiettivi di protezione ambientale	
<b>4. Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del Puc</b>	
4.1 Descrizione dello stato dell'ambiente	
4.1.1. risorse ambientali primarie: aria; risorse idriche; suolo e sottosuolo; ecosistemi e paesaggio	
4.1.2. infrastrutture: modelli insediativi; mobilità	
4.1.3. attività antropiche: agricoltura; industria e commercio; turismo	
4.1.4. fattori di interferenza: rumore; energia; rifiuti	
4.2 Caratteristiche ambientali dalle aree interessate significativamente dal Piano	
4.3 Relazioni di sistema tra le attività previste dal Piano e l'ambiente	
<b>5. Possibili impatti significativi del Puc sull'ambiente</b>	
<b>6. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Puc e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano in fase di attuazione</b>	
<b>7. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie</b>	
7.1 La scelta delle alternative individuate	
7.2 Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste	
<b>8. Misure per il monitoraggio</b>	
8.1 Misure previste in merito al monitoraggio	
8.2 Gli indicatori	
<b>9. Sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai paragrafi precedenti</b>	
<b>ALLEGATI</b>	
<b>Allegato n.1</b>	Quadro sinottico indicatori ISPRA
<b>Allegato n.2</b>	Quadro sinottico indicatori ARPAC
<b>Allegato n.3</b>	Piano di Monitoraggio del PTCP
<b>Allegato n.4</b>	pareri soggetti competenti in materia ambientale (SCA)

Il presente documento è stato elaborato sul modello predisposto dalla Provincia di Salerno e condiviso in sede di Conferenza Permanente di Piano.

## Struttura del rapporto Ambientale

Il Rapporto Ambientale è stato elaborato sulla base dello schema di seguito riportato:

Contenuto del Rapporto ambientale che accompagnerà il progetto definitivo di Piano	Coerenza con la Direttiva 42/2001/CE (allegato I) e con il D.lgs. 152/2006 (allegato VI)
<b>1. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Puc</b>	a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
<b>2. Rapporto tra il Puc ed altri Piani e Programmi</b> 2.1 Individuazione dei Piani e dei Programmi pertinenti al Puc 2.2 Rapporto ed interazione tra il Puc ed i richiamati Piani o Programmi	
<b>3. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Puc, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale</b> 3.1 Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale pertinenti al piano, stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale 3.2 Verifica di coerenza tra i contenuti del Puc e gli obiettivi di protezione ambientale	e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
<b>4. Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del Puc</b> 4.1 Descrizione dello stato dell'ambiente 4.1.1. risorse ambientali primarie: aria; risorse idriche; suolo e sottosuolo; ecosistemi e paesaggio 4.1.2. infrastrutture: modelli insediativi; mobilità 4.1.3. attività antropiche: agricoltura; industria e commercio; turismo 4.1.4 fattori di interferenza: rumore; energia; rifiuti 4.2 Caratteristiche ambientali dalle aree interessate significativamente dal Piano 4.3 Relazioni di sistema tra le attività previste dal Piano e l'ambiente	<b>b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;</b> c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con
<b>5. Possibili impatti significativi del Puc sull'ambiente</b>	f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.
<b>6. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Puc e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano in fase di attuazione</b>	g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
<b>7. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie</b> 7.1 La scelta delle alternative individuate 7.2 Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste	h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

<b>8. Misure per il monitoraggio</b> 8.1 Misure previste in merito al monitoraggio 8.2 Gli indicatori	i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
<b>9. Valutazione d'Incidenza</b> (quando necessaria)	La valutazione di incidenza (V.I.) ha lo scopo di accertare preventivamente se determinati piani o progetti possano avere incidenza significativa sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC), sui proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), sulle Zone Speciali di Conservazione e sulle Zone di Protezione Speciali (ZPS). A tal fine i proponenti di piani urbanistici devono presentare una relazione documentata, secondo gli indirizzi di cui all'allegato G del D.P.R. 357/1997 e s.m.i., per individuare e valutare i principali effetti che i piani, gli interventi e i progetti possono avere sui siti.
<b>10. Sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai paragrafi precedenti</b>	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

## 1. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUC

### 1.1 CONTENUTI OBIETTIVI e STRATEGIE

Il Puc ed in particolare la componente programmatica del piano attua gli "indirizzi programmatici e direttive fondamentali per la redazione del Piano urbanistico comunale" definiti dall'Amministrazione comunale e condivisi come già detto con tutti gli attori e portatori di interessi durante la fase di partecipazione iniziale e intermedia che finora hanno accompagnato il processo di piano.

In sintesi tali obiettivi generali possono così sintetizzarsi:

- conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e trasformabile;
- riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive;
- salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico-artistico e archeologico;
- rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti;
- razionalizzazione del sistema della mobilità.

Tali obiettivi generali in particolare, come schematizzato in tabella, interessano i seguenti "sistemi" peraltro già riferimento e oggetto delle proiezioni territoriali del documento strategico del Preliminare di Piano:

Obiettivi generali	Sistemi interessati
- OG 1- conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e trasformabile;	sistema insediativo
- OG 2- riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive;	sistema insediativo
- OG 3- salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico-artistico e archeologico;	sistema ambientale e culturale
- OG 4- rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti;	sistema ambientale e culturale
- OG 5- razionalizzazione del sistema della mobilità	sistema della mobilità

*Tali indirizzi hanno rappresentato per i sistemi suddetti il punto di appoggio a pieno titolo definizione di obiettivi specifici e di azioni concretamente riscontrabili nell'impianto grafico e normativo del Piano, come sintetizzato nelle seguenti tabelle:*

### Sistema insediativo

SISTEMA INSEDIATIVO		
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
OG 1 - Conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e trasformabile	OS 1.1 - Valorizzazione e riqualificazione del tessuto esistente	A.1.1.1 -Recupero dei tessuti edificati esistenti e del riuso delle aree e delle costruzioni dismesse o sottoutilizzate (zona A2 – B1) A.1.1.2 -Riqualificazione area ex cave (zone C3.i)
	OS 1.2 - Limitazione dei fenomeni di urbanizzazione che favoriscono il consumo di suolo	A.1.2.1 -Densificazione e ricucitura dei margini (Zone C1-C3.i-C4.i-C5)
	OS 1.3 - Conferimento di adeguata attrattivit urbana ai centri abitati	A.1.3.1 -Definizione della zona C5
	OS 1.4 - Riqualificazione energetica e riduzione della vulnerabilit sismica del patrimonio edilizio esistente	A.1.4.1 -Misure di incentivazione (Nta – art. 16)
		A.1.4.2 -Promozione della qualit architettonica (Nta – art.16)
	OS 1.5 - Razionalizzazione della localizzazione e gestione degli standard urbanistici	A.1.5.1 -Apporto privato nella realizzazione e gestione degli standard (Nta art. 119)
		A.1.5.2 -Realizzazione di standard mediante l’attuazione dei comparti
		A.1.5.3 -Polifunzionalit degli edifici e degli spazi ad uso pubblico (Nta – art.119)
OG 2 - Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attivit produttive	OS 2.1 - Riorganizzazione dell’offerta di aree per attivit produttive	A.2.1.1 -Riconoscimento di un tessuto esistente produttivo (zona D1) A.2.1.2 -Definizione di un comparto complementare e funzionalmente integrato alla zona D1 (zona D2 – produttiva di completamento) A.2.1.3 -Riconoscimento di un produttivo per servizi (zona D4) A.2.1.4 –Individuazione di un’area mercatale
		A.2.2.1 -Attuazione ecologico ambientale delle aree produttive (Nta – art.92)
		A.2.2.2 -Disposizioni di mitigazione paesaggistica (Nta – art.27)
	OS 2.3 - Promozione dell’economia	A.2.3.1 -Multifunzionalit delle aziende agricole

## Piano Urbanistico Comunale

	rurale di qualità e del turismo responsabile	relativamente ai servizi <b>Rapporto Ambiente</b> e ricreativi (Nta – artt. 102)
		A.2.3.2 -Valorizzazione delle preesistenti attività turistico-ricettive (zona D3- turistico-ricettiva)
	OS 2.4 - Valorizzazione delle testimonianze di archeologia industriale	A.2.4.1 – Riconversione di edifici di archeologia industriale (zona D5- Nta – art.98-99)
	OS 2.5 - Salvaguardia e valorizzazione delle potenzialità agricole del territorio	A.2.5.1 -Articolazione del territorio rurale e aperto (Nta – artt.101-118) A.2.5.2 -Possibilità di nuova edificazione se necessaria alla conduzione del fondo e all'esercizio delle attività agricole e connesse (Nta – artt. 113-116-118)

### Sistema ambientale e culturale

SISTEMA AMBIENTALE E CULTURALE		
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
OG 3 - Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico-artistico e archeologico	OS 3.1 - Salvaguardia di elementi storico-artistici e archeologici	A.3.1.1 -Conservazione dell'impianto storico e del rapporto tra edificato e impianto urbano nel centro storico manomesso nelle ricostruzioni post-terremoto che conservano un impianto urbanistico storico riconoscibile (Zona A1-Zona A2)
		A.3.1.2 -Riconoscimento di rinvenimenti archeologici (Nta – art.17)
		A.3.1.3 -Tutela e valorizzazione di edifici o complessi edilizi che rivestono valore storico o solo documentario ai fini della conservazione dei valori identitari (Zona A1 - Nta – art.62)
OG 4 - Rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema delle acque	OS 4.1 - Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto	A.4.1.1 -Individuazione della zona agricola di tutela paesaggistica e salvaguardia idrogeologica
	OS 4.2 - Individuazione di direttive di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi	A.4.2.1 -Individuazione della rete ecologica locale

## Piano Urbanistico Comunale

attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti	OS 4.3 - Individuazione di eventuali ulteriori aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo nell'ambito della Rete Ecologica  OS 4.4 - Definizione di norme volte a salvaguardare le aree libere e gli impianti vegetazionali esistenti (boschi, vegetazione riparia, ecc.)  OS 4.5 - Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio	Rapporto Ambientale  A.4.4.1 -Prescrizioni alla trasformazione per gli ecosistemi di interesse ecologico (Nta - art.38)  A.4.5.1 -Interventi di tutela e uso delle risorse naturali (Nta – art.43)  A.4.5.2 -Riduzione dell'impermeabilizzazione dei suoli attraverso la prescrizione di idonei rapporti di permeabilità
---	--	--

### Sistema della mobilità

SISTEMA DELLA MOBILITÀ'		
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
OG 5 - Razionalizzazione del sistema della mobilità	OS 5.1 - Miglioramento della accessibilità	A.5.1.1 –Miglioramento della viabilità di connessione con la SS. 88
	OS 5.2 - Miglioramento della mobilità interna	A.5.2.1 -Potenziamento della viabilità esistente
		A.5.2.2 -Organizzazione razionale delle intersezioni mediante canalizzazioni e rotatorie

### 1.2 IL PERCORSO DI CONDIVISIONE ATTIVATO

Con riferimento al percorso partecipativo attivato in conformità a quanto disposto dalla normativa vigente si allegano le indicazioni fornite dai soggetti competenti in materia ambientale interpellati in sede di consultazione.

### 1.3 RAPPORTO ED INTERAZIONE TRA IL PUC ED I RICHIAMATI PIANI O PROGRAMMI

Con riferimento a ciascuno dei piani e programmi individuati viene condotta una “analisi di coerenza” mediante una analisi matriciale che mette in relazione il piano o programma ritenuto rilevante in riferimento alla singola componente ambientale; nella seconda colonna riporta la descrizione sintetica del

piano o programma preso in considerazione; nella terza, infine, viene descritta la possibile interazione con il Puc.

Le informazioni contenute nella matrice sono di tipo qualitativo, e sottolineano, l'analisi delle interazioni tra il Puc ed i piani e programmi "rilevanti". La matrice mette in evidenza quattro possibili tipologie di interazione:

- interazione positiva "gerarchica", il Puc rappresenta un momento attuativo dell'iter decisionale avviato con un Piano/Programma "rilevante" di livello superiore;
- interazione positiva "orizzontale", il Piano/Programma "rilevante" risulta in rapporto di complementarietà e/o addizionalità con il Puc;
- interazione positiva "programmatica", il Puc contribuisce all'attuazione degli obiettivi previsti dal Piano/Programma "rilevante" anche se questo ha natura meramente programmatica;
- interazione potenzialmente negativa: Il Piano/Programma "rilevante" pone vincoli all'attuazione del Puc.

Piano o programma "rilevante" e relativi riferimenti normativi	Descrizione sintetica dei contenuti	Interazione con il PUC
<p><b>Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e l'erosione costiera relativi all'ambito della provincia di Salerno, redatti ai sensi di legge dalle competenti Autorità di Bacino per l'AdB Campania Sud ed inter-regionale per il bacino idrografico del fiume Sele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PAI dell'AdB Interregionale del fiume Sele (pubblicato sulla GURI n.247/2012). La rivisitazione del PAI è in vigore dal 23/10/2012;</li> <li>- PAI dell'AdB Regionale Destra Sele approvato con D.G.R.C. n.563/2011;</li> <li>- PAI dell'AdB Regionale Sinistra Sele adottato (Pubblicazione sul BURC n.27/2011);</li> <li>- PSEC dell'AdB Regionale Sinistra Sele approvato con D.G.R.C. n.2327/2007.</li> </ul>	<p>Il piano di bacino è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.</p> <p>I piani di bacino in esame sono stati redatti ed approvati per stralci relativi a specifici settori funzionali; essi, tra l'altro, contengono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il quadro conoscitivo organizzato ed aggiornato del sistema fisico;</li> <li>- la individuazione e la quantificazione delle situazioni, in atto e potenziali, di degrado del sistema fisico;</li> <li>- le direttive alle quali devono uniformarsi la difesa del suolo, la sistemazione idrogeologica ed idraulica e l'utilizzazione delle acque e dei suoli;</li> <li>- la individuazione delle prescrizioni, dei vincoli e delle opere idrauliche, idraulico-agrarie, idraulico-forestali, di forestazione, di bonifica idraulica, di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di ogni altra azione o norma d'uso o vincolo finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente;</li> <li>- l'indicazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, ai fini della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici;</li> <li>- le priorità degli interventi ed il loro organico sviluppo nel tempo, in relazione alla gravità del dissesto.</li> </ul>	<p>Interazione positiva "gerarchica"</p>

## Piano Urbanistico Comunale

Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri Garigliano e Volturno, integrato dai rappresentanti delle Regioni appartenenti al Distretto Idrografico.	<p>Il Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, facendo "perno" sull'uso sostenibile delle acque, a scala di ecosistema di bacino idrografico, si inserisce nell'azione complessiva della politica ambientale dell'UE per la tutela e il miglioramento della qualità ambientale e per l'uso razionale delle risorse naturali.</p> <p>In particolare, il Piano è finalizzato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica);</li> <li>- allocare in termini efficienti una risorsa scarsa come l'acqua (sostenibilità economica);</li> <li>- garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per la vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico-sociale).</li> </ul> <p>Gli obiettivi generali del Piano di Gestione sono fissati dalla Direttiva 2000/60/CE all'art. 1 ed all'art. 4; nello specifico, per il territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale tali obiettivi sono raccolti e sintetizzati in quattro punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso sostenibile della risorsa acqua;</li> <li>- tutela, protezione e miglioramento dello stato degli ecosistemi acuatici e terrestri e delle zone umide;</li> <li>- tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque</li> </ul>	Rapporto Ambientale Interazione positiva "programmatica"
<b>Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato dalla Giunta Regionale della Campania con deliberazione n.1220 del 06/07/2007.</b>	<p>Il Piano di Tutela delle Acque si colloca come strumento sovraordinato di programmazione regionale le cui disposizioni sono immediatamente vincolanti.</p> <p>Il Piano individua, in relazione alla specifica destinazione e sulla base dell'analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, gli obiettivi di qualità ambientale e funzionale dei corpi idrici, gli interventi volti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, le misure di tutela qualitativa e quantitativa tra loro integrate, nonché le aree sottoposte a specifica tutela.</p>	Interazione positiva "programmatica"
<b>Pianificazione degli Enti di Ambito, ex legge 36/96.</b>  - Piano ATO 4, Delibera di G.R. n.1726/2004.	<p>I Piani d'ambito effettuano la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e di depurazione esistenti nell'ambito di competenza e definiscono le procedure e le modalità, anche su base pluriennale, per assicurare il conseguimento degli obiettivi di riduzione dei consumi e l'eliminazione degli sprechi, nonché il rinnovo delle risorse idriche per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acuatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici.</p> <p>A tal fine i Piani, sulla base dei criteri e degli indirizzi fissati dalla L.R.14/1997, definiscono un programma degli interventi necessari accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo.</p>	" "  Interazione positiva "programmatica"
<b>Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.), approvato con Ordinanza del Commissario ad Acta n.11 del 7/06/2006</b>	<p>Il PRAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individua e delimita le aree potenzialmente utilizzabili a fini estrattivi, tenuto conto delle compatibilità con i vincoli paesistici e idrogeologici, con i parchi naturali perimetrati, nonché con gli altri programmi di assetto del territorio;</li> <li>- definisce i criteri e le metodologie per la coltivazione e la ricomposizione ambientale delle cave nuove e per il recupero di quelle abbandonate e non sistematiche;</li> </ul>	Interazione positiva "gerarchica"

## Piano Urbanistico Comunale

Proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale della Campania, adottata con Deliberazione di Giunta Regionale n.475 del 18/03/2009	Rapporto Ambientale
	<p>Interazione positiva gerarchica</p> <p>Interazione positiva "orizzontale"</p>

## Piano Urbanistico Comunale

<b>Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, approvato con Deliberazione del Consiglio regionale della Campania n.86/1 del 27/06/2007</b>	Il Piano, che rappresenta lo strumento attuativo delle previsioni del D.Lgs. 351 del 4 agosto 1999, valuta la qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale ed opera una zonizzazione, effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione (la valutazione è stata svolta relativamente ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene). Sulla base di tali dati il Piano individua le misure da attuare nelle zone di risanamento e di osservazione per conseguire un miglioramento della qualità dell'aria (ed ottenere il rispetto dei limiti fissati dalla normativa vigente), ovvero per prevenirne il peggioramento negli altri casi (zone di mantenimento).	Rapporto Ambientale Interazione positiva gerarchica
<b>Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con Legge Regionale n.13 del 13 ottobre 2008</b>	<p>Il PTR rappresenta il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale ed è assunto quale documento di base per la territorializzazione della programmazione socioeconomica regionale nonché per le linee strategiche economiche adottate dal Documento Strategico Regionale (DSR) e dagli altri documenti di programmazione dei fondi comunitari.</p> <p>Il PTR, e gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, inoltre attuano sull'intero territorio regionale i principi della Convenzione europea del paesaggio ratificata con legge 9 gennaio 2006, n.14.</p> <p>A tal fine il PTR definisce le Linee Guida per il paesaggio in Campania che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) costituiscono il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica, relativo ad ogni singola parte del territorio regionale;</li> <li>b) forniscono criteri ed indirizzi di tutela, valorizzazione, salvaguardia e gestione del paesaggio per la pianificazione provinciale e comunale, finalizzati alla tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio;</li> <li>c) definiscono gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio;</li> <li>d) contengono direttive specifiche indirizzi e criteri</li> </ul>	Interazione positiva "programmatica"

## Piano Urbanistico Comunale

		Rapporto Ambientale
<b>Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno,</b>	<p>Il Piano territoriale di coordinamento provinciale è uno strumento di pianificazione di area vasta e definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo, assetto e tutela del territorio di rilievo provinciale e sovra comunale o che costituiscono attuazione della pianificazione regionale. In tale ruolo, il PTCP è volto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a governare temi territoriali complessi che non possono essere adeguatamente affrontati alla scala comunale (come ad esempio quelli ambientali);</li> <li>- a coordinare e dare coerenza ai piani di settore ed agli interventi nelle materie di specifica competenza della Provincia (come ad esempio la viabilità ed i trasporti, l'edilizia scolastica per l'istruzione secondaria, ecc.);</li> <li>- ad orientare la pianificazione dei comuni in coerenza con le precedenti finalità ponendosi anche come punto di partenza per promuovere il coordinamento dei PUC ai fini di un assetto equilibrato ed armonico dell'intero territorio provinciale.</li> </ul> <p>Gli obiettivi generali del PTCP della Provincia di Salerno, in coerenza con gli indirizzi e le strategie del Piano territoriale regionale, sono lo sviluppo economico e sociale del territorio provinciale, la sostenibilità dell'assetto territoriale e l'attuazione della Convenzione europea del paesaggio. Per perseguire tali obiettivi il PTCP promuove la valorizzazione delle risorse e delle identità locali, orienta lo sviluppo delle competitività in una logica di sostenibilità ambientale e sociale, definisce misure per la salvaguardia delle risorse ambientali e storico-culturali e per la mitigazione dei rischi naturali e la prevenzione di quelli di origine antropica, delinea indirizzi per la valorizzazione del paesaggio, fornisce indicazioni per la riqualificazione e l'integrazione degli insediamenti e per il potenziamento del sistema infrastrutturale. Esso guida l'attività di pianificazione locale e di settore per il conseguimento di obiettivi comuni per l'intero territorio provinciale, coordinando le strategie di carattere sovra comunale che interessano i Piani Urbanistici Comunali ed orientando la pianificazione di settore.</p> <p>Il PTC della provincia di Salerno, ai sensi della L.R. n.16/2004, è articolato in due componenti: componente strutturale, che ha validità a tempo indeterminato, e componente programmatica, che attiene ai programmi di intervento da attuarsi in un</p>	Interazione positiva "gerarchica"
<b>Piano Regionale rifiuti urbani della regione Campania, approvato con Delibera di Giunta Regionale n.8 del 23/01/2012</b>	<p>Il Piano, elaborato ai sensi dell'art.9 della legge 5 luglio 2007, n. 87, intende definire uno scenario di uscita dalla gestione emergenziale, volto al rientro nell'ordinaria amministrazione e nella programmazione di tutte le azioni utili alla chiusura nella Regione Campania del ciclo di gestione dei rifiuti urbani.</p> <p>Il Piano dei Rifiuti Urbani costituirà congiuntamente al Piano Rifiuti Speciali ed al Piano Bonifiche, redatti a cura della Regione Campania, il Piano regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 10 della L.R. n. 4/2007.</p> <p>Nella elaborazione del Piano sono state prese in considerazione le principali criticità connesse allo svolgimento del ciclo integrato dei rifiuti, che possono essere individuate nel persistente problema dello smaltimento delle cosiddette "ecoballe"; nella necessità di garantire l'avvio alla termoutilizzazione di</p>	Interazione positiva "gerarchica"
<b>Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati della Regione Campania (PRB) adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 387 del 31 luglio 2012, pubblicato sul BURC n.49 del 06/08/2012</b>	<p>Tale Piano rappresenta il completamento di un iter programmatico iniziato con la redazione del Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati della Campania – I stralcio, nel quale si era proceduto alla analisi della situazione esistente in merito alle discariche gestite dai comuni: autorizzate esaurite, non controllate e quelle su cui si è accertata la presenza di inquinamento tramite indagini di caratterizzazione).</p> <p>Il Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati, così come previsto anche dalla normativa nazionale di settore, D.M. 471/99, tiene conto dei censimenti dei siti potenzialmente contaminati e della predisposizione dell'anagrafe dei siti da bonificare, secondo i criteri previsti dal suddetto decreto</p>	Interazione positiva "programmatica"

## Piano Urbanistico Comunale

Piano d'Ambito per la Gestione dei Rifiuti della Provincia di Salerno – anni 2010-2013 – approvato con decreto n.171 del 30 Settembre 2010	Il Piano è stato redatto in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge di Conversione n.26 del 26 febbraio 2010, e dal D.Lgs. n. 152/06, al fine di perseguire l'obiettivo, posto dalla stessa Regione, di 'provincializzare' il servizio di gestione del "ciclo integrato dei rifiuti urbani", attraverso le Società Provinciali, aperte al capitale privato ed orientate ad economicità ed efficienza industriale dei servizi erogati al territorio. In tale ottica è stato elaborato il "piano d'Ambito" che tiene in debito conto le specifiche competenze locali al fine del superamento della frammentazione della gestione e della realizzazione di un sistema basato sui principi di	Rapporto Ambientale Interazione positiva gerarchica
<b>Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Salerno 2011 - 2016</b>	Piano faunistico venatorio provinciale è lo strumento con cui la Provincia realizza gli obiettivi della pianificazione faunistico venatoria, mediante la destinazione differenziata del territorio. Contiene gli elementi essenziali previsti dalla normativa vincenti	Interazione positiva "programmatica"
<b>La nuova programmazione comunitaria per il periodo 2014-2020</b>	<p>Europa 2020 contiene la nuova strategia per la crescita dell'Unione europea, attraverso la quale si intende colmare le lacune dell'attuale modello di crescita e creare le condizioni per un diverso tipo di sviluppo economico. In tal senso la strategia proposta mira a una crescita che sia: intelligente, grazie a investimenti più efficaci nell'istruzione, la ricerca e l'innovazione; sostenibile, grazie alla decisa scelta a favore di un'economia a basse emissioni di CO<sub>2</sub> e della competitività dell'industria; e solidale, ossia focalizzata sulla creazione di posti di lavoro e la riduzione della povertà.</p> <p>Per dare maggiore concretezza alle priorità proposte, l'UE si è data cinque obiettivi da realizzare entro la fine del 2020; essi riguardano:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Occupazione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ innalzamento al 75% del tasso di occupazione (per la fascia di età compresa tra i 20 e i 64 anni)</li> </ul> </li> <li>2. <b>R&amp;S</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aumento degli investimenti in ricerca e sviluppo al 3% del PIL dell'UE</li> </ul> </li> <li>3. <b>Cambiamenti climatici /energia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990</li> <li>○ 20% del fabbisogno di energia ricavato</li> </ul> </li> </ol>	Interazione positiva "programmatica"

## 2. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PUC, E IL MODO IN CUI, DURANTE LA SUA PREPARAZIONE, SI È TENUTO CONTO DI DETTI OBIETTIVI E DI OGNI CONSIDERAZIONE AMBIENTALE

### 2.1 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE PERTINENTI AL PIANO, STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE

### 2.2 VERIFICA DI COERENZA TRA I CONTENUTI DEL PUC E GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Una volta giunti ad una ricostruzione esaustiva per macrotematiche (Acqua, Aria e Cambiamento Climatico, Biodiversità, Paesaggio, Suolo, etc.) degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, si è proceduto a valutare le interazioni tra gli "obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello normativo" e gli obiettivi, le strategie e le azioni di intervento proposte dal Puc, al fine di verificare le "azioni con effetti significativi" e le "azioni senza effetti significativi".

Tale valutazione è stata effettuata rapportando gli obiettivi del Puc con gli obiettivi di protezione ambientale individuati nel paragrafo precedente, attraverso la costruzione di una matrice ad hoc.

Elenco obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, pertinenti al Piano		
Popolazione e Salute umana	Sa1	Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti
	Sa2	Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente
	Sa3	Ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale
	Sa4	Migliorare l'organizzazione e la gestione sanitaria
Suolo	Su1	Contrastare i fenomeni di diminuzione di materia organica, impermeabilizzazione, compattazione e salinizzazione dei suoli
	Su2	Prevenire e gestire il rischio sismico, vulcanico, idrogeologico, la desertificazione e l'erosione costiera, anche attraverso il coordinamento con le disposizioni della pianificazione di bacino e dei piani di protezione civile
	Su3	Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli legati alle attività produttive, commerciali ed agricole
	Su4	Favorire la conservazione e l'aumento della superficie forestale, in considerazione della funzione delle foreste rispetto all'assetto idrogeologico del territorio, e contrastare il fenomeno degli incendi
	Su5	Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (e quindi di terreno) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione ed all'edilizia in generale
Acqua	Ac2	Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati
	Ac3	Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future
	Ac4	Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, nonché per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni notenziali delle acque
	Ac5	Diffondere e favorire un approccio "combinato" nella pianificazione e gestione integrata, su scala di bacino, ai fini della riduzione alla fonte di specifici fattori di inquinamento delle acque
	Ar1	Contribuire al perseguitamento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto: ridurre le emissioni di gas ad effetto serra

<b>Atmosfera e Cambiamenti climatici</b>	Ar2	Accrescere la biomassa forestale e aumentare conseguentemente la <b>Rapporto Assorbito/Emesso di carbonio (carbon sink)</b>
	Ar3	Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti <b>lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili</b>
	Ar4	Contenere e prevenire l'inquinamento elettromagnetico
	Ar5	Contenere e prevenire l'inquinamento acustico nell'ambiente esterno
	Ar6	Contenere l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente
	B1	Migliorare il livello di conoscenza sullo stato e l'evoluzione degli habitat e delle specie di <b>flora e fauna (studi ed attività di monitoraggio)</b>
<b>Biodiversità ed Aree Naturali</b>	B2	Promuovere la conservazione e la valorizzazione di habitat e specie

La valutazione di coerenza utilizzerà i seguenti giudizi/criteri sintetici:

<b>Simbolo</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Criterio</b>
+	Coerente	L'obiettivo specifico del Puc contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo di protezione ambientale confrontato
-	Incoerente	L'obiettivo specifico del Puc incide negativamente per il raggiungimento dell'obiettivo di protezione ambientale confrontato
=	Indifferente	Non si rilevano relazioni, dirette o indirette, fra gli obietti messi a confronto

Dall'analisi degli obiettivi e delle azioni di piano si può affermare una sostanziale coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale descritti.

### **3. ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PUC**

*Le disposizioni di cui ai paragrafi b), c), e d) dell'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE, ed all'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. ed i., recitano:*

- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art.21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.228.
- e)

#### **3.1 DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE**

Per la descrizione dello stato dell'ambiente, dovranno essere considerate le componenti elementari e le tematiche ambientali che più probabilmente, in relazione alle priorità e agli obiettivi individuati dal Puc, potranno essere interessate dagli effetti del piano.

In particolare si ricostruirà un quadro dello stato dell'ambiente nell'ambito del territorio comunale, riferito a quattro settori principali di riferimento, corrispondenti ad altrettante categorie tipologiche di risorse, fattori e/o attività:

##### **risorse ambientali primarie:**

- aria
- risorse idriche
- suolo e sottosuolo
- ecosistemi e paesaggio

##### **infrastrutture:**

- modelli insediativi
- mobilità

##### **attività antropiche:**

- agricoltura
- industria e commercio
- turismo

##### **fattori di interferenza:**

- 
- rumore
  - energia
  - rifiuti

Per ogni una delle sopra elencate componenti si dovrà procedere:

- *all'analisi del quadro normativo* (vedi allegato n.6);
- alla descrizione dello stato;
- alla valutazione della probabile evoluzione di ogni componente senza l'attuazione del Puc;
- alla esposizione delle azioni proposte dal PUC per migliorare le criticità ambientali rilevate.

A ciascuna componente (rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e comparabilità nello spazio) viene assegnato un punteggio da 1 a 3 (1 = nessun problema, 3 = massime riserve).

Il risultato derivato dalla somma con uguali pesi dei punteggi attribuiti a rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e nello spazio definisce la qualità dell'informazione secondo la scala di valori definiti nella tabella seguente:

*Definizione della qualità dell'informazione*

	Punteggio Qualità dell'informazione	Somma valori
	ALTA	Da 4 a 6
	MEDIA	Da 7 a 9
	BASSA	Da 10 a 12

Per quanto concerne l'assegnazione dello Stato e trend, si è proceduto distinguendo due casi:

- a) possibilità di riferirsi a obiettivi oggettivi fissati da norme e programmi, quali ad esempio le emissioni di gas serra, la percentuale di raccolta differenziata di rifiuti o la produzione pro-capite di rifiuti;
- b) assenza di detti riferimenti.

Nel caso a) valgono le seguenti regole di assegnazione:

	il <i>trend</i> dell'indicatore mostra che ragionevolmente gli obiettivi saranno conseguiti
	il <i>trend</i> dell'indicatore è nella direzione dell'obiettivo ma non sufficiente a farlo conseguire nei tempi fissati
	tutti gli altri casi

Nel caso b) viene espresso un giudizio basato sull'esperienza personale, sulla conoscenza del fenomeno in oggetto attraverso la consultazione della letteratura o di esperti della materia.

### *Indicatori Arpac*

Lo **stato** è la fotografia della situazione attuale ed è così sinteticamente descritto:

	buono
	indifferente
	critico

Per ciascun indicatore è riportato, infine, il **trend evolutivo**, rappresentato con frecce in relazione all'obiettivo previsto:

	in miglioramento (avvicinamento agli obiettivi)
	indifferente (stazionario rispetto agli obiettivi)
	in peggioramento (allontanamento dagli obiettivi)

#### **4.1.1 Risorse ambientali primarie**

La componente "risorse ambientali primarie", declinata nei temi ambientali aria, risorsa idrica, suolo e sottosuolo, ecosistemi e paesaggio, è strutturante, caratterizzante e qualificante per il territorio. Il sistema ambientale e la rete ecologica derivano dall'attuale struttura del territorio comunale delimitata dalle aree collinari e montane a Est ed Ovest e il sistema diffuso dei vari "valloni" che le collegano al fiume Irno che scorre al centro della valle nonché il sistema diffuso degli spazi aperti.

Le componenti costitutive sono le componenti idrogeomorfologiche (incisioni, principali vie di deflusso delle acque superficiali, valloni, sorgenti) e vegetali (boschi, aree agricole urbane e peri-urbane, aree agricole e ornamentali, aree a verde attrezzato senza permeabilità in profondità, aree sportive scoperte, giardini pertinenziali e non prevalentemente a verde ornamentale, spazi aperti pertinenziali e non prevalentemente impermeabili, parchi, giardini e spazi aperti attrezzati pubblici, filari alberati, alberature isolate) che, integrandosi, sovrapponendosi e interagendo tra di loro e con le reti, restituiscono il reale funzionamento del sistema.

#### **Tema ambientale "Aria" - Atmosfera e Cambiamenti Climatici –**

L'inquinamento atmosferico dipende dalla natura, dall'entità e dalla distribuzione delle emissioni, ma caratterizzanti risultano le peculiarità orografiche e meteoclimatiche della zona considerata. La conoscenza di questi elementi è indispensabile ai fini della gestione, in termini di programmazione e

pianificazione della tutela, del risanamento e del miglioramento della qualità dell'aria. Di seguito si riporta la principale normativa di riferimento:

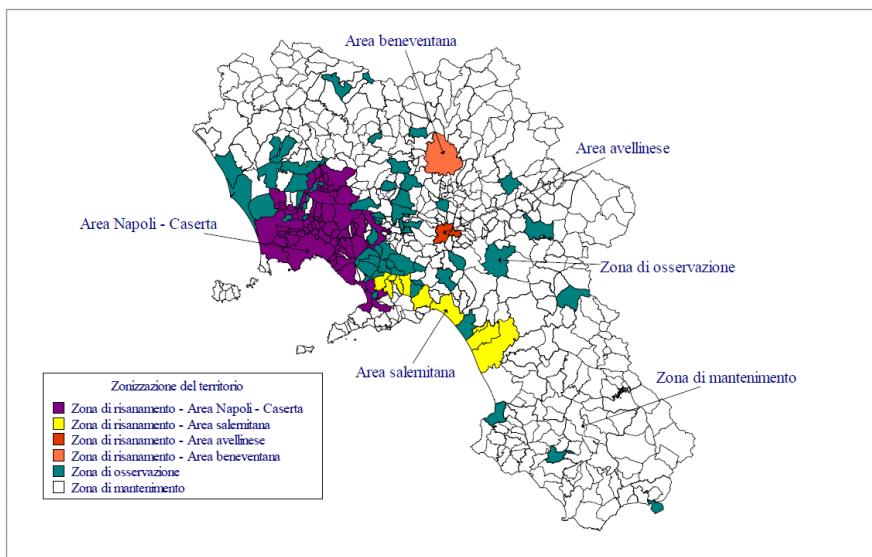
Le emissioni in atmosfera di gas serra e di inquinanti di vario tipo hanno ripercussioni sia sui cambiamenti climatici (scala globale) che sulla qualità della vita con relativi danni alla salute, soprattutto nelle aree urbane (scala locale). In particolare, sono stati analizzate le seguenti tematiche:

- aria
- fattori climatici.

### Aria

L'obiettivo di valutare la qualità dell'aria per consentirne la successiva gestione (cioè il miglioramento dove è necessario ed il mantenimento dove è buona) è fissato dal D.Lgs. 351/1999 e dal D.M. 60/2002.

In particolare, i valori limite della concentrazione dei diversi inquinanti atmosferici sono stati stabiliti dal D.M. 60/2002, entrato in vigore nel gennaio 2005, il quale prevede quantità che progressivamente, fino al 2010, diminuiscono il valore limite.



**Figura 3.4.2.1 – zone di risanamento**

basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione (la

valutazione è stata svolta relativamente ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene).

Sulla base di tali dati il Piano individua le misure da attuare nelle zone di risanamento e di osservazione per conseguire un miglioramento della qualità dell'aria (ed ottenere il rispetto dei limiti fissati dalla normativa vigente), ovvero per prevenirne il peggioramento negli altri casi (zone di mantenimento).

La valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, è stata effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una metodologia innovativa che sulla base di elaborazioni statistiche e modellistiche porta ad una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione.

Tema SINAnet	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	
Emissioni	Inventari locali (regionali e/o provinciali) di emissione in atmosfera (presenza di inventari e distribuzione territoriale)	R	Verificare presso gli enti locali (regioni e/o province) la disponibilità degli inventari locali di emissioni in atmosfera (inventari compilati o in fase di compilazione).		I	2003	
Qualità dell'aria	Piani di risanamento regionali della qualità dell'aria	R	Fornire un'analisi delle misure intraprese dalle regione e province autonome per il rispetto dei limiti previsti dalla normativa per gli inquinanti		I, R	2001, 2002, 2003	

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale	Stato	Trend
Aria	Numero di superamenti del limiti normativi per il biossido di zolfo (SO2)	S	Rientrare nei limiti previsti dal nuovo DM Ambiente 60/2002		
	Numero di superamenti del limiti normativi per il biossido di azoto (NO2)	S	Rientrare nei limiti previsti dal nuovo DM Ambiente 60/2002		
	Numero di superamenti del limiti normativi per il monossido di carbonio (CO)	S	Rientrare nei limiti previsti dal nuovo DM Ambiente 60/2002		
	Numero di superamenti del limiti normativi per le polveri sospese totali (PTS)	S	Sostituire la misura di PTS con quella del PM10 in tutta la rete, come da DM Ambiente 60/2002		
	Numero di superamenti del limiti normativi per l'ozono troposferico (O3)	S	Rientrare nei limiti previsti dal DPCM 28/03/83 e dal DM 15/04/94		

Cambiamenti climatici	Effetti dell'inquinamento sulla composizione floristica: accumulo di metalli nelle foglie	I	Completare il monitoraggio chimico con le informazioni derivanti dal monitoraggio biologico		
	Il monitoraggio dell'aria: n. di centraline fisse	R	Completare la rete di monitoraggio campana entro il 2006 e gestirla in maniera integrata		
	Emissioni di CO2	P	Riduzione entro il 2008-2012 dell'8% rispetto al livello del 1990 (protocollo di Kyoto)		
	Emissioni di CH4	P	Riduzione entro il 2008-2012 dell'8% rispetto al livello del 1990 (protocollo di Kyoto)		
	Emissioni di N2O	P	Riduzione entro il 2008-2012 dell'8% rispetto al livello del 1990 (protocollo di Kyoto)		
	Temperatura media dell'aria	S	Non definito, è auspicabile che il trend crescente si interrompa, le stime devono essere basate su medie mobili pluriennali		
	Eventi pluviometrici intensi	S	Non definito, è auspicabile che il trend crescente si interrompa, le stime devono essere basate sull'analisi statistica dei valori estremi		
	Risparmio energetico con riduzione delle emissioni di gas serra	R	Non definito, è auspicabile che il trend sia crescente, le stime devono essere basate sull'analisi di dati affidabili		

Il PUC di Pellezzano ha inteso contrastare l'inquinamento atmosferico prevedendo come obiettivi ed azioni specifiche di:

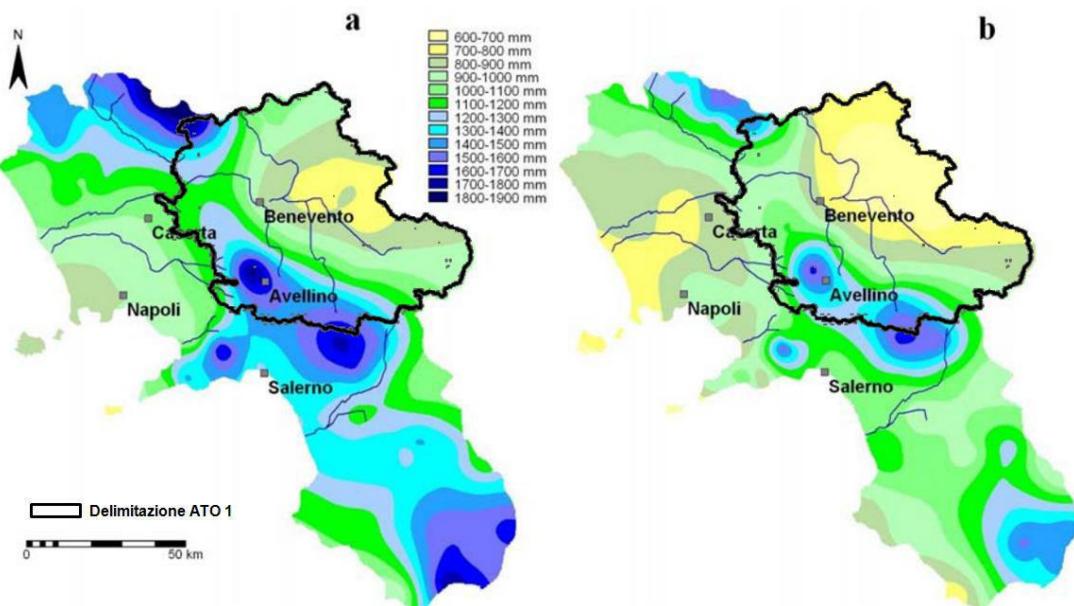
OG 4 - Rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti	OS 4.1 - Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto
	OS 4.2 - Individuazione di direttive di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi
	OS 4.3 - Individuazione di eventuali ulteriori aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo nell'ambito della Rete Ecologica
	OS 4.4 - Definizione di norme volte a salvaguardare le aree libere e gli impianti vegetazionali esistenti (boschi, vegetazione riparia, ecc.)
	OS 4.5 - Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio
OG 5 - Razionalizzazione del sistema della mobilità	OS 5.1 - Miglioramento della accessibilità
	OS 5.2 - Miglioramento della mobilità interna

2 - Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive	OS 2.1 - Riorganizzazione dell'offerta di aree per attività produttive
	OS 2.2 - Qualificazione ecologico ambientale ed energetica delle aree produttive

## Fattori climatici

Il clima è condizionato, in linea generale, dalla posizione geografica della regione in rapporto all'area mediterranea e, più localmente, dalle masse marine e dai rilievi che la circondano.

La distribuzione spaziale delle precipitazioni è condizionata dalla presenza e dall'orientamento delle principali dorsali della catena appenninica. Le precipitazioni sono concentrate soprattutto nel periodo autunnale e primaverile. In inverno si hanno precipitazioni nevose che sono particolarmente abbondanti e frequenti sui rilievi, mentre risultano piuttosto scarse nella media valle. I periodi di piena cadono in coincidenza di forti piogge, soprattutto in autunno; quello di maggiore portata media è la primavera, mentre quello di magra corrisponde alla tarda estate o ai principi dell'autunno.



**Figura 3.4.1.1 – Mappa delle precipitazioni medie annue Regione Campania Carta della piovosità media annua nel periodo 1951-1980 (a) e 1981-1999 (b) (Ducci e Tranfaglia, 2005)**

In Figura è riportata la distribuzione delle precipitazioni medie, nei periodi di riferimento 1951-1980 (a) e 1981-1999 (b), elaborata da Ducci e Tranfaglia (2005), nell'ambito di uno studio relativo a "L'impatto dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche sotterranee della Campania" (Fonte: Rapporto Ambientale aggiornamento piano d'Ambito Ato calore 1).

### **Tema ambientale "Risorse Idriche**

#### **Acqua**

La componente ambientale "acqua" è stata affrontata con riferimento alle risorse idriche superficiali ed a quelle sotterranee. Per entrambe ne sono stati evidenziati sia parametri di tipo fisico (portate, consumi, prelievi, ecc.) che chimico, cioè legati alla presenza di inquinanti.

Le tematiche esaminate sono le seguenti:

- risorse idriche superficiali e qualità delle acque superficiali;
- risorse idriche sotterranee e qualità delle acque sotterranee;
- consumi idrici;
- collettamento delle acque reflue e sversamenti di inquinanti nei corpi idrici superficiali;
- vulnerabilità delle risorse idriche.

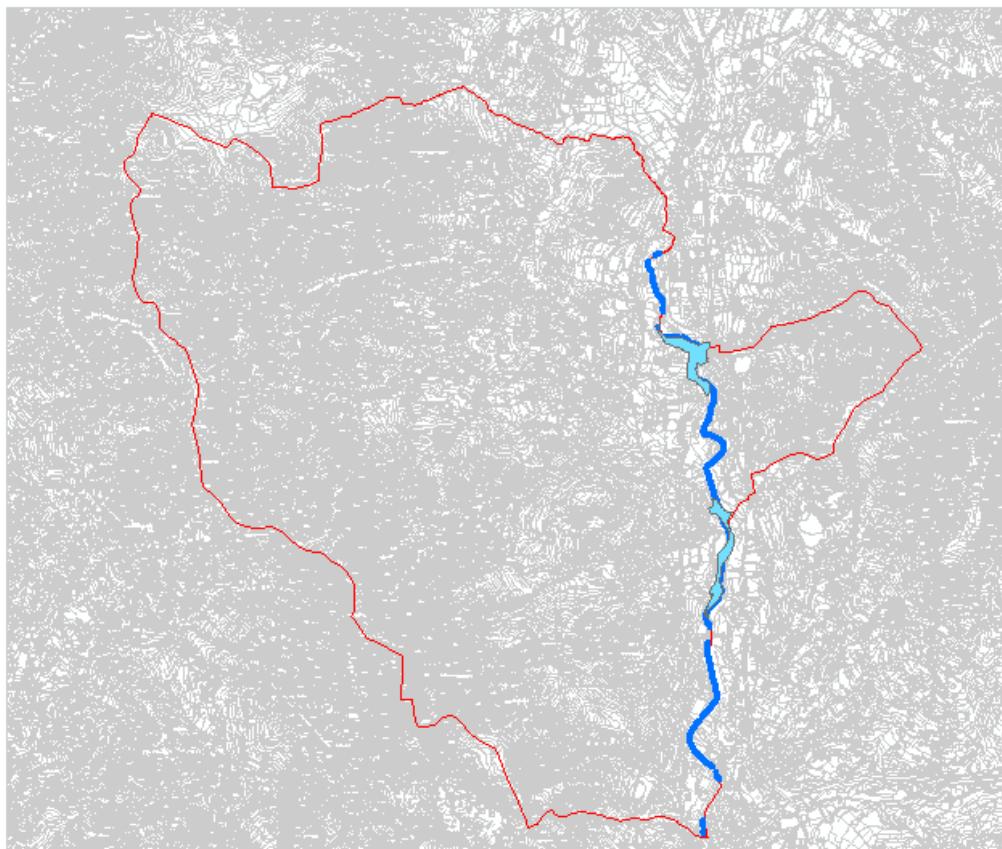
Nello specifico si è fatto riferimento per la caratterizzazione di tale componente ambientale ai dati contenuti nell'aggiornamento del Piano d'ambito Calore Irpino dell'ATO 1 Campania.

Di seguito si riporta la principale normativa di riferimento:

#### **Risorse idriche superficiali**

Il reticolo idrografico è costituito da profonde incisioni nel calcare che formano una serie di valloni e canali naturali, ove scorrono le acque nei periodi di massima piovosità con regime torrentizio disordinato. I valloni di maggior rilievo sono rappresentati dal Vallone Sgarruposa ad ovest, anche se non censito nell'elenco delle acque pubbliche della Regione Campania.

L'idrografia presenta uno sviluppo piuttosto scarso con corsi d'acqua a marcato carattere torrentizio, rientranti nel bacino imbrifero del fiume Irno.



*reticolo idrografico*

Il territorio comunale di Pellezzano afferisce all'unità fisiografica corrispondente al Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale che copre una superficie di circa 68.200 Km2 e comprende, tra gli altri, il bacino interregionale del Sele. Il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, di cui fanno parte Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania, Regione Lazio, Regione Molise e Regione Puglia, ha adottato il Piano di Gestione delle Acque il 24 febbraio 2010 (Direttiva Comunitaria 2000/60, D.Lgs. 152/2006, L.13/2009, D.L. 194/2009)

Il sistema fluviale del Distretto è costituito da un fitto reticolo idrografico che presenta un'articolazione molto varia in relazione alle dimensioni dei bacini idrografici, alle caratteristiche idrologiche, idrauliche, geologiche e morfologiche. Il Sele è il secondo fiume della Campania per estensione del bacino imbrifero, pari a circa 3200 Km2. Esso nasce dal Monte Cervialto, dalla sorgente di Caposele, ed ha una lunghezza di circa 65 Km; i suoi principali affluenti sono il Tanagro, lungo circa 100 Km ed il Calore Lucano, lungo 70 Km.

Anche le strutture idrogeologiche e le aree di Piana individuate e delimitate nell'ambito del Distretto, presentano potenzialità idrica variabile in funzione delle caratteristiche fisiche (estensione, litologia, permeabilità, alimentazione, etc...). Sulla base della litologia prevalente e della tipologia di acquifero, esse sono state raggruppate in "sistemi acquiferi". L'analisi cartografica rivela la presenza, entro i confini di Pellezzano, del Sistema Carbonatico (sistema di tipo A), costituito da complessi calcarei e dolomitici. I primi sono contraddistinti da elevata permeabilità per fratturazione e per carsismo, i secondi da permeabilità medio-alta per fratturazione. Tali sistemi comprendono idrostrutture carbonatiche caratterizzate dalla presenza di falde idriche di base e falde sospese. Secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e dalle successive modifiche introdotte dal D.M. 131/08, spetta al Piano di Tutela l'individuazione dei corpi idrici significativi superficiali e sotterranei. L'analisi della documentazione evidenzia l'assenza sia di corpi idrici superficiali significativi che di acque a specifica destinazione o da sottoporre a specifici regimi di tutela. Al contrario, parte del comune di Pellezzano è interessato dalla presenza di corpi idrici sotterranei significativi, classificati quali Carbonatici e, solo marginalmente, quale corpo Alluvionale delle Piane Interne.

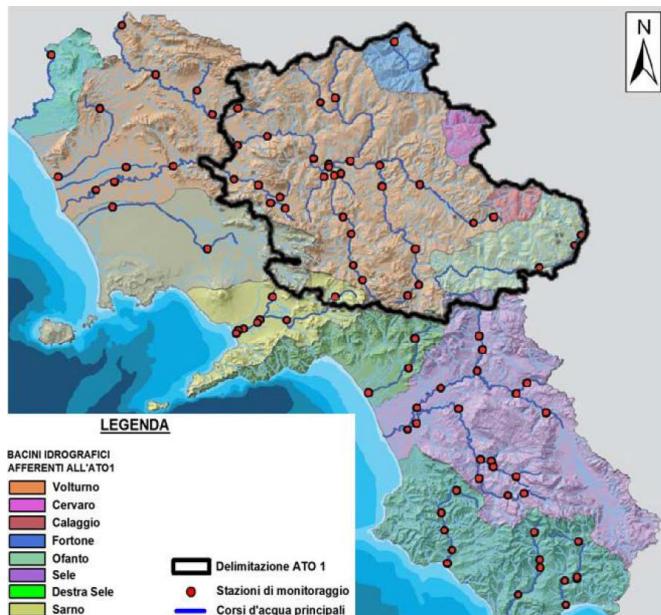
L'individuazione dei corpi idrici sotterranei nell'ambito del Piano di Gestione, avvenuta in coerenza con il D. Lgs 30/09, conferma la presenza dei due corpi idrici sotterranei significativi di tipo A, denominati rispettivamente M. Accellica-M.Licinici- M. Mai e Monti Lattari.

L'analisi dello stato quali-quantitativo delle acque superficiali e sotterranee ha messo in luce la presenza di due differenti zone classificate con A e C dal punto di vista quantitativo, di cui la prima caratterizzata da uno stato qualitativo buono e la seconda da uno stato qualitativo scadente.

La carta tematica relativa alle aree di criticità ambientale non evidenzia alcuna area ASI. Da essa emerge inoltre che il territorio comunale di Pellezzano è lambito dal Sito di Interesse Nazionale afferente al bacino del fiume Sarno.

Per la componente "Risorse Idriche" sono stati scelti come indicatori ambientali quelli evinti dalla VAS del PTCP della Provincia di Salerno, già descritti nel documento di scoping utilizzati da ISPRA e ARPAC.

L'attività di monitoraggio della qualità dei corpi idrici, svolta dall'ARPAC, nel periodo 2002-2006 non presenta stazioni di monitoraggio.



**Reticolo idrografico Ripartizione amministrativa dei bacini idrografici con indicazione delle reti monitoraggio ARPAC delle acque superficiali (ARPAC, 2007)**

Tema SINAnet	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	
Qualità dei corpi idrici	Macrodescrittori (75° percentile)	S	Caratterizzare la qualità chimica e microbiologica dei corsi d'acqua.		R 17/20	2000-2005	
	Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM)	S	Valutare e classificare il livello di inquinamento chimico e microbiologico dei corsi d'acqua.		R 18/20	2000-2005	
	Indice Biotico Esteso (IBE)	S	Valutare e classificare la qualità biologica dei corsi d'acqua.		R 17/20	2000-2005	
	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	S	Valutare e classificare la qualità ecologica dei corsi d'acqua.		R 17/20	2000-2005	
	Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)	S	Definire il grado di qualità chimica dovuto a cause naturali e antropiche.		R 10/20	2000-2005	-
Risorse idriche e usi sostenibili	Prelievo di acqua per uso potabile	P	Misurare l'impatto quantitativo derivante dalla captazione delle acque		R 10/20	1993-1998	
	Portate	S	Determinazione dei deflussi.		Bacini idrografici nazionali	1921-1970	-
	Temperatura dell'aria	S	Valutazione andamento climatico.		R	2002	-
	Precipitazioni	S	Determinazione afflussi meteorici.		R	1960-2001	-

Inquinamento delle risorse idriche	Medie dei nutrienti in chiusura di bacino	P	Informazioni utili per la caratterizzazione dei corsi d'acqua e loro apporto inquinante.		B Bacini idrografici	2000-2005	
	Carico organico potenziale	P	Valutare la pressione esercitata sulla qualità della risorsa idrica dai carichi inquinanti che teoricamente <del>giungono a ecca</del>		R 1990, 1996, 1999	1990, 1996, 1999	-
	Depuratori: conformità del sistema di	R	Valutare la conformità dei sistemi fognari ai requisiti richiesti dagli art.3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, recepita in Italia dal D.Lgs. 152/99 e		R 18/20	2005	
	Depuratori: conformità dei sistemi di	R	Valutare la conformità dei sistemi di depurazione ai requisiti richiesti dagli art.3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, recepita in Italia dal D.Lgs. 152/99 e		R	2005	
	Programmi misure corpi idrici ad uso potabile	R	Verificare l'efficacia dei programmi di miglioramento per l'utilizzo di acque superficiali ad uso potabile.		R 16/20	2000-2004	

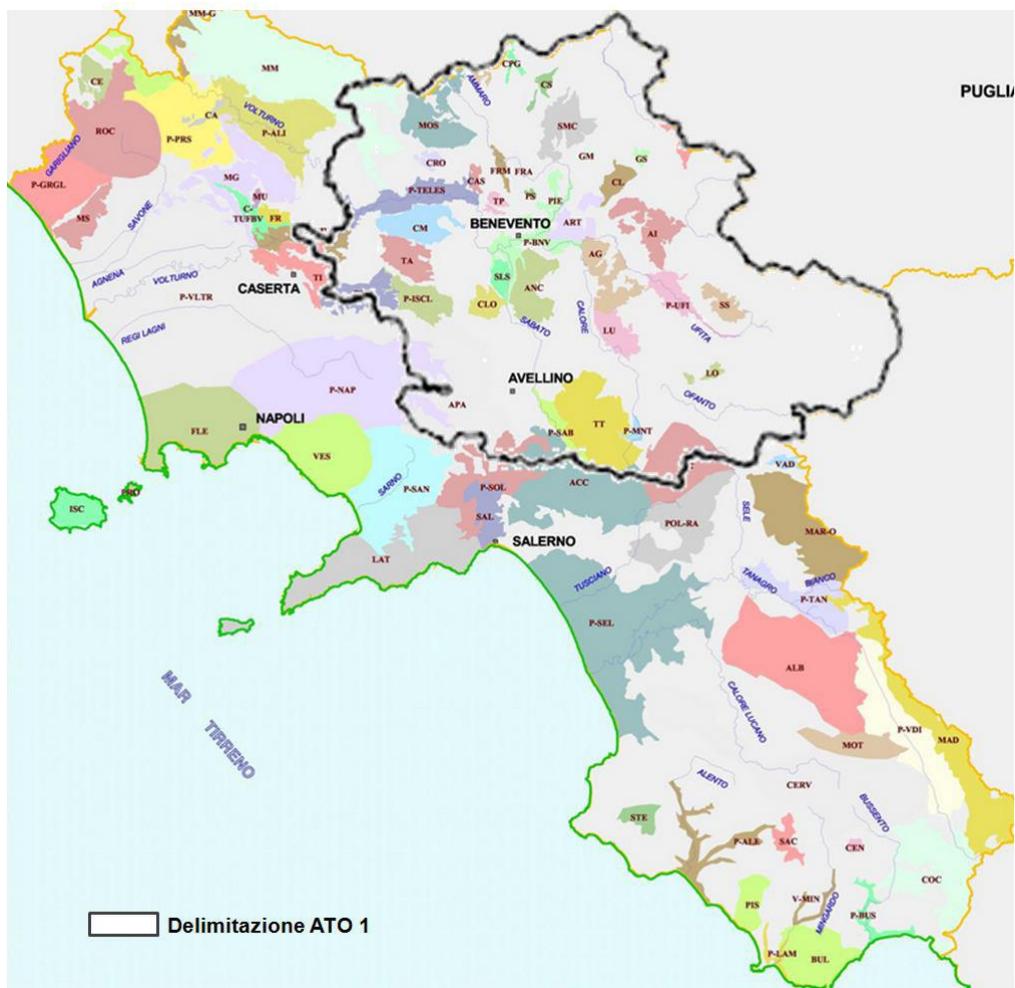
Indicatori Ispra

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione <i>oppure</i> Target/obiettivo di qualità ambientale	Stato	Trend
Acque superficiali e sotterranee	Volumi di risorsa idrica idropotabile immessi in rete, <del>erogati e fatturati per ATO</del>	P	Equilibrio del bilancio idrico e risparmio idrico		
	Prelievo per determinante e per fonte superficiale e sotterranea <del>per ATO</del>	P	Equilibrio del bilancio idrico e risparmio idrico		
	Carichi organici potenziali per determinante	P	Bilancio depurativo		
	Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	S	Stato "SUFFICIENTE" entro il 31/12/2008 Stato "BUONO" entro il 31/12/2016		
	Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAAS)	S	<del>Mantenimento ova più scistante dello stato</del> Stato "SUFFICIENTE" entro il 31/12/2008 Stato "BUONO" entro il 31/12/2016		
	Numero di stazioni per il monitoraggio chimicofisico, biologico (I.B.E.) ed <del>idrometeorografiche attive</del>	R	<del>Mantenimento ova più scistante dello stato</del> Numero minimo di stazioni come da Tabella 6 All.1 D.Lgs. 152/99		
	Numero di stazioni chimicofisiche per il monitoraggio delle acque sotterranee attive	R	Individuazione acquei principali e monitoraggio quantitativo (frequenza mensile) e qualitativo (frequenza semestrale)		

Indicatori ARPAC

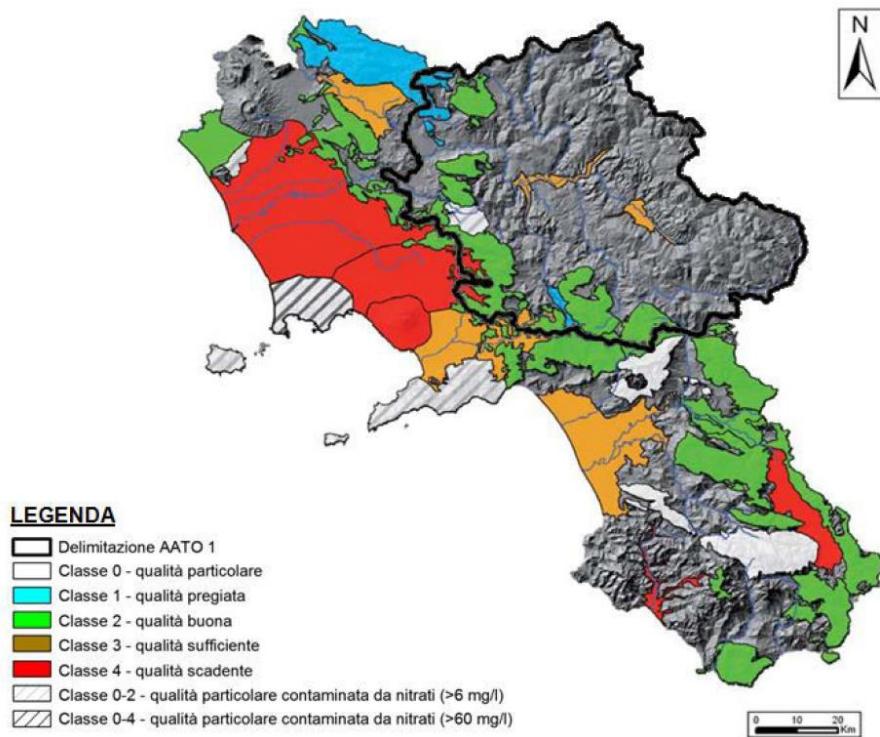
### Risorse idriche sotterranee

Dall'analisi del Piano di Gestione delle Acque (PGA, 2010) della Regione Campania risultano presenti nel territorio di Pellezzano corpi idrici sotterranei.



Individuazione dei corpi idrici sotterranei, ricadenti nel territorio dell'ATO 1 (PGA, 2010)

L'attività di monitoraggio e controllo svolta da ARPAC, su tutto il territorio regionale, nel periodo 2002-2006, ha portato alla classificazione dello stato ambientale dei corpi idrici sotterranei, classificati mediante il sistema parametrico a classi di qualità con valori soglia, come descritto nell'Allegato 1 del D.Lgs. 152/1999.



***Classificazione dello stato qualitativo dei corpi idrici sotterranei elaborata dai dati della rete  
di monitoraggio 2002-2006 (ARPAC, 2007)***

Tale metodo porta alla determinazione dello stato chimico che, combinato con lo stato quantitativo, definisce univocamente lo stato ambientale dei corpi idrici sotterranei. Poiché i dati elaborati si riferiscono prevalentemente al periodo precedente all'approvazione del D.Lgs. 152/2006, per la classificazione è stato adottato il criterio previsto dal previgente Allegato 1 del D.Lgs. 152/99. Le classi previste per lo stato qualitativo vanno da 1 a 4 (con caratteristiche idrochimiche variabili da preggiate a scadenti), mentre per lo stato quantitativo le classi vanno da A a C (da impatto antropico nullo a impatto significativo); per acque che naturalmente hanno caratteristiche idrochimiche non favorevoli agli usi umani è prevista la classe 0 e per acquiferi poco rilevanti quantitativamente la classe D.

La sovrapposizione delle classi chimiche (classi 1, 2, 3, 4, 0) e quantitative (classi A, B, C, D) definisce lo stato ambientale del corpo idrico sotterraneo, così come indicato in Tabella 3.5, consentendone una classificazione degli stessi. Le acque meteoriche, inoltre, alimentano anche le numerose falde idriche, situate a varie profondità, e diverse sorgenti tra cui la sorgente Volla.

***Individuazione delle sorgenti***

## Zone vulnerabili

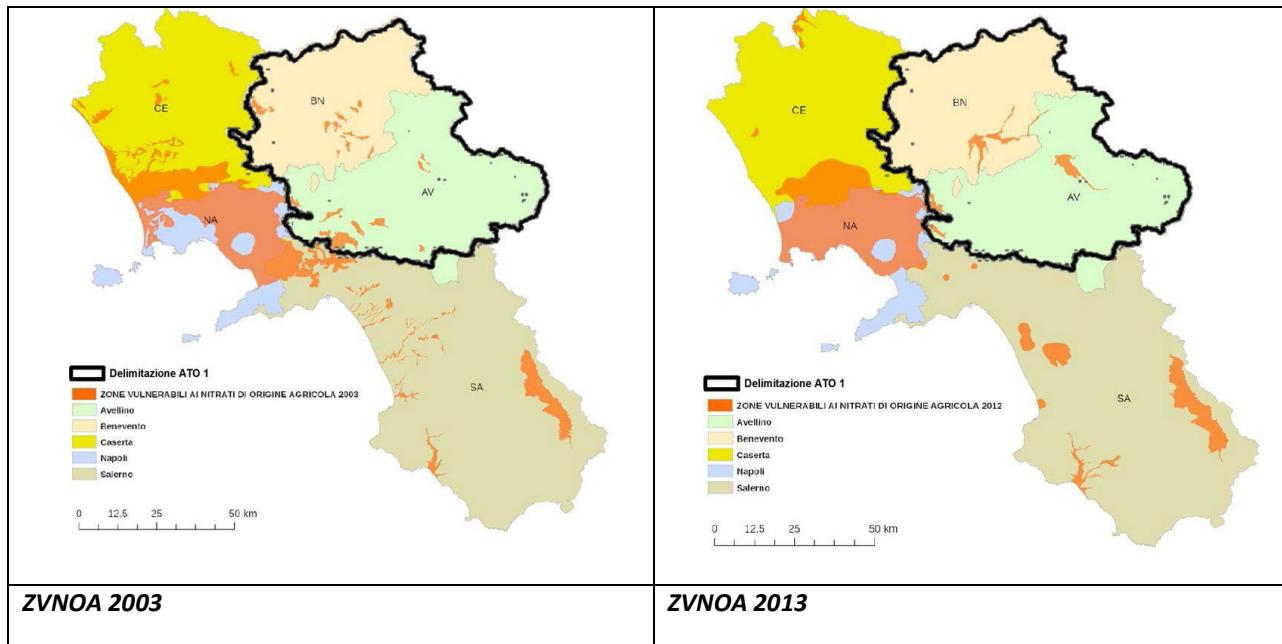
Le zone vulnerabili sono “zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati di origine agricola o zootechnica in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali tipi di scarichi” (lettera pp del comma 1 dell’art. 74 del D. Lgs. N. 152/06).

La prima delimitazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVNOA) della Regione Campania è stata effettuata con deliberazione di Giunta Regionale n. 700 del 18 febbraio 2003. I parametri adottati per valutare il comportamento del suolo sono stati scelti tra quelli che condizionano maggiormente i flussi idrici, quali:

- la permeabilità, parametro chiave nel determinare perdite idriche in profondità;
- la profondità utile alle radici, indicatore della capacità di stoccaggio di volumi idrici;
- la capacità di trattenere sostanze potenzialmente inquinanti;
- l’indice di incrostamento, indicatore della resistenza all’ infiltrazione superficiale.

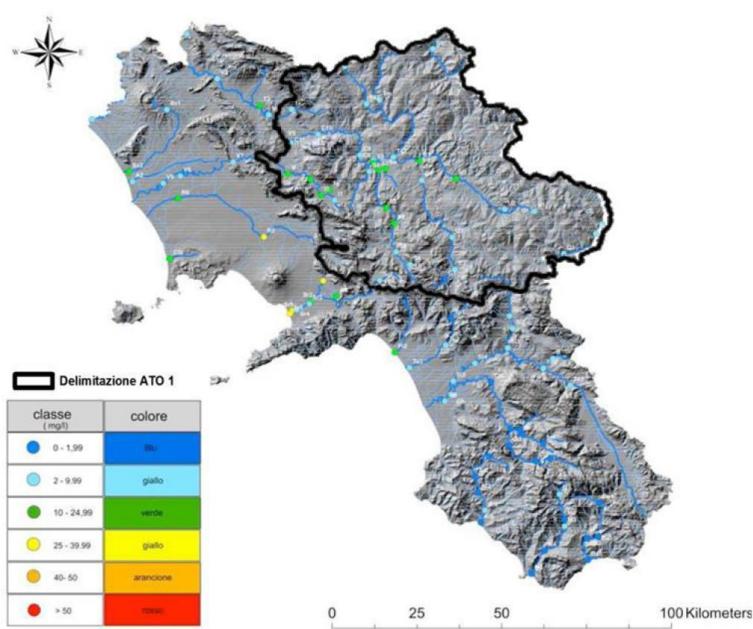
Sulla base di tali parametri e dell’uso del suolo, tenendo quindi conto di quelle porzioni di territorio nelle quali sono adottati ordinamenti colturali di tipo estensivo, è stata effettuata la prima delimitazione delle “zone vulnerabili” ai nitrati di origine agricola, di cui, in Figura, se ne riporta la rappresentazione grafica.

Nel 2012 la Regione Campania ha effettuato una nuova delimitazione delle ZVNOA tramite l’utilizzo di un metodo parametrico, a punteggio e pesi, che ha portato, in prima analisi, all’elaborazione di una carta del grado di vulnerabilità intrinseca all’inquinamento dei corpi idrici sotterranei, compreso tra “elevato” ed “estremamente elevato”. Successivamente, mediante la sovrapposizione tra la carta delle principali fonti di inquinamento antropico, sia puntuale che diffuse, e la carta della vulnerabilità intrinseca all’inquinamento, è stata elaborata la carta della vulnerabilità integrata all’inquinamento.



*Delimitazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola*

Il comune di Pellezzano non rientra all'interno della nuova delimitazione né tantomeno della vecchia.



*Mappa dei valori medi annuali dei nitrati rilevati nelle stazioni della rete di monitoraggio ARPAC delle acque superficiali nel quadriennio 2008-2011*

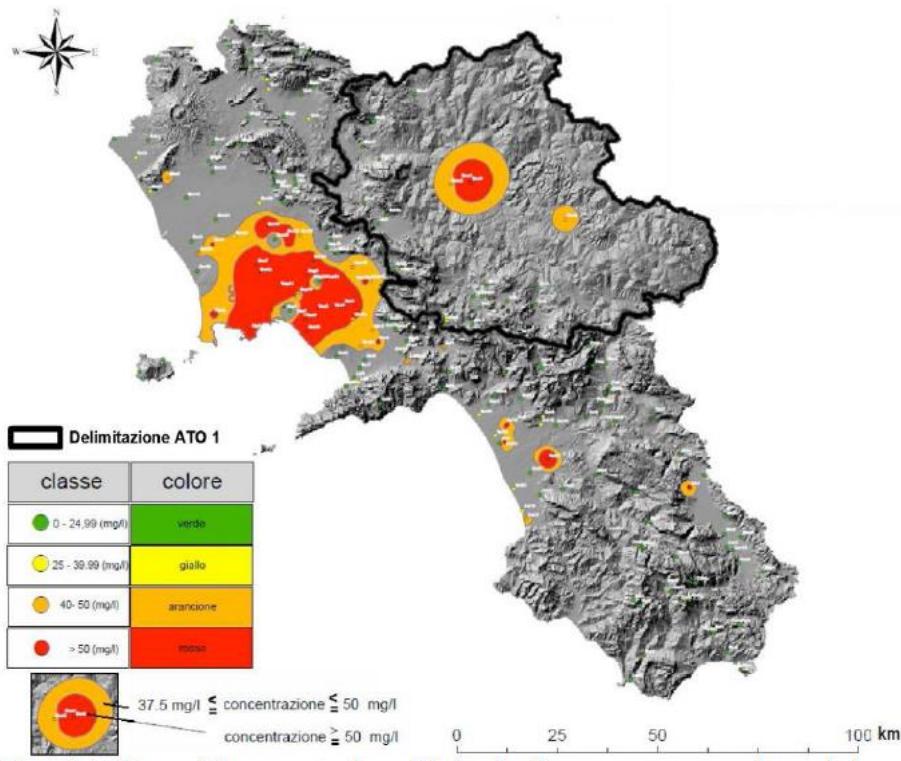
L'analisi della tendenza evolutiva delle concentrazioni di nitrati nelle acque dei fiumi dell'ATO 1, tra il periodo di riferimento 2008-2011 ed il precedente 2004-2007, valutata sulla base dei criteri di classificazione proposti dalla "Reporting Guideline 2012", evidenzia una condizione di sostanziale stabilità o debole miglioramento delle concentrazioni nel tempo. Deboli aumenti nei valori medi annui di concentrazione dei nitrati si registrano, invece, per i siti ubicati lungo l'asta del Fiume Sabato.

Anche i trend temporali dei valori delle concentrazioni medie invernali dei nitrati risultano complessivamente spostati verso una diminuzione del dato, ad eccezione del Fiume Sabato e del Torrente Tesa, per i quali, nel periodo 2008-2011, sono stati registrati deboli incrementi delle concentrazioni medie invernali dei nitrati, ripetuto al periodo 2004-2007.

Come per le acque superficiali, anche per le acque sotterranee il monitoraggio dei nitrati è stato condotto campionando punti d'acqua, pozzi e sorgenti, individuati come siti rappresentativi dei corpi idrici sotterranei, ricadenti nei territori dell'ATO 1 e inclusi nella rete di monitoraggio avviata dall'ARPAC nel 2002.

Dall'analisi della tabella si evince che le maggiori criticità ambientali afferiscono ai corpi idrici della Piana di Benevento e della Piana dell'Ufita, che presentano evidenza di vulnerabilità o un grado di pericolosità medio/elevata, con tendenza evolutiva all'aumento.

Di contro i corpi idrici della Piana dell'Isclero, della Piana del Solofrana e della Piana del Sabato, presentano evidenza di non vulnerabilità e una tendenza evolutiva stabile o in debole aumento.



– ***Mappa delle concentrazioni dei nitrati nelle acque sotterranee, interpolazione con il metodo IDW (Regione Campania 2012)***

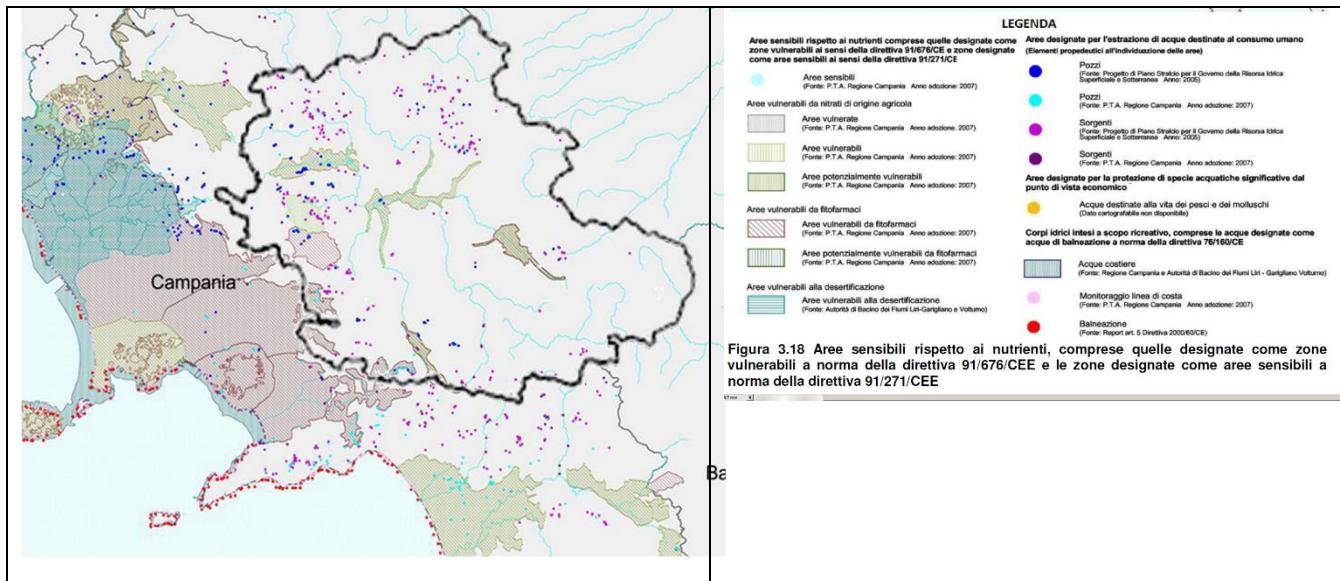
## Arearie sensibili

La Direttiva 91/271/CEE definisce, all'Allegato II, i criteri per l'individuazione delle aree sensibili. Costituiscono "aree sensibili" i sistemi idrici che rientrano in una di queste tre tipologie:

- acque dolci, estuari e acque del litorale già eutrofizzate o esposte al rischio di eutrofizzazione in assenza di interventi protettivi specifici;
- acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile la cui concentrazione di nitrati è o potrebbe essere superiore a 50 mg/l;
- aree che necessitano di un trattamento complementare per conformarsi alle prescrizioni di altre Direttive del Consiglio, quali quelle in materia di acque destinate alla piscicoltura, di acque di balneazione, di acque destinate alla molluscoltura, nonché le Direttive sulla conservazione degli uccelli selvatici e degli habitat naturali, ecc.

Il Piano di Gestione delle Acque (PTA) della Regione Campania fornisce la specificazione e rappresentazione cartografica delle aree protette, tra cui ricadono le aree sensibili rispetto ai nutrienti, comprese quelle designate come zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE e le zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE. In Figura 3.18 si riporta la

rappresentazione cartografica delle aree sensibili individuate. dalla mappa si evince che il territorio di Pellezzano non risulta interessato da aree sensibili e vulnerabili.



**Arese sensibili rispetto ai nutrienti, comprese quelle designate come zone vulnerabili a norma della Direttiva 91/676/CEE e le zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE**

Per la componente "Risorse Idriche" sono stati scelti come indicatori ambientali quelli evinti dalla VAS del PTCP della Provincia di Salerno, già descritti nel documento di scoping utilizzati da ISPRA e ARPAC.

Tema SINAnet	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	
Qualità dei corpi idrici	Macrodescrittori (75° percentile)	S	Caratterizzare la qualità chimica e microbiologica dei corsi d'acqua.		R 17/20	2000-2005	
	Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM)	S	Valutare e classificare il livello di inquinamento chimico e microbiologico dei corsi d'acqua.		R 18/20	2000-2005	
	Indice Biotico Esteso (IBE)	S	Valutare e classificare la qualità biologica dei corsi d'acqua.		R 17/20	2000-2005	
	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	S	Valutare e classificare la qualità ecologica dei corsi d'acqua.		R 17/20	2000-2005	
	Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)	S	Definire il grado di qualità chimica dovuto a cause naturali e antropiche.		R 10/20	2000-2005	-
R	Prelievo di acqua per uso potabile	P	Misurare l'impatto quantitativo derivante dalla captazione delle acque		R 10/20	1993-1998 1999-2001	

	Portate	S	Determinazione dei deflussi.		Bacini idrografi ci nazionali	1921-1970 2002	-
	Temperatura dell'aria	S	Valutazione andamento climatico.		R	1960-2001	-
	Precipitazioni	S	Determinazione afflussi meteorici.		R	1960-2000	-
Inquinamento delle risorse idriche	Medie dei nutrienti in chiusura di bacino	P	Informazioni utili per la caratterizzazione dei corsi d'acqua e loro apporto inquinante.		Bacini idrografi	2000-2005	
	Carico organico potenziale	P	Valutare la pressione esercitata sulla qualità della risorsa idrica dai carichi inquinanti che teoricamente		R	1990, 1996, 1999	-
	Depuratori: conformità del sistema di	R	Valutare la conformità dei sistemi fognari ai requisiti richiesti dagli art.3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, recepita in Italia dal D.Lgs. 152/99 e		R 18/20	2005	
	Depuratori: conformità dei sistemi di	R	Valutare la conformità dei sistemi di depurazione ai requisiti richiesti dagli art.3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, recepita in Italia dal D.Lgs. 152/99 e		R	2005	
	Programmi misure corpi idrici ad uso potabile	R	Verificare l'efficacia dei programmi di miglioramento per l'utilizzo di acque superficiali ad uso potabile.		R 16/20	2000-2004	

*Indicatori Ispra*

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale	Stato	Trend
Acque superficiali e sotterranee	Volumi di risorsa idrica idropotabile immessi in rete, <del>erogati e fatturati per ATO</del>	P	Equilibrio del bilancio idrico e risparmio idrico		
	Prelievo per determinante e per fonte superficiale e sotterranea <del>per ATO</del>	P	Equilibrio del bilancio idrico e risparmio idrico		
	Carichi organici potenziali per determinante	P	Bilancio depurativo		
	Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	S	Stato "SUFFICIENTE" entro il 31/12/2008 Stato "BUONO" entro il 31/12/2016		
	Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAAS)	S	Stato "SUFFICIENTE" entro il 31/12/2008 Stato "BUONO" entro il 31/12/2016		
	Numero di stazioni per il monitoraggio chimicofisico, biologico (I.B.E.) ed idrometeorologico attivo	R	Numero minimo di stazioni come da Tabella 6 All.1 D.Lgs. 152/99		
	Numero di stazioni chimicofisiche per il monitoraggio delle acque sotterranee attive	R	Individuazione acquiferi principali e monitoraggio quantitativo (frequenza mensile) e qualitativo (frequenza semestrale)		

*Indicatori ARPAC*

### **Tema ambientale "Suolo e sottosuolo"**

Il territorio comunale è contraddistinto da una morfologia articolata e da una fisiografia caratterizzata da una elevata escursione altimetrica e da un'energia del rilievo molto variabile. Inoltre è sede di dissesti idrogeologici, fenomeni franosi e criticità idrauliche e da colata, opportunamente inquadrati e classificati anche sulla base di quanto segnalato dagli Enti Locali relativamente a specifiche situazioni di dissesto localizzato. Gli studi settoriali realizzati hanno consentito di ricostruire un quadro esaustivo delle diverse tipologie dei movimenti franosi avvenuti e dell'insieme dei principali fattori predisponenti che concorrono alla suscettibilità a franare del territorio comunale.

La natura geologica e la topografia dei terreni, le condizioni climatiche e un uso del territorio non rispettoso delle sue caratteristiche naturali comportano un rilevante rischio idrogeologico nell'intera provincia. Si intendono a rischio idrogeologico le aree in cui si possano verificare frane, alluvioni o arretramento dei litorali, causando danni a persone, cose e patrimonio ambientale in base al grado di vulnerabilità del territorio e alla probabilità che tale evento accada.

I fenomeni di natura geologico-idraulica, quali frane e alluvioni, determinano, a causa soprattutto dell'intensità e della durata con cui si verificano, un numero elevato di vittime ed ingenti danni alle attività antropiche. Hanno pertanto grande rilievo nella valutazione della vulnerabilità di un territorio; ed in misura ancora maggiore, nel territorio provinciale di Salerno, considerate le caratteristiche geomorfologiche, l'errata distribuzione di insediamenti in aree in dissesto o di pertinenza fluviale e le catastrofi troppo spesso generate da trasformazioni prodotte dall'uomo.

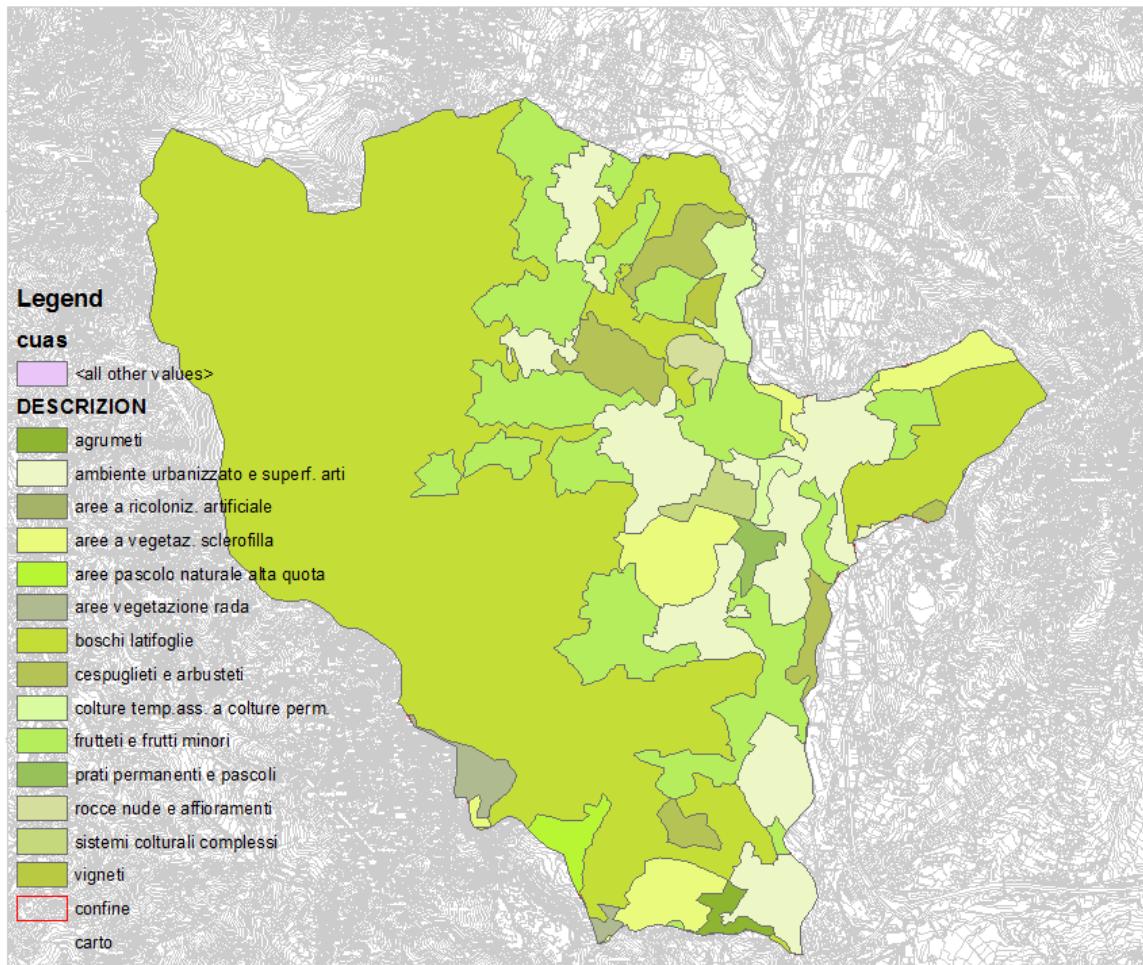
L'assetto attuale è legato alle azioni delle fasi tettoniche che hanno assunto importanza particolare nel Miocene per aver prodotto la nascita della Ns. Regione.

Il territorio comunale, fa parte della depressione morfologica dell'Irno, che collega la fascia costiera salernitana con la piana di Sarno ed il retroterra dell'Irpinia e risulta attraversata da una lineazione tettonica (faglia trascorrente destra) che separa il blocco dei monti di Salerno ad Ovest dal gruppo dei Picentini ad Est conservando la direzione N-S. Tale valle in passato, è stata sede di una cospicua sedimentazione per l'azione di trasporto-deposito operata dal citato fiume Irno e suoi tributari e quella di deposito vulcanoclastico prodotto dalle fasi esplosive del Somma –Vesuvio

### **Uso del suolo agricolo**

In questa sezione si evidenzia l'estensione di territorio comunale destinato ad attività agricole, anche con riferimento alle aziende che operano nel settore. I dati fanno riferimento agli studi agronomici allegati al Puc, redatti ai sensi della Lr 14/1982.

Il rapporto tra Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e Superficie Territoriale (ST) risulta essere particolarmente significativo in quanto fornisce l'indicazione della quota di territorio effettivamente destinata ad attività agricole produttive rispetto alla superficie territoriale comunale totale.



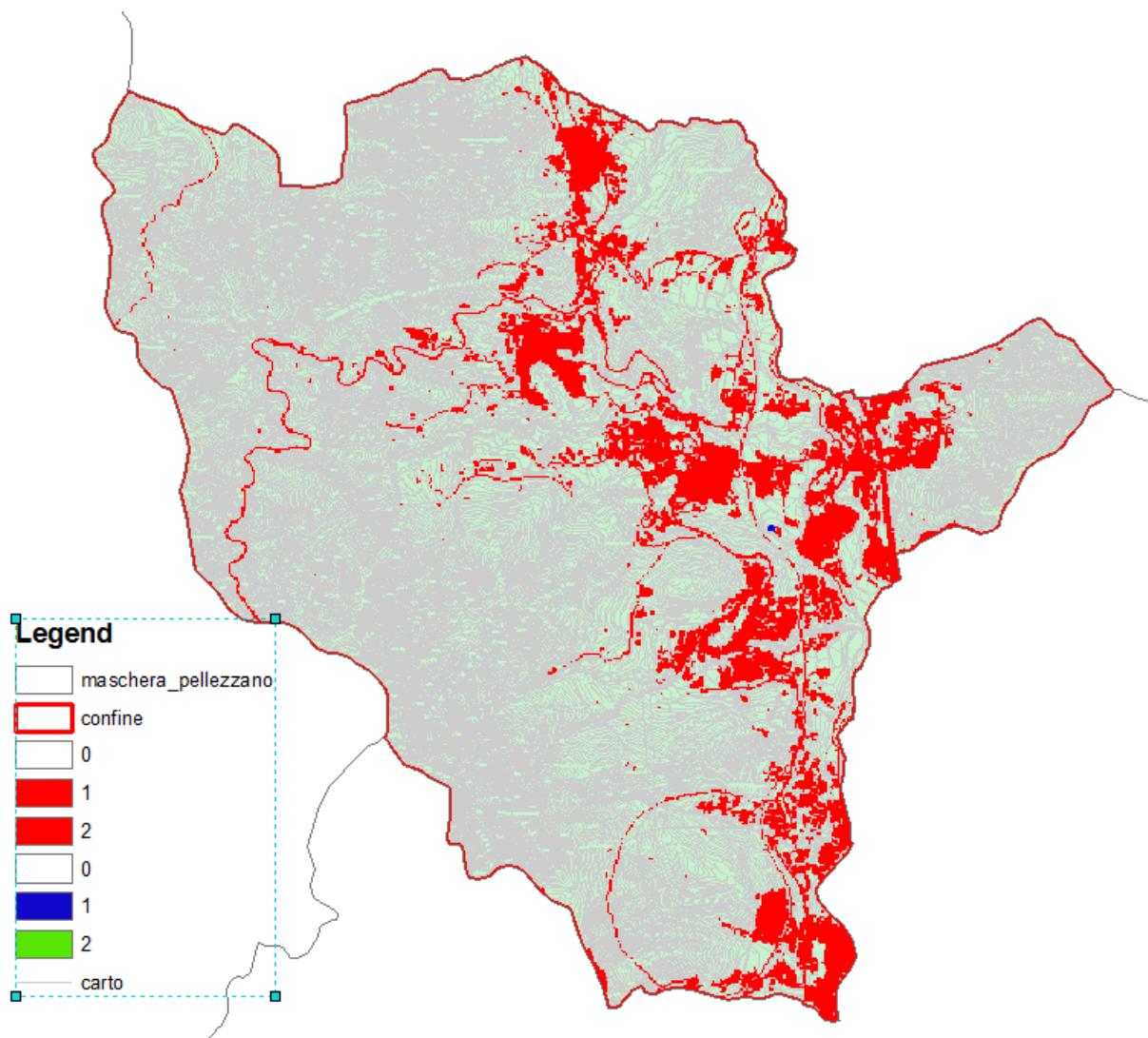
*Carta dell'uso agricolo del suolo*

### 3.7.2 Consumo di suolo

Il "consumo di suolo" è un concetto multidimensionale, di cui allo stato non esiste una definizione univoca. I suoi elementi più evidenti sono l'espansione delle aree urbane e l'impermeabilizzazione delle superfici naturali (soil sealing), solo in parte associata all'urbanizzazione. Entrambi questi fenomeni negli ultimi decenni sono aumentati assai più rapidamente della popolazione, in Italia come in altri paesi europei. In generale, altre trasformazioni permanenti o difficilmente reversibili delle caratteristiche dei terreni sono associate all'insieme delle attività antropiche e agli stessi agenti naturali. L'agricoltura, ad esempio, può determinare la perdita di sostanze organiche o la salinizzazione con l'uso intensivo delle falde acquifere sotterranee per l'irrigazione. Inoltre, alcune

parti del nostro territorio sono esposte in misura crescente ad erosione e al rischio di desertificazione, in relazione agli effetti del cambiamento climatico. L'insieme di queste forme di consumo del suolo, oltre a determinare la perdita, nella maggior parte dei casi permanente e irreversibile, di suolo fertile, si riflette in frammentazione del territorio, riduzione della biodiversità, alterazioni del ciclo idrogeologico e modificazioni microclimatiche.

anno 2015	Pellezzano	189,18	1207,46	0	13,54537	86,45463
anno 2012	Pellezzano	189,07	1207,57	0	13,53749	86,46251



*- Impermeabilizzato Ispra 2015-2012*

## Geologia

L'assetto attuale è legato alle azioni delle fasi tettoniche che hanno assunto importanza particolare nel Miocene per aver prodotto la nascita della Ns. Regione.

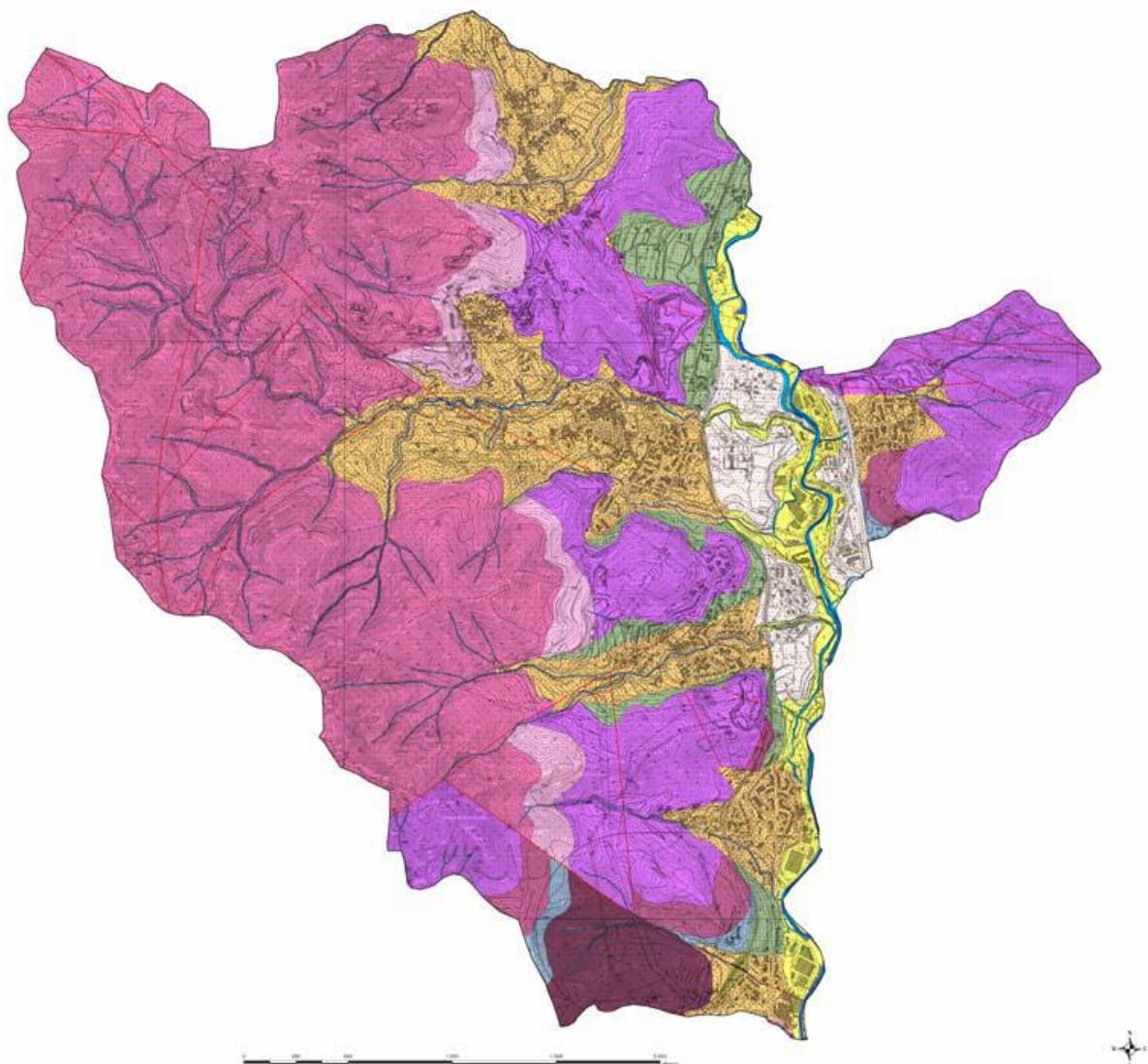
Il territorio comunale, fa parte della depressione morfologica dell'Irno, che collega la fascia costiera salernitana con la piana di Sarno ed il retroterra dell'Irpinia e risulta attraversata da una lineazione tettonica (faglia trascorrente destra) che separa il blocco dei monti di Salerno ad Ovest dal gruppo dei Picentini ad Est conservando la direzione N-S.

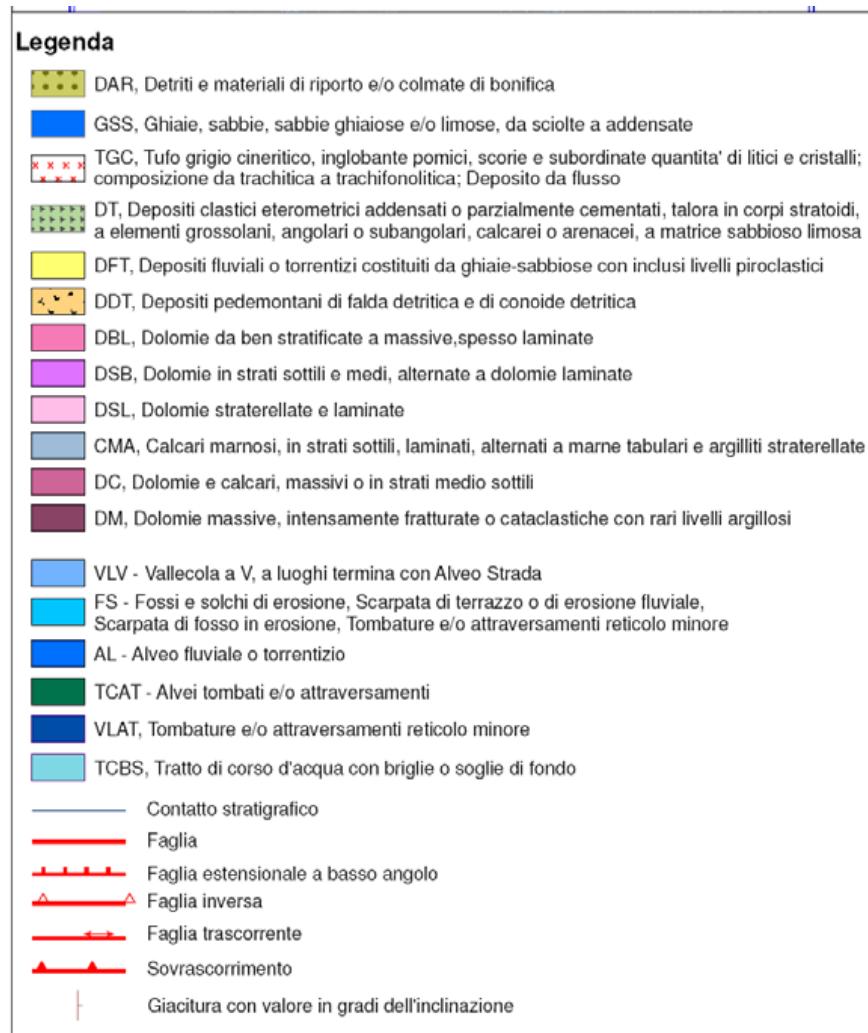
Tale valle in passato, è stata sede di una cospicua sedimentazione per l'azione di trasporto-deposito operata dal citato fiume Irno e suoi tributari e quella di deposito vulcanoclastico prodotto dalle fasi esplosive del Somma –Vesuvio Il territorio comunale, pertanto, si sviluppa in parte sui rilievi carbonatici che bordano la valle ed in parte sulle formazioni quaternarie della piana sottostante sopra citata. Tutte le aree dei centri urbanizzati si presentano con medesime situazioni litologiche, morfologiche e idrogeologiche delle fasce pedemontane, su cui essi insistono, caratterizzate da una media acclività e da terrazzi antropici spesso con opere di sostegno.

Si rileva un territorio con versanti dolomitici, a luoghi ammantati da litotipi detriticopiroclastici, che si raccordano con la piana alluvionale della Valle dell'Irno attraverso una zona pedemontana.

Sotto l'aspetto geostratimetrico il territorio in esame presenta un sottosuolo con uno spessore variabile di "Piroclastici limo sabbiose passanti a sabbiose limose" che sovrasta il "substrato dolomitico", da fratturato e cataclasizzato a massivo.

Tale copertura ha uno spessore di circa 35m nella fascia pedemontana, come accertato nel Pozzo Murcolo e prevedibilmente triplo nella fascia compresa tra la linea ferroviaria Sa-Av ed il raccordo autostradale Av-Sa, fascia che, pertanto, risulta di maggiore interesse per le successive fasi di studio.



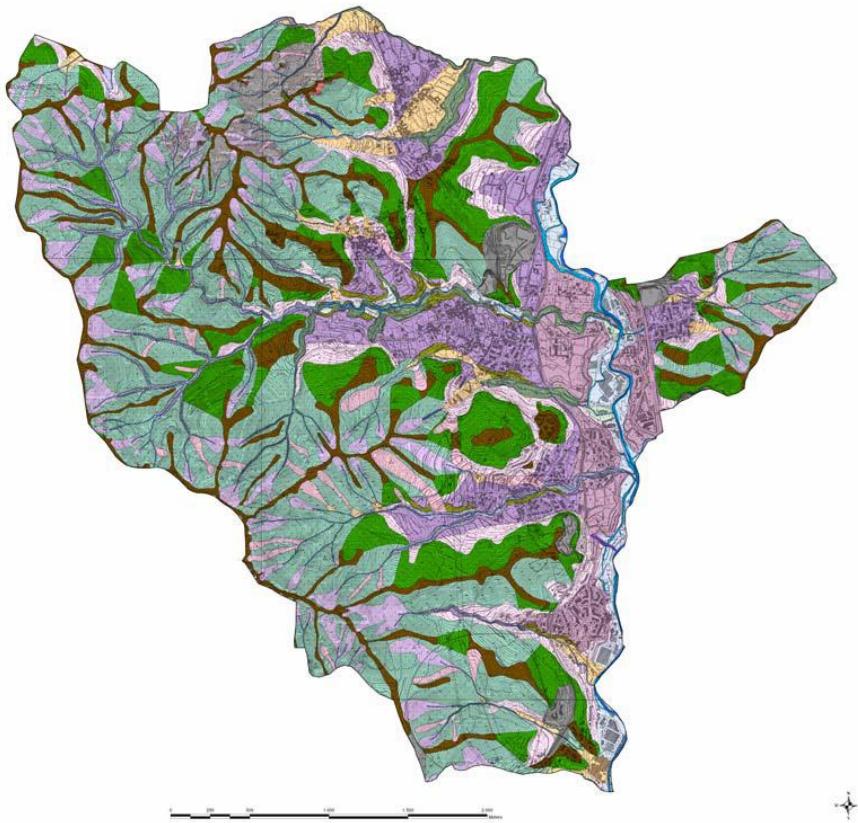


### ***Classificazione geologica del suolo***

## **Geomorfologia**

Da un punto di vista geomorfologico sono state accertate superfici sommitali in forma di dorsale o crinali che nel versante Est raggiungono 425m s.l.m. (top della Selva), mentre nel versante Ovest si attestano intorno a 650m s.l.m (top di Poggio del Cuculo e di M.te Le Creste).

I "versanti litostrutturali" o fluviodenudazionali di bacino imbrifero montano" tramite le fasce pedemontane, a differente ampiezza areale, si raccordano con aree di talus detritico colluviale e/o di conoidi detritico-colluviali nonché con la piana alluvionale del fiume Irno lungo il quale risulta realizzato un Parco fluviale.



### Legenda

- CR - Crinale
- VFDM - Versante fluvio-denudazionale di bacino imbrifero montano, a luoghi con vallecola a fondo concavo
- GLCA - Glacis di accumulo
- PAL - Piana alluvionale
- GLP, Guglia/Pinnacolo
- SPE - Scarpata
- LEV - Versante litostretturale, a luoghi con vallecola
- ZOB - Zero Order Basin
- VLV - Vallecola a V, a luoghi termina con Alveo Strada
- VLU, Vallecola a U (con materiale colluviale e/o di frana in alveo)
- AFTI - Valle torrentizia molto incisa
- FS - Fossi e solchi di erosione, Scarpata di terrazzo o di erosione fluviale, Scarpata di fosso in erosione, Tombature e/o attraversamenti reticolari minore
- VFCS, Vallecola a fondo concavo sospesa
- VCL - Vallecola a fondo concavo
- FFL, Versante di erosione fluviale
- FRR - Forra o valle fluviale molto incisa

	CDAQ - Conoide detritico alluvionale quiescente o inattivo
	CA, Conoide alluvionale
	TCL - Talus detritico colluviale, Conoide detritico colluviale
	TF - Terrazzo fluviale
	SEL, Scarpata fluviale soggetta a scalzamento al piede per erosione laterale
	SFSS, Scarpata di fosso in erosione
	VLP - Vallecola a fondo piatto
	VSCE - Versante o scarpata di degradazione soggetti a crolli e/o flussi detrit
	VSEC, Versante o scarpata di degradazione soggetti a erosione calancoide e crolli
	AL - Alveo fluviale o torrentizio
	DLNC - Dolina catturata
	TIG - Terrazzo e ripiano in ignimbriti e/o piroclastiti, Scarpata di terrazzo in ignimbriti e/o piroclastiti
	FCV - Cave, sbancamenti e forme antropiche
	TCAT - Alvei tombati e/o attraversamenti
	VLAT, Tombature e/o attraversamenti reticolare minore
	TCBS, Tratto di corso d'acqua con briglie o soglie di fondo

### ***Carta geomorfologica***

#### **Idrogeologia**

Sotto l'aspetto idrogeologico nei depositi piroclastici e nelle alluvioni il flusso idrico è regolato dal grado di permeabilità per porosità dei terreni che nel complesso risulta medio-bassa (con maggior deflusso in corrispondenza delle componenti sabbiose e delle alluvioni).

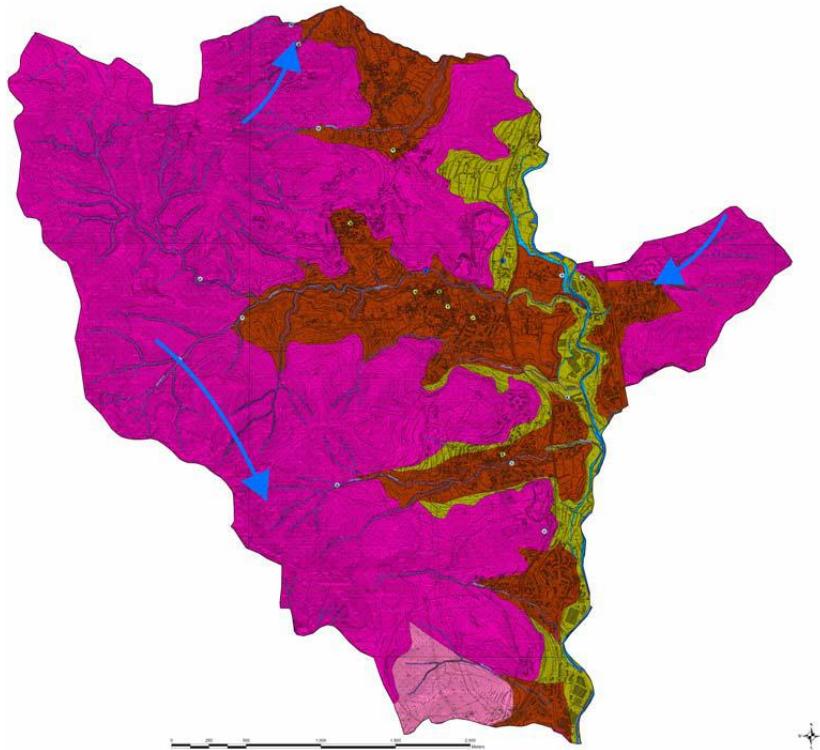
La formazione delle dolomie e dei calcari dolomitici presenta una permeabilità da media a medio-alta per fratturazione e costituiscono gli alimentatori della piana che garantiscono la presenza della falda idrica potabile tra i 40m÷100m di profondità come nel pozzo Murcolo con falda a -40m dal p.c., portata di 14 l/s. e profondità 150m. Fa eccezione il pozzo Crovito in cui il livello idrico si rileva a -20m dal p.c. e la portata registrata è di 5 l/s.

Ai fini della circolazione idrica superficiale si descrivono i valloni o incisioni torrentizie che caratterizzano idraulicamente i versanti del territorio comunale:

- il vallone Cologna, è l'unico in sinistra dell'Irno e prende origine dai M.ti della Selva.
- il vallone Sgarruposa, nasce dal Poggio S.Antonio e, prima di immettersi nell'Irno, riceve un significativo contributo dal collettore di destra (Acqua del Pioppo) dopo aver attraversato Capriglia trattasi dell'incisione torrentizia, che confina con Pellezzano
- il vallone della Foce, riceve il contributo del Torrente Acquara ed attraversa il settore compreso tra l'abitato di Pellezzano e quello di Coperchia;
- il vallone Toriello: nasce dalle pendici di loc. Torre, attraversa intubato un tratto medio alto del centro abitato a Sud di Coperchia ed a Nord del Colle Pichiocca.
- il vallone Acqua del Corvo: origina dai M.ti Le Creste ed attraversa Capezzano; il vallone Corgiano: si diparte dal Monte Prete Martorano un'unica asta torrentizia, fino all'Irno seguendo un

percorso rettilineo attraversa l'omonimo centro abitato;

- il vallone Il Monaco: nasce dall'omonimo rilievo e dopo un breve percorso s'immette nell'Irno e debitamente canalizzato attraversa la zona industriale di Pellezzano e della contigua Salerno.



### Legenda

#### Complessi Idrogeologici

- CPM, Complesso a Permeabilità Media per porosità
- CPMB, Complesso a Permeabilità Medio-Bassa per porosità
- CPB, Complesso a Permeabilità Bassa per porosità
- CPMAf, Complesso a Permeabilità Medio-Alta per fratturazione
- CPMf, Complesso a Permeabilità Media per fratturazione

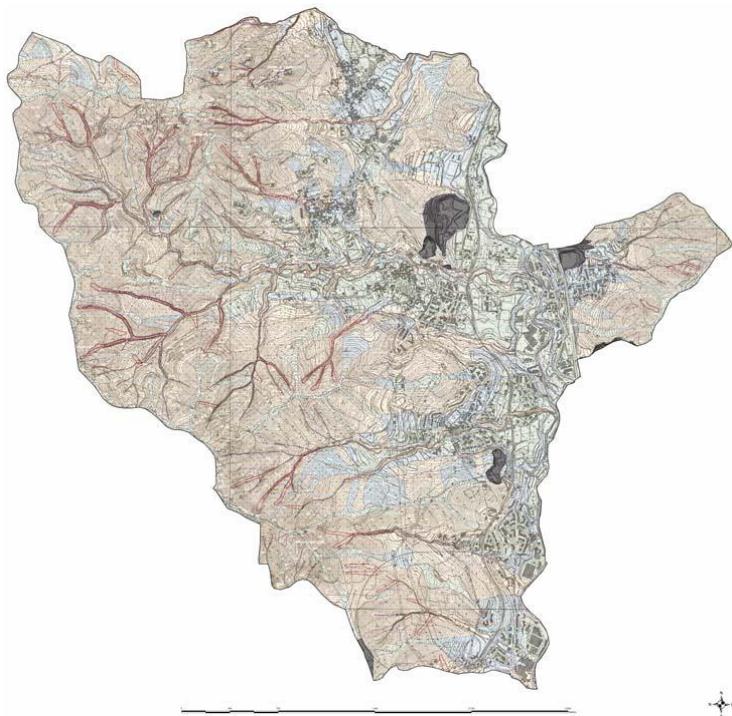
- Sorgenti
- Pozzi
- Fontanini
- Principali direttive di deflusso idrico sotterraneo

- AL - Alveo fluviale o torrentizio, a luoghi tombati e/o con attraversamenti
- FS - Fossi e solchi di erosione, Scarpata di terrazzo o di erosione fluviale, Scarpata di fosso in erosione, Tombature e/o attraversamenti reticolari minore
- TCAT - Alvei tombati e/o attraversamenti
- VLV - Vallecola a V, a luoghi termina con Alveo Strada
- VLU, Vallecola a U (con materiale colluviale e/o di frana in alveo)

### Vulnerabilità del territorio ed eventi idrogeologici

Dal punto di vista idraulico, le principali incisioni torrentizie, in uno con i citati bacini minori, contribuiscono al drenaggio dei versanti; esse denotano un regime irregolare con portate di magra pressoché nulle e deflussi di piena piuttosto abbondanti, in diretta ed immediata connessione con l'andamento pluviometrico. Le portate di piena, in ogni caso, risultano quasi sempre sottodimensionate rispetto alla geometria della sagoma valliva, che ne garantisce l'adeguato smaltimento. I ventagli di testata sovente ospitano accumuli detrico-colluviali, i quali sono potenzialmente soggetti a rimobilizzazione, in occasione di eventi meteorici intensi, comportando in tal caso un sensibile, ma estemporaneo, incremento del trasporto solido. I tratti mediani, altresì, mostrano generalmente una tendenza all'erosione degli alvei, con un approfondimento verticale e conseguente azione di scalzamento al piede che, in alcuni casi, inficia la stabilità delle sponde.

In merito alle condizioni geotecniche i citati depositi piroclastici presentano caratteristiche geomeccaniche da scadenti a discrete nel pacco di circa 10-15m che sovrasta un orizzonte ghiaioso-sabbioso carbonatico oppure quello sabbioso tufaceo, mentre migliorano sensibilmente all'interno di questi ultimi come si evince ad es. nel tufo che affiora, anche allo stato litoide, in località Grotte e nella contigua fraz. Acquamela di Pellezzano. Condizioni di elevata o molto elevata pericolosità da frana (v. P3-P4 del PAI): si rilevano sia lungo i versanti con depositi piroclastici e pendenza del substrato superiore ai 35° sia nelle fasce d'influenza di eventuali movimenti franosi. Infine nelle classi a Pericolosità moderata P1 o Pericolosità media P2 del PA ricadono i crinali, la zona centrale della valle e porzioni della fascia pedemontana.



## Legenda

	NP – Ambiti territoriali nei quali sono assenti fattori predisponenti alla genesi ed evoluzione di fenomeni franosi;
	P1 – PERICOLOSITÀ MODERATA - Ambiti territoriali nei quali non si riscontra franosità avvenuta e che localmente possono essere interessati da fenomeni di bassa intensità e magnitudo;
	P2 – PERICOLOSITÀ MEDIA - Ambiti territoriali nei quali la franosità avvenuta o attesa è caratterizzata da intensità media o bassa associate a magnitudo media;
	P3 – PERICOLOSITÀ ELEVATA - Ambiti territoriali nei quali la franosità avvenuta o attesa è caratterizzata da intensità alta o media associate a magnitudo elevata;
	P4 – PERICOLOSITÀ MOLTO ELEVATA - Ambiti territoriali nei quali la franosità avvenuta o attesa è caratterizzata da intensità alta associata a magnitudo molto elevata;
	AREA DI CAVA – Aree nelle quali la pericolosità da frana è legata alle attività di scavo in corso o pregresse
	FRANA - cfr. Inventario Frane (elaborato F_INVFRN)

### *Carta del rischio e della Pericolosità*

## Vulnerabilità del territorio ed eventi sismici

In merito alla Microzonazione Sismica I dati geologici a Ns. disposizione ci indicano la citata morfologia con substrato carbonatico e materiale di riempimento avente spessore variabile dai 35m nelle aree prossime al pozzo Muscolo ai 100m verso il centro della piana.

In tali condizioni ai fini sismici si riconosce a tali profondità un basamento carbonatico (bedrock rigido), ma non è da escludere a quote intermedie un eventuale bedrock-like costituito da materiali compatti e/o addensati con  $V_s = \sim 800$  m/sec.

Correlando le informazioni raccolte è stato possibile redigere un programma d'indagini e perimetrare il territorio in classi di pericolosità sismica PSL:

- Aree a PSL bassa (Z1): in cui sono improbabili fenomeni di amplificazione;
- Aree a PSL media (Z2): con possibile amplificazione dovuta ad effetti topografici
- Aree a PSL elevata (Z3): zone suscettibili d'instabilità morfologica (v. P.A.I.) e/o geotecnica (sottosuolo con terreni molto compressibili)

Utilizzando la suddivisione in quadranti con la relativa ubicazione indagini, sono state individuate zone omogenee rispetto alle categorie di sottosuolo sismico:

Categoria A (dove la formazione carbonatica risulta prevalentemente affiorante);

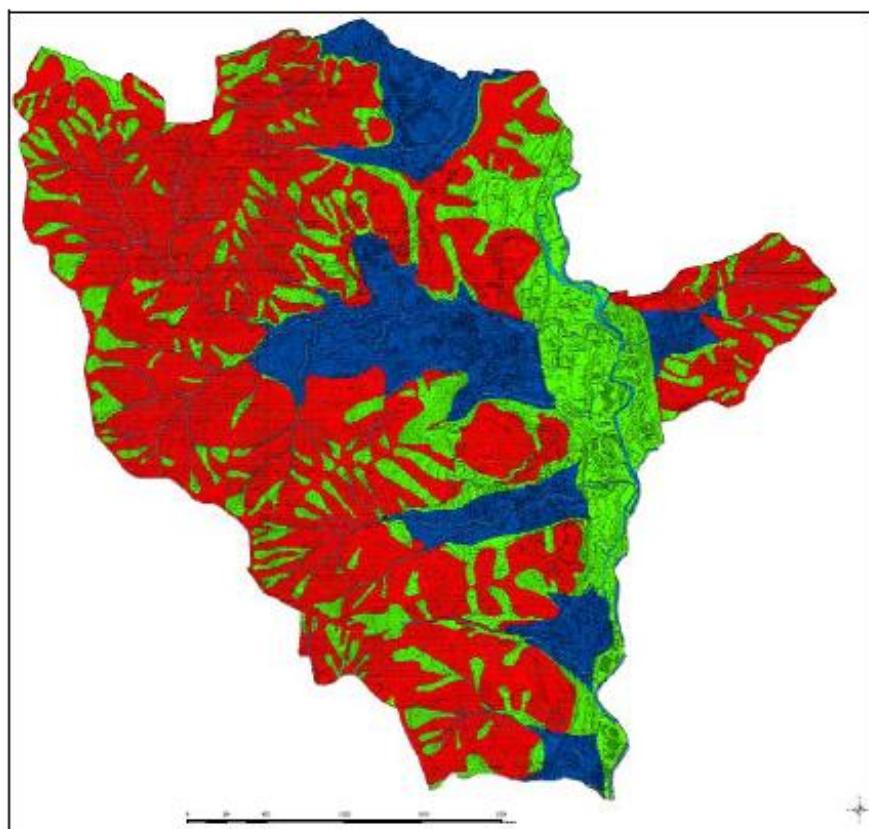
Categoria B (dove la formazione carbonatica presenta max 5m di copertura, nelle fasce pedemontane e dove si rinviene una bancata tufacea);

Categoria C (caratterizza il sottosuolo della parte interna della piana).

Questa parte della piana presenta, a luoghi, terreni di fondazione scadenti e/o che possono dar luogo ad amplificazione sismica e possibili cedimenti diffusi o fenomeni di assestamento, pertanto si ritiene necessario effettuare uno "studio di dettaglio" per accettare lo spessore di eventuali strati sabbiosi sotto falda, la granulometria ed il loro stato di addensamento nonché la quota del substrato e quindi l'entità dello spessore della copertura visto che dal loro contatto scaturisce il contrasto d'impedenza. I risultati complessivi delle indagini sismiche passive di tipo Masw e indagini sismiche con misura di Microtremori e prove sismiche in foro di tipo Down-Hole hanno permesso di redigere la modellazione sismica del territorio del Comune.

***(Categorie di sottosuolo sismico)***

Tabella 3.2.II delle NTC PAR4METRO $V_{s30}$	→ CATEGORIA	Tabella 3.2.III delle NTC PAR4METRO $V_{s30}$	→ CATEGORIA
$V_{s30} > 800 \text{ m/s} + (\text{max } 3\text{m corrente})$	→ Cat. A	$V_{s30} < 100 \text{ m/s} + (\text{max } 3\text{m di torba})$	→ Cat. S1
$360 \text{ m/s} < V_{s30} < 800 \text{ m/s}$	→ Cat. B	Terreni suscettibili a liquefazione	→ Cat. S2
$180 \text{ m/s} < V_{s30} < 360 \text{ m/s}$	→ Cat. C		
$V_{s30} < 180 \text{ m/s}$	→ Cat. D		
$V_{s30} > 800 \text{ m/s} + (\text{max } 20\text{m corrente})$	→ Cat. E		



***Nuova classificazione sismica della Regione Campania***

Di seguito si riporta la principale normativa di riferimento:

Per la componente "Suolo e sottosuolo" sono stati scelti come indicatori ambientali quelli evinti dalla VAS del PTCP della Provincia di Salerno, già descritti nel documento di scoping utilizzati da ISPRA e ARPAC.

Tema SINAN	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	
Qualità dei suoli	Contenuto in metalli pesanti totali nei suoli agrari	S	Descrivere il contenuto di metalli pesanti presenti nei suoli agrari per caratteristiche naturali e cause antropiche		R 11/20	2005	
	Bilancio di nutrienti nel suolo ( <i>Input/Output</i> di nutrienti)	S	Definire la situazione di <i>deficit</i> o di <i>surplus</i> di elementi nutritivi per unità di superficie coltivata.		R	1994, 1998,	
Contaminazione del suolo	Allevamenti ed effluenti zootecnici	P	Quantificare la produzione di azoto (N) negli effluenti zootecnici sulla base della consistenza del patrimonio zootecnico.		R	1994, 1998,	
	Aree usate per l'agricoltura intensiva	P	Quantificare la SAU in modo intensivo, in quanto a essa sono riconducibili, in genere, maggiori rischi di inquinamento, degradazione del suolo e perdita di biodiversità.		R	1995-2000	—
	Utilizzo di fanghi di depurazione in aree agricole	P	Valutare l'apporto di elementi nutritivi e di metalli pesanti derivante dall'utilizzo di fanghi di depurazione in agricoltura.		R	1995-2000	
Uso del territorio	Potenziale utilizzo della risorsa idrica sotterranea	P/S	Monitorare e controllare l'utilizzo della risorsa idrica sotterranea su aree sempre più vaste del territorio comunale		I, R	1985-2005	—

	Uso del suolo	S	Descrivere la tipologia e l'estensione delle principali attività antropiche presenti sul territorio, consentendo di rilevare i cambiamenti nell'uso del suolo in agricoltura e nelle aree urbane e l'evoluzione nella copertura delle terre		I, R	1990-2000	
	Urbanizzazione e infrastrutture	P	Rappresentare l'estensione del territorio urbanizzato e di quello occupato da infrastrutture, forme principali di perdita irreversibile di suolo.		I, R	1990-2000	
	Impermeabilizzazione del suolo	P	Definire il grado di impermeabilizzazione dei suoli, legato all'urbanizzazione, a scala nazionale		I, R	2000	

#### Indicatori ISPRA

Tema SINAN	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	

Rischio tettonico	Fagliazione superficiale (Faglie capaci)	S	Individuare le aree a più elevata pericolosità sismica, offrendo pertanto elementi conoscitivi essenziali per la <b>Pianta Urbanistico Comunale</b>		I	2003-2005	-
	Eventi sismici	S	Definire la sismicità nel territorio italiano in termini di magnitudo massima attesa, tempi di ritorno, effetti locali, informazioni utili per una		I	2004-2005 Rapporto Ambientale	-
	Classificazione sismica	R	Fornire un quadro aggiornato sulla suddivisione del territorio italiano in zone caratterizzate da differente pericolosità sismica, alle quali corrispondono adeguate norme antisismiche relative alla costruzione		R	2005	
Rischio geologico-idraulico	Eventi alluvionali	I/P	Fornire, nell'ambito dei dissesti idrogeologici a scala nazionale, un archivio aggiornato del numero di eventi alluvionali, determinati principalmente da fenomeni		I	1951-2005	-
	Stato di attuazione dei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico	R	Verificare la presenza di Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) per l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico e la perimetrazione delle aree da		I Bacini	Luglio 2006	
	Progetto IFFI: Inventario dei Fenomeni Fransosi d'Italia	S	Fornire un quadro completo e omogeneo della distribuzione dei fenomeni fransosi sul territorio nazionale		R 19/20 P96/103	2005	-

*Indicatori ISPRA*

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione oppure <b>Target/obiettivo di qualità ambientale</b>	Stato	Trend
Suolo	Uso del suolo	D	Non esistono obiettivi specifici nelle norme internazionali e nazionali. Gli ultimi due programmi di azione europei in campo ambientale (5EAP e 6EAP) e l'Agenda 21 pongono, come obiettivi generali, l'uso sostenibile del		
	Allevamenti ed effluenti zootecnici	P	Occorre relazionare ed equilibrare il numero di capi allevati con il territorio disponibile per gli spandimenti.		

	Superficie percorsa da incendi	I	Non sono presenti riferimenti normativi relativi a questo indicatore; l'obiettivo ultimo è costituito dalla prevenzione degli incendi.	
	Numero incendi	I	Non sono presenti riferimenti normativi relativi a questo indicatore; l'obiettivo ultimo è costituito dalla prevenzione degli incendi.	

### Indicatori Arpac

Rischio sismico	Numero dei principali eventi sismici in Campania	S	Evidenziare la distribuzione epicentrale dei maggiori terremoti che hanno interessato la Regione Campania nell'ultimo secolo		
	Numero di edifici strategici vulnerabili per il rischio sismico	S	Ridurre il rischio sismico con priorità per gli edifici strategici (ospedali, scuole, caserme e prefetture) attraverso l'adeguamento alle norme antisismiche (D.L. n. 222/05)		
	Azioni di prevenzione per la riduzione del rischio sismico	R	Promuovere efficaci politiche di difesa dal rischio sismico e di protezione civile attraverso specifiche azioni di riduzione del rischio		
Dissesto idrogeologico	Superfici a rischio idrogeologico a scala di bacino idrografico (dato aggregato per Provincia)	S	Adottare i Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) ed applicare idonee misure di salvaguardia volte a perseguire azioni di difesa del suolo e di riduzione dell'esposizione al rischio (art. 1 c. 1 D.L. 180/98)		
	Distribuzione areale dei principali fenomeni di dissesto idrogeologico ed idraulico sul territorio regionale	S	Individuare le aree che presentino il maggior grado di vulnerabilità e di pericolosità, al fine di evitare un incremento delle situazioni di rischio		
	Numero di interventi programmati e finanziati per la riduzione del rischio idrogeologico e stato di avanzamento dei lavori	R	Programmare interventi organici di protezione e riassetto del territorio, per la riduzione del rischio idrogeologico nelle aree dove la maggiore vulnerabilità è legata al pericolo per le persone, le cose ed il patrimonio ambientale (art. 1, c.2 D.L.180/98)		

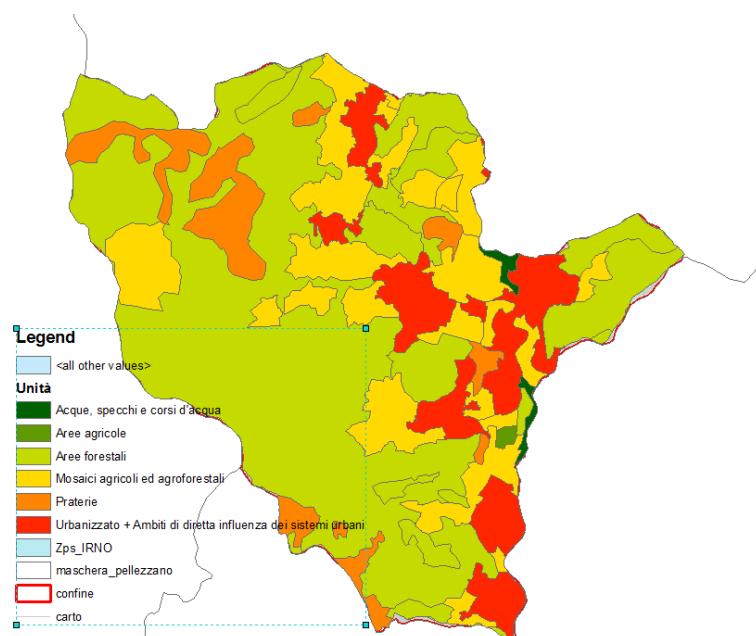
### Indicatori Arpac

All'interno del PUC di Pellezzano si affronta il tema ambientale "Suolo" prevedendo come obiettivi ed azioni specifiche di:

OG 3 - Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico-artistico e archeologico	OS 3.1 - Salvaguardia di elementi storico-artistici e archeologici
--	--

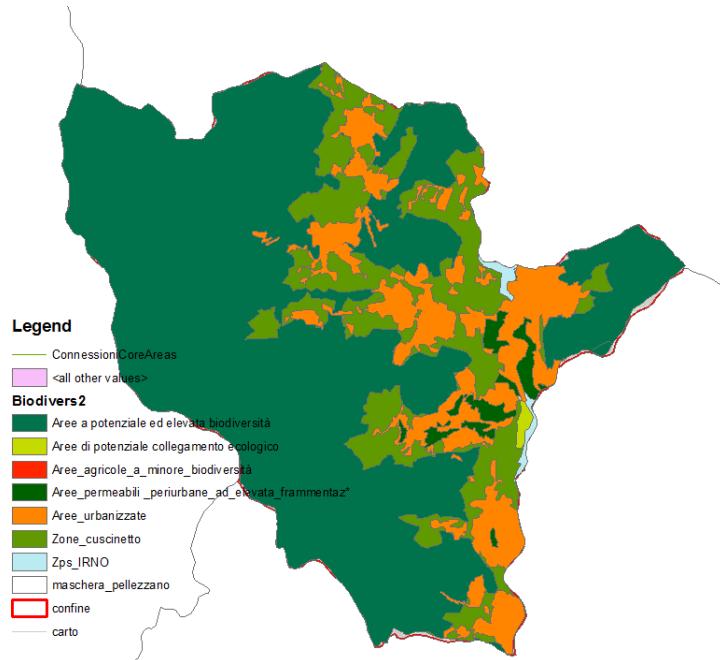
	<p>OS 4.1 - Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto</p>
	<p>OS 4.2 - Individuazione di direttive di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi</p>
	<p>OS 4.3 - Individuazione di eventuali ulteriori aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo nell'ambito della Rete Ecologica</p>
	<p>OS 4.4 - Definizione di norme volte a salvaguardare le aree libere e gli impianti vegetazionali esistenti (boschi, vegetazione riparia, ecc.)</p>
	<p>OS 4.5 - Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio</p>

### **Tema ambientale "Ecosistemi e paesaggio"**



**Grado di Naturalità –**

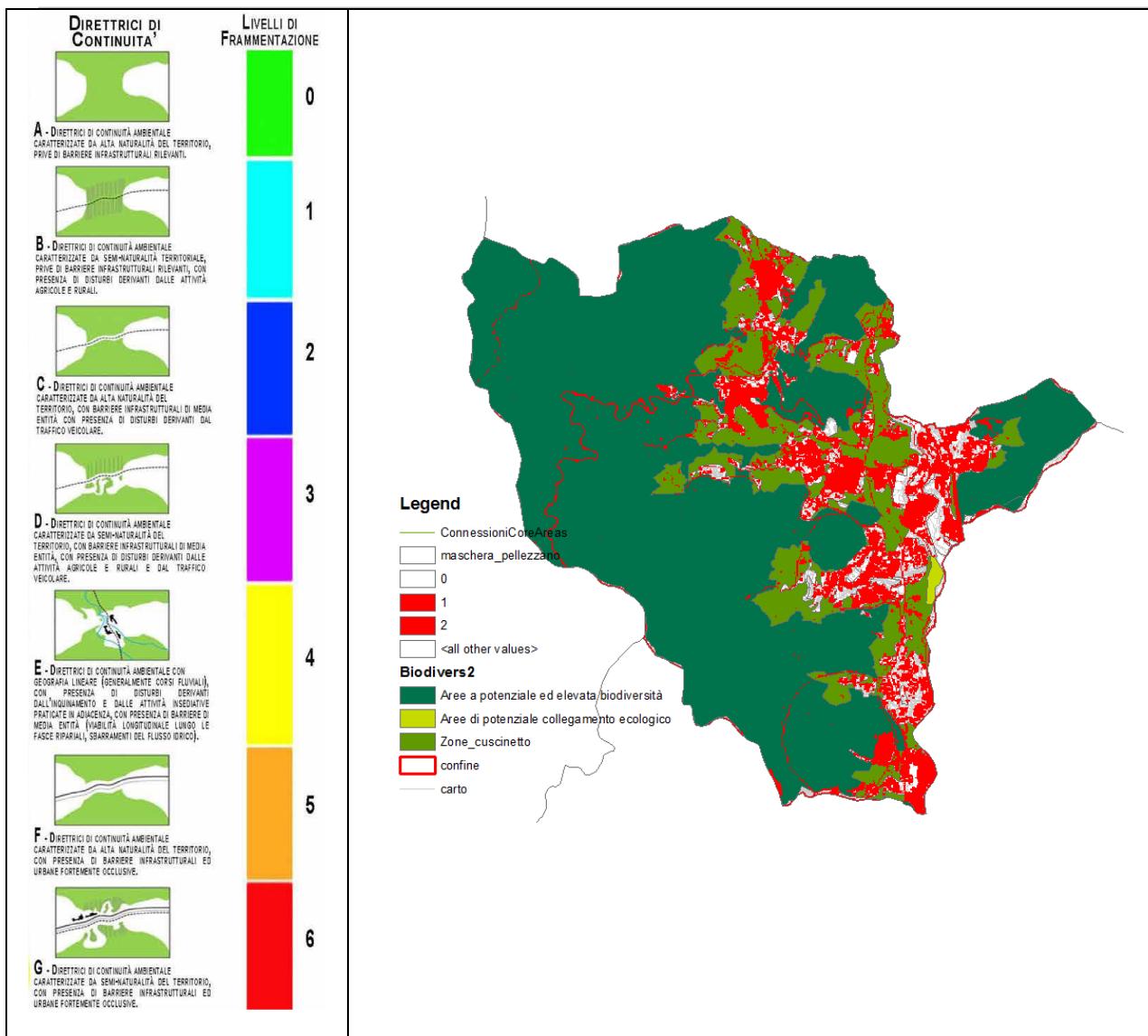
Sono infatti presenti superfici soggette a tutela, relative ai torrenti e corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche e relativi ai territori coperti da foreste e da boschi. In particolare, con riferimento alla proposta di rete ecologica provinciale che parte da una riconoscione di tipo fisico del territorio provinciale si identificano elementi di interesse ecologico.



#### *Elementi della rete ecologica –*

Le politiche ambientali europee prevedono che la tutela della biodiversità non sia confinata solo all'interno delle aree protette, ma debba essere parte di un sistema integrato di gestione del territorio. L'obiettivo 2 della Strategia dell'Unione Europea sulla Biodiversità fino al 2020 esprime chiaramente questa necessità, indicando di migliorare la connessione degli ecosistemi all'interno delle aree Natura 2000, tra di esse e con il più ampio contesto rurale. Quindi gli obiettivi da perseguire sono, da un lato quello di mantenere e ampliare la validità ecologico-funzionale e politico economica della Rete Natura 2000, dall'altro quello di gestire e tutelare gli ambienti naturali e seminaturali esterni alla Rete.

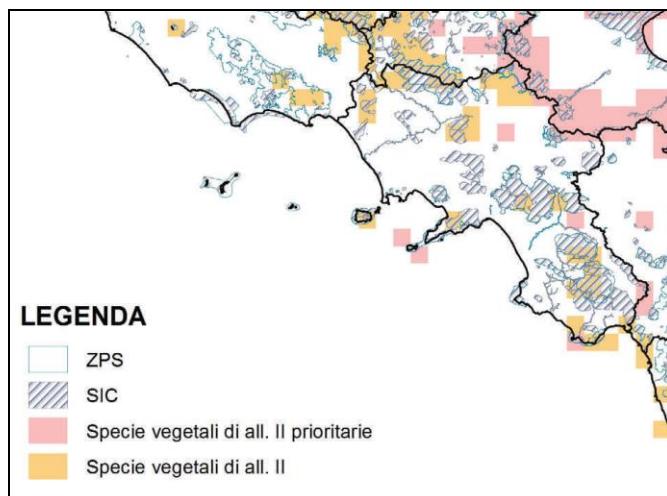
Il territorio di Pellezzano presenta un grado di frammentazione, infatti rientra all'interno delle aree tuttavia presenta una serie di interferenze.



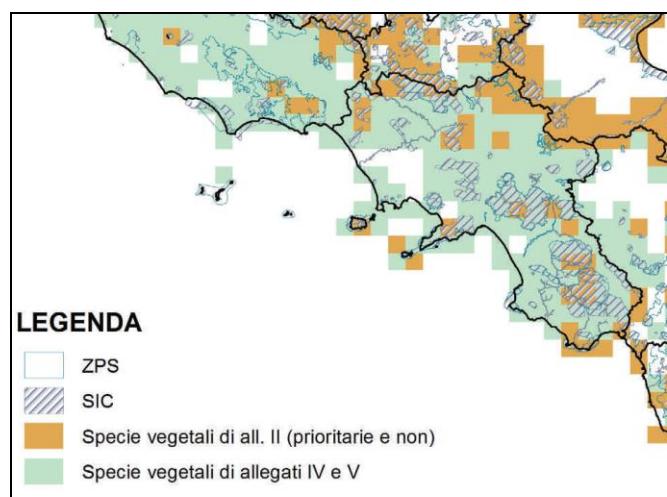
#### *Elementi di naturalità e livelli di interferenza*

Il territorio della Provincia di Salerno conserva, malgrado l'aumento generalizzato delle attività antropiche degli ultimi decenni, un elevato livello di naturalità ed un buon grado di conservazione dell'ambiente, inteso come ecosistema diffuso o come insieme di ecosistemi interconnessi. Tale pregiò è dovuto alla presenza di ecosistemi ad elevata biodiversità quali praterie, arbusteti e macchia mediterranea, garighe e, soprattutto, estese superfici boscate di montagna, di pianura e lungo i corsi d'acqua, pari a circa al 33% della superficie del territorio provinciale. Tra le aree protette di maggiore importanza presenti sul territorio provinciale vi è il **Parco Urbano dell'irno** che ricade in parte all'interno del territorio comunale, e coincide con il **sito SIC ZPS - IT8050056 "Fiume Irno"**, che intressa anche i Comuni di Pellezzano e Salerno. L'area interna al territorio comunale si estende per un totale di 60,63 ha. Si tratta di un fiume a carattere torrentizio, con acque perenni, che presenta alcune espansioni dell'alveo dovute a interventi di difesa idrogeologica con tecniche di ingegneria naturalistica e a fini di aumentare la capacità autodepurativa delle acque. Le sponde sono circondate da vegetazione arborea e arbustiva ripariale,

mentre intorno sono presenti lembi di castagneto. Nell'area sono compresi piccoli orti agricoli e alcune aree industriali dismesse costituenti opere di archeologia industriale del primo '900. Sono anche presenti alcune pareti di tufo, ricoperte da vegetazione dove sono scavate piccole cavità costituenti antiche cave abbandonate. La zona è minacciata dall'alterazione delle sorgenti e dai reflui scaricati abusivamente. La presenza di un consorzio di gestione rende l'area meno vulnerabile. Un contributo fondamentale al miglioramento ed alla valorizzazione della componente del sistema delle aree naturali protette e del grado di biodiversità è rappresentato dalla formazione della rete ecologica provinciale.



**Stralcio della mappa derivante dalla sovrapposizione dello strato informativo della Rete Natura 2000 con la distribuzione su reticolo CE 10x10 km delle specie vegetali di allegato II, distinte in prioritarie (in rosa) e non prioritarie (in giallo)**



**Stralcio della mappa derivante dalla sovrapposizione dello strato informativo della Rete Natura 2000 con la distribuzione su reticolo CE 10x10 km delle specie vegetali distinte in allegato II (in arancio) e allegati IV e V (in verde)**

Per la componente "Ecosistemi e paesaggi" sono stati scelti come indicatori ambientali quelli evinti dalla VAS del PTCP della Provincia di Salerno, già descritti nel documento di scoping utilizzati da ISPRA e ARPAC.

Tema SINAnet	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	
Biodiversità: tendenze e cambiamenti	Principali tipi di <i>habitat</i> presenti nelle aree protette	S/R	Stimare la distribuzione delle principali tipologie di <i>habitat</i> presenti all'interno delle aree protette e valutare indirettamente l'efficacia delle azioni di tutela intraprese per la conservazione della		I	2003	-
	Principali tipi di <i>habitat</i> presenti nelle Zone di Protezione Speciale	S/R	Porre in evidenza, per ogni regione, le diverse tipologie di <i>habitat</i> presenti sulla superficie comunale delle ZPS per valutarne la rappresentatività ai fini della loro conservazione.		I, R	2006	
	Stato di conservazione della ZPS presente	S	Stimare il grado di conservazione degli <i>habitat</i> naturali e seminaturali della Direttiva <i>Birds</i> esistenti all'interno del comune		I, R	2006	
Zone Protette							

	Pressione da infrastrutture di comunicazione in aree protette	P	Valutare l'entità dello sviluppo della rete principale di comunicazione presente all'interno delle aree protette, quale indicatore di pressione		I, R	2005	-
Foreste	Superficie forestale: stato e variazioni	S	Rappresentare la situazione e l'andamento della copertura forestale nel tempo in funzione di tipologia, distribuzione territoriale e forma di governo		I, R	1948-2004	
	Entità degli incendi boschivi	I	Rappresentare il complesso fenomeno degli incendi boschivi evidenziando le caratteristiche degli eventi e il loro andamento nel tempo		I, R	1970-2005	
Paesaggio	Ambiti paesaggistici tutelati	R	Fornire l'estensione dei provvedimenti di vincolo su beni, valori ambientali d'insieme e bellezze paesistiche, con l'indicazione delle superfici regionali		I, R, P	2005	

Indicatori ISPRA

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione <i>oppure</i> <b>Target/obiettivo di qualità ambientale</b>	Stato	Trend
Natura e biodiversità	N° aree protette per tipologia (parchi, riserve, oasi, ecc )	R	Garantire e promuovere, in forma coordinata la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese attraverso l'istituzione di aree <small>naturali protette</small>		
	Superficie aree protette/superficie comunale	R	Garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese attraverso l'istituzione di aree <small>naturali protette</small>		
	N° habitat individuati in attuazione della direttiva Habitat ed Uccelli (SIC ZPS)	R	Assicurare il ripristino o il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario.		

*Indicatori ARPAC*

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione <i>oppure</i> <b>Target/obiettivo di qualità ambientale</b>	Stato	Trend
Paesaggio	Superficie vincolata ai sensi dell'art. 139 del D.Lgs. 490 del 1999 / superficie totale <small>nazionale</small>	R	Tutelare le aree che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale		
	Superficie vincolata ai sensi dell'146 del D. Lgs 490 del 1999	R	Tutelare aree che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale in ragione del loro interesse paesaggistico		

*Indicatori ARPAC*

La Valutazione di incidenza tratta nello specifico gli ecosistemi presenti nella SICp/ZPS.

OG 4 - Rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti	OS 4.1 - Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto
	OS 4.2 - Individuazione di direttive di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi
	OS 4.3 - Individuazione di eventuali ulteriori aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo nell'ambito della Rete Ecologica
	OS 4.4 - Definizione di norme volte a salvaguardare le aree libere e gli impianti vegetazionali esistenti (boschi, vegetazione riparia, ecc.)
	OS 4.5 - Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio

---

#### **4.1.3 Descrizione della componente antropica**

Le aree urbane svolgono un ruolo importante nella realizzazione degli obiettivi della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile. Infatti, è nelle aree urbane che gli aspetti ambientali, economici e sociali sono maggiormente interconnessi.

I problemi ambientali riscontrati nelle città hanno notevoli conseguenze sulla salute umana, sulla qualità di vita dei cittadini e sull'attrattività, anche sotto il profilo socio-economico, delle città stesse.

La maggior parte delle città si trova ad affrontare gli stessi problemi ambientali, quali inquinamento dell'aria, traffico e congestione intensi, livelli elevati di rumore ambiente, cattiva qualità dello spazio edificato, presenza di immobili dismessi, emissioni di gas serra, produzione di rifiuti e di acque reflue.

Tra le cause di tali problemi si annoverano i cambiamenti dello stile di vita (crescente dipendenza dai veicoli privati, aumento dei nuclei familiari composti da una sola persona, aumento del tasso di utilizzo pro capite delle risorse) e quelli demografici, dei quali è necessario tenere conto nell'elaborazione di eventuali soluzioni.

I problemi ambientali urbani sono particolarmente complessi in quanto le loro cause sono interconnesse. Le aree urbane rappresentano quelle porzioni di territorio dove le dinamiche demografiche e di aggregazione sociale sono particolarmente intense e dove la qualità della vita delle persone può risentire di squilibri e criticità ambientali. Sotto il profilo strettamente ambientale, il sistema urbano mostra fragilità intimamente connesse alla concentrazione di numerose attività (e ai suoi effetti) in ambiti territoriali spesso al limite della loro capacità di carico.

La sostenibilità ambientale delle aree urbane comporta politiche complesse, in quanto occorre tener presente le esigenze degli abitanti connesse alla possibilità di fruire di servizi e risorse. Lo stato dell'ambiente della città va valutato quindi anche considerando la qualità abitativa, la disponibilità dei servizi e la relativa accessibilità.

Il comune di Pellezzano,

#### *Modelli insediativi*

Lo squilibrio che si osserva nella distribuzione di popolazione sul territorio provinciale è anche esito dei flussi migratori che hanno interessato la provincia nel corso del XX secolo, diretti sia verso altri comuni della provincia, sia verso altre regioni o all'estero. Nel territorio della provincia di Salerno a più riprese, nel corso dei decenni si è registrata non solo una forte emigrazione all'estero e verso le regioni del Nord, ma anche un marcato movimento della popolazione dai comuni dell'interno, essenzialmente rurali, ai comuni

dell'area del capoluogo, o a quelli costieri o verso comuni che rappresentano "centri urbani di gravitazione locale", localizzati nell'area centro-meridionale della provincia.

A crescere in modo significativo nell'ultimo ventennio del secolo scorso sono stati soprattutto i centri della prima corona intorno a Salerno, soprattutto per gli effetti combinati dei movimenti migratori interni alla provincia e della ridotta offerta abitativa del capoluogo. In particolare, sono cresciuti i comuni della Valle dell'Irno, tra cui Pellezzano che ha avuto un incremento di popolazione pari al 10,3% nel decennio 2001-2010, rispetto all'incremento provinciale dell'1,8%.

I processi di distribuzione e ridistribuzione territoriale della popolazione appena richiamati hanno prodotto importanti effetti di carattere demografico, inerenti alla struttura della popolazione per classi di età, alla dimensione dei comuni, al patrimonio abitativo e alla struttura produttiva.

Gli "Ambienti Insediativi" del PTR costituiscono gli ambiti delle scelte strategiche con tratti di lunga durata, in coerenza con il carattere dominante a tale scala delle componenti ambientali e delle trame insediative (cfr. Allegato 04 "Sistema Territoriale di Sviluppo dal PTR e Ambiti di Paesaggio").

Tali Ambienti Insediativi fanno riferimento a "microregioni" in trasformazione individuate con lo scopo di mettere in evidenza l'emergere di città, distretti, insiemi territoriali con diverse esigenze e potenzialità.

Ciascun ambiente è un ambito di riferimento spaziale nel quale si affrontano e avviano a soluzione rilevanti problemi relazionali derivanti da caratteri strutturali (ambientali e/o insediativi e/o economico-sociali) che richiedono la ricerca, di lungo periodo e concertata, di assetti più equilibrati di tipo policentrico.

In particolare, per l'Ambiente Insediativo n.4 – Salernitano – Piana del Sele il PTR rileva che il territorio, ed in particolare la parte settentrionale, coincidente con l'area urbana di Salerno, ivi compresi i comuni di Pontecagnano-Faiano e Bellizzi e quelli della Valle dell'Irno, la fascia pedemontana dei Monti Picentini e il sistema Battipaglia-Eboli-Campagna sono interessati principalmente da problemi di natura insediativa e infrastrutturale, che possono così sinteticamente riassumersi:

- disordinata crescita edilizia e demografica;
- accentuati fenomeni di polarizzazione interessanti il capoluogo provinciale a causa dell'accentramento nel medesimo di quasi tutte le funzioni specialistiche e di rango superiore;
- presenza di punti critici causati dai nodi autostradali, in particolare dal raccordo autostradale della Valle dell'Irno che, con il nodo di Salerno-Fratte in cui convergono le tratte autostradali provenienti da Napoli (A3) e da Caserta (A30), costituisce uno dei punti di maggiore criticità dal punto di vista della mobilità automobilistica;
- inadeguato sistema di mobilità interna tra Salerno (uscita tangenziale) e Battipaglia;
- rischi di inquinamento per la presenza di un'importante area industriale;
- difficoltà di decollo delle aree industriali del "cratere".

Di seguito si riporta la principale normativa di riferimento sul tema ambito urbano:

Per la componente	Nome Indicatore	DPSIR	Finalità	Qualità Informaz.	Copertura		Stato e Trend
					S	T	
Radiazioni non ionizzanti	Densità impianti e siti per radiotelecomunicazione e potenza complessiva sul territorio comunale	D/P	Quantificare le principali fonti di pressione sul territorio per quanto riguarda i campi RF.		R 11/20, R	2003	-
	Sviluppo in chilometri delle linee elettriche, suddivise per tensione, e numero di stazioni di trasformazione e cabine primarie in rapporto	D/P	Quantificare le principali fonti di pressione sul territorio per quanto riguarda i campi ELF.		I, R	1991- 2003	
	Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici generati da impianti per radio-telecomunicazione, azioni di risanamento	S/R	Quantificare le situazioni di non conformità per le sorgenti di radiofrequenza (RTV e SRB) presenti sul territorio, rilevate dall'attività di controllo eseguita dalle ARPA/APPA, e lo stato dei risanamenti.		R 13/20 R 12/20	1998- 2003	-
	Superamenti dei limiti per i campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti, azioni di risanamento	S/R	Quantificare le situazioni di non conformità per le sorgenti ELF sul territorio e le azioni di risanamento		R	1996- 2002	
	Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi RF	R	Quantificare la risposta alla domanda della normativa per quanto riguarda l'attività di controllo e vigilanza sugli impianti a RF (impianti radiotelevisivi, stazioni radio)		R 14/20	2004	-

		Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi ELF	R	Quantificare la risposta alla domanda della normativa per quanto riguarda l'attività di controllo e vigilanza sugli impianti ELF (linee elettriche,		R 13/20	2004	-
Rumore	Traffico stradale	P	Valutare l'entità del traffico stradale, in quanto una delle principali sorgenti di <del>inquinamento acustico</del>		I, R	1990-2004		
	Popolazione esposta al rumore	S	Valutare la percentuale di popolazione esposta a livelli <del>superiori a quelle prefissate</del>		C 48/8101	1996- <del>2006</del>		
	Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno <del>un superamento dei limiti</del>	S	Valutare in termini qualitativi e quantitativi l'inquinamento acustico.		R 19/20	2000-2003		
	Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale	R	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni Comunali in materia di prevenzione e protezione dal		R19/20 C 7692/8101	2003		
	Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale	R	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore, con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di predisposizione della documentazione sullo stato		R 19/20	2003		
	Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico	R	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di pianificazione e programmazione delle opere di		R19/20 C 7628/8101	2003		

Indicatori ISPRA

Tema	Nome Indicatore	DPSIR	Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale	Stato	Trend
Inquinamento acustico	Numero di richieste di intervento per inquinamento acustico	P	Valutazione delle zone più disturbate		
	Numero interventi di controllo	S, R	Valutazione delle sorgenti più disturbanti		
	Percentuale di superamenti dei limiti normativi	S	Valutazione della popolazione esposta a limiti oltre la norma		
Inquinamento elettromagnetico	Aree critiche per l'inquinamento elettromagnetico su Pellezzano	S	Completare il censimento degli impianti esistenti e la definizione delle aree a rischio		
	N. di superamenti dei limiti di legge per i campi RF	S	Integrare i controlli con un monitoraggio delle aree sensibili		
	N. di superamenti dei limiti di legge per i campi ELF	S	Integrare i controlli con un monitoraggio delle aree sensibili		

Indicatori Arpac

Mobilità

Il territorio comunale è attraversato dal Raccordo autostradale Salerno-Avellino

La viabilità secondaria è caratterizzata, ad esclusione dei rami di nuova realizzazione, da flusso instabile, basso comfort di marcia e livelli di sicurezza degradati. La rete stradale locale è costituita da strade locali extraurbane e urbane, di accesso e di uscita in senso inverso, con funzione territoriale interlocale e comunale. Per esse si hanno entità degli spostamenti e velocità ridotte rispetto alla rete secondaria, senza alcuna limitazione delle componenti di traffico.

La rete ferroviaria che interessa il territorio del Comune di Pellezzano è composta dal tratto di linea Salerno- Mercato San Severino, sul territorio comunale sono presenti due stazioni ferroviarie: Pellezzano e Acquamela.

Di seguito si riporta la principale normativa di riferimento sul tema mobilità:

#### **NORMATIVA NAZIONALE: MOBILITÀ'**

<b>Atto normativo</b>	<b>Obiettivi</b>
<b>Legge n. 122 del 24/03/89</b> <i>Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale</i>	La legge ha costituito un fondo per gli investimenti nel settore dei parcheggi, le opere di viabilità e di accesso.
<b>Legge n. 208 del 28/06/91</b> <i>Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali</i>	La legge ha costituito un fondo per gli investimenti diretti alla realizzazione di itinerari ciclabili e/o pedonali.
<b>Legge n. 211 del 26/03/92</b> <i>Interventi nel settore dei sistemi del trasporto di massa.</i>	La finalità della legge consiste nello sviluppo dei sistemi di trasporto pubblico nelle aree urbane attraverso l'installazione di sistemi di trasporto rapido di massa a guida vincolata in sede propria e di tranvie veloci, a contenuto tecnologico innovativo atti a migliorare in tali aree la mobilità e le condizioni ambientali.
<b>Decreto Legislativo n. 285 del 30/04/92</b> <i>Nuovo Codice della strada</i>	Il decreto istituisce Piani Urbani del Traffico al fine di integrare altri strumenti pianificatori comunali, per i comuni con popolazione superiore ai 30.000 abitanti.
<b>D.M. del 27/03/98</b> <i>Mobilità sostenibile nelle aree urbane</i>	Il decreto stabilisce l'obbligo in capo alle regioni del risanamento e la tutela della qualità dell'aria attraverso azioni per la mobilità sostenibile nelle aree urbane.

#### **NORMATIVA REGIONALE: MOBILITÀ'**

<b>Atto normativo</b>	<b>Obiettivi</b>
<b>Legge Regionale n. 3 del 28/03/02</b> <i>Riforma del Trasporto Pubblico Locale e sistemi di Mobilità</i>	La legge introduce cambiamenti nella gestione del trasporto pubblico. Dal precedente sistema di concessioni, si passa ad un sistema basato su consorzi a livello provinciale. Lo <del>scono di razionalizzare l'offerta del trasporto pubblico su norma si persegue attraverso</del>

<b>Atto normativo</b>	<b>Obiettivi</b>
<b>Delibera Giunta Regionale n.1282 del 05/04/02</b> <i>Primo programma degli interventi infrastrutturali</i>	due obiettivi: collegare le zone non servite dal trasporto su ferro e costituire un servizio di <del>adduzione alle linee ferroviarie</del> .

Per quanto riguarda la mobilità, il PUC prevede all'interno degli obiettivi:

#### **Descrizione del settore "Attività antropiche"**

##### *Agricoltura*

Il settore agricolo svolge un ruolo fondamentale per lo sviluppo socio-economico della Provincia di Salerno sia in termini di addetti, incluso l'indotto agroalimentare, sia in termini di fatturato. Il settore primario

provinciale presenta un carattere bifronte con accentuate differenze strutturali e performanti tra due distinte caratteristiche strutturali ed economiche. Nell'ottica di integrazione di filiera agroalimentare si è infatti da una parte palesato, nell'ultimo decennio, un legame sempre più intenso tra la produzione agrozootecnica ed industria agroalimentare. Dall'esame dei dati statistici ufficiali (ISTAT, Istituti di ricerca e Camere di Commercio) che riportano alcuni dei parametri necessari per caratterizzare il comune dal punto di vista agricolo, emergono alcune caratteristiche e tipologie produttive utili ad individuare, a grandi linee l'andamento del settore e la sua caratterizzazione. Secondo i dati ISTAT nel 2001 (ultimo Censimento dell'Agricoltura a disposizione) le aziende agricole baronissiane erano poco più di 200 (rispetto ad un totale provinciale di oltre 83.000 aziende) L'estensione della Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.) in Comune di Baronissi è pari quasi a 160 ettari, mentre la S.A.U. della Provincia di riferimento è pari a 193 mila ettari (ISTAT 2000).

#### *Popolazione, Industria e commercio*

Sotto il profilo demografico è utile inquadrare preliminarmente la città di Baronissi nell'ambito territoriale individuato dal P.T.C.P. "Area metropolitana di Salerno, Valle dell'Irno e Picentini", costituita da 20 comuni.

La popolazione residente in quest'area ammonta a 307.640 unità e presenta una densità abitativa inferiore ai mille abitanti a km<sup>2</sup> in tutti i Comuni dell'ambito a meno della città capoluogo e del Comune di Bellizzi che presentano densità rispettivamente di 2.218 ab/km<sup>2</sup> e di 1.618 ab/km<sup>2</sup>. Baronissi presenta la densità più alta dopo i due Comuni di cui innanzi attestandosi ad una densità di 939 ab/km<sup>2</sup>.

I dati relativi alle attività antropiche sono descritti nella relazione di PUC.

#### **Descrizione del settore "Fattori di interferenza"**

##### *Rumore*

L'inquinamento acustico provocato dalle attività umane (traffico, industrie, attività ricreative) costituisce uno dei principali problemi ambientali sul territorio regionale. In Regione Campania l'inquinamento acustico è materia di competenza dell'Assessorato all'Ambiente. Con Deliberazione n. 1537 del 24 aprile 2003 dell'Area Generale di Coordinamento Ecologia, Tutela Ambiente, sono state avviate le procedure regionali per il riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale secondo quanto richiesto dall'art. 2, commi 6 e 7, della Legge 447/95 e DPCM 31/3/98 Successivamente, nel settembre 2003, sono state pubblicate le Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica (D.G.R. n. 2436 del 01.08.2003 pubblicato sul BURC n. 41 del 15.09.2003) che rappresentano uno strumento tecnico di indirizzo per la classificazione acustica dei territori comunali. In esse è specificato che lo scopo della zonizzazione acustica, come strumento di governo del territorio, è quello di disciplinare e regolamentare le modalità di sviluppo delle attività antropiche, rispettando la legislazione vigente in materia di gestione del rumore ambientale. Ai comuni viene affidato la competenza di classificare obbligatoriamente i propri territori in classi di destinazione d'uso. Allo scopo di individuare le aree e le popolazioni esposte a livelli acustici superiori ai limiti di legge, una volta redatta e

approvata la zonizzazione acustica, dovranno essere effettuate le verifiche strumentali necessarie alla predisposizione di mappe acustiche e di specifici piani di intervento per la gestione del rumore ambientale e, ove necessario, per la sua riduzione. Per il fattore di interferenza "Rumore" si riporta la normativa di riferimento:

Si rimanda al piano di zonizzazione acustica per la verifica delle compatibilità con le scelte di piano.

### *Energia*

I processi energetici rappresentano attività a forte impatto ambientale contribuendo in modo significativo all'inquinamento nei vari comparti quali acqua, aria e suolo. Dal momento che l'energia si può considerare come una tematica trasversale rispetto a tutte le problematiche ambientali, gli interventi operati nel settore energetico possono contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità sia a livello locale che globale. In particolare, la produzione ed il consumo di energia comportano problemi ambientali complessi legati all'uso del suolo per l'installazione delle centrali termoelettriche, alle reti di trasporto di combustibili e di distribuzione dell'energia prodotta, al consumo di risorse naturali fossili ed alle emissioni in atmosfera durante la trasformazione dell' energia primaria in energia utilizzabile. Generalmente l'attenzione viene focalizzata soprattutto sulle problematiche energetiche connesse alle emissioni in atmosfera dei cosiddetti "gas serra", responsabili delle alterazioni climatiche sulla terra, oltre che di altre sostanze considerate inquinanti per l'ambiente e nocive per l'essere umano.

Dalla lettura dell'ultimo rapporto "Climate Change 2007" dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), si rileva l'incremento sia del livello di anidride carbonica atmosferica, passato negli ultimi 200 anni circa da 280 a 380 ppm - con un incremento di oltre 35% -, sia dell'incidenza del fattore antropico sull'innalzamento della concentrazione di gas serra in atmosfera, stimata al 90%. Tutto ciò viene amplificato dalla crescita della popolazione del nostro pianeta e dal bisogno di migliorare gli standard di vita della popolazione nei Paesi emergenti, che determinano un forte incremento della domanda di energia.

Per quel che riguarda il trend negli anni della produzione di energia elettrica si può ipotizzare che il trend comunale sia paragonabile allo lo stesso andamento qualitativo della provincia di Salerno, che consiste nella sostanziale costanza della potenza installata idroelettrica e termoelettrica ed un aumento della potenza installata eolica e fotovoltaica. A livello quantitativo si ha che per quel che riguarda gli impianti eolici si è avuta un incremento a livello regionale della potenza installata dal 1997 al 2007 del 2953% (si è passati da 17 MW del 1997 a 519 MW del 2003), pari ad un incremento di 50,2 MW/anno, mentre dal 2000 al 2007 del 154% (si è passati da 204 MW del 2000 a 519 MW del 2003), pari ad un incremento di 45 MW/anno. A livello provinciale si è avuta, invece, un incremento della potenza installata dal 1997 al 2007 del 1940% (si è passati da 1 MW del 1997 a 20,4 MW), pari ad un incremento di 1,94 MW/anno.

In sintesi, l'energia annua generata sul territorio provinciale nell'ultimo periodo, ammonta a 279,7 Gwh, suddivisa in:

- produzione idroelettrica, pari a 205,9 GWh;

- 
- produzione termoelettrica, pari a 40,4 GWh;
  - produzione eolica, pari a 32,9 GWh;
  - produzione fotovoltaica, pari a 5,7 GWh.

I consumi di energia elettrica in provincia di Salerno hanno registrato un costante aumento negli ultimi anni. In particolare gli incrementi più significativi negli anni si registrano nel settore terziario, in agricoltura e nel settore industriale, mentre restano abbastanza costanti i consumi elettrici domestici. L'industria costituisce comunque di fatto il principale consumatore di energia elettrica.

Analizzando i dati relativi alla produzione e ai consumi finali, emerge il seguente bilancio dell'energia elettrica per la Provincia di Salerno:

Il bilancio dell'energia elettrica rivela la dipendenza per il 92,3% del territorio provinciale dalle rimanenti province campane o regioni confinati.

Dall'analisi dei consumi globali provinciali di energia elettrica si evince quanto segue:

- i consumi complessivi di energia elettrica nella provincia sono stati negli anni 2005 e 2006 rispettivamente pari a 3.410 e 3.547 GWh;
- i consumi di energia elettrica nella provincia, prendendo come base di riferimento l'anno 1980 (1.322,50 GWh), hanno subito un incremento del 115% nel 2000 (2.837,40 GWh) e del 168% nel 2006 (3.547,30 GWh);
- il settore più energivoro è l'industria con un consumo di energia elettrica nell'anno 2006 di 1.382 GWh, seguito dal residenziale con un consumo di 1.047,6 GWh e, infine, terziario con un consumo nell'anno 2006 di 1.028,8 GWh;
- il settore meno energivoro è l'agricoltura con un consumo di energia elettrica nell'anno 2006 pari a 88,9 GWh seguito dall'illuminazione pubblica con un consumo nell'anno 2006 di 127,9 GWh;
- il consumo medio procapite (kWh/anno\*persona) per usi domestici, prendendo come base di riferimento l'anno 1981 (550 kWh/anno procapite), ha subito un incremento del 55% nel 1991 (855 kWh/anno procapite), un incremento del 58% nel 2001 (870 kWh/anno procapite), per giungere a 961 kWh/anno procapite nel 2006, facendo registrare il 75% di incremento rispetto al 1981.

Analizzando poi il bilancio energetico complessivo in TEP, si osserva che i consumi complessivi provinciali nel 2004, 2005 e 2006 sono stati rispettivamente pari a 1366,6 kTep, 1374,0 kTep e 1351,6 kTep. Nell'anno 2006 a fronte di detti consumi, si è registrata una produzione su territorio provinciale da fonte rinnovabile pari a circa 20,5 kTep. La Provincia di Salerno incide, pertanto, sul deficit regionale per 1331,1 kT.

Per il fattore di interferenza "Rumore" si riporta la normativa di riferimento:

## 4. POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI DEL PUC SULL'AMBIENTE

La valutazione dei possibili impatti ambientali del Puc dovrà essere effettuata attraverso il confronto tra gli obiettivi del Puc (declinati in strategie di intervento, azioni, progetti, norme, etc.) ed i quattro settori *principali di riferimento, di cui alla relazione sullo stato dell'ambiente*,<sup>28</sup> anche in funzione delle criticità ambientali emerse in fase di analisi territoriale e ambientale.

Categoria	Definizione	Declinazione	Note
Impatto netto	Valuta la significatività e la natura preponderante dei potenziali impatti significativi, in relazione allo specifico obiettivo ambientale.	positivo negativo incerto non significativo	La natura dell'impatto sarà qualificata sulla base di un bilanciamento tra i potenziali impatti positivi e negativi.
Durata	Valuta la presumibile durata dell'impatto.	duraturo temporaneo	La durata sarà attribuita sulla base della natura strutturale e non strutturale del lineamento strategico valutato.
Diretto/indiretto	Valuta se l'interazione del lineamento strategico con l'obiettivo è di tipo diretto o indiretto.	diretto indiretto	
Criticità	Valuta se si ravvisa la presenza di criticità anche in funzione delle qualificazioni attribuite alle categorie precedenti.	! No	Il punto esclamativo evidenzia la presenza di una criticità, la cui esplicazione è riportata in una successiva matrice.

**Legenda matrice:**

**Effetto:** P=positivo; N=negativo; I=incerto

**Durata:** D=duraturo; T=temporaneo

**Diretto/indiretto:** D=diretto; I=indiretto

**Criticità:** !=si ravvisa l'esistenza di criticità; No=non si ravvisa l'esistenza di criticità

**N.S.:** effetti non significativi

In termini generali, si può riscontrare che le azioni volte alla tutela ed alla salvaguardia del territorio, comportano soprattutto impatti positivi in quanto sono orientati alla conservazione delle risorse esistenti ed al miglioramento della qualità della vita e delle condizioni di benessere, con attenzione specifica al contenimento dei consumi ed alla vivibilità, sia del contesto urbano che del territorio comunale.

Per quanto riguarda gli interventi di trasformazione, una particolare attenzione deve essere riservata alle azioni che incidono sul territorio, comportando modifiche dell'ambiente costruito e di quello naturale. In questo senso, risulta significativo considerare gli impatti degli interventi sulle aree di tutela ambientale, ma anche quelli che riguardano gli interventi sulle infrastrutture stradali e sul patrimonio edilizio, che prevedono sia impatti relativi alla realizzazione di nuovi edifici, che alla riqualificazione di quelli esistenti.

Azioni significative riguardano anche la realizzazione di attrezzature pubbliche e di servizi di interesse collettivo tesi a migliorare le condizioni complessive del territorio comunale.

Gli interventi che potrebbero determinare impatti negativi sul territorio si riferiscono soprattutto all'inserimento di mix funzionali e di servizi connessi. In maniera analoga, la realizzazione di strutture ricettive potrebbe incrementare la presenza dei turisti sul territorio, ma anche compromettere la qualità delle aree tutelate.

Si deve evidenziare che la maggior parte degli impatti considerati (sia positivi che negativi) riguardano soprattutto il lungo periodo, cioè la fase di esercizio degli interventi previsti dal PUC, in quanto si è ritenuto essenziale considerare le conseguenze permanenti delle trasformazioni ipotizzate. In ogni caso, non si deve supporre che gli impatti previsti dalle singole azioni sia sommabili a quelli delle altre azioni, sia a causa del diverso periodo temporale nel quale gli effetti possono verificarsi e sia perché molte azioni comportano effetti che potrebbero essere assolutamente analoghi o, al contrario, cumulativi e/o sinergici. Nella stessa logica, questo significa anche che impatti di segno opposto (cioè positivi e negativi) non è detto che si elidano a vicenda, sia perché le loro intensità potrebbero essere diverse e sia perché potrebbero verificarsi in tempi differenti.

E' stata elaborata una matrice che esprime una "valutazione di sintesi" di tutti gli impatti generati dalle singole azioni. Questa matrice riporta per colonne tutti i temi ambientali ed i rispettivi indicatori in qualche modo influenzati dalla azioni del PUC.

Dalla lettura della matrice di valutazione di sintesi, tenuto conto delle diverse aree tematiche, emerge quanto di seguito riportato:

**Popolazione:** gli interventi sulle infrastrutture e di ripristino, recupero e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente, nonché di inserimento di nuova edilizia residenziale, producono effetti positivi in termini di stock e qualità del patrimonio abitativo, e quindi della sua utilizzazione. Come effetto indotto, soprattutto nella fase di realizzazione degli interventi, si generano nuove opportunità di lavoro con incremento del tasso di occupazione e del livello locale del reddito. Anche l'insediamento di nuove attività produttive e commerciali possono creare nuova occupazione sia nel breve periodo (cioè nella fase di realizzazione degli interventi) che nel lungo periodo. Inoltre, la realizzazione e integrazione di nuove attrezzature ed infrastrutture permettono di migliorare l'accessibilità dei cittadini ai servizi pubblici.

**Patrimonio edilizio e qualità dell'ambiente urbano:** gli interventi sul patrimonio edilizio riguardano soprattutto gli edifici e le abitazioni, con particolare attenzione per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e la perimetrazione di aree per l'inserimento di nuova edilizia residenziale, in grado di realizzare nuove polarità attrattive sul territorio ma anche, di determinare un incremento dei consumi di energia e di produzione di rifiuti.

**Sistema socioeconomico:** gli interventi previsti sul patrimonio edilizio esistente e di nuova edificazione generano come indotto, soprattutto nella fase di realizzazione degli interventi, la possibilità di localizzazione sul territorio di nuove imprese e, di conseguenza, la creazione di nuovi posti di lavoro. Nuove imprese (con nuovi addetti) si insedieranno sul territorio comunale anche per gli interventi previsti per le attività commerciali e quelle collegate all'offerta di nuovi servizi (attrezzature ricettive e pararicettive, attrezzature multifunzionali, ecc.).

Inoltre, i benefici che potrebbero registrarsi nel settore del turismo fanno riferimento anche agli interventi collegati alla tutela e valorizzazione delle aree naturali, in quanto contribuiscono ad innalzare la qualità dell'ambiente e del paesaggio (biodiversità, ecosistema fluviale, ecc.).

**Aria e cambiamenti climatici:** l'insediamento di nuove attività produttive può comportare un aumento delle emissioni di inquinanti atmosferici e di anidride carbonica. Gli impatti positivi sull'atmosfera saranno generati invece dagli interventi di potenziamento delle aree verdi e di tutela di quelle esistenti.

**Acqua:** gli interventi di riutilizzazione del patrimonio edilizio esistente e di nuova edificazione producono maggiori consumi idrici. Questo riguarda sia le nuove utenze domestiche che, e soprattutto, i consumi dovuti all'insediamento di nuove attività produttive e commerciali, nonché di nuove attrezzature turistico-ricettive ed attrezzature pubbliche. Inoltre, le nuove edificazioni (anche residenziali) ed il potenziamento delle attività produttive (artigianali, commerciali, agricole e turistico-ricettive) possono causare un incremento dei carichi inquinanti sversati nei maggiori corpi idrici superficiali ricettori, con conseguente peggioramento del loro stato ecologico ed ambientale.

**Ecosistemi biodiversità flora e fauna:** il PUC prevede diverse azioni per la tutela e la valorizzazione dell'ambiente naturale e, quindi, per la conservazione della biodiversità (riserve di naturalità, corridoi ecologici, ecc.).

**Suolo e sottosuolo:** l'obiettivo della riduzione del consumo di suolo e della riduzione della densità abitativa sono perseguiti mediante gli interventi di recupero e ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente, nonché di inserimento/riqualificazione delle attrezzature pubbliche, tesi soprattutto alla tutela delle aree verdi. La nuova edificazione (sia a scopi residenziali che produttivi o per servizi) produce, invece, consumo di suolo con conseguente incremento della quota relativa alle aree edificate e/o urbanizzate.

**Rischio naturale ed antropogenico:** il PUC prevede interventi, relativi sia all'ambiente naturale che antropizzato, in grado di generare effetti positivi in termini di riduzione del rischio. Infatti per quanto attiene alla mitigazione del rischio idrogeologico, il Puc prevede mediante meccanismi premiali una diffusa azione di contenimento e regimazione delle acque meteoriche. Inoltre per quanto riguarda il rischio indotto dalla prossimità all'area Asi Avellino, il Puc prevede mediante azioni di terziarizzazione la riduzione dell'esposizione stabile della popolazione.

**Agricoltura:** la tutela e la riqualificazione delle superfici agricole e delle coltivazioni possono comportare la promozione delle attività produttive nel settore primario (soprattutto agricoltura) con un incremento di addetti nel settore. Si riscontra anche un maggiore utilizzo a fini agricoli della superficie territoriale (con incremento, pertanto, della SAT), riservando una particolare attenzione alle colture locali.

**Energia:** gli interventi di riutilizzazione del patrimonio edilizio esistente e di nuova edificazione producono un maggiore consumo di energia elettrica. Questo riguarda sia le nuove utenze domestiche che i consumi dovuti all'insediamento di nuove attività produttive e commerciali, nonché di nuove attrezzature turistico-ricettive ed attrezzature pubbliche.

**Paesaggio e patrimonio culturale:** la nozione di paesaggio è stata intesa in senso ampio comprendendo anche la protezione, la conservazione ed il recupero dei valori storici, culturali ed architettonici. In questa prospettiva, gli interventi di recupero e ristrutturazione del patrimonio architettonico esistente producono significativi effetti positivi. Allo stesso tempo, il PUC propone anche una serie di interventi di tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse, che producono impatti positivi sul paesaggio agrario, tipico del territorio in esame.

**Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** relativamente a questa tematica il PUC non individua interventi specifici.

**Rumore:** un maggiore inquinamento acustico potrà verificarsi soprattutto in quei luoghi che saranno deputati ad accogliere attività commerciali ed artigianali, o a causa del miglioramento dell'accessibilità. In ogni caso, il PUC tiene conto delle indicazioni del Piano di Zonizzazione Acustica.

**Rifiuti:** gli interventi previsti di riutilizzazione del patrimonio edilizio esistente comportano una maggiore produzione di rifiuti, sia in fase di realizzazione (rifiuti speciali provenienti dal settore delle costruzioni) che successivamente a causa della produzione di rifiuti solidi urbani. Questo vale, seppure con aspetti diversi, anche per gli interventi di nuova edificazione, sia a scopi abitativi che per l'insediamento di nuove attività produttive e commerciali, nonché di nuove attrezzature turistico-ricettive ed attrezzature pubbliche.

**Trasporti:** il settore della viabilità e dei trasporti è interessato, principalmente, dagli interventi di adeguamento, riqualificazione del sistema delle connessioni stradali. L'integrazione del sistema delle infrastrutture comporta il miglioramento sia dell'accessibilità che della mobilità, con benefici sulla riduzione del numero di incidenti.

Le azioni che si presume possano determinare impatti negativi sul territorio sono state oggetto di analisi ulteriori e rispetto ad esse sono state esplicitate opportune misure di mitigazione e/o compensazione, nell'intento di conservare la valenza positiva dell'azione ma ridurre le possibili conseguenze negative

Obiettivi di piano (strategie/azioni/progetti/norme)	risorse ambien		infrastrutture		attività antropiche		fattori di interferenza				
	risorse idriche	suolo e sottosuolo	ecosistemi e paesaggio	modelli insediativi	mobilità	agricoltura	industria e commercio	turismo	rumore	energia	rifiuti
A.1.1.1 -Recupero dei tessuti edificati esistenti e del riuso delle aree e delle costruzioni dismesse o sottoutilizzate (zona A2 – B1).....	-	-	+	+	+						
A.1.1.2 -Riqualificazione area ex cave (zone C3.i)											
A.1.2.1 -Densificazione e ricucitura dei margini (Zone C1-C3.i-C4.i-C5)											
A.1.3.1 -Definizione della zona C5											
A.1.4.1 -Misure di incentivazione (Nta – art. 16)											
A.1.4.2 -Promozione della qualità architettonica											
A.1.5.1 -Apporto privato nella realizzazione e gestione degli standard (Nta art. 119)											
A.1.5.2 -Realizzazione di standard mediante											
A.1.5.3 -Polifunzionalità degli edifici e degli spazi											
A.2.1.1 -Riconoscimento di un tessuto esistente											
A.2.1.2 -Definizione di un comparto											
A.2.1.3 -Riconoscimento di un produttivo per											
A.2.1.4 -Individuazione di un'area mercatale											
A.2.2.1 -Attuazione ecologico ambientale delle											
A.2.2.2 -Disposizioni di mitigazione paesaggistica											
A.2.3.1 -Multifunzionalità delle aziende agricole e											
A.2.3.2 -Valorizzazione delle preesistenti attività											
A.2.4.1 - Riconversione di edifici di archeologia											
A.2.5.1 -Articolazione del territorio rurale e aperto											
A.2.5.2 -Possibilità di nuova edificazione se necessaria alla conduzione del fondo e all'esercizio delle attività agricole e connesse(Nta – artt. 113-116-118)											

A.3.1.2 -Riconoscimento di rinvenimenti archeologici (Nta – art.17)											
A.3.1.3 -Tutela e valorizzazione di edifici o complessi edilizi che rivestono valore storico o solo documentario ai fini della conservazione dei valori identitari (Zona A1 - Nta - art.62)											
A.3.1.1 -Conservazione dell'impianto storico e del rapporto tra edificato e impianto urbano nel centro storico manomesso nelle ricostruzioni post-terremoto che conservano un impianto urbanistico storico riconoscibile (Zona A1-Zona A2)											
A.4.1.1 -Individuazione della zona agricola di tutela paesaggistica e salvaguardia idrogeologica											
A.4.2.1 -Individuazione della rete ecologica locale											
A.4.4.1 -Prescrizioni alla trasformazione per gli ecosistemi di interesse ecologico (Nta - art.38)											
A.4.5.1 -Interventi di tutela e uso delle risorse naturali (Nta – art.43)											
A.4.5.2 -Riduzione dell'impermeabilizzazione dei suoli attraverso la prescrizione di idonei rapporti di											
A.5.1.1 -Miglioramento della viabilità di connessione con la SS. 88											
A.5.2.1 -Potenziamento della viabilità esistente											

## **5. MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PUC E INDICAZIONI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO IN FASE DI ATTUAZIONE**

*Lo scopo della lettera g) dell'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE (Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. e i.), a cui fa riferimento questo capitolo, è di garantire che il rapporto ambientale discuta in che modo gli effetti negativi significativi che descrive debbano essere mitigati.*

Le misure sono previste e prescritte nel piano o discusse nel rapporto ambientale. Va ricordato che le stesse misure di mitigazione possono *avere conseguenze negative sull'ambiente che devono, quindi, essere evidenziate*. Si valuterà la possibilità di utilizzare alcuni metodi di mitigazione associati alle valutazioni *sull'impatto ambientale che sono stati ritenuti validi anche in questa sede per la valutazione del piano*.

ZONA OMOGENEA E – Zona agricola di salvaguardia periurbana

Sono così classificate quelle parti del territorio, ricadenti nel territorio rurale e aperto, che presentano rilevanti limitazioni che riducono la scelta degli usi e la produttività. Esse richiedono specifiche pratiche agronomiche ed idrauliche (ad esempio i terrazzamenti) per la conservazione della risorsa suolo. Le limitazioni, solo in parte attenuabili, riguardano essenzialmente struttura del suolo, tessitura, capacità di trattenere l'umidità, pendenza, altimetria, lavorabilità e rischio di erosione. Tali caratteristiche sono unite ad una elevata funzione paesaggistica e di filtro delle coltivazioni nei confronti di aree ad alta naturalità.

Le attività previste determinano incidenze significative sugli elementi ecologici del Sito, con interazioni che non determinano alterazioni a livello trofico, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito. L'adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze

ZONA OMOGENEA E – Zona agricola ordinaria

Sono classificate aree agricole ordinarie gli spazi agricoli caratterizzati dalla presenza di colture tradizionali di modesto valore produttivo e paesaggistico. In queste aree la multifunzionalità agricola deve essere orientata al mantenimento ed al rafforzamento delle produzioni agricole.

Le attività previste determinano incidenze significative sugli elementi ecologici del Sito, con interazioni che non determinano alterazioni a livello trofico, nella composizione delle associazioni e nell’assetto ecologico del Sito. L’adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze

#### Misure di mitigazione dell’incidenza per le zone agricole

Anche la semplice attività agricola può determinare impatti sensibili all’interno delle aree protette; Attività selviculturali indiscriminate, pascolo eccessivo, mancato controllo delle fitopatologie e dei parassiti, introduzione di specie invasive e/o infestanti possono portare a riduzioni di aree degli habitat contigui, con particolare riferimento all’Habitat 9260 e 92A0.

Ove sia realizzabile l’attività selviculturale le pratiche dovranno essere rispettose dell’intervallo colturale stabilito dalla normativa vigente; si deve mirare al contenimento delle aree di taglio in modo da realizzare radure non troppo vaste riducendo il rischio di insediamento delle specie infestanti e di determinare fenomeni di dissesto.

Deve essere svolta una puntuale attività di monitoraggio e controllo delle fitopatologie, degli attacchi di insetti dannosi, oltre che il controllo dell’insediamento di specie alloctone potenzialmente invasive.

Il controllo degli agenti patogeni, come anche altre pratiche colturali, di contro potrebbe indurre all’impiego di sostanze (fitofarmaci e concimi) che se impiegati in eccesso, non essendo assorbiti dalle colture, percolino nel suolo e quindi nelle falde; si rende necessario il perseguitamento di pratiche colturali e tecniche agronomiche finalizzate alla riduzione dell’uso di prodotti di sintesi.

L’attività edilizia, dovrà essere condotta in maniera prevalentemente eco-compatibile utilizzando materiali, prodotti o altri elementi che abbiano il minor impatto sulla qualità dell’ambiente.

La gestione ottimale delle fasi di cantiere, dovrà prevedere, prima dell’inizio dei lavori, l’apposizione di un telo o di una guaina incerata o gommata impermeabilizzante che consenta la protezione del suolo e impedisca il percolamento dei reflui di lavorazione. Gli stessi dovranno raccogliersi in apposite taniche ermetiche e trasportate presso i centri di smaltimento.

La realizzazione degli interventi edilizi dovrà essere realizzata in periodi non significativi per a biologia della fauna selvatica.

E’ comunque buona norma contenere il rumore e lo svolgimento delle attività al fine di arrecare il minor impatto possibile sulla biologia delle specie animali tutelate.

ZONA OMOGENEA      D1 – Produttiva esistente

#### Area produttiva esistente

Le attività insediate determinano incidenze significative sugli elementi ecologici del Sito, con interazioni che determinano alterazioni del paesaggio, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito.

L'adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze.

#### ZONA OMOGENEA D2 – Produttiva di completamento

Area produttiva di previsione destinata ad ospitare:

Artigianato produttivo e industria (limitatamente alle attività con limitate emissioni sonore);

Depositi e magazzini;

Attrezzature di servizio per l'industria, centri servizi;

Usi commerciali qualora previsti dal Siad (limitatamente agli esercizi speciali per la vendita di merci ingombranti – rif. art. 4, comma 1 lett. b) della L.R. 1/2014, e alle medie strutture di vendita alimentari e non - rif. art. 4, comma 1 lett. c) della L.R. 1/2014);

Usi terziari direzionali (Uffici e studi professionali, ambulatori, studi medici e cliniche veterinarie, servizi per l'industria, la ricerca e il terziario collegato alla ricerca, magazzini e depositi di servizio strettamente legati alla funzione terziaria, banche, sportelli bancari e uffici postali, assicurazioni, complessi direzionali)

Le attività previste determinano incidenze significative sugli elementi ecologici del Sito, con interazioni che determinano alterazioni del paesaggio, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito.

L'adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze.

#### ZONA OMOGENEA D5 – Archeologia industriale

La zona D5 comprende aree interessate da tipologie edilizie costruttive che costituiscono la memoria storica del passato industriale del comune. Nella zona D5 non sono ammessi usi residenziali; sono invece consentite tutte le altre categorie funzionali di cui all'art. 23ter comma 1, del Dpr 380/2001 e s.m.i., ad esclusione, ovviamente, di quella rurale.

Le attività previste determinano incidenze significative sugli elementi ecologici del Sito, con interazioni che determinano alterazioni del paesaggio, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito.

L'adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze.

#### Misure di mitigazione dell'incidenza per le zone D

La mitigazione dell'impatto sul paesaggio dovrà essere perseguita mediante realizzazione di aree cuscinetto verdi che contribuiscano a ridurre l'interazione delle aree sul paesaggio. La realizzazione di tali interventi deve perseguire finalità "naturalistiche" piuttosto che "estetiche" preferendo impianti multispecie e multivarietali ma comunque rifuggendo dalla scelta di essenze alloctone.

L'attività edilizia dovrà essere condotta in maniera prevalentemente eco-compatibile utilizzando materiali, prodotti o altri elementi che abbiano il minor impatto sulla qualità dell'ambiente.

La gestione ottimale delle fasi di cantiere, dovrà prevedere che la realizzazione degli interventi venga realizzata in epoche in cui l'attività antropica non interferisca con la biologia della flora e fauna tutelata

La gestione delle aree post intervento dovrà prevedere una fruizione regolamentata; ad esempio potrebbero essere previste limitazioni di accesso alle adiacenti aree protette in quei periodi dell'anno in cui potrebbero determinare interferenze con la biologia della flora e della fauna tutelate; inoltre occorre realizzare un'attività di monitoraggio e di controllo degli accessi alle aree più sensibili al fine di limitare il depauperamento degli habitat protetti.

#### ZONA OMOGENEA Standard urbanistici

L'intervento di trasformazione urbanistica, potrebbe determinare incidenze significative sulle aree protette in cui ricade.

La realizzazione di tali impianti determinano sicuramente impatti sull'habitat se non altro per il maggior traffico veicolare; tuttavia il posizionamento in aree già urbanizzate e lungo le ordinarie direttrici di traffico contribuisce a ridurre l'effetto di potenziali impatti negativi.

#### ZONA OMOGENEA B1 - Urbana consolidata

Trattandosi di aree preesistenti e vista la ridotta superficie non si dovrebbero realizzare nuove significative interferenze rispetto le componenti ambientali.

#### ZONA OMOGENEA C4.2 – Comparti misti

Le zone C4.i sono comparti di trasformazione prevalentemente residenziali nei quali viene comunque assicurata la presenza di più funzioni complementari, per garantire idonea conformazione dell'ambiente urbano con cui si integrano assicurando le necessarie dotazioni territoriali di servizi.

Le attività previste determinano incidenze significative sugli elementi ecologici del Sito, con interazioni che determinano alterazioni del paesaggio, nella composizione delle associazioni e nell'assetto ecologico del Sito. L'adozione di alcuni accorgimenti potrebbe evitare a priori tali incidenze

## 6. SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE E DELLE DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI NECESSARIE

### 6.1 LA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE

Le principali “criticità” emerse nella verifica di coerenza tra gli obiettivi del Piano Urbanistico Comunale (PUC) in esame e quelli degli altri strumenti di pianificazione e programmazione di riferimento per il PUC stesso, fanno riferimento alla realizzazione di nuovi insediamenti residenziali ed alla presenza di nuovi impianti produttivi. Allo scopo di minimizzare gli impatti sono state esaminate le possibili alternative localizzative di queste funzioni elaborando delle opportune carte della “suscettività alla localizzazione”, che esprimono la maggiore o minore attitudine del territorio ad accogliere una determinata funzione, tenuto conto degli impatti potenziali: quanto minori sono gli impatti territoriali ed ambientali determinati da una certa funzione, tanto maggiore risulterà la suscettività di quel territorio all’insediamento della funzione. In questo modo, un’idonea localizzazione anche di una quota parte di nuova edificazione, se congruente con la maggiore suscettività alla localizzazione di dette funzioni sul territorio comunale, non comporta effetti negativi sull’ambiente, soprattutto in termini di frammentazione ecologica e visiva. Da un punto di vista operativo il metodo si rifà alla land suitability analysis. Lo schema metodologico, implementato attraverso l’ausilio dei sistemi informativi geografici, si articola nelle seguenti tre fasi:

- identificazione del primo livello di trasformabilità;
- identificazione del secondo livello di trasformabilità;

## 7. MISURE PER IL MONITORAGGIO

### 7.1 MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO

Lo strumento utilizzato per il controllo degli effetti ambientali significativi dell’attuazione della proposta di Piano o Programma al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune, è il Piano di Monitoraggio Ambientale. Esso si attua nella fase d’implementazione del Piano o Programma ed ha come finalità:

- la verifica degli effetti ambientali riferibili all’attuazione del Piano o Programma;
- la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- l’individuazione tempestiva degli effetti ambientali imprevisti;

- l'adozione di opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste dal Piano o Programma;
- l'informazione degli enti e delle autorità ambientali competenti sui risultati periodici del monitoraggio attraverso l'attività di reporting.

A tal proposito, la definizione delle attività di monitoraggio deve essere effettuata considerando gli obiettivi del Piano o Programma, gli effetti a maggiore pressione ambientale da monitorare e le fonti conoscitive esistenti e database informativi a cui attingere per la definizione degli indicatori di valutazione ambientale da utilizzare nelle fasi di attuazione e verifica. Alla luce delle valutazioni effettuate deve essere poi redatto, con cadenza periodica, un rapporto di monitoraggio ambientale che darà conto delle prestazioni del Piano o Programma, rapportandole anche alle previsioni effettuate. Tale rapporto avrà la duplice funzione di informare i soggetti interessati ed il pubblico in generale sulle ricadute ambientali che la programmazione sta generando, ed inoltre di fornire al decisore uno strumento in grado di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e dunque di consentire l'adozione delle opportune misure correttive. Lo schema logico del Piano di Monitoraggio Ambientale adottato per il monitoraggio del processo di VAS è di tipo ciclico: le misure correttive apportate alla luce del Rapporto di monitoraggio ambientale influenzano la successiva attuazione. Di conseguenza, l'elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte con riferimento alle prestazioni ambientali consentirà la valutazione delle performance del PUC nel successivo Rapporto di monitoraggio ambientale. L'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale prevede necessariamente la definizione di indicatori di contesto (capaci di caratterizzare la situazione ambientale ed identificare eventuali scostamenti sia positivi che negativi dallo scenario di riferimento) e di realizzazione, risultato ed impatto (in grado di valutare gli effetti dell'attuazione del Piano o Programma sull'ambiente).

Tutto ciò premesso, si precisa come nel caso specifico della proposta di PUC del Comune

- gli obiettivi e le azioni da monitorare sono quelle riportate nei paragrafi del capitolo 4 relativo alla valutazione ambientale strategica;
- gli indicatori di contesto, risultato ed impatto utilizzati per il monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PUC di Montefredane sono quelli individuati ed utilizzati nell'ambito del processo di valutazione;
- gli indicatori saranno raccolti ed elaborati secondo le modalità riportate di seguito;
- il Rapporto di Monitoraggio Ambientale sarà redatto con periodicità annuale, riporterà gli andamenti delle misure degli indicatori monitorati ed il loro raffronto rispetto a quanto ipotizzato in fase di valutazione e sarà messo a disposizione del pubblico attraverso la sua pubblicazione sul portale informatico del Comune.

- e) in caso di potenziali scostamenti degli effetti ambientali monitorati in fase di attuazione del PUC da quelli previsti nel presente Rapporto Ambientale, il Comune provvederà all'individuazione ed attuazione delle azioni di compensazione e mitigazione più sostenibili, monitorandone l'efficacia;
- f) la valutazione delle misure correttive adottate sarà altresì riportata all'interno del Rapporto di Monitoraggio Ambientale;
- g) la valutazione sarà effettuata esplicitando almeno gli indicatori riportati in Tabella ulteriori indicatori individuabili per il monitoraggio delle fasi di attuazione e gestione del PUC, ovvero l'eventuale sostituzione di alcuni di quelli sopra elencati, dovrà essere descritta nel Rapporto annuale di Monitoraggio, riportandone la spiegazione della surrogazione.

