



COMUNE DI PIETRASTORNINA

PROVINCIA DI AVELLINO



PIANO URBANISTICO COMUNALE

L.R. n.16/2004
Regolamento di Attuazione n. 5 del 2011

PRELIMINARE DI PIANO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

PROGETTISTA

ing. Franco Donnarumma

CONSULENZA URBANISTICA

Studio Associato TecnoUrb
ing. Gabriele Miranda

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

ing. Franco Donnarumma

CONSULENZA

Studio Associato TecnoUrb
ing. Gabriele Miranda

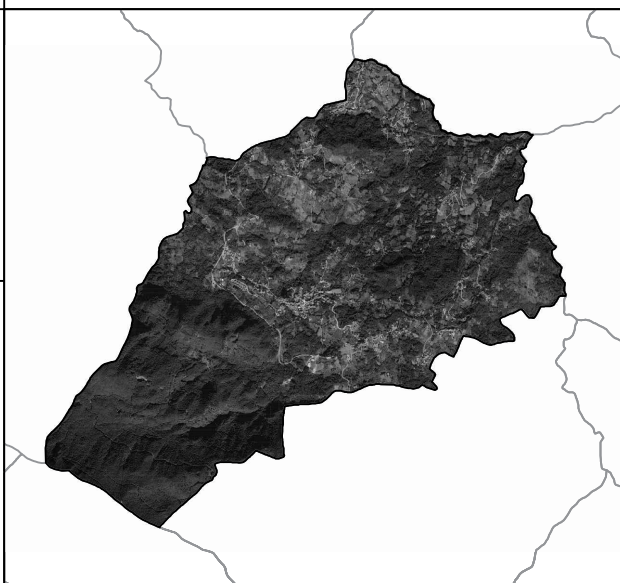
IL SINDACO

dott. Amato Rizzo

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ing. Franco Donnarumma

R.2 - Rapporto ambientale preliminare



Documento per la consultazione finalizzato a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale del Puc di Pietrastornina ai sensi del D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i., del D.G.R. n. 203 del 5 marzo 2010 “Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della Vas in Regione Campania” e del “Regolamento di attuazione per il governo del territorio della Lr 16/2004 n.5/2011”

Premessa	3
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	3
DESCRIZIONE DEL PROCESSO	4
PARTECIPAZIONE.....	4
DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLA STRUTTURA DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE DI PIETRASTORNINA.....	5
DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE.....	7
Inquadramento territoriale	7
Identificazione degli indicatori ambientali di riferimento per analisi di contesto e valutazione.....	9
Analisi demografica e salute umana	13
Sistema insediativo	24
Sistema socioeconomico	26
Aria e cambiamenti climatici.....	30
Acque.....	33
Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna.....	37
Suolo e sottosuolo.....	44
Idrografia superficiale.....	46
Geomorfologia.....	46
Idrogeologia	46
Vulnerabilità del territorio ed eventi idrogeologici, e sismici.....	48
Rumore e vibrazioni	52
Campi elettromagnetici	52
Energia	52
Rifiuti.....	52
Mobilità e trasporti	53
Patrimonio storico, architettonico e paesaggistico.....	56
RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI	59
IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE E ANALISI DI COERENZA.....	60
IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO SULL'AMBIENTE.....	74
ANALISI DELLE ALTERNATIVE	79
METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	79
I Fase: analisi di coerenza "esterna"	79
II Fase: analisi di coerenza "interna"	80
III Fase: valutazione degli impatti.....	80
PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE	80
FASI DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	84

Premessa

Il Comune di Pietrastornina, in Provincia di Avellino, ha avviato il processo di pianificazione urbanistica comunale. Il processo di pianificazione si accompagna con quello di valutazione ambientale strategica, previsto dalla Direttiva 2001/42/CE e dal quadro normativo nazionale.

Il presente rapporto ambientale, redatto ai sensi dell'art 13 del D.Lgs. 04/2008, in conformità agli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in Regione Campania" (Allegato al DGR 203/2010), del Regolamento n. 5/2011 (Regolamento di attuazione per il governo del territorio della Lr 16/2004), approvato con delibera di Consiglio regionale del 4 Agosto 2011, e del "Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione della L.R. 16/2004 in materia di Governo del territorio", costituisce dunque il contributo ed il supporto alla fase di scoping del processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Pietrastornina (Av).

Lo scoping rappresenta l'avvio della procedura di VAS, teso a concordare le modalità di integrazione della dimensione ambientale nel PUC ed individuare il suo ambito di influenza in riferimento al contesto territoriale e programmatico in cui si inserisce. Esso ha la finalità di definire le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, il loro livello di dettaglio e gli indicatori da utilizzare per l'analisi di contesto e le successive valutazioni. In conseguenza, al fine di definire l'integrazione sostenibile del PUC di Pietrastornina si è provveduto nell'ambito del presente Rapporto Preliminare a:

- individuare gli obiettivi di sostenibilità, definiti da strumenti normativi, strategici e di pianificazione a livello comunitario, nazionale e regionale, rispetto ai quali dovrà essere valutata la coerenza del Piano;
- individuare un set di indicatori, necessari a descrivere e ricostruire il contesto ambientale e lo stato di fatto del sistema territoriale su cui il piano può avere effetti significativi, con i quali sarà valutata la sostenibilità delle scelte di Piano;
- indicare i soggetti competenti in materia ambientale potenzialmente interessati dagli effetti del Piano.

Si è inoltre provveduto a redigere una proposta di indice del Rapporto Ambientale, che definisca le informazioni da includere nello stesso.

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

La presente relazione scaturisce nell'ambito dell'iter di formazione del piano urbanistico comunale (Puc), oggetto di convenzione stipulata tra il Comune di Pietrastornina e i professionisti incaricati della redazione del Puc. Allo scopo di eliminare, contenere e minimizzare gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di Piani e Programmi, la Direttiva 2001/42/CE introduce in ambito comunitario la necessità della Valutazione Ambientale Strategica per gli strumenti pianificatori che possano esercitare "impatti significativi sull'ambiente", al fine di garantire un uso razionale e sostenibile delle risorse naturalistico-ambientali e paesaggistiche, storico-culturali e socio-economiche caratterizzanti il territorio d'interesse.

Ai sensi dell'art. 3, comma 2 della Direttiva 2001/42/CE, il Piano Urbanistico Comunale (PUC), quale strumento di pianificazione che disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio, è tra i Piani da sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica.

In base a quanto prescritto dalla direttiva, la responsabilità della procedura di VAS è dell'autorità di volta in volta responsabile dell'elaborazione e approvazione del piano.

La direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, recentemente modificato ed integrato dal D.Lgs. n. 4 del 2008.

Con la D.G.R. n. 203 del 5/3/2010, la Giunta regionale della Campania ha approvato gli "Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della VAS in Regione Campania" al fine di chiarire i

collegamenti tra la normativa regionale inerente la pianificazione urbanistica e la novellata disciplina statale nonché di fornire ulteriori strumenti di semplificazione ed integrazione procedurale per lo svolgimento delle procedure di VAS in Campania.

Con il "Regolamento di attuazione per il Governo del Territorio" n.5 del 4/8/2011 la Regione ha apportato, poi, significative modifiche nella individuazione delle autorità competenti in materia di VAS. In particolare, l'art.2 individua come autorità competente per la VAS dei PUC i Comuni che redigono i rispettivi piani, sempreché dotati di un apposito ufficio interno (comma 7 e 8), che può coincidere con quello preposto alla tutela del paesaggio, ma deve essere diverso da quello avente funzioni in materia urbanistica ed edilizia. Il successivo "Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione della L.R. 16/2004 in materia di Governo del territorio" fornisce, infine, le esplicitazioni procedurali ed applicative di quanto riportato nel Regolamento. Relativamente, invece, alla Valutazione di Incidenza (VI), la circolare esplicativa del Regolamento regionale n.5/2011, lascia la competenza in capo alla Regione Campania, Settore 02, Tutela dell'Ambiente. Essa disciplina, inoltre, la procedura per l'integrazione procedurale tra VAS e VI, rimandando per i dettagli al Regolamento Regionale n. 1/2010 "Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza" ed al D.G.R. n. 167 del 31/3/2015 Approvazione delle "Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in regione Campania" ai sensi dell'art. 9, comma 2 del Regolamento Regionale n. 1/2010 e della D.G.R. 62 del 23/02/2015.

DESCRIZIONE DEL PROCESSO

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi è da intendersi come procedura continua ed articolata, inquadrata nel più complesso processo di pianificazione o programmazione.

Al fine di assicurare la tutela e la salvaguardia dell'ambiente, l'art. 13 del D.Lgs. n. 4/2008 prescrive che ogni Piano sia accompagnato da un Rapporto Ambientale, documento in cui è reso evidente in che modo la dimensione ambientale è integrata nel Piano.

I contenuti del Rapporto Ambientale sono definiti durante la fase di scoping in accordo tra l'autorità procedente (RUP Comune di Pietrastornina) e l'autorità competente in materia di VAS (Ufficio preposto del comune di Pietrastornina), con l'intervento dei soggetti competenti in materia ambientale.

Gli elementi fondamentali della procedura di VAS sono:

- l'integrazione delle considerazioni di sostenibilità ambientale nel processo di pianificazione/programmazione;
- la partecipazione di tutti i soggetti portatori d'interesse e dei soggetti competenti in materia ambientale.

Attraverso l'integrazione delle considerazioni ambientali sin dalle prime fasi dell'elaborazione e adozione di Piani e Programmi, la VAS consente la validazione degli obiettivi di qualità ambientale nelle politiche di sviluppo economico e sociale, rappresentando uno strumento per la promozione dello sviluppo sostenibile.

PARTECIPAZIONE

Il processo partecipativo costituisce un aspetto fondamentale della procedura di VAS. Esso riguarda il pubblico interessato, ma anche i soggetti competenti in materia ambientale e gli Enti Locali interessati dagli effetti del piano. In particolare, in accordo a quanto previsto dal Manuale Operativo del Regolamento n. 5/2011, nell'ambito del processo di VAS del PUC di Pietrastornina gli interlocutori da coinvolgere nell'ambito delle consultazioni saranno i seguenti:

- Regione Campania - Assessorato all'Ambiente, Assessorato all'Urbanistica, Assessorato ai Trasporti e Viabilità, Porti, Aeroporti e Demanio Marittimo;
- Agenzia regionale per l'ambiente (ARPAC);
- Provincia di Avellino - Assessorato all'Ambiente, Assessorato all'Urbanistica,
- Autorità di Bacino Liri Garigliano Volturno;

- Autorità Ambito Territoriale Ottimale 1
- Ministero dei Beni ed Attività Culturali - Direzione Regionale per i Beni culturali e paesaggistici della Campania;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Avellino e Salerno;
- Comunità Montana Partenio – Vallo di Lauro
- Comuni confinanti: Pietrastornina, Capriglia Irpina, Altavilla Irpina, Grottolella, Summonte.

Ulteriori interlocutori potranno essere ulteriormente identificati, selezionati tra enti locali, parti economiche e sociali e associazioni di categoria di localizzazione provinciale, individuate con Delibera di Giunta Regionale n. 627 del 21/04/2005, Decreti Dirigenziali n. 68/06, n. 24/07 e n. 128/07.

Le fasi di consultazione e partecipazione avranno come oggetto sia la proposta di Piano, sia il Rapporto Ambientale al fine di considerare le osservazioni prodotte per revisionare il documento.

Il processo partecipativo avrà luogo sia attraverso il tradizionale meccanismo delle osservazioni scritte, sia attraverso metodologie più efficaci, quali seminari e incontri tematici. Per la diffusione delle informazioni si farà ricorso alla pubblicazione sul sito internet istituzionale.

DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLA STRUTTURA DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE DI PIETRASTORNINA

Tra gli indirizzi fondamentali posti alla base del nuovo strumento urbanistico comunale del Comune di Pietrastornina, tenuto conto dei contenuti della legge urbanistica regionale L.R. 16/2004 e delle individuazioni operate dagli strumenti di pianificazione sovraordinati, è sicuramente possibile individuare:

OG.1	Tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale e naturalistico-ambientale
OG.2	Prevenzione e mitigazione dei fattori di rischio ambientale
OG.3	Riqualificazione della struttura insediativa per contrastare il consumo di suolo
OG.4	Promuovere e diversificare lo sviluppo del sistema economico-produttivo in una logica di sostenibilità ed innovazione per innescare processi durevoli ed incrementali di sviluppo socio-economico
OG.5	Razionalizzazione del sistema della mobilità

Le tabelle che seguono riassumono, come meglio descritti nella relazione del Preliminare di Piano, al quale si rimanda per gli ulteriori approfondimenti, gli obiettivi generali e specifici e le azioni del PUC.

Sistema ambientale e culturale					
OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI	
OG 1	Tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale e naturalistico-ambientale	OS 1.1	Tutela e valorizzazione del tessuto storico	A1.1.1	Individuazione ambito di valorizzazione del patrimonio storico
		OS 1.2	Salvaguardia identità e riconoscibilità del patrimonio paesaggistico	A1.2.1	Valorizzazione della guglia rocciosa
				A1.2.2	Elementi di connessione ecologica
				A1.2.3	Ambito di integrità ecologica

				A1.2.4	Ambito di riqualificazione paesaggistico-ambientale
OG 2	Prevenzione e mitigazione dei fattori di rischio ambientale	OS 2.1	Messa in sicurezza delle porzioni di territorio con criticità da dissesto idrogeologico	A2.1.1	Individuazione ambito per la mitigazione della pericolosità idrogeologica e di integrità ecologica

Sistema insediativo					
OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI	
OG 3	Riqualificazione della struttura insediativa per contrastare il consumo di suolo	OS 3.1	Favorire la ricucitura delle frange marginali al contesto agricolo	A3.1.1	Ambito di consolidamento urbanistico
		OS 3.2	Equa distribuzione degli standard pubblici, favorendo nuovi punti di aggregazione per lo sviluppo delle relazioni umane ed il miglioramento della qualità della vita	A3.2.1	Sistema delle attrezzature e dei servizi
		OS 3.3	Valorizzazione del patrimonio immobiliare esistente	A3.3.1	Misure di incentivazione per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente al fine del raggiungimento della sostenibilità edilizia ed urbana al fine di garantire alla collettività elevate prestazioni energetico-ambientali
		OS 3.4	Mitigazione dell'interazione del sistema insediativo con il sistema ambientale	A3.4.1	Individuazione ambito agricolo periurbano

Sistema produttivo					
OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI	
OG 4	Promuovere e diversificare lo sviluppo del sistema economico-produttivo agricolo	OS 4.1	Valorizzazione delle attività agricole connesse alla funzione ambientale	A4.1.1	Ambito orientato allo sviluppo agroambientale
		OS 4.2	Valorizzazione delle aree agricole di qualità	A4.2.1	Ambito della produzione agricola
		OS 4.3	Potenziamento del tessuto produttivo esistente	A4.3.1	Ambito di consolidamento produttivo

Sistema della mobilità					
OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI	
OG 5	Razionalizzazione del sistema della mobilità	OS 5.1	Individuare le criticità relative al sistema cinematico primario (e studio delle possibili alternative di spostamento;	A5.1.1	Viabilità e nodi esistenti da potenziare
				A5.1.2	Organizzazione razionale delle intersezioni
		OS 5.2	Incentivare l'utilizzo di percorsi pedonali	A5.2.1	Organizzazione razionale del sistema della sosta

DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

Inquadramento territoriale

Nel Parco del Partenio, a 513 metri d'altitudine, tra la conca di Avellino e la valle caudina, sorge Pietrastornina (Petra sturnina) il cui nome deriva dall'imponente guglia rocciosa che domina l'abitato e sulla quale si notano i resti del castello longobardo.

Pietrastornina fa parte della cintura di abitati pedemontani del Partenio. L'abitato del paese, storicamente documentato, si è formato in un lungo arco temporale e deve il suo nome alla grossa rupe rocciosa che corona il nucleo storico. Il minuto abitato e la sovrastante emergenza rocciosa, costituivano in epoca medioevale l'ambiente ideale per un presidio militare, capace di controllare il territorio circostante e soprattutto garantire la sorveglianza all'accesso pedemontano della Valle Caudina. L'emergenza rocciosa, geologicamente è un olistolite calcareo che occupa una superficie di poco meno di 4 mila metri quadri e si erge per circa 70 metri come una gigantesca guglia naturale al di sopra del borgo edificato di via Castello. È storicamente noto che nel periodo Longobardo e in quello Federiciano, sul sito roccioso furono edificati apprestamenti difensivi.

Il Comune di Pietrastornina rientra nel territorio della Comunità Montana Partenio Vallo di Lauro e come già detto del Parco Regionale del Partenio.

Confina a sud con il Comune di Sant'Angelo a Scala, ad est con Altavilla Irpina a nord con Roccascaerana e con il Comune di Arpaise in Provincia di Benevento, ad est, sud-est con Summonte e ad est con il Comune di Pannarano in Provincia di Benevento.

Il più vicino di questi è il comune di Sant'Angelo a Scala che dista circa 2,1 km. Il più distante invece il comune di Summonte che dista da Pietrastornina circa 5 km.

Il territorio comunale si estende su una superficie di circa 15,73 Km², con una densità abitativa di poco più di 91 ab per km². Il centro abitato è sito a m 513 circa s.l.m.; l'altezza minima s.l.m. è di 223 m e quella massima di 1.550 m. Dista 10 km da Avellino; lo scalo ferroviario più vicino è quello di Avellino, mentre l'aeroporto più vicino è quello napoletano di Capodichino a circa km 62.

Dal punto di vista orografico la superficie territoriale si divide in due parti: la prima prettamente montana, situata a sud, sud-est. La seconda verso nord, nord-ovest tipicamente collinare, nella quale si rileva una limitata presenza di case sparse.

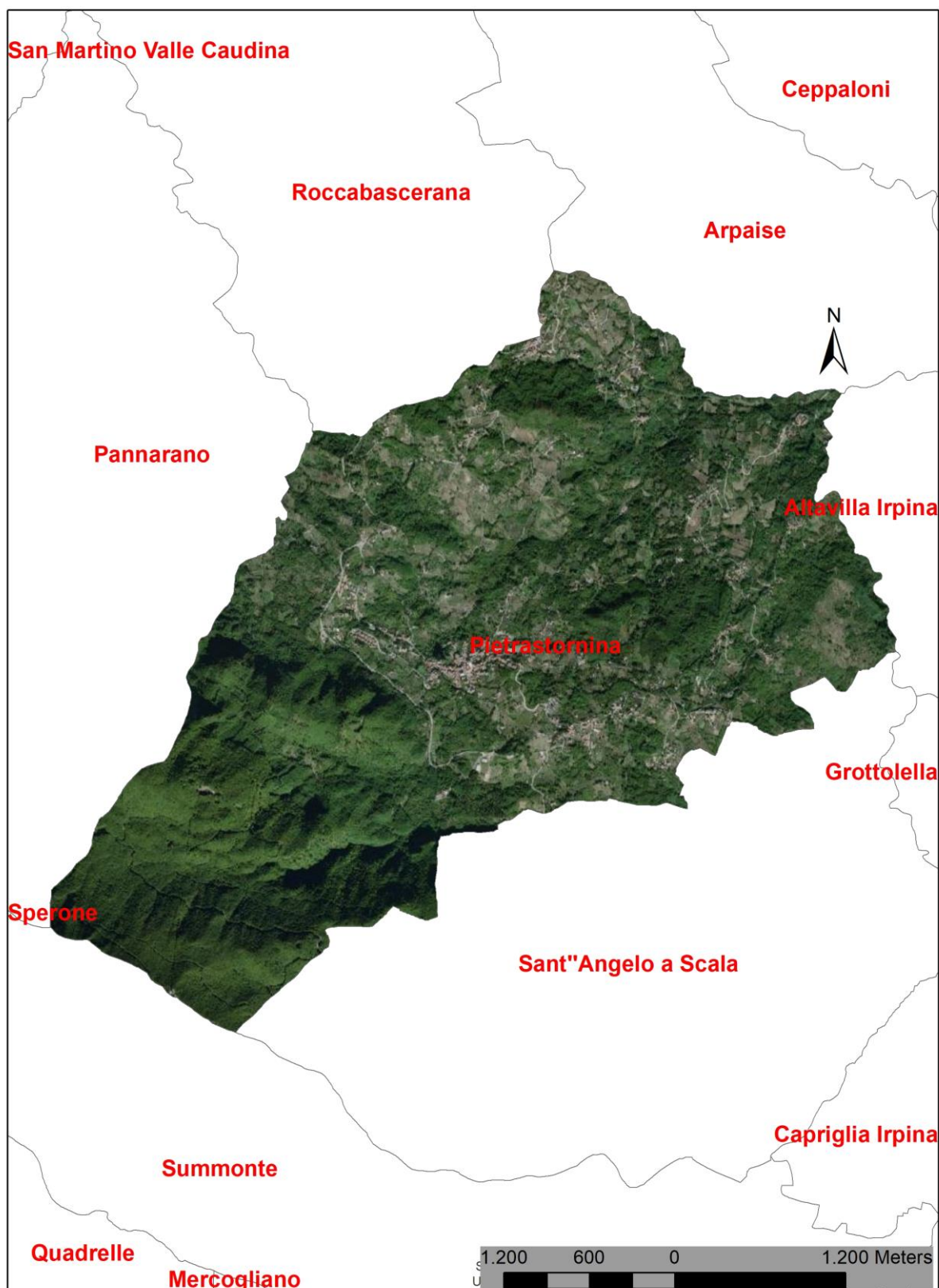


Figura 1 – Pietrastornina: vista aerea

Identificazione degli indicatori ambientali di riferimento per analisi di contesto e valutazione

La VAS è un processo di programmazione finalizzato all'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nelle politiche di sviluppo sociale ed economico. Risulta, pertanto, necessaria, come punto di partenza per le successive valutazioni, una attenta definizione dello stato ambientale preesistente. In particolare, un modo efficace di descrivere e quindi valutare, a seguito di azioni, un contesto ambientale è quello di riferirsi ad uno specifico set di indicatori suddivisi per componente ambientale. Nel caso del PUC del Comune di Pietrastornina sono proposti gli indicatori di efficacia riportati nella tabella che segue.

La scelta degli indicatori è stata effettuata in riferimento alle specifiche caratteristiche del territorio comunale di Pietrastornina e delle azioni previste dal redigendo PUC, tali da risultare facilmente reperibili, monitorabili in fase di attuazione e sostenibili per l'amministrazione.

Tabella - Indicatori di efficacia proposti nell'ambito della VAS del PUC di Pietrastornina

INDICATORE		UNITA' DI MISURA
Analisi demografica e salute umana		
Struttura della popolazione	Consistenza assoluta della popolazione residente	n. di residenti
	Composizione per classi di età della popolazione residente	% per classe di età
	Saldo naturale e saldo migratorio della popolazione residente	n. di nati, morti, immigrati ed emigrati
Sistema insediativo		
Uso del territorio	Superfici urbanizzate sul totale della sup. territoriale	%
	Intensità d'uso del suolo urbanizzato	n. abitanti su kmq di area urbanizzata
	Verde pubblico per abitante	mq di verde pubblico per abitante
Numero e tipologia dei servizi di base	Servizi sanitari pubblici di base	n.
	Linee di trasporto collettivo	n.
	Scuole pubbliche dell'obbligo e scuole materne	n.
Sistema socioeconomico		
Tasso di occupazione/disoccupazione	Persone in cerca di prima occupazione	n.
	Tasso di variazione negli ultimi 10 anni	%
Unità locali e addetti per settore di attività o area	Numero di unità locali	n.
	Persone impiegate	n.

Aria e cambiamenti climatici		
Rete di monitoraggio della qualità dell'aria	Centraline fisse: numero, tipologia, localizzazione, parametri rilevati e efficienza di funzionamento	Numero delle centraline fisse e % di dati validi per parametro;
	Postazioni mobili: numero delle campagne di monitoraggio realizzate, localizzazione, data di inizio e fine delle campagne, parametri rilevati ed efficienza di funzionamento.	Numero delle campagne di monitoraggio e % di dati validi per il monitoraggio.
Qualità dell'aria ambiente	Numero di superamenti dei valori limite (riferiti a soglie di concentrazione di inquinanti stabilite dall'organizzazione Mondiale della Sanità) per determinati inquinanti atmosferici	n. di superamenti del valore limite
	Esistenza e livello di attuazione del piano di risanamento/gestione della qualità dell'aria	Grado di attuazione (%) del piano di risanamento della qualità dell'aria
Acque		
Consumi idrici	Volume di acqua immesso nella rete di distribuzione in un anno	m ³ /anno
	Volume di acqua erogato per usi civili in un anno	m ³ /anno
	Volume di acqua consumata pro capite in un anno	m ³ /anno
Qualità delle acque superficiali	Stato ambientale delle acque superficiali	giudizio
Qualità delle acque sotterranee	Stato ambientale delle acque sotterranee	giudizio
Collettamento delle acque reflue	Quota di popolazione servita dalla rete fognaria	% ab. serviti dalla rete fognaria sul totale dei residenti
	Quota di popolazione servita da depuratore	% ab. serviti da depuratore sul totale dei residenti
Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna		
Minaccia per le specie animali e vegetali	Specie di fauna minacciate	n./ Tipologia
	Specie di flora minacciate	N°. / Tipologia
	Presenza di habitat particolarmente sensibili	N°. / Tipologia

	Variazione del numero e tipologia di specie rispetto a quelli di cui alla corrispondente scheda NATURA 2000 data della zona di interesse	Scala ordinale (alta, media, bassa, trascurabile)
Aree sottoposte a tutela	Aree protette regionali	n./ kmq
	Aree SIC	n./ kmq
	Aree ecologicamente attrezzate	n.
Suolo e sottosuolo		
Zone edificate	Superficie edificata sul totale della sup. territoriale	%
Area adibita ad agricoltura di prodotti di pregio e/o biologici	Superficie territoriale dedicata alle produzioni di pregio e/o biologiche per tipologia di prodotto	ha
Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse	Superficie di aree vincolate e destinate al paesaggio agricolo e ad attività produttive connesse	ha
	Territorio agricolo destinato ad agricoltura a basso impatto	mq sup. agricola coltivata con tecniche amb/mq tot. sup. agricola
Uso sostenibile del territorio	Superfici urbanizzate	mq
	Ripristino del territorio: ▪ recupero e riconversione cave; ▪ ricostruzione di edifici abbandonati, di aree abbandonate per nuovi usi urbani, incluse le aree verdi pubbliche;	n.
	Aree bonificate/totale aree da bonificare	n. di aree bonificate su kmq di aree da bonificare
Classe di rischio	Impatto della previsione di piano sulle condizioni di pericolosità/rischio presenti	Numero puro (Indice del Rischio $1 < R < 4$)
Rumore, vibrazioni		
Inquinamento acustico	Quota della popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale nel lungo periodo	% di popolazione esposta, suddivisa in fasce di valori degli indicatori dB(A)

	Superficie territoriale per fascia acustica e popolazione esposta	mq/ dB(A)
	Esistenza e livello di attuazione del piano di risanamento acustico (Superficie del/i Piano di Risanamento)	mq
Campi elettromagnetici		
Inquinamento elettromagnetico	Superficie territoriale ricadente in fasce di rispetto da elettrodotti in ambito urbano in rapporto alla superficie urbanizzata;	%
Sorgenti di campi elettromagnetici	Numero di SRB	n.
	Numero di antenne per la telefonia	n.
	Numero di impianti per la radiodiffusione	n.
	Lunghezza elettrodotti	km
Rifiuti		
Produzione di rifiuti	Quantità di rifiuti urbani totali per anno	tonnellate / anno
	Quantità di rifiuti urbani pro capite per anno	kg / abitante per anno
Raccolta differenziata	Quantità di rifiuti oggetto di raccolta differenziata sul totale di rifiuti urbani prodotti in un anno	%
	Raccolta differenziata per frazione merceologica in un anno	%
Trattamento dei rifiuti	Quantità di rifiuti urbani sottoposti a ciascun tipo di trattamento sul totale dei rifiuti urbani trattati in un anno	%
Energia		
Risorse energetiche	Quantificazione delle risorse energetiche per tipologia (rinnovabili e non rinnovabili)	produzione energia totale/tipologia
	Consumo energetico totale	consumo totale
	Consumo medio per abitante nel territorio d'interesse in un anno	consumo/abitante
Mobilità e trasporti		
Mobilità locale e trasporto passeggeri	Numero di linee del trasporto pubblico sul totale della popolazione residente	%
Patrimonio storico, artistico, culturale ed archeologico		

Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici	Risorse investite per la conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici	Milioni €
	Monumenti recuperati e ristrutturati	n.

Per ciascuno degli indicatori proposti, sarà predisposta una scheda descrittiva indicante la tipologia di dati impiegati e/o da individuare per la loro determinazione, le fonti dei dati e la metodologia di calcolo adottata.

Nel capitolo successivo viene invece riportata una sintetica analisi del contesto ambientale preesistente del Comune di Pietrastornina, per completezza di analisi e per consentire le dovute valutazioni di opportunità e di approfondimento dello specifico comparto ambientale strategico individuato nell'ambito del successivo Rapporto Ambientale.

Analisi demografica e salute umana

Lo studio dell'evoluzione demografica del comune di Pietrastornina evidenzia come questo comune dal 2001 al 2014 ha visto, sebbene moderatamente, sempre decrescere il numero dei suoi abitanti, registrando successivamente dal 2004 al 2016 una variazione del numero di abitanti molto contenuta fino al 2016 da quando invece si sta registrando in maniera costante una decrescita piuttosto rilevante.

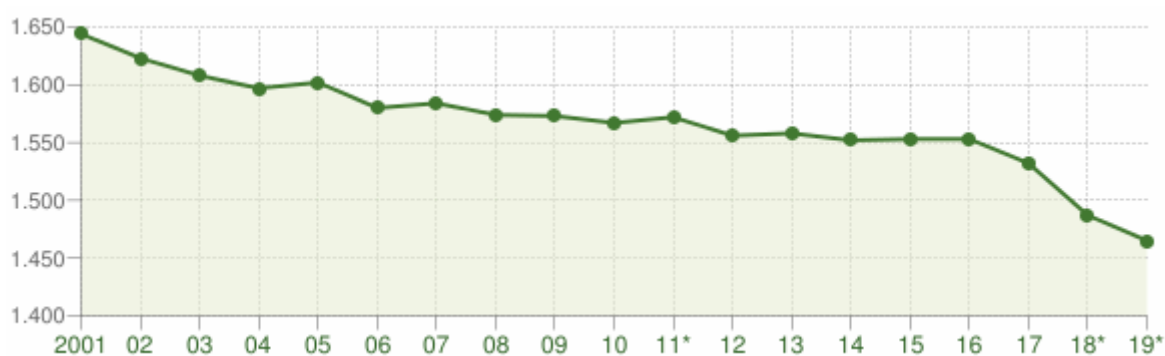


Figura 2 - Andamento della popolazione residente

Fonte: Tuttitalia.it

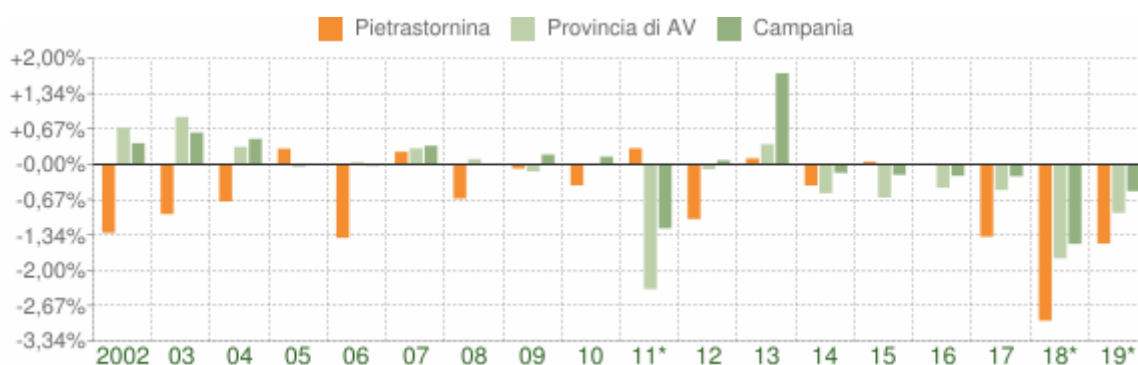


Figura 3 - Variazione percentuale della popolazione

Fonte: Tuttitalia.it

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	1.644	-	-	-	-
2002	31 dicembre	1.623	-21	-1,28%	-	-
2003	31 dicembre	1.608	-15	-0,92%	703	2,29
2004	31 dicembre	1.597	-11	-0,68%	699	2,28
2005	31 dicembre	1.602	+5	+0,31%	712	2,25
2006	31 dicembre	1.580	-22	-1,37%	712	2,22
2007	31 dicembre	1.584	+4	+0,25%	704	2,25
2008	31 dicembre	1.574	-10	-0,63%	702	2,24
2009	31 dicembre	1.573	-1	-0,06%	694	2,27
2010	31 dicembre	1.567	-6	-0,38%	697	2,25
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	1.562	-5	-0,32%	704	2,22
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	1.568	+6	+0,38%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	1.572	+5	+0,32%	713	2,20
2012	31 dicembre	1.556	-16	-1,02%	706	2,20
2013	31 dicembre	1.558	+2	+0,13%	714	2,18
2014	31 dicembre	1.552	-6	-0,39%	708	2,19
2015	31 dicembre	1.553	+1	+0,06%	698	2,20
2016	31 dicembre	1.553	0	0,00%	692	2,20
2017	31 dicembre	1.532	-21	-1,35%	689	2,18
2018*	31 dicembre	1.487	-45	-2,94%	(v)	(v)
2019*	31 dicembre	1.465	-22	-1,48%	(v)	(v)

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

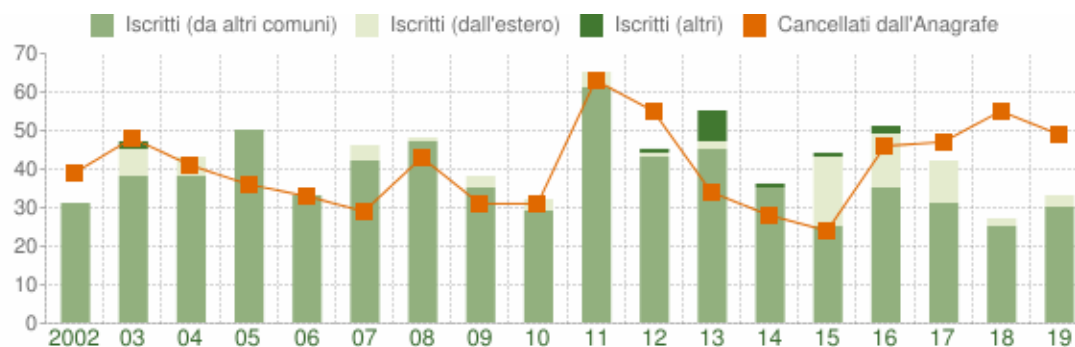
(*) popolazione da censimento con interruzione della serie storica

(v) dato in corso di validazione

Figura 4 - Andamento della popolazione residente, variazioni, numero famiglie e numero medio componenti

Fonte: Tuttitalia.it

Valutando i flussi migratori e il saldo naturale appare evidente infatti come il trend negativo registratosi nell'ultimo periodo sia da ascrivere sia al saldo sociale ovvero al numero di iscritti e/o cancellati dall'anagrafe, che al saldo naturale (ovvero la differenza tra nascite e decessi); nel 2017 per la prima volta nell'ultimo quinquennio il numero di nascite ha superato quello dei decessi.

**Figura 5 - Flusso migratorio della popolazione**

Fonte: Tuttitalia.it

Anno 1 gen - 31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		
2002	31	0	0	38	1	0	-1	-8
2003	38	7	2	48	0	0	+7	-1
2004	38	5	0	41	0	0	+5	+2
2005	50	0	0	31	5	0	-5	+14
2006	33	0	0	32	0	1	0	0
2007	42	4	0	29	0	0	+4	+17
2008	47	1	0	42	1	0	0	+5
2009	35	3	0	30	1	0	+2	+7
2010	29	3	0	30	1	0	+2	+1
2011 (¹)	44	0	0	42	0	0	0	+2
2011 (²)	17	4	0	12	0	9	+4	0
2011 (³)	61	4	0	54	0	9	+4	+2
2012	43	1	1	50	2	3	-1	-10
2013	45	2	8	33	1	0	+1	+21
2014	35	0	1	28	0	0	0	+8
2015	25	18	1	24	0	0	+18	+20
2016	35	14	2	43	1	2	+13	+5
2017	31	11	0	36	0	11	+11	-5
2018*	25	2	0	32	0	23	+2	-28
2019*	30	3	0	44	5	0	-2	-16

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione da censimento con interruzione della serie storica

Figura 6 - Saldo migratorio

Fonte: Tuttitalia.it

<i>Anno</i>	<i>Bilancio demografico</i>	<i>Nascite</i>	<i>Variaz.</i>	<i>Decessi</i>	<i>Variaz.</i>	<i>Saldo Naturale</i>
2002	1 gennaio-31 dicembre	10	-	23	-	-13
2003	1 gennaio-31 dicembre	14	+4	28	+5	-14
2004	1 gennaio-31 dicembre	16	+2	29	+1	-13
2005	1 gennaio-31 dicembre	12	-4	21	-8	-9
2006	1 gennaio-31 dicembre	17	+5	39	+18	-22
2007	1 gennaio-31 dicembre	12	-5	25	-14	-13
2008	1 gennaio-31 dicembre	9	-3	24	-1	-15
2009	1 gennaio-31 dicembre	12	+3	20	-4	-8
2010	1 gennaio-31 dicembre	11	-1	18	-2	-7
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	9	-2	16	-2	-7
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	7	-2	3	-13	+4
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	16	+5	19	+1	-3
2012	1 gennaio-31 dicembre	15	-1	21	+2	-6
2013	1 gennaio-31 dicembre	7	-8	26	+5	-19
2014	1 gennaio-31 dicembre	11	+4	25	-1	-14
2015	1 gennaio-31 dicembre	6	-5	25	0	-19
2016	1 gennaio-31 dicembre	14	+8	19	-6	-5
2017	1 gennaio-31 dicembre	6	-8	22	+3	-16
2018*	1 gennaio-31 dicembre	12	+6	21	-1	-9
2019*	1 gennaio-31 dicembre	12	0	20	-1	-8

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione da censimento con interruzione della serie storica

Figura 7 - Movimento naturale della popolazione

Fonte: Tuttitalia.it

Anche il numero di famiglie nel periodo di riferimento segue l'andamento della popolazione alternando aumenti e diminuzione.

Il numero dei componenti per famiglia, anch'esso, segue un andamento prevalentemente decrescente, partendo da un numero medio di componenti per famiglia pari a 2,29 nei primi anni 2000, e attestandosi a 2,18 nell'anno 2017.

Tale dato conferma un dato tendenziale di famiglie sempre più piccole e molte volte costituite da pochi o, al limite, da un unico componente.

La struttura della popolazione per età al 2021 evidenzia come aumenti l'età media della popolazione, diminuendo come detto le nascite e contemporaneamente aumentando le classi di età più alte.

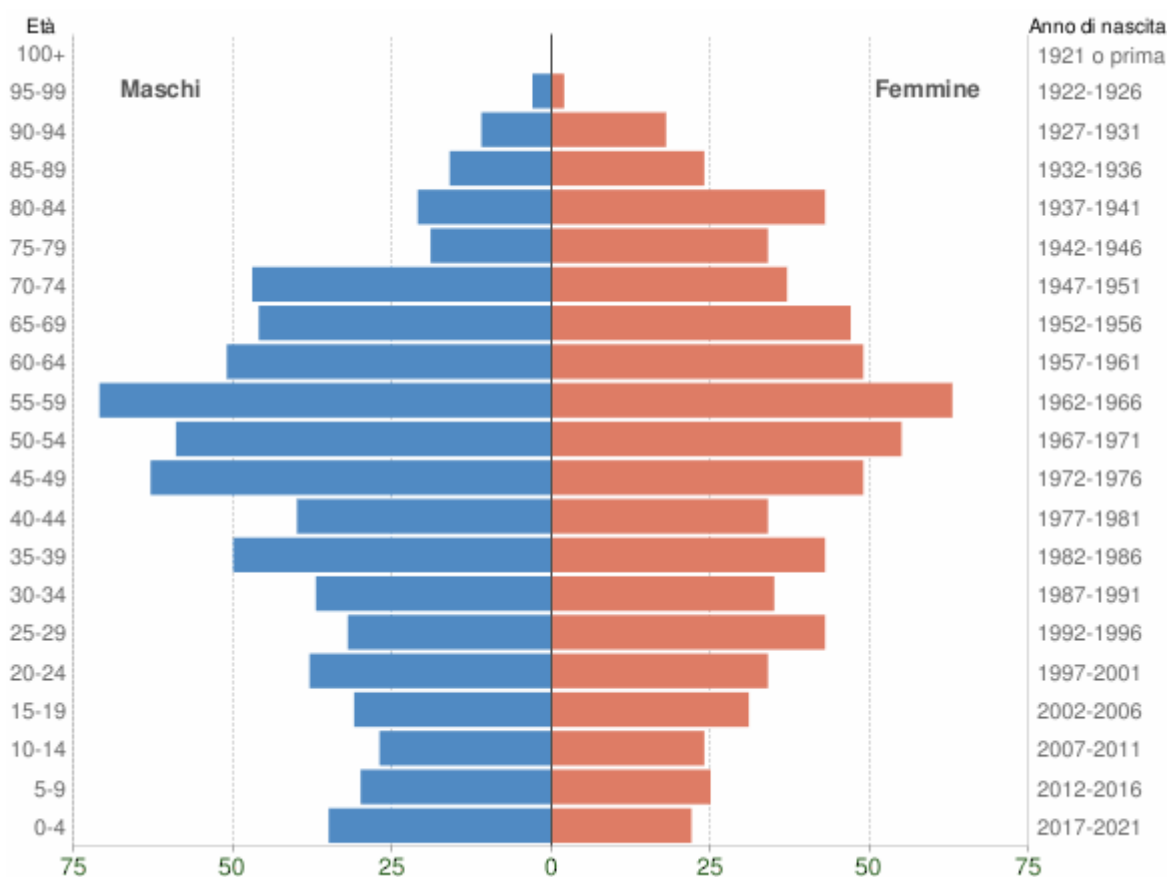


Figura 8- Popolazione per età, sesso e stato civile (2019)

Fonte: Tuttitalia.it

<i>Anno</i> 1° gennaio	<i>0-14 anni</i>	<i>15-64 anni</i>	<i>65+ anni</i>	<i>Totale residenti</i>	<i>Età media</i>
2002	219	986	439	1.644	45,1
2003	214	970	439	1.623	45,4
2004	210	958	440	1.608	45,5
2005	215	942	440	1.597	45,5
2006	214	955	433	1.602	45,7
2007	206	961	413	1.580	45,5
2008	204	972	408	1.584	45,5
2009	184	980	410	1.574	46,0
2010	197	975	401	1.573	45,8
2011	194	976	397	1.567	46,2
2012	193	975	404	1.572	46,3
2013	187	967	402	1.556	46,9
2014	186	984	388	1.558	46,6
2015	183	980	389	1.552	46,7
2016	173	995	385	1.553	46,8
2017	177	980	396	1.553	46,9
2018	171	974	387	1.532	47,2
2019*	170	942	375	1.487	47,6
2020*	162	923	380	1.465	48,1
2021_(p)	163	908	368	1.439	47,7

(*) popolazione da censimento con interruzione della serie storica

(p) dato provvisorio o frutto di stima

Figura 9 - Struttura della popolazione

Fonte: Tuttitalia.it

I principali indicatori demografici calcolati sulla popolazione del comune di Pietrastornina consentono di avere una globale lettura della situazione demografica, sia nel confronto tra gli anni censuari (1991-2001-2011) che negli ultimi venti anni.

I principali indicatori demografici calcolati sulla popolazione del comune di Pietrastornina consentono di avere una globale lettura della situazione demografica, sia nel confronto tra gli anni censuari (1991-2001-2011) che negli ultimi venti anni.

Indicatori	1991	2001	2011
Popolazione residente	1.730	1.650	1.568
Variazione intercensuaria annua	-0,6	-0,5	-0,5
Indice di vecchiaia	171,1	202,7	215,0
Incidenza di residenti stranieri	0	0	7,0
Incidenza di coppie giovani con figli	17,4	12,1	7,4
Incidenza di anziani soli	28,5	37,4	34,6
Potenzialità d'uso degli edifici	...	7,6	12,7
Metri quadrati per occupante nelle abitazioni occupate	31,9	35,3	41,3
Indice di disponibilità dei servizi nell'abitazione	95,6	98,7	99,4
Incidenza di adulti con titolo di diploma o laurea	22,2	40,9	51,6
Rapporto adulti con diploma o laurea/licenza media	81,9	136,0	147,1
Livello di istruzione dei giovani di 15-19 anni	91,7	96,1	100
Tasso di occupazione	23,8	29,0	34,5
Indice di ricambio occupazionale	114,1	182,9	269,7
Indice di disoccupazione	31,7	15,9	17,5
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	22,8	34,8	24,4
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	20,4	25,2	28,3
Mobilità privata (uso mezzo privato)	35,3	48,0	54,9
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	27,9	14,4	16,0
Incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico	3,8	2,0	2,5
Incidenza di giovani fuori dal mercato del lavoro e dalla formazione	21,2	29,4	15,4
Incidenza delle famiglie in potenziale disagio di assistenza	3,5	2,8	5,1

Figura 10 - Principali indicatori demografici – confronto anni censuari 1991-2001-2011

Fonte: Istat

Colpisce in particolare la diminuzione, dal 2020 al 2021 dell'indice di vecchiaia; esso rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione, o meglio il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni e il numero dei giovani fino a 14 anni. Nel 2020 ogni 100 giovani ci sono circa 234 anziani, praticamente più del doppio.

Negli ultimi anni si registra un decremento dell'indice di dipendenza strutturale che rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e oltre 65 anni) su quella attiva (14-65 anni); nel 2021 ogni 100 persone che lavorano ce ne sono poco più della metà (circa 58,7) non attivi ovvero a carico, mentre nei primi anni duemila i non attivi erano in numero superiore.

E' cresciuto di molto tra il 2019 e il 2021 l'indice di ricambio che rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni).

<i>Anno</i>	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</i>	<i>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</i>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	200,5	66,7	121,1	86,4	20,1	6,1	14,1
2003	205,1	67,3	120,3	89,1	18,9	8,7	17,3
2004	209,5	67,8	112,5	93,9	17,4	10,0	18,1
2005	204,7	69,5	102,8	100,0	18,3	7,5	13,1
2006	202,3	67,7	109,0	104,5	17,4	10,7	24,5
2007	200,5	64,4	106,6	105,3	20,4	7,6	15,8
2008	200,0	63,0	101,3	108,6	21,6	5,7	15,2
2009	222,8	60,6	91,8	108,1	17,0	7,6	12,7
2010	203,6	61,3	100,0	113,8	18,4	7,0	11,5
2011	204,6	60,6	104,7	118,3	17,4	10,2	12,1
2012	209,3	61,2	129,3	112,9	17,4	9,6	13,4
2013	215,0	60,9	141,2	122,3	17,5	4,5	16,7
2014	208,6	58,3	139,7	133,7	19,2	7,1	16,1
2015	212,6	58,4	137,3	137,3	19,7	3,9	16,1
2016	222,5	56,1	142,9	136,9	18,2	9,0	12,2
2017	223,7	58,5	130,0	135,6	17,0	3,9	14,3
2018	226,3	57,3	131,4	137,6	16,3	7,9	13,9
2019	220,6	57,9	151,6	147,9	18,5	8,1	13,6
2020	234,6	58,7	158,7	150,1	18,5	-	-
2021	225,8	58,5	161,3	142,8	21,2	-	-

Figura 11 - Indicatori demografici

Fonte: Tuttitalia.it

Al fine di consentire una più chiara lettura dei dati riportati nella tabella che precede si definiscono qui di seguito gli indici in essa rappresentati:

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Ad esempio, nel 2019 l'indice di vecchiaia per il comune di Pietrastornina dice che ci sono circa 210 anziani ogni 100 giovani.

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Ad esempio, teoricamente, a Pietrastornina nel 2019 ci sono 49,2 individui a carico, ogni 100 che lavorano.

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, a Pietrastornina nel 2019 l'indice di ricambio è 146,2 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

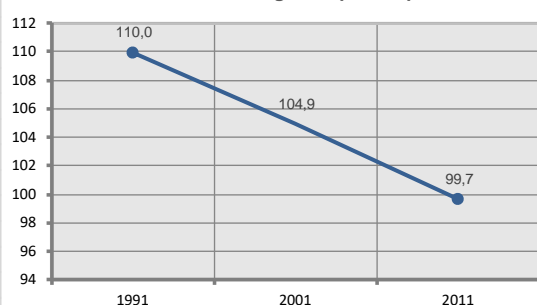
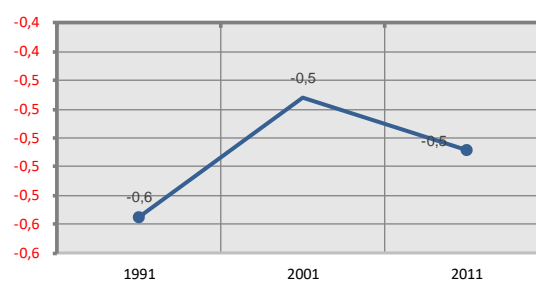
Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

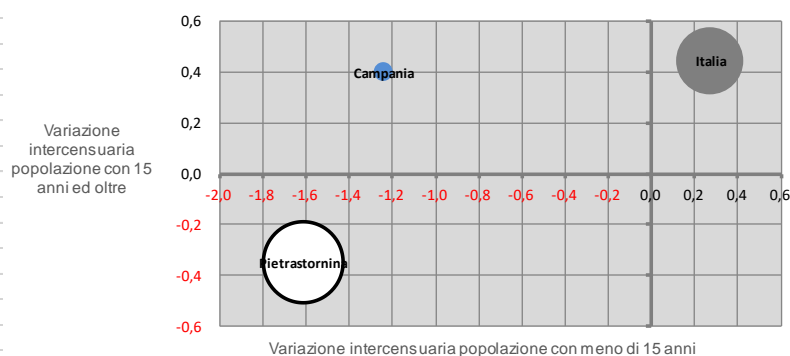
Di seguito si riportano alcune schede elaborate su dati Istat contenenti nello specifico dati che esplicitano le dinamiche demografiche del comune di Pietrastornina, nel confronto con i dati censuari 1991-2001-2011 e con la regione Campania e l'Italia, nonché la struttura della popolazione e quella delle famiglie.

PIETRASTORNINA**POPOLAZIONE | Dinamica demografica e territorio****INDICATORI AI CONFINI DEL 2011**

Indicatore	1991	2001	2011
Popolazione residente	1.730	1.650	1.568
Variazione intercensuaria annua	-0,6	-0,5	-0,5
Variazione intercensuaria popolazione con meno di 15 anni	-	-1,5	-1,6
Variazione intercensuaria popolazione con 15 anni ed oltre	-	-0,3	-0,3
Incidenza superficie centri e nuclei abitati	3,9	5,3	6,1
Incidenza della popolazione residente nei nuclei e case sparse	45,4	48,0	48,5
Densità demografica	110,0	104,9	99,7

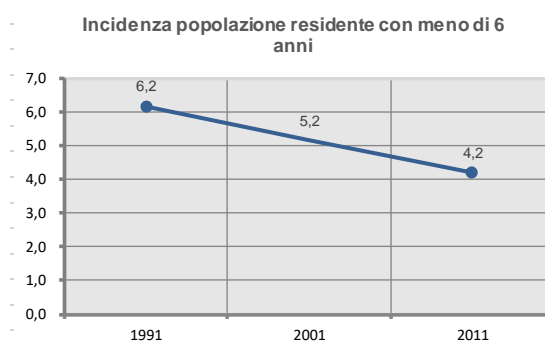
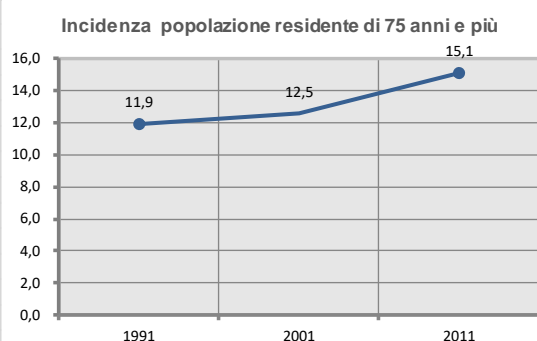
Densità demografica per kmq**Variazione intercensuaria annua****CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011**

Indicatore	Pietrastornina	Campania	Italia
Popolazione residente	1.568	5.766.810	59.433.744
Variazione intercensuaria annua	-0,5	0,1	0,4
Variazione intercensuaria popolazione con meno di 15 anni	-1,6	-1,2	0,3
Variazione intercensuaria popolazione con 15 anni ed oltre	-0,3	0,4	0,4
Incidenza superficie centri e nuclei abitati	6,1	9,0	6,4
Incidenza della popolazione residente nei nuclei e case sparse	48,5	7,6	9,0
Densità demografica	99,7	421,8	196,8

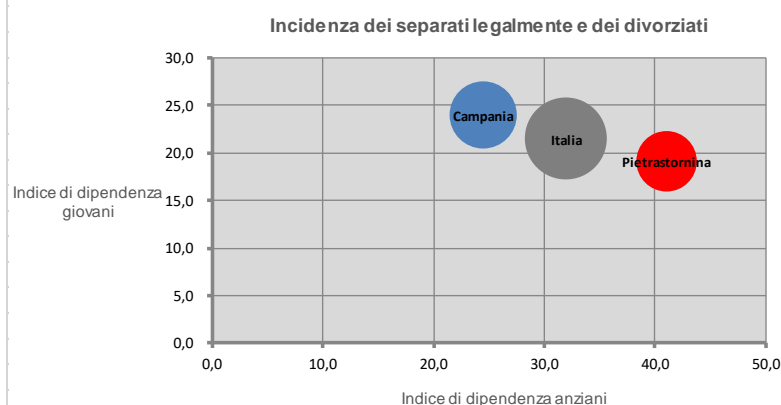
Variazione intercensuaria annua

PIETRASTORNINA**POPOLAZIONE | Struttura della popolazione****INDICATORI AI CONFINI DEL 2011**

Indicatore	1991	2001	2011
Rapporto di mascolinità	90,3	92,3	98,2
Incidenza popolazione residente con meno di 6 anni	6,2	5,2	4,2
Incidenza popolazione residente di 75 anni e più	11,9	12,5	15,1
Indice di dipendenza anziani	42,3	45,3	41,1
Indice di dipendenza giovani	24,7	22,4	19,1
Indice di vecchiaia	171,1	202,7	215,0
Incidenza dei separati legalmente e dei divorziati	1,1	1,7	2,9

**CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011**

Indicatore	Pietrastornina	Campania	Italia
Rapporto di mascolinità	98,2	94,1	93,7
Incidenza popolazione residente con meno di 6 anni	4,2	6,1	5,6
Incidenza popolazione residente di 75 anni e più	15,1	7,8	10,4
Indice di dipendenza anziani	41,1	24,5	32,0
Indice di dipendenza giovani	19,1	24,0	21,5
Indice di vecchiaia	215,0	101,9	148,7
Incidenza dei separati legalmente e dei divorziati	2,9	3,6	5,4



La densità abitativa del Comune è di 68,31 ab/Kmq.

Il comune rientra all'interno dell'Asl Avellino, Distretto Sanitario di Monteforte Irpino (DS 02). Non risulta presente sul territorio comunale un edificio destinato all'attività sanitaria pubblica. Il comune è prossimo alla città Ospedaliera di Avellino.

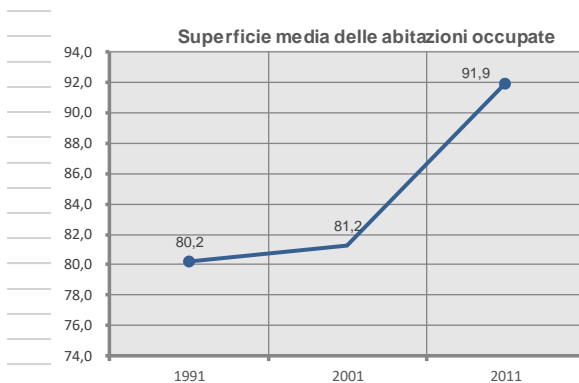
Sistema insediativo

Il comune vanta un discreto patrimonio edilizio in termini di stato di conservazione, che nel 2011 registra una incidenza di edifici in buono stato di conservazione pari a 89,6%; esso è costituito da 1640 abitazioni, di cui ben 938 vuote e 702 occupate. La superficie media delle abitazioni occupate è di circa mq 91,9 che se si tiene conto che la composizione media delle famiglie a Pietrastornina è di circa 2,20 componenti, è evidente che la superficie media degli alloggi è di gran lunga superiore a quella minima standard che per una famiglia di 2,20 componenti è pari a circa 66 mq.

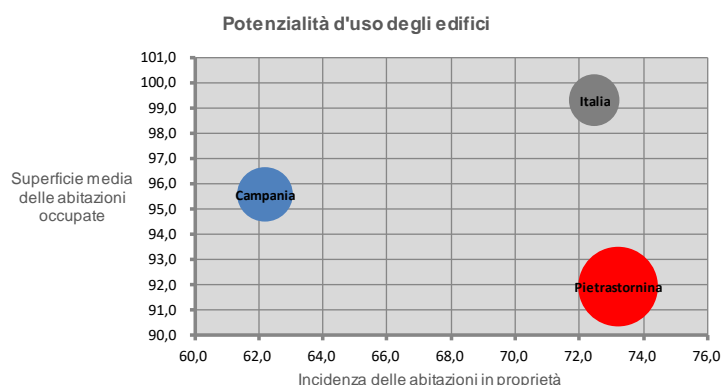
La lettura degli indicatori sottoelencati, consente di interpretare l'evoluzione delle caratteristiche del patrimonio edilizio nel ventennio 1991-2011. In primo luogo si fa osservare che è l'incidenza delle abitazioni in proprietà, dal 1991 al 2001 è aumentata passando da 67,4% a 74,2%, per poi riscendere nel 2011 a 73,1%. Da notare l'elevato valore, pari a 60,7 della "potenzialità d'uso abitativo nei centri abitati". Tale indicatore rappresenta la quota percentuale delle abitazioni non occupate (da persone dimoranti abitualmente) nei centri abitati rispetto al totale delle abitazioni nei centri abitati; fornisce, pertanto, una misura dell'incidenza di abitazioni potenzialmente a disposizione per fini abitativi nei centri abitati. Nella realtà tale valore nel caso di Pietrastornina non risulta "attendibile", attesa la problematica della "guglia rocciosa" che di fatto ha reso non utilizzabile il patrimonio edilizio nel centro abitato, determinando il cospicuo numero di abitazioni non occupate (938), di gran lunga superiore a quelle stabilmente occupate.

PIETRASTORNINA**CONDIZIONI ABITATIVE ED INSEDIAMENTI | Patrimonio abitativo****INDICATORI AI CONFINI DEL 2011**

Indicatore	1991	2001	2011
Incidenza delle abitazioni in proprietà	67,4	74,2	73,2
Superficie media delle abitazioni occupate	80,2	81,2	91,9
Potenzialità d'uso degli edifici	...	7,6	12,7
Potenzialità d'uso abitativo nei centri abitati	47,9	51,1	53,6
Potenzialità d'uso abitativo nei nuclei e case sparse	49,7	58,9	60,7
Età media del patrimonio abitativo recente	13,6	19,7	28,5
Indice di disponibilità dei servizi nell'abitazione	95,6	98,7	99,4
Incidenza degli edifici in buono stato di conservazione	...	76,4	89,6
Incidenza degli edifici in pessimo stato di conservazione	...	2,2	2,2
Consistenza delle abitazioni storiche occupate	40,0	15,1	14,6
Indice di espansione edilizia nei centri e nuclei abitati	8,0	7,0	3,5

**CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011**

Indicatore	Pietrastornina	Campania	Italia
Incidenza delle abitazioni in proprietà	73,2	62,2	72,5
Superficie media delle abitazioni occupate	91,9	95,6	99,3
Potenzialità d'uso degli edifici	12,7	5,9	5,1
Potenzialità d'uso abitativo nei centri abitati	53,6	16,3	20,9
Potenzialità d'uso abitativo nei nuclei e case sparse	60,7	26,1	37,5
Età media del patrimonio abitativo recente	28,5	31,5	30,1
Indice di disponibilità dei servizi nell'abitazione	99,4	98,8	99,1
Incidenza degli edifici in buono stato di conservazione	89,6	78,2	83,2
Incidenza degli edifici in pessimo stato di conservazione	2,2	1,8	1,7
Consistenza delle abitazioni storiche occupate	14,6	10,7	10,2
Indice di espansione edilizia nei centri e nuclei abitati	3,5	4,1	7,8



Sistema socioeconomico

Il sistema produttivo viene descritto analizzando i dati statistici relativi alla sua struttura, articolata nelle varie categorie sociali della popolazione, con particolare attenzione al segmento che costituisce la forza-lavoro di Pietrastornina.

La forza-lavoro di Pietrastornina al 2011 è pari a 577 unità, di cui 476 occupati e 101 in cerca di prima occupazione. Le altre categorie sociali sono così articolate: 383 pensionati, 95 studenti, 207 casalinghe, e 119 in altre condizioni.

Sesso	totale								
Età	15 anni e più								
Stato civile	totale								
Cittadinanza	totale								
Area geografica di	tutte le voci								
Grado di istruzione	totale								
Frequenza di uno o più corsi di	tutte le voci								
Tipo di convivenza	tutte le voci								
Anno di Censimento	2011								
Tipo dato	popolazione residente (valori assoluti)								
Condizione professionale o non professionale	forze di lavoro	forze di lavoro		non forze di lavoro	non forze di lavoro				totale
		occupato	in cerca di occupazione		perceptrice di una o più pensioni per effetto di attività lavorativa precedente e o di redditi da capitale	studentessa	casalinga	in altre condizioni	
Territorio									
Pietrastornina	577	476	101	804	383	95	207	119	1381

I 476 occupati risultano così suddivisi:

Sesso	totale							
Anno di Censimento	2011							
Tipo dato	occupati (valori assoluti)							
Sezioni di attività economica	totale	agricoltura, silvicoltura e pesca	totale industria (b-f)	commercio, alberghi e ristoranti (g,i)	trasporto, magazzini, servizi di informazione e comunicazione (h,j)	attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari, attività professionali, scientifiche e tecniche, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese (k-n)	altre attività (o-u)	
Territorio								
Pietrastornina	476	28	132	116	38	31		131

Analizzando la ripartizione degli occupati al 2011 per settore di attività economica si osserva che i residenti sono in maggior parte dediti ad attività economiche connesse alle industrie e al commercio e servizi.

Per quanto concerne invece le imprese operanti sul territorio:

Tipologia unità		impresa				
Ateco 2007		totale				
Forma giuridica		totale				
Classe di addetti		totale				
Tipo dato		numero unità attive		numero addetti		numero lavoratori esterni
Anno		2001	2011	2001	2011	2001
Territorio	i	i				
Pietrastornina		77	68	178	125	1

Territorio	Pietrastornina				
Tipologia unità	impresa				
Forma giuridica	totale				
Classe di addetti	totale				
Tipo dato	numero unità attive		numero addetti		numero lavoratori esterni
Anno	2001	2011	2001	2011	2001
Ateco 2007	i				
totale	77	68	178	125	1
agricoltura, silvicoltura e pesca	2	..	3	..	..
coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi	1	..	1	..	..
silvicoltura ed utilizzo di aree forestali	1	..	2	..	..
attività manifatturiere	9	6	12	8	..
industrie alimentari	2	2	4	2	..
industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	2	..	2	..	..
stampa e riproduzione di supporti registrati	..	1	..	3	..
fabbricazione di prodotti chimici	1	1	2	1	..
fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1	..	1	..	..
fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	2	2	2	2	..
riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	1	..	1	..	..
costruzioni	13	17	73	32	..
costruzione di edifici	9	7	67	15	..
lavori di costruzione specializzati	4	10	6	17	..
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	27	23	30	27	1
commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	1	1	1	1	..
commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	4	4	5	4	..
commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	22	18	24	22	1
trasporto e magazzinaggio	2	1	22	21	..
trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2	1	22	21	..
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6	8	17	22	..
alloggio	1	1	4	3	..
attività dei servizi di ristorazione	5	7	13	19	..
servizi di informazione e comunicazione	1	..	1	..	..
attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore	1	..	1	..	..
attività finanziarie e assicurative	3	2	3	1	..
attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative	3	2	3	1	..
attività professionali, scientifiche e tecniche	8	8	8	8	..
attività legali e contabilità	1	..	1	..	..
attività degli studi di architettura e d'ingegneria, collaudi ed analisi tecniche	3	4	3	4	..
altre attività professionali, scientifiche e tecniche	4	4	4	4	..
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1	..	3	..	..
attività di servizi per edifici e paesaggio	1	..	3	..	..
sanità e assistenza sociale	4	1	5	2	..
assistenza sanitaria	4	1	5	2	..
altre attività di servizi	1	2	1	4	..
altre attività di servizi per la persona	1	2	1	4	..

Per quanto riguarda le istituzioni non profit:

Territorio		Pietrastornina					
Tipologia unità		istituzione non profit					
Forma giuridica		totale					
Classe di addetti		totale					
Tipo dato		numero unità attive		numero addetti		numero lavoratori temporanei	numero volontari
Anno		2001	2011	2001	2011	2001	2011
Ateco 2007		i					
totale		8	6	2	37	1	33
istruzione		1	..	2	..	..	3
istruzione		1	..	2	..	..	3
sanità e assistenza sociale		1	..	..	..	..	1
assistenza sanitaria		1	..	..	..	..	1
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e di divertimento		4	3	..	1	1	8
attività creative, artistiche e di intrattenimento		..	1	..	..	1	..
attività sportive, di intrattenimento e di divertimento		4	2	..	1	..	8
altre attività di servizi		2	3	..	36	..	21
attività di organizzazioni associative		2	3	..	36	..	21

Sono invece 60 gli addetti nelle istituzioni pubbliche al 2011:

Territorio		Pietrastornina				
Tipologia unità		istituzione pubblica				
Forma giuridica		totale				
Classe di addetti		totale				
Tipo dato		numero unità attive		numero addetti		numero lavoratori esterni
Anno		2001	2011	2001	2011	
Ateco 2007		i				
totale		2	2	33	60	18
amministrazione pubblica e difesa assicurazione sociale obbligatoria		2	2	33	60	18
amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria		2	2	33	60	18

Aria e cambiamenti climatici

Dall'analisi delle carte di precipitazione medie annue in Campania, l'area territoriale di Pietrastornina si trova nella zona climatica di tipo D, con precipitazioni annuali medie superiori a 1600 mm. Il territorio comunale è interessato dal clima tipico delle zone appenniniche caratterizzate da sensibili escursioni stagionali con precipitazioni invernali ed estati poco piovose.

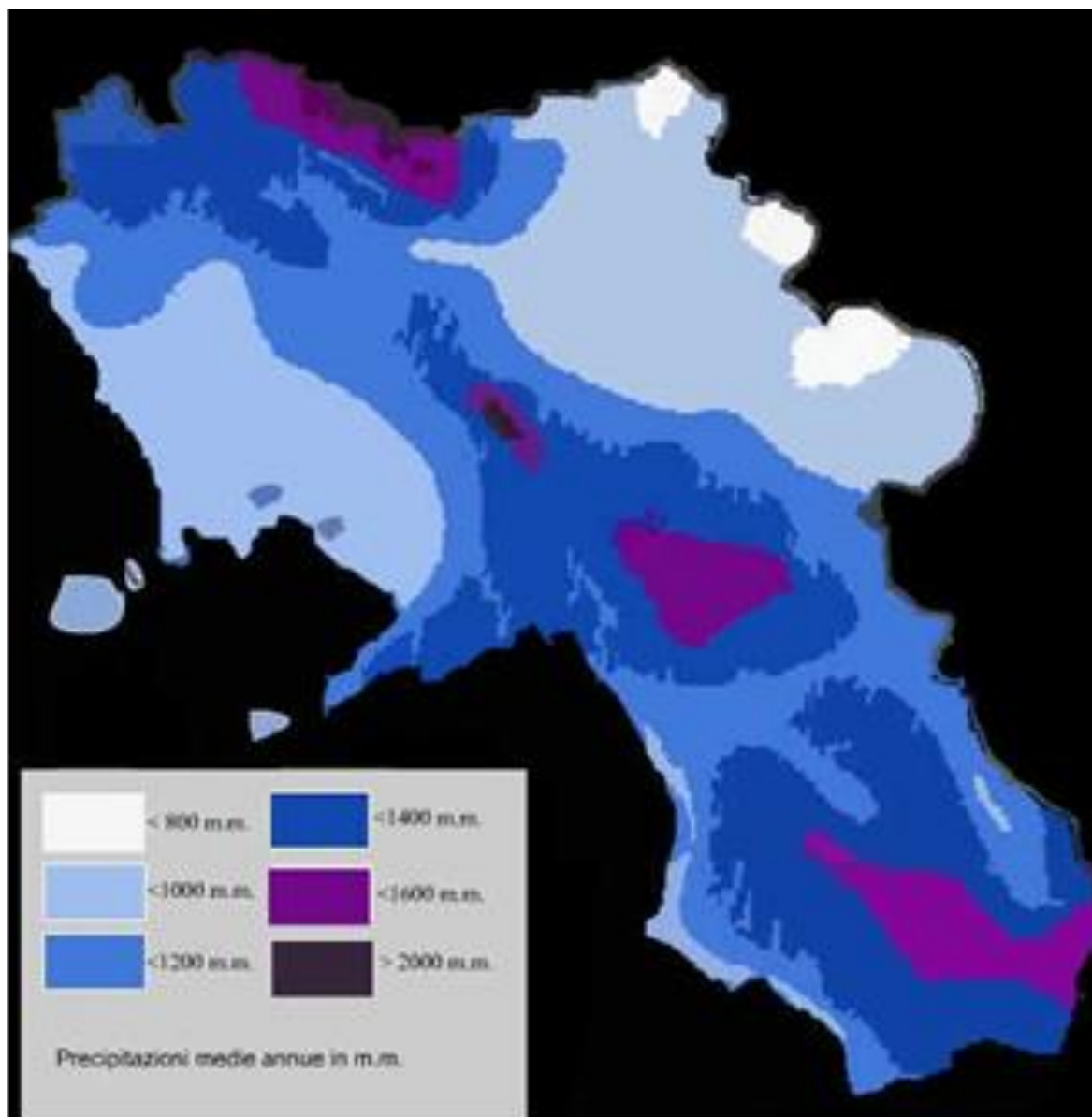


Figura 12- Mappa delle precipitazioni medie annue Regione Campania

Incremento della precipitazione cumulata
nei mesi gennaio-maggio 2018
rispetto alla media degli anni 2008-2017.

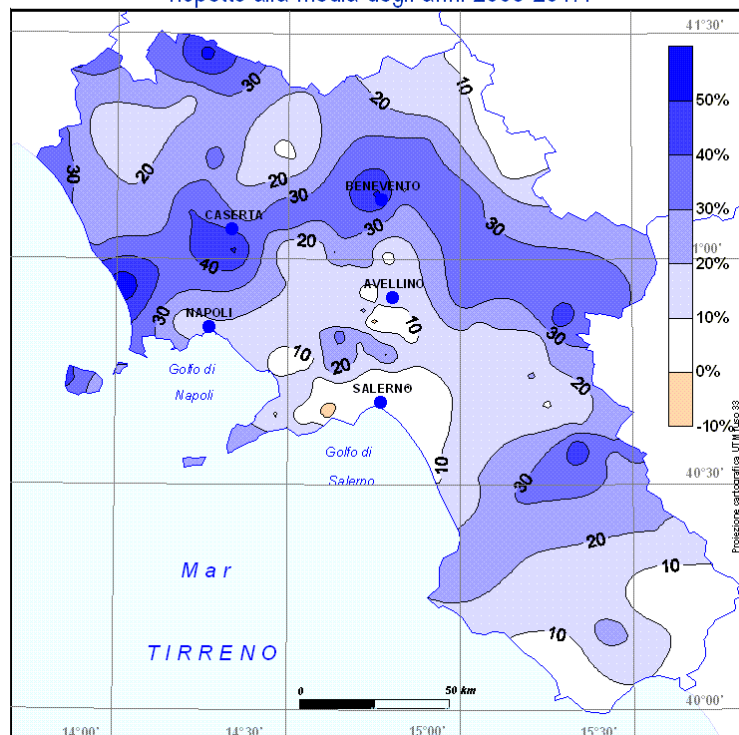


Figura 13- Mappa dell'incremento di precipitazioni cumulate nei mesi gennaio-maggio 2018 rispetto alla media degli anni 2008 -2017 in Regione Campania

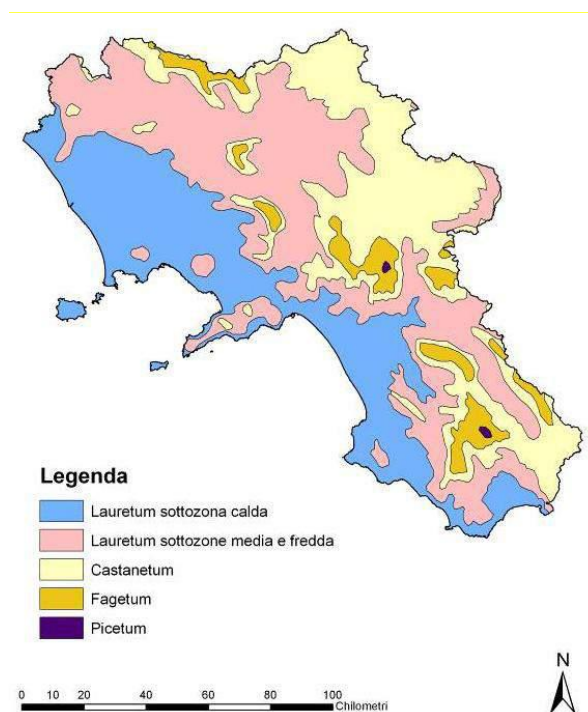


Figura 14- Distribuzione delle zone fitoclimatiche in Campania.

La centralina meteorologica più vicina al Comune è sita nel Comune di Lauro - frazione Fontenovella e fa parte della Rete Agrometeorologica della Regione Campania, gestita dal Settore S.I.R.C.A. Altri dati disponibili relativi alle temperature e alle precipitazioni mensili sono desumibili dalla registrazioni della centralina sita nel comune di Santa Paolina. Le temperature registrate da tale centralina all'anno 2011 sono comprese nel range sotto indicato.

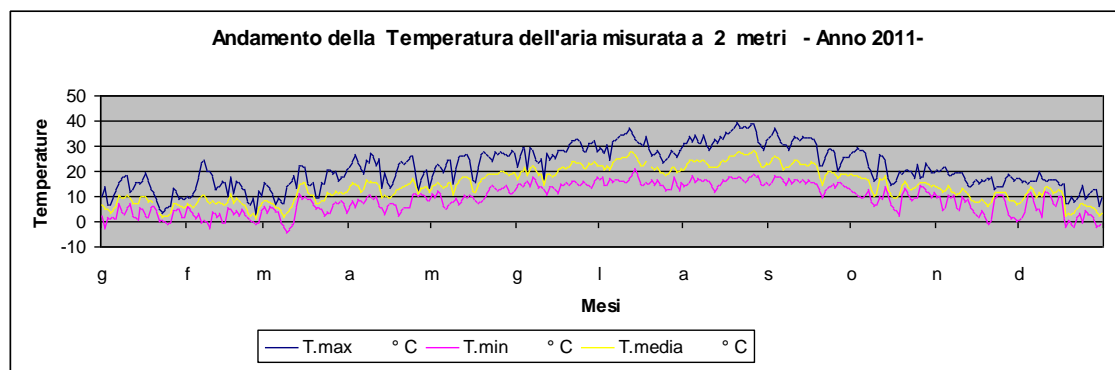


Figura 15 - Andamento della temperatura- Stazione di Santa Paolina

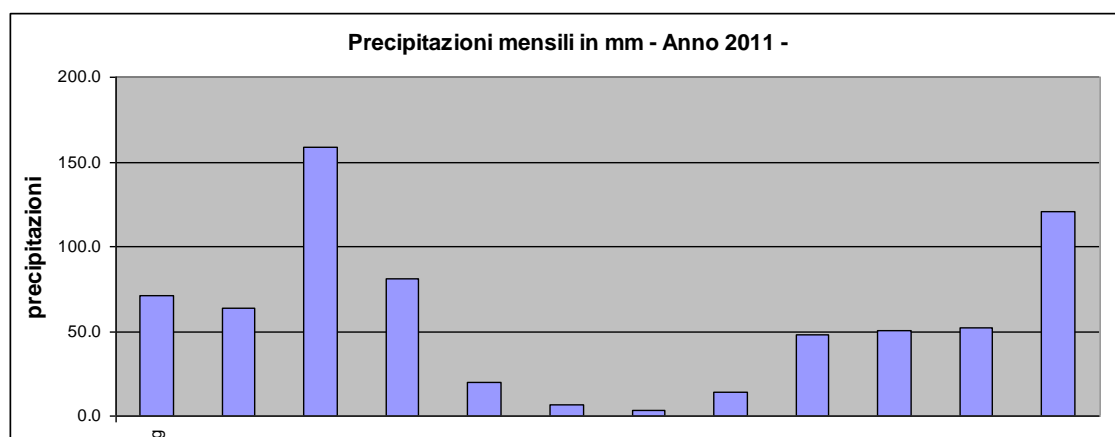


Figura 16 - Andamento delle precipitazione- Stazione di Santa Paolina

Relativamente, invece al monitoraggio della qualità dell'aria, il Comune non rientra tra i punti della rete di monitoraggio fissa dell'ARPAC. Pietrastornina non rientra neppure tra i comuni appartenenti alle zone di osservazione per il risanamento della qualità dell'aria individuate nel Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria approvato dal Consiglio della Regione Campania nella seduta del 27 Giugno 2007.

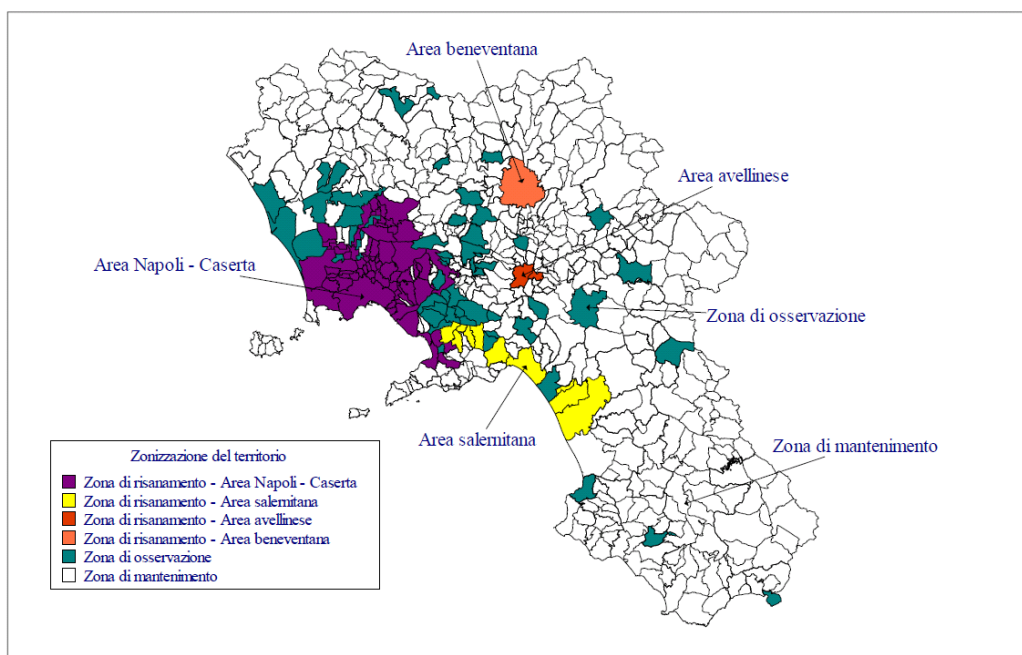


Figura 17 – Zone di risanamento

Acque¹

Vista la rilevanza dei rilievi che costituiscono il territorio montuoso Pietrastornina risulta importante considerare ai fini delle scelte di pianificazione sul territorio, quanto emerso dagli studi degli enti territoriali che hanno competenza in materia di gestione e tutela delle risorse idriche.

A tal proposito si rimanda innanzitutto agli studi e alla documentazione prodotta dalla Regione Campania con il Piano di Tutela delle Acque (SOGESID, 2005) con particolare riferimento ai dati riguardanti la caratterizzazione e lo stato qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee; al manuale sul monitoraggio delle acque in Campania, redatto nel 2006 dall'ARPAC (i cui dati di monitoraggio sono proprio quelli che hanno consentito di pervenire al PTA); nonché ai documenti costituenti il Piano di Gestione delle Acque (2009) redatto dal Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, prosecuzione e approfondimento del PTA, della Regione Campania. Si ricorda che Il Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1220 del 06/07/2007, costituisce lo strumento di pianificazione delle risorse idriche superficiali e sotterranee, introdotto dal D. Lgs. 152/99, contenente l'insieme delle misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa dei sistemi idrici, a scala regionale e di bacino idrografico.

Alla base del Piano di Tutela vi è la conoscenza degli aspetti quantitativi che caratterizzano i corpi idrici (andamento temporali delle portate nei corsi d'acqua, delle portate e dei livelli piezometrici negli acquiferi sotterranei, dei livelli idrici nei laghi, serbatoi, stagni) e la conoscenza delle caratteristiche di qualità dei corpi idrici desunti attraverso il sistema di monitoraggio esistente.

¹ Fonte: Relazione geologica



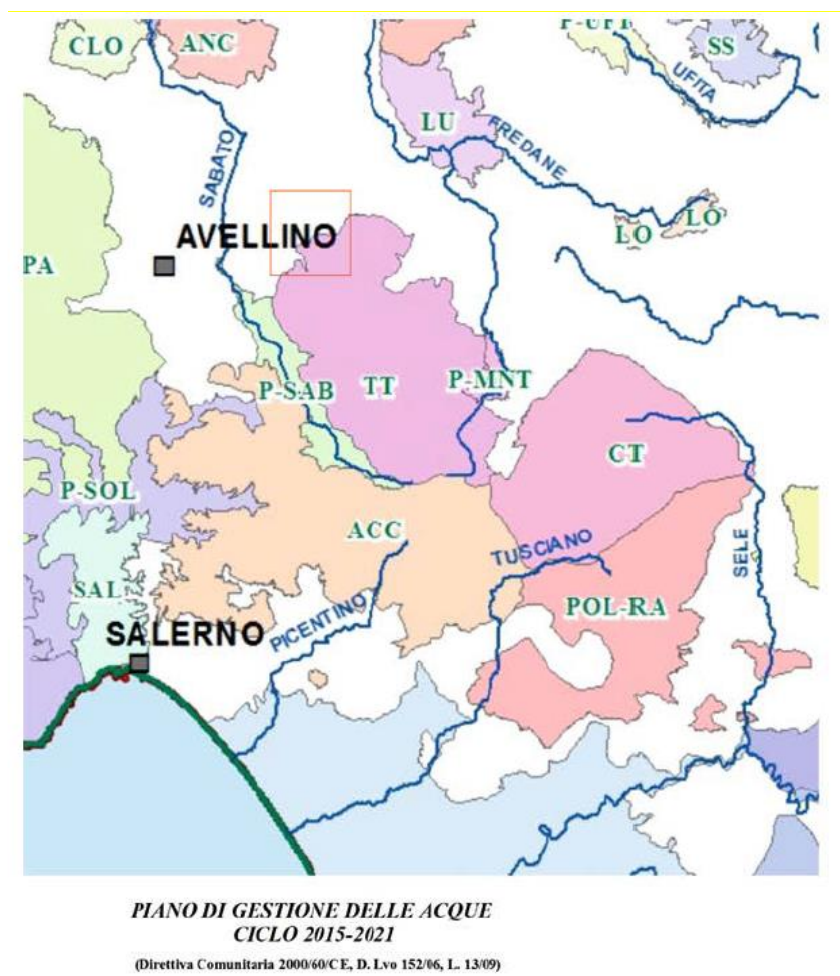


Fig. 19: Stralcio Corpi Idrici Sotterranei (CISS) - Fonte: Piano Gestione delle Acque Ciclo 2015-2021

Il Piano di Gestione, invece, costituisce lo Strumento operativo della Direttiva comunitaria 2000/60/CE, il cui obiettivo è quello di fornire principi comuni in cui inserire gli interventi volti alla protezione delle acque (superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee), partendo dalle conoscenze del PTA di cui costituisce aggiornamento e approfondimento.

Uno degli obiettivi del PGA è stato la determinazione dello stato ambientale corpi idrici superficiali e sotterranei, partendo dall'analisi del loro stato quantitativo e chimico.

Sulla base degli studi effettuati e dei dati rilevati attraverso le campagne di monitoraggio, è stata definita una prima classificazione dello stato quali - quantitativo della risorsa idrica superficiale e sotterranea nel territorio della Regione Campania.

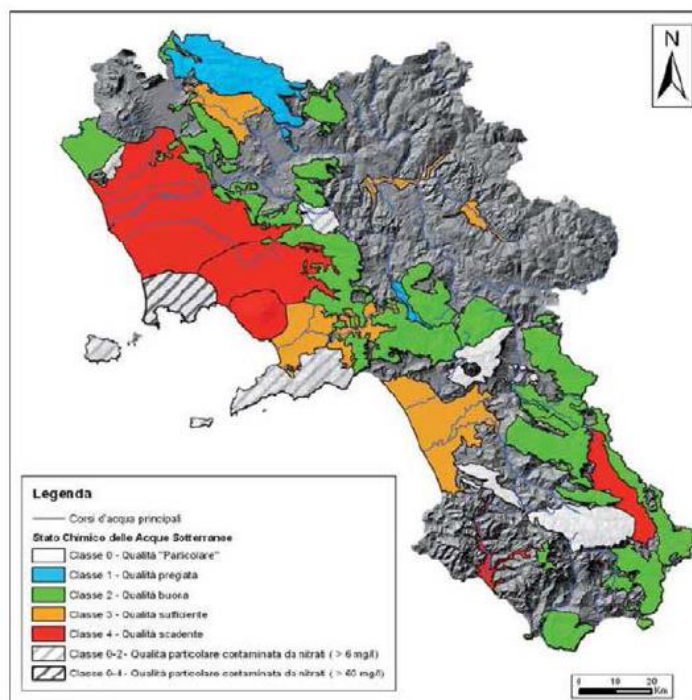


Fig. 20- Classificazione dello Stato Qualitativo dei corpi idrici sotterranei (ARPAC, 2006)

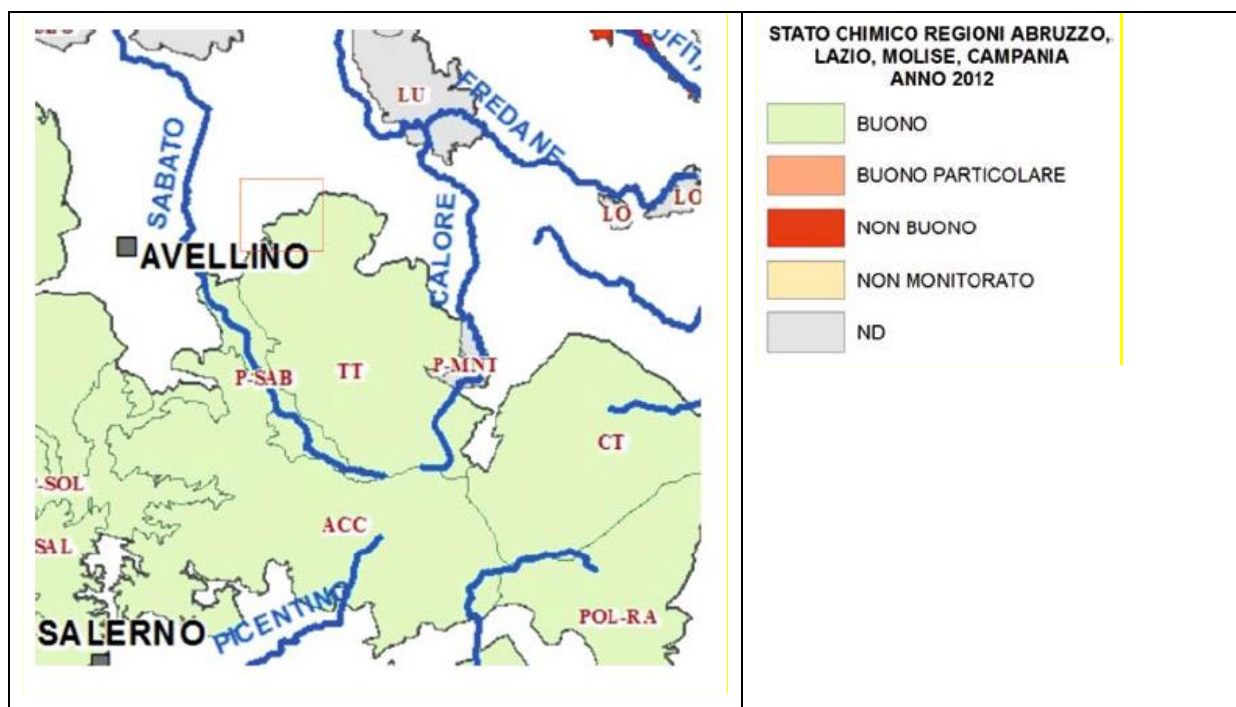


Fig. 21- Classificazione dello Stato Chimico dei Corpi Idrici Sotterranei (CISS) - Anno 2012

Fonte: Piano Gestione delle Acque Ciclo 2015-2021

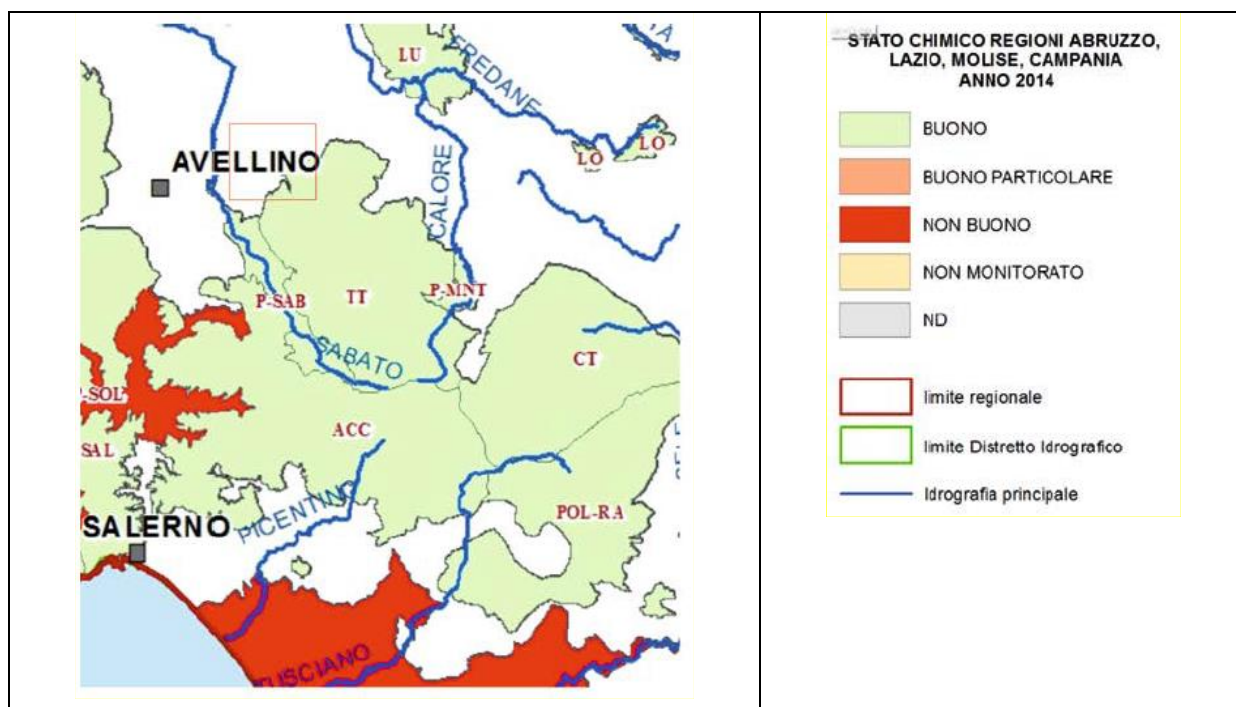


Fig. 22- Classificazione dello Stato Chimico dei Corpi Idrici Sotterranei (CISS) - Anno 2014

Fonte: Piano Gestione delle Acque Ciclo 2015-2021

Si rimanda alla relazione e alle tavole del PIANO DI GESTIONE ACQUE (Direttiva Comunitaria 2000/60/CE, D.L.vo 152/06, L. 13/09, D.L. 194/09) Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale (Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania, Regione Lazio, Regione Molise, Regione Puglia) per maggiori informazioni utili alla pianificazione nel rispetto e tutela della idrostruttura con particolare riferimento al ciclo 2015-2021 del Piano che costituisce un approfondimento dell'azione di pianificazione già realizzata nel primo ciclo (2009-2014) e in ultimo ai dati, gli studi e le analisi dell'Ambito Territoriale Ottimale n.1 (ATO1) "Calore Irpino" organo di indirizzo e di controllo del SII (Servizio idrico Integrato: acquedotto, fognatura e depurazione delle acque) che gestisce la risorsa idrica dell'Ambito, con particolare attenzione alle aree di tutela e di salvaguardia delle acque destinante al consumo umano disciplinate dall'art. 94 del D.lgs. 3/04/06, n152.

Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna

Per quanto concerne le aree di interesse naturalistico ed ambientale si registra inoltre la presenza di elementi di naturalità. Infatti, dalle analisi del Ptcp risulta per gran parte del territorio di Pietrastornina un grado di naturalità elevato.

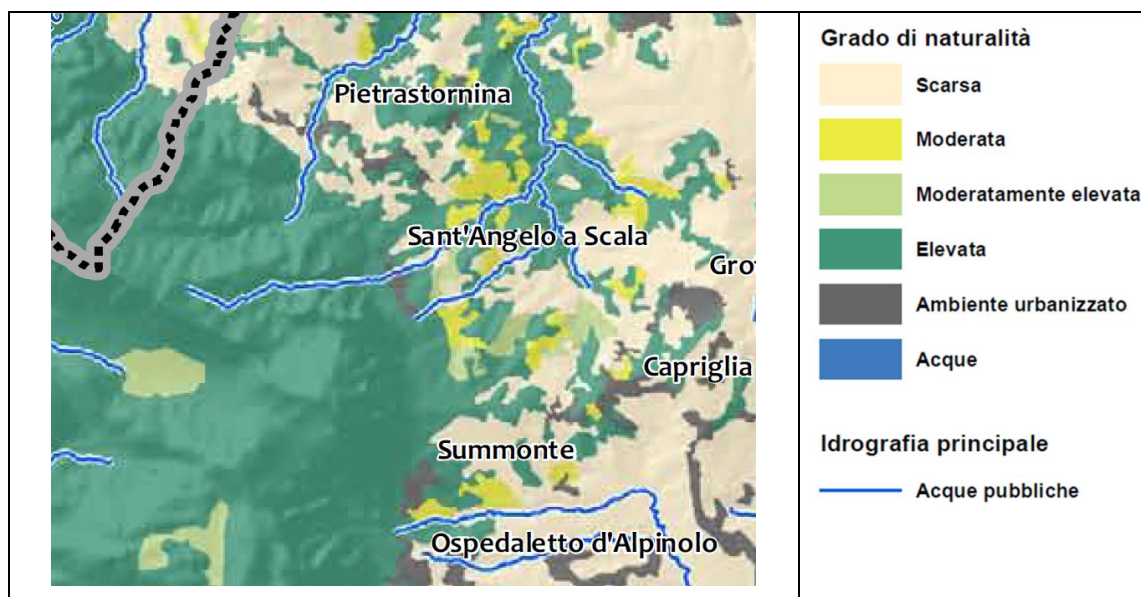


Figura 23- Grado di Naturalità - Ptcp

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 ricognizione di tipo fisico del territorio provinciale si identificano elementi di interesse ecologico.

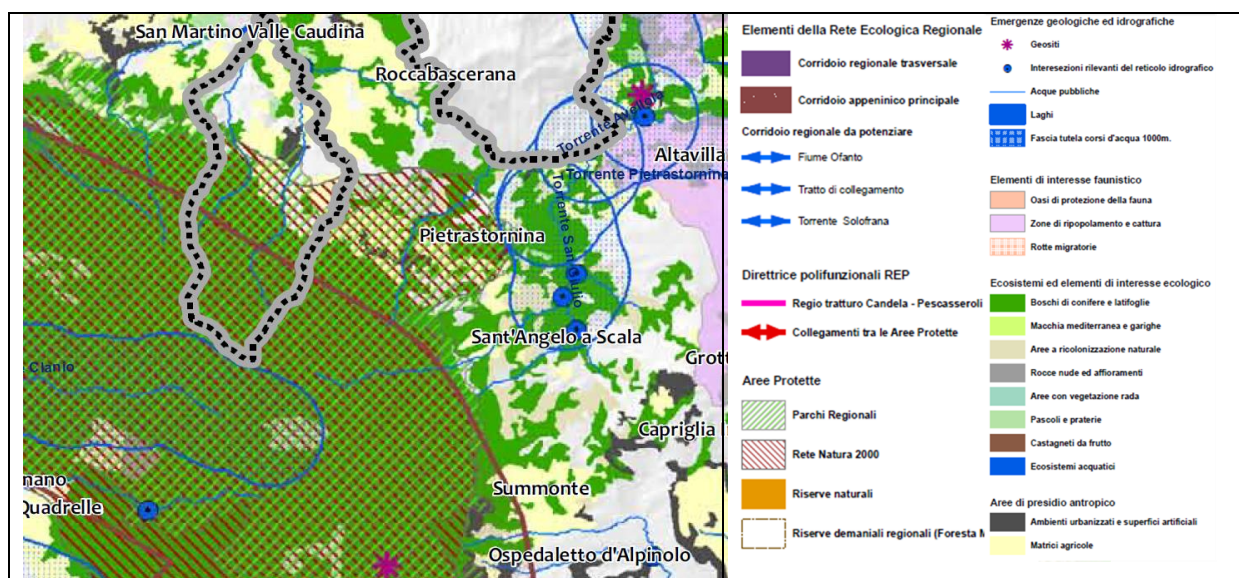


Figura 24 - Elementi della rete ecologica - Preliminare di Ptcp

Analisi della fragilità e delle risorse ambientali

Tale analisi è stata condotta con riferimento ai seguenti indicatori, opportunamente spazializzati relativi alla carta della natura del 2018. La stima della Sensibilità Ecologica è finalizzata ad evidenziare quanto un biotopo è soggetto al rischio di degrado o perché popolato da specie animali e vegetali incluse negli elenchi delle specie a rischio di estinzione, oppure per caratteristiche strutturali. In questo senso la sensibilità esprime la vulnerabilità o meglio la predisposizione intrinseca di un biotopo a subire un danno, indipendentemente dalle pressioni di natura antropica cui esso è sottoposto (Ratcliffe, 1971; Ratcliffe, 1977; Angelini et al., 2009).

Anche gli indicatori utilizzati per la stima della Sensibilità Ecologica sono riconducibili alle tre categorie riconducibili a tre diversi gruppi. Uno che fa riferimento a cosiddetti valori istituzionali, ossia aree e habitat già segnalati in direttive comunitarie; uno che tiene conto delle componenti di biodiversità degli habitat ed un terzo gruppo che considera indicatori tipici dell'ecologia del paesaggio come la superficie, la rarità e la forma dei biotopi, indicativi dello stato di conservazione degli stessi (Amadei et al., 2004; Amadei et al., 2005). Il dato, classificato in una scala di cinque valori, da molto alto a molto basso (da cui le aree urbane sono escluse), ha permesso di evidenziare i fattori di vulnerabilità degli areali di elevato valore ecologico. Poiché la ramificazione di questi areali di elevato valore ecologico permette di individuare le connessioni ambientali utili per la definizione dei corridoi ecologici. Gli indicatori per la determinazione della Pressione Antropica forniscono una stima indiretta e sintetica del grado di disturbo indotto su un biotopo dalle attività umane e dalle infrastrutture presenti sul territorio. Si stimano le interferenze maggiori dovute alla frammentazione di un biotopo prodotta dalla rete viaria; all'adiacenza con aree ad uso agricolo, urbano ed industriale ed alla propagazione del disturbo antropico. Gli effetti dell'inquinamento da attività agricole, zootecniche e industriali non sono stimati in modo diretto poiché i dati Istat, disponibili per l'intero territorio nazionale, forniscono informazioni a livello comunale o provinciale e il loro utilizzo, rapportato a livello di biotopo, comporterebbe approssimazioni eccessive, tali da compromettere la veridicità del risultato. Dopo aver calcolato i singoli indicatori, nella metodologia si procede ai calcoli della Fragilità Ambientale mediante combinazione della Pressione Antropica con la Sensibilità Ecologica, secondo una matrice che mette in relazione le rispettive classi (Angelini, 2009).

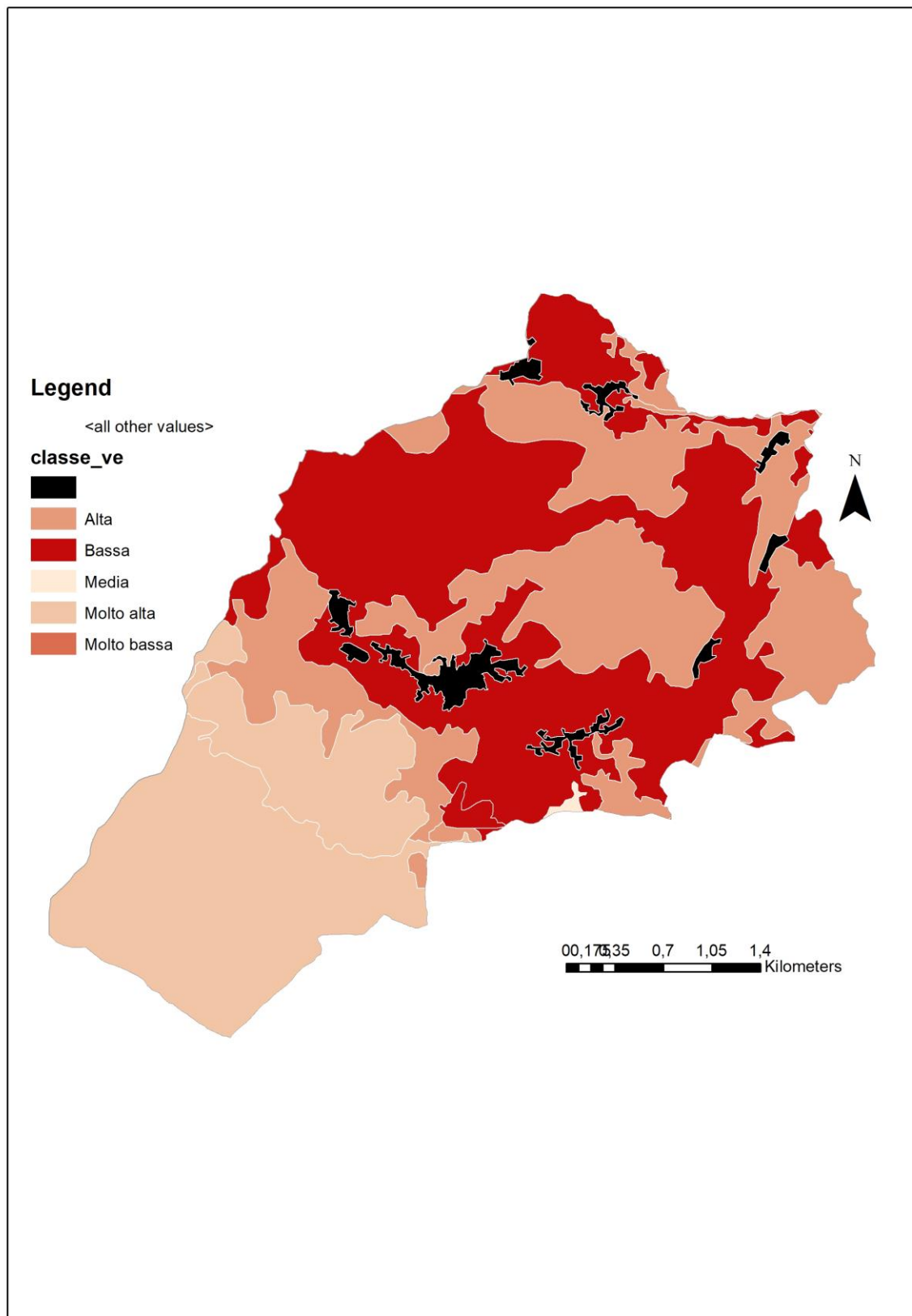


Figura 25 . Carta del valore ecologico

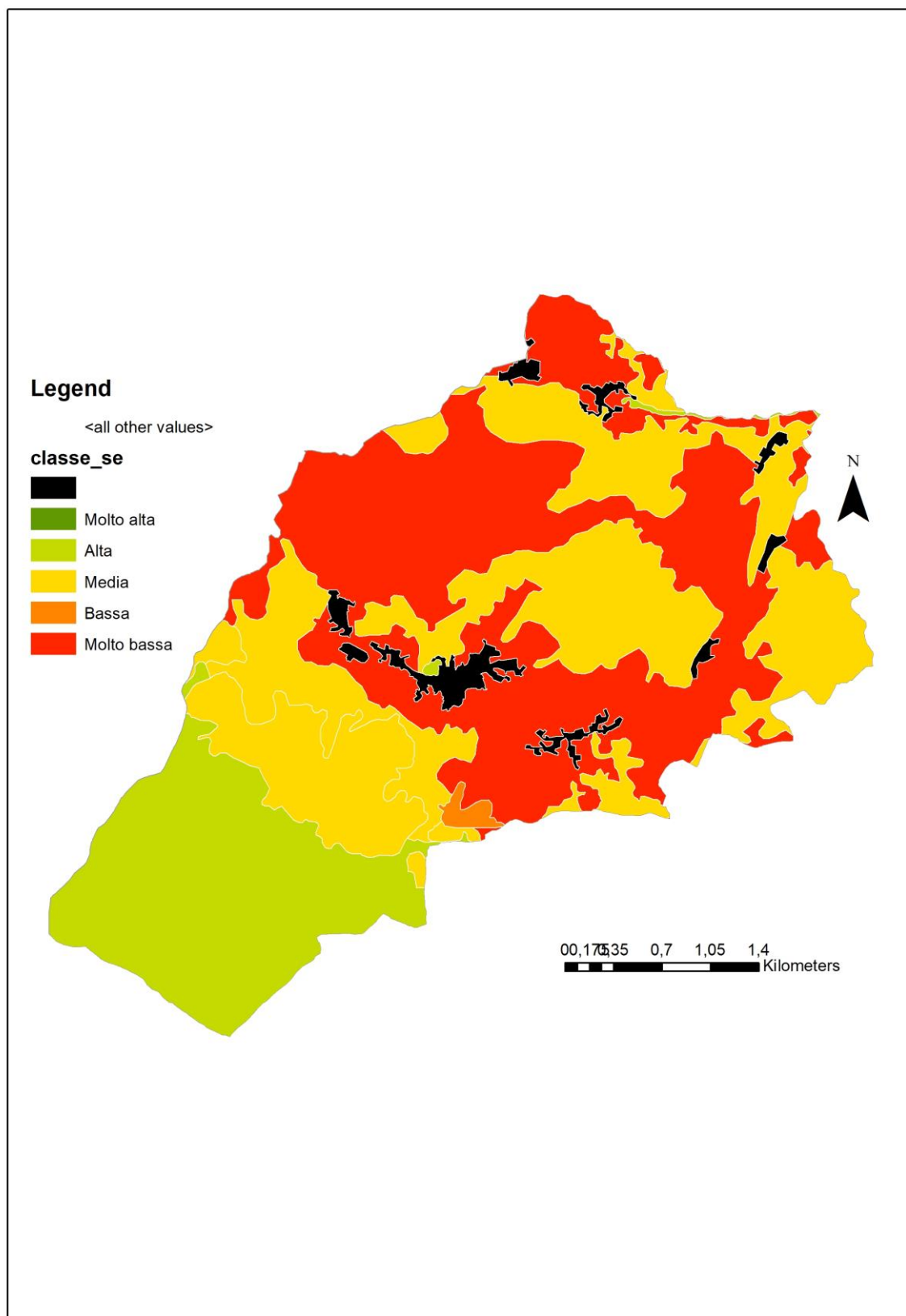


Figura 26 - Carta della sensibilità ecologica

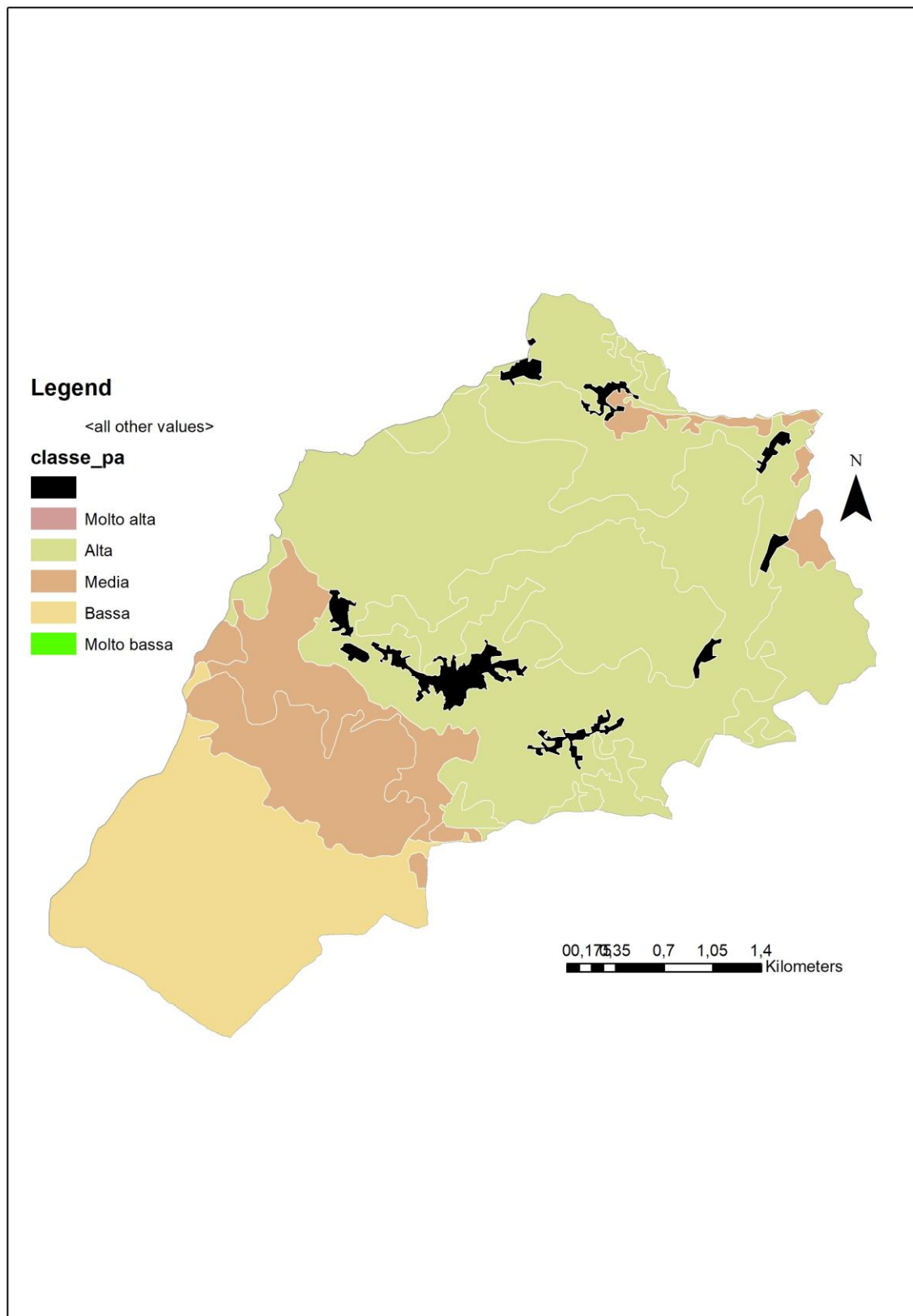


Figura 27 - Carta della pressione antropica

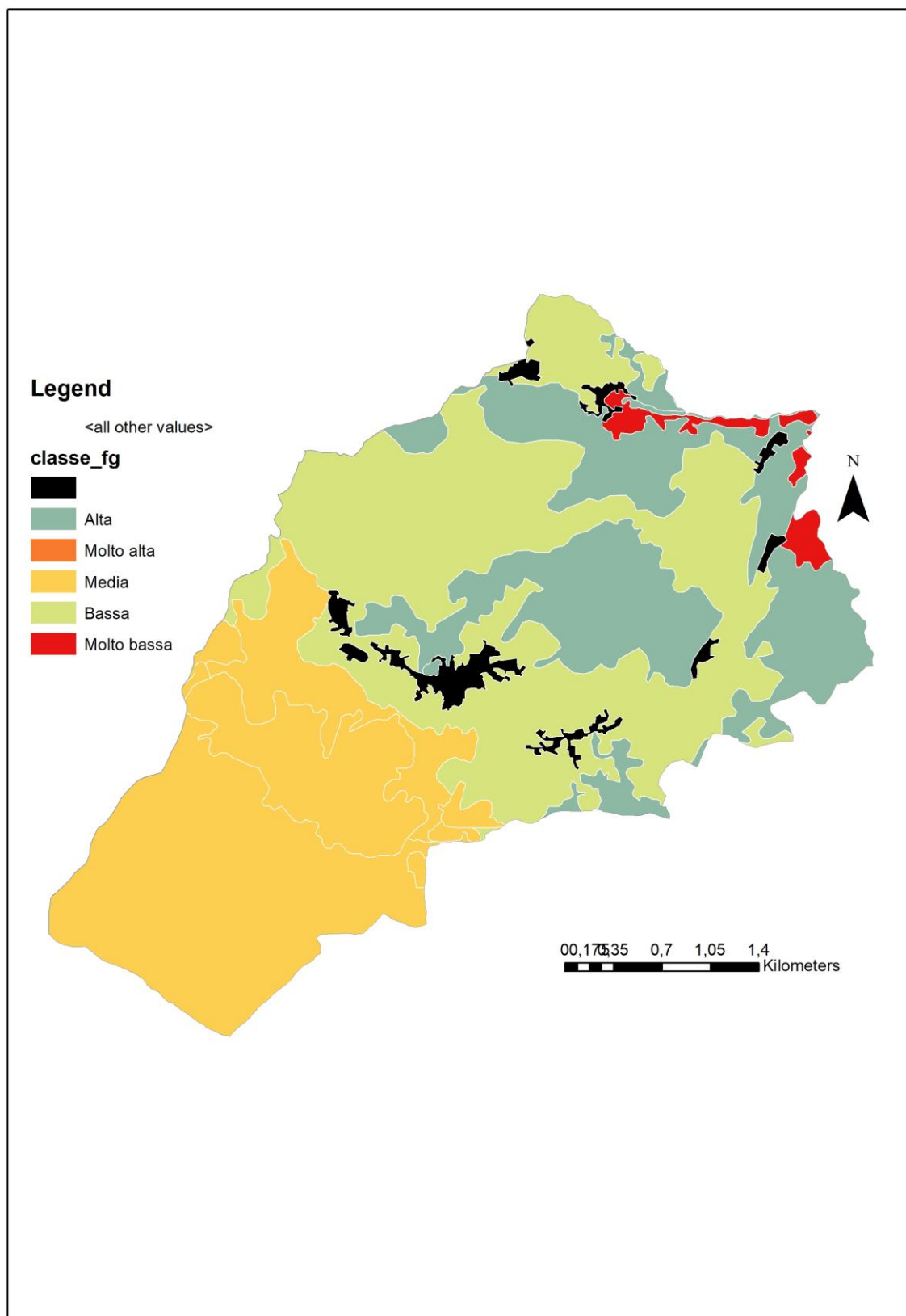
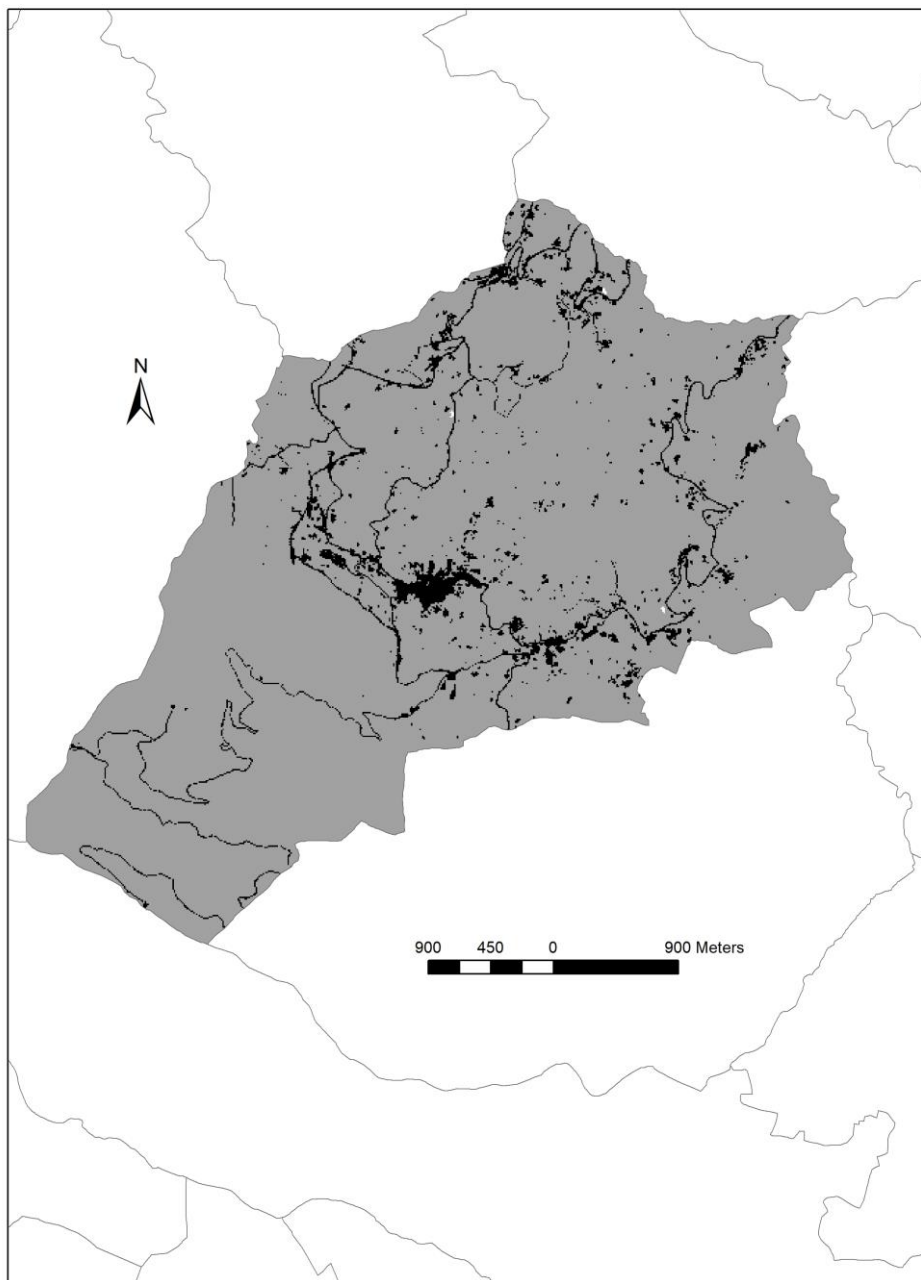


Figura 28 - Carta della fragilità ambientale

Suolo e sottosuolo²

L'analisi del consumo di suolo condotta a partire dal monitoraggio Ispra restituisce le quantificazioni del fenomeno di seguito riportate.



NOME_Comune	Suolo_consumato_[ha 2019]	Suolo_consumato_[% 2019]	Incremento_consumato 18_19_[ha]
Pietrastornina	98.88	6.318251235	0

\Figura 29 –Consumo del suolo ISPRA

² Fonte: Relazione geologica

Dal punto di vista geologico-strutturale la Provincia di Avellino, quest'ultima, è caratterizzata da una complessa struttura a coltri di ricoprimento derivanti dallo scollamento e raccorciamento delle coperture sedimentarie di domini paleogeografici appartenenti al margine settentrionale della placca africano-padana, trasportati verso l'avampaese padano-adriatico-ionico, a partire dall'Oligocene superiore. L'orogenesi della catena appenninica, dunque, è dovuta alla collisione di due croste continentali (placca africano padana e quella padano-adriatico-ionica) con la conseguente sovrapposizione di varie unità con caratteristiche differenti, formatesi in seguito a fenomeni di compressione ed accavallamento che hanno dato luogo a dei depositi alloctoni che costituiscono delle coltri di ricoprimento.

La catena appenninica è caratterizzata da una struttura riferibile ad un sistema duplex, in cui un complesso di thrusts sheets carbonatici, derivanti dalla deformazione della piattaforma apula è sepolto al disotto di una serie di coltri di ricoprimento di provenienza interna derivanti dalla deformazione di domini di piattaforma carbonatica, di domini di transizione tra piattaforma e bacino, di domini bacinali avvenuta tra il Miocene superiore ed il Pliocene superiore - Pleistocene inferiore.

Per quanto riguarda gli aspetti litostratigrafici relativi al territorio del Comune di Pietrastornina, dall'analisi della Carta Geologica 1:50.000 si evince che nell'area sono, in sostanza, presenti prevalentemente Flysch di Castelvete; questa unità molto presente sul territorio comunale, si ritrova nella parte a Nord Ovest. E' caratterizzata da arenarie a grana medio-fine con intercalazioni argillose e presenza di lenti e livelli di ciottoli poligenici arrotondati e puddinghe. All'interno di tali litotipi si rinvenivano olistoliti costituiti da blocchi calcarei estremamente fratturati e di dimensioni variabili appartenenti alla serie mesozoica.

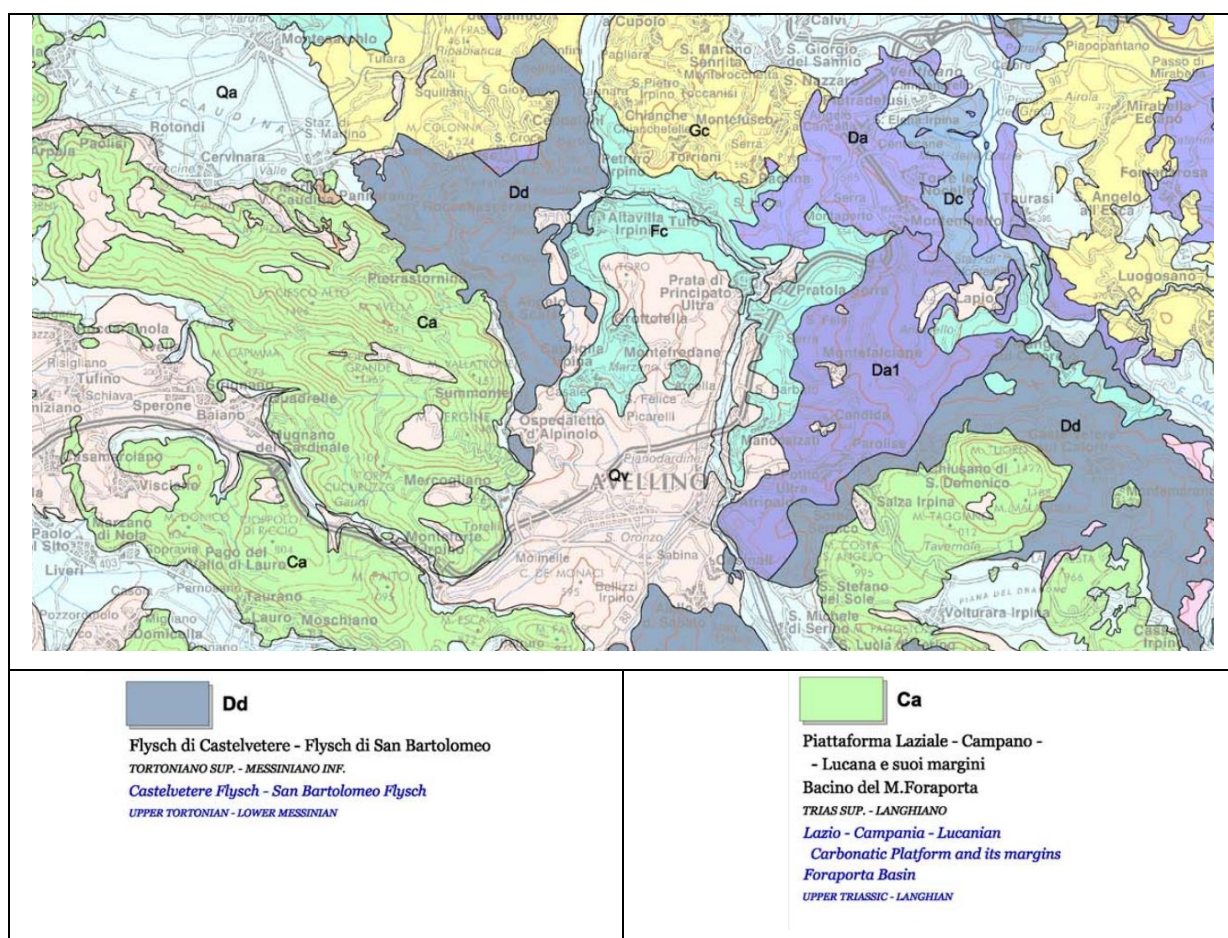


Figura 30 –Carta Geologica Appennino Meridionale: Unità M.ti Picentini-Taburno
(da Bonardi et alii 1988)

Idrografia superficiale

Geomorfologia³

La Provincia di Avellino viene attraversata, con direzione sud-est nord-ovest dalla catena appenninica. Dal punto di vista geologico-strutturale, quest'ultima, è caratterizzata da una complessa struttura a coltri di ricoprimento derivanti dallo scollamento e raccorciamento delle coperture sedimentarie di domini paleogeografici appartenenti al margine settentrionale della placca africano-padana, trasportati verso l'avampaese padano-adriatico-ionico, a partire dall'Oligocene superiore. L'orogenesi della catena appenninica, dunque, è dovuta alla collisione di due croste continentali (placca africano padana e quella padano-adriatico-ionica) con la conseguente sovrapposizione di varie unità con caratteristiche differenti, formatesi in seguito a fenomeni di compressione ed accavallamento che hanno dato luogo a dei depositi alloctoni che costituiscono delle coltri di ricoprimento.

La catena appenninica è caratterizzata da una struttura riferibile ad un sistema duplex, in cui un complesso di thrusts sheets carbonatici, derivanti dalla deformazione della piattaforma apula è sepolto al disotto di una serie di coltri di ricoprimento di provenienza interna derivanti dalla deformazione di domini di piattaforma carbonatica, di domini di transizione tra piattaforma e bacino, di domini bacinali avvenuta tra il Miocene superiore ed il Pliocene superiore - Pleistocene inferiore.

La morfologia del territorio comunale di Pietrastornina è influenzata dalla natura geologica del territorio. Si distinguono in particolare due settori morfologici:

- un primo settore caratterizzato dalla presenza di rilievi carbonatici, con pendenze elevate, profonde incisioni e bruschi dirupi;
- un secondo settore, posto immediatamente a valle del centro urbano, caratterizzato da dolci pendii, costituiti prevalentemente dai depositi argilloso, e da dossi collinari con pendenze più elevate lì dove affiorano prevalentemente i litotipi arenacei.

Idrogeologia⁴

L'area oggetto del presente studio preliminare interessa un importante settore dei Monti del Partenio; tali rilievi rientrano nel massiccio carbonatico dei Monti di Avella – Partenio – Pizzo d'Alvano, che rappresenta l'estremo settore occidentale della catena appenninica, essendo delimitato, verso ovest, dalla Piana Campana.

Tale massiccio, come abbiamo visto, è costituito prevalentemente da rocce calcaree e calcareo-dolomitiche, poggianti su termini dolomitici appartenenti all'unità stratigrafico-strutturale "Monti Picentini-Taburno" della Piattaforma carbonatica campano-lucana.

Dal punto di vista idrogeologico il massiccio carbonatico dei Monti di Avella – Partenio – Pizzo d'Alvano è delimitato:

- A nord, dalla presenza di materiali detritico-alluvionali della Piana dell'Isclero e della Valle Caudina che ricoprono la faglia inversa Arpaia – Canello;
- A sud, dal contatto con i depositi piroclastico-alluvionali affioranti nell'alta valle del Torrente Solofrana;
- A nord-est, dall'accavallamento tettonico dell'idrostruttura carbonatica sui depositi arenaceo-marnoso-argillosi appartenenti alle unità litostratigrafiche neogeniche pre e tardo-orogene.

Più dettagliatamente, il territorio del Comune di Pietrastornina, è caratterizzato dalla presenza dei seguenti complessi idrogeologici (v. "Carta Idrogeologica della Provincia di Avellino" (Aquino S., Allocca V., Esposito L, e Celico P. - 2006)

³ Fonte: Relazione geologica

⁴ Fonte: Relazione geologica

ID	Descrizione	Tipo permeabilità	Grado permeabilità
3	Complesso detritico-eluviale	Porosità	Medio - Elevato
4	Complesso piroclatico	Porosità/Fessurazione	Medio
5	Complesso conglomeratico	Porosità/Fessurazione	Medio
7	Complesso arenaceo-argilloso-marnoso	Porosità/Fratturazione	Medio / Basso
11	Complesso Calcareo	Fratturazione/carsismo	Elevato / Estremam. elevato
13	Complesso Calcareo-dolomitico	Fratturazione/carsismo	Elevato

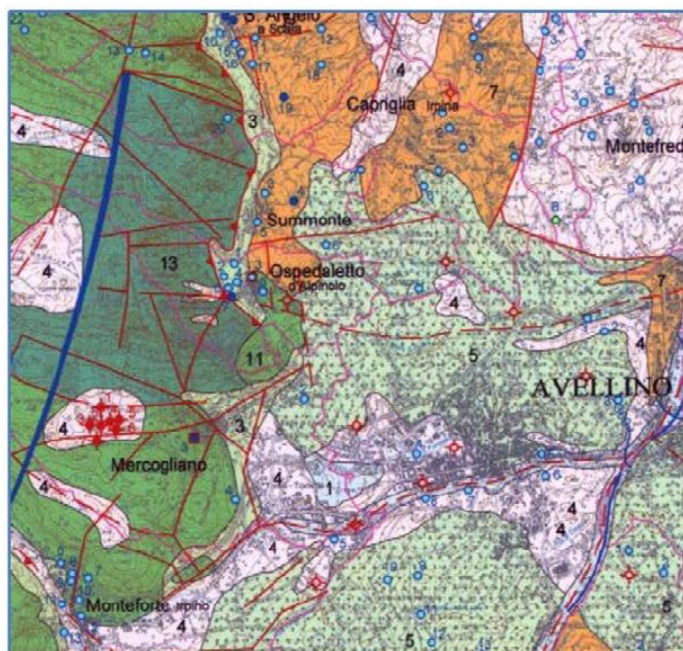


Figura 31 - Stralcio da "Carta Idrogeologica della Provincia di Avellino" (Aquino et alii, 2006)

Per quanto riguarda, infine, la vulnerabilità all'inquinamento si riporta uno stralcio della "Carta della vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi della Comunità Montana del Partenio" (Celico F., Aquino S. – 1994), da cui si evince che il territorio comunale di Pietrastornina, presenta in generale un grado di vulnerabilità all'inquinamento medio.

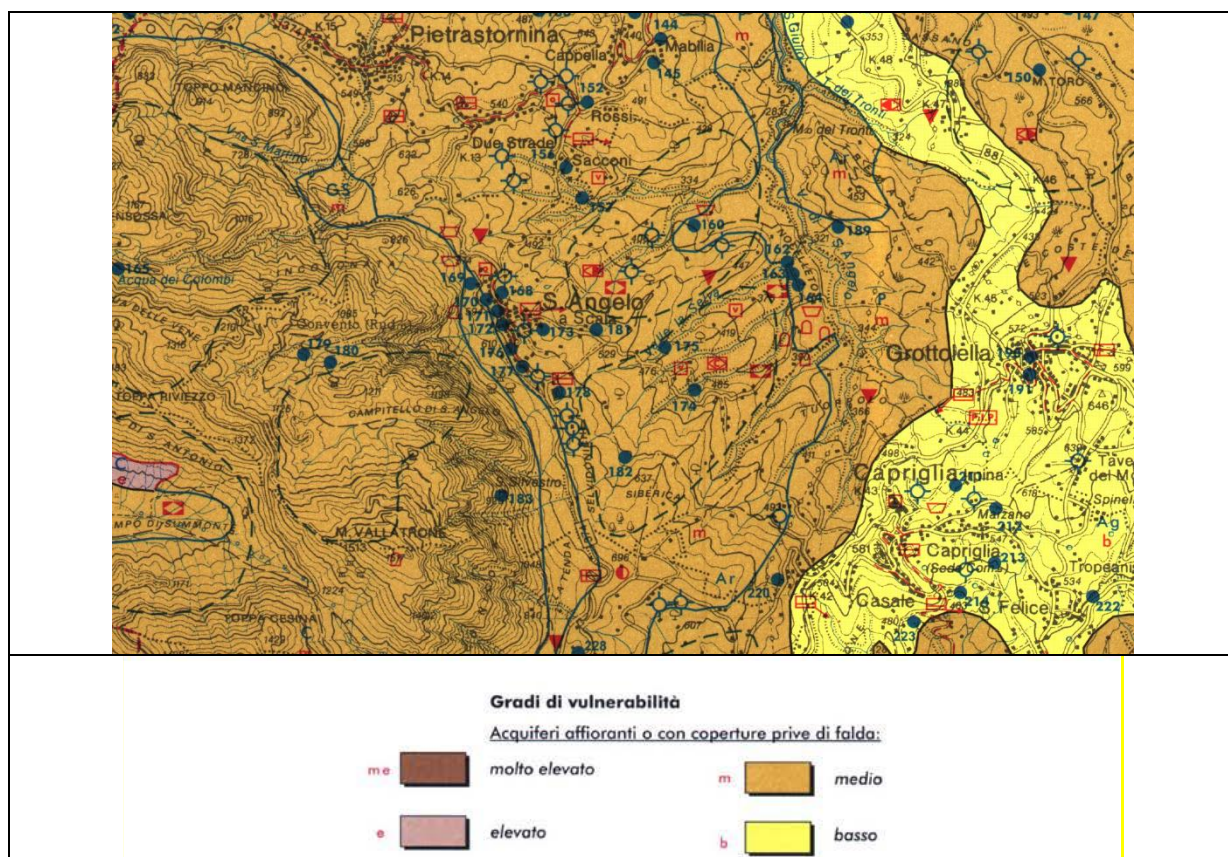


Figura 32- Stralcio della “Carta della vulnerabilità all’inquinamento degli acquiferi della Comunità Montana del Partenio” (Celico F., Aquino S. - 1994)

Vulnerabilità del territorio ed eventi idrogeologici, e sismici

L’Autorità di Bacino Liri Garigliano Volturno con delibera del Comitato Istituzionale n.1 del 25.02.2003 ha adottato il piano stralcio per l’assetto idrogeologico – rischio frana, mentre con delibera del Comitato Istituzionale n.2 del 05.04.2006 ha adottato il piano stralcio per l’assetto idrogeologico – rischio idraulico.

I suddetti piani sono stati approvati dalla presidenza del Consiglio dei Ministri con DPCM del 12.12.2006 pubblicati sulla GU n. 122 del 28.05.2007.

Dall’esame della carta degli scenari di rischio, con riferimento al comune di Pietrastornina, si evince che, con riferimento al rischio di frana vi sono molte zone, concentrate ovviamente nella parte ovest del territorio dove la conformazione morfologica presenta le maggiori altezze, a rischio molto elevato (R4) e elevato (R3), che investono anche parte del centro storico del comune.

Nelle aree definite a “rischio idrogeologico molto elevato” (R4), come disposto dall’art. 3 della normativa di attuazione, si intendono perseguire i seguenti obiettivi: incolumità delle persone, sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del patrimonio ambientale. Pertanto è vietata qualunque trasformazione dello stato dei luoghi, sotto l’aspetto morfologico, infrastrutturale ed edilizio tranne che non si tratti di: interventi di demolizione senza ricostruzione; interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, e ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell’art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e s.m.i., sugli edifici, sulle opere pubbliche o di interesse pubblico, sulle infrastrutture sia a rete che puntuali e sulle attrezzature esistenti, purché detti interventi non comportino aumento del carico urbanistico o incremento dell’attuale livello di rischio e la necessità di intervenire non sia

connessa con la problematica idrogeologica individuata e perimetrata dal Piano nell'area; interventi strettamente necessari a migliorare la tutela della pubblica incolumità e a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti, che non siano lesivi delle strutture ed infrastrutture adiacenti, senza aumenti di superficie e volume utili, senza aumento del carico urbanistico o incremento di unità immobiliari e senza cambiamenti di destinazione d'uso che non siano riconducibili ad un adeguamento degli standard per la stessa unità abitativa; interventi di riparazione, di adeguamento antisismico e ricostruzione in sito di edifici danneggiati da eventi sismici, qualora gli eventi stessi non abbiano innescato asseverate riattivazioni del fenomeno di dissesto idrogeologico; realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali non delocalizzabili, purché l'opera sia progettata ed eseguita in misura adeguata al rischio dell'area e la sua realizzazione non concorra ad incrementare il carico insediativo e non precluda la possibilità di attenuare e/o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio; interventi atti all'allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale e che incrementano le condizioni di stabilità dell'area in frana; opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi; taglio e/o eliminazione delle essenze arboree ed arbustive qualora specifici studi, asseverati da tecnici abilitati, dimostrino che esse concorrano a determinare stato di pericolo per la pubblica incolumità, aggravino le condizioni di stabilità del versante o siano di intralcio all'esecuzione di opere strutturali finalizzate alla messa in sicurezza dell'area.

La presenza di tali aree perimetrata come R4 impone non solo una particolare attenzione, in termini di sicurezza ma limita notevolmente la trasformabilità del territorio, come si vedrà meglio più avanti.

Diverse aree sono inoltre perimetrata come area di attenzione e declinate rispetto ai quattro valori come alta (A4) medio alta (A3), media (A2) e moderata (A1).

I contenuti e le disposizioni del Psai relativi al territorio comunale di Pietrastornina sono sintetizzati nella Tavola QC_B.3 - Carta degli scenari di rischio da frana

Dall'esame della carta degli scenari di rischio, con riferimento al comune di Pietrastornina, si evince che, con riferimento al rischio di frana vi sono molte zone, concentrate ovviamente nella parte ovest del territorio dove la conformazione morfologica presenta le maggiori altezze, a rischio molto elevato (R4) mentre sul versante est il territorio presenta un rischio moderato.

Nelle aree definite a "rischio idrogeologico molto elevato" (R4), come disposto dall'art. 3 della normativa di attuazione, si intendono perseguire i seguenti obiettivi: incolumità delle persone, sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del patrimonio ambientale. Pertanto è vietata qualunque trasformazione dello stato dei luoghi, sotto l'aspetto morfologico, infrastrutturale ed edilizio tranne che non si tratti di: interventi di demolizione senza ricostruzione; interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, e ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e s.m.i., sugli edifici, sulle opere pubbliche o di interesse pubblico, sulle infrastrutture sia a rete che puntuali e sulle attrezzature esistenti, purché detti interventi non comportino aumento del carico urbanistico o incremento dell'attuale livello di rischio e la necessità di intervenire non sia connessa con la problematica idrogeologica individuata e perimetrata dal Piano nell'area; interventi strettamente necessari a migliorare la tutela della pubblica incolumità e a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti, che non siano lesivi delle strutture ed infrastrutture adiacenti, senza aumenti di superficie e volume utili, senza aumento del carico urbanistico o incremento di unità immobiliari e senza cambiamenti di destinazione d'uso che non siano riconducibili ad un adeguamento degli standard per la stessa unità abitativa; interventi di riparazione, di adeguamento antisismico e ricostruzione in sito di edifici danneggiati da eventi sismici, qualora gli eventi stessi non abbiano innescato asseverate riattivazioni del fenomeno di dissesto idrogeologico; realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali non delocalizzabili, purché l'opera sia progettata ed eseguita in misura adeguata al rischio dell'area e la sua realizzazione non concorra ad incrementare il carico insediativo e non precluda la possibilità di attenuare e/o eliminare le cause che determinano le

condizioni di rischio; interventi atti all'allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale e che incrementano le condizioni di stabilità dell'area in frana; opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi; taglio e/o eliminazione delle essenze arboree ed arbustive qualora specifici studi, asseverati da tecnici abilitati, dimostrino che esse concorrano a determinare stato di pericolo per la pubblica incolumità, aggravino le condizioni di stabilità del versante o siano di intralcio all'esecuzione di opere strutturali finalizzate alla messa in sicurezza dell'area.

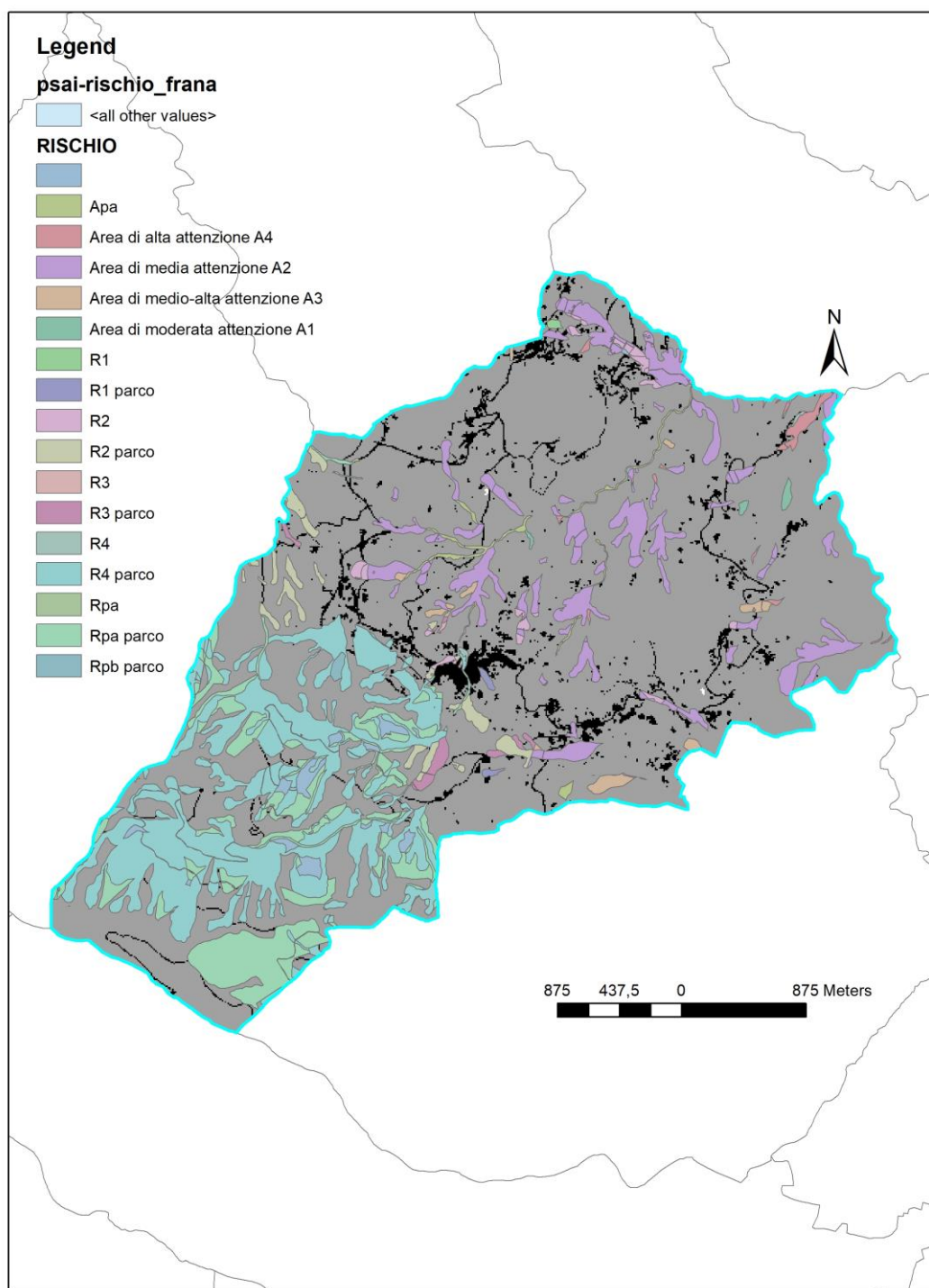


Figura 33- PSAI - Carta degli scenari di rischio

La presenza di tali aree perimetrate come R4 impone non solo una particolare attenzione, in termini di sicurezza ma limita notevolmente la trasformabilità del territorio, come si vedrà meglio più avanti.

Come sopra detto quindi il rischio idrogeologico compromette particolarmente la trasformabilità del territorio ed impone al piano una valutazione attenta della situazione reale al fine di predisporre le più utili azioni da mettere in campo per una opportuna programmazione di interventi di mitigazione del rischio e della pericolosità.

Nel caso specifico di Pietrastornina alcune aree a rischio interessano aree urbanizzate, tali da comportare comunque un certo numero di persone e di famiglie residenti, nonché di edifici in aree a rischio.

Nel territorio della Provincia di Avellino la sismicità costituisce un'importante sorgente di pericolosità naturale, la quale, associata alla presenza di insediamenti umani ed infrastrutture, determina un elevato livello di rischio.

La mappa delle massime intensità macrosismiche osservate per ciascun comune campano, valutata a partire dalla banca dati macrosismici e dei dati del catalogo dei forti terremoti in Italia, mostra che la massima intensità registrata per Pietrastornina è di 9 gradi della scala Mercalli.

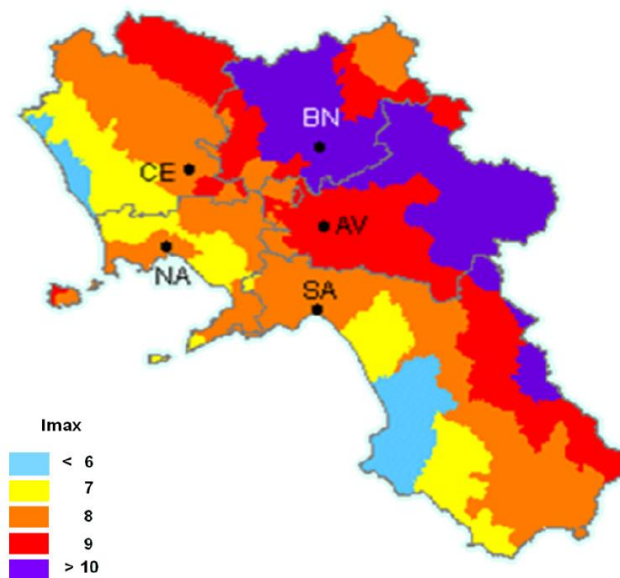


Figura 34- Massima intensità macrosismica osservata

Nel 2002, con Delibera n. 5447 del 07.11.2002, la Regione Campania ha aggiornato la classificazione sismica dei comuni del proprio territorio, individuando tre categorie, a cui corrispondono diversi gradi di sismicità decrescenti dalla I alla III. Il comune di Pietrastornina ricade nella zona a media sismicità.

Appare evidente come il rischio sismico per questa area assume una importanza fondamentale che induce certamente una maggiore prudenza ed oculatezza nella pianificazione e gestione dell'ambiente fisico e delle risorse naturali. E' necessaria quindi una pianificazione che regolamenti, soprattutto nelle aree a più alto rischio, l'urbanizzazione del territorio, mediante prescrizioni e controlli severi in termini di edilizia antisismica per le costruzioni ad uso civile, per le infrastrutture pubbliche e per i siti industriali.

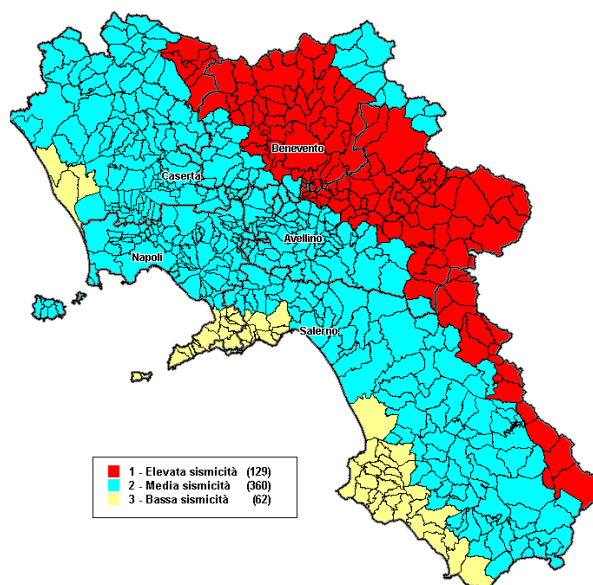


Figura 35- Nuova classificazione sismica della Regione Campania - Dgr n. 5447 del 7/11/2002

Rumore e vibrazioni

Questa tematica vuole comprendere in che misura gli abitanti di un certo territorio possono essere esposti a rumore ambientale, prodotto soprattutto dal traffico e dalle attività industriali. Ad oggi non vi sono dati disponibili e si è in attesa dei dati relativi al Piano di Zonizzazione Acustica in via di definizione.

Campi elettromagnetici

I limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno sono stabiliti dal Dpcm 23.04.1992 e dal Dm 29.05.2008.

La distanza di rispetto dalle parti in tensione di una cabina di trasformazione o da una sottostazione elettrica deve essere uguale a quella prevista per la più alta tra le tensioni presenti nella cabina o sottostazione stessa.

I fabbricati adibibili a funzioni abitative o ad altre funzioni comportanti la permanenza prolungata di persone, non possono essere edificati a distanze inferiori a quelle sottoindicate dalle linee elettriche aeree esterne:

- linee elettriche a 132 KV: 10 metri;
- linee elettriche a 220 KV: 18 metri;
- linee elettriche a 380 KV: 28 metri.

Per le linee elettriche aeree esterne a tensione nominale diversa, superiore a 132 KV e inferiore a 380 KV, le distanze vengono calcolate mediante proporzione diretta rispetto a quelle indicate.

Per le parti in tensione delle cabine e delle sottostazioni elettriche le distanze devono essere eguali a quelle stabilite per la più alta tra le tensioni presenti nella cabina o sottostazione interessata.

Energia

Nel territorio comunale non si evidenziano, all'attualità, significative produzioni di energia da fonti rinnovabili.

Rifiuti

Il Comune di Pietrastornina appartiene al Consorzio AV 1. L'attuale sistema di raccolta dei rifiuti solidi urbani è del tipo porta a porta, con svuotamento di appositi cassonetti e/o contenitori

differenziati per tipologia merceologica e/o di materiali (RSU indifferenziati, carta, plastica, metalli) e per tipologia di utenza (Utenza Residenziale ed Utenza Attività).

Sul territorio comunale non è presente un centro RAEE, ovvero un centro per la raccolta di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Il Piano regionale di Bonifica⁵ non individua sul territorio comunale siti potenzialmente inquinati.

Mobilità e trasporti

Il sistema della mobilità è stato oggetto di analisi nell'elaborato QC_D.1 – Rete viaria.

L'elaborato contiene la rappresentazione delle caratteristiche della rete infrastrutturale esistente, suddivisa in principale, secondaria e locale; tale elaborazione è necessaria al fine di implementare specifiche politiche per il sistema della mobilità comunale ed infra-comunale, sempre in conformità alle strategie di settore delineate dalla pianificazione sovraordinata ed in particolare con quella provinciale.

Tali politiche non possono prescindere dalla valutazione delle attuali condizioni di mobilità non solo relativamente alla presenza, tipologia e adeguatezza della rete infrastrutturale, ma anche e soprattutto in considerazione delle effettive necessità del sistema della mobilità inteso nelle sue componenti misurabili quali ad esempio il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e utilizza un mezzo privato a motore (autoveicolo o motoveicolo) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio, o ancora il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per recarsi al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino a 64 anni, il rapporto tra la somma dei flussi in entrata ed in uscita dal comune per motivi di lavoro e la popolazione occupata del comune, il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e utilizza mezzi di trasporto collettivi (treno, autobus, metropolitana) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio, ecc..

A Pietrastornina con riferimento ai dati Istat 2011 risulta che si spostino complessivamente e quotidianamente 601 persone di cui 226 per motivi di studio e 375 per motivi di lavoro:

⁵ Il Piano di Bonifica contiene:

- a) Il censimento e la localizzazione delle aree potenzialmente inquinate;
- b) L'Anagrafe dei siti inquinati
- c) L'elenco delle aree vaste, interessate da criticità ambientali che necessitano di ulteriori informazioni, approfondimenti e/o interventi sulle matrici ambientali;
- d) Lo stato delle attività in relazione ai siti di interesse nazionale;
- e) I criteri tecnici regionali per gli interventi di bonifica;
- f) I criteri per individuare la priorità degli interventi;
- g) Il programma di interventi a breve termine ed i criteri di attuazione;
- h) L'individuazione delle tipologie di progetti di bonifica non soggetti ad autorizzazione, di cui all'Articolo 19, Comma 1, lettera c) del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e all'Articolo 13 del Decreto Ministeriale 25 ottobre 1999, n.471.
- i) Il programma a medio termine, di cui alla fase d, All.A, punto 2) al DM 185/89.

Sesso	totale		
Classe di età	totale		
Attività economica	totale		
Luogo di destinazione	tutte le voci		
Mezzo utilizzato	tutte le voci		
Tempo impiegato (minuti)	totale		
Motivo per il quale non si è	tutte le voci		
Anno di Censimento	2011		
Tipo dato	popolazione residente che si		
Motivo dello spostamento	studio	lavoro	tutte le voci
Territorio			
Pietrastornina	226	375	601

I suddetti indicatori sono riportati nella tabella che segue e consentono, come già detto, una più accurata lettura delle attuali condizioni e delle reali necessità in tema di mobilità.

Indicatore	Valore	Descrizione
Indice di accessibilità alle stazioni ferroviarie (Grandi Stazioni e Centostazioni)	3	Indicatore (0-4) L'indicatore è calcolato utilizzando una funzione di campionamento delle isocrone in cui ricade il centroide del comune. Tra tutte le isocrone viene selezionata quella corrispondente al tempo di percorrenza minore: 0 = tempo medio di percorrenza maggiore di 60 minuti 1 = tempo medio di percorrenza compreso tra 45 e 60 minuti 2 = tempo medio di percorrenza compreso tra 30 e 45 minuti 3 = tempo medio di percorrenza compreso tra 15 e 30 minuti 4 = tempo medio di percorrenza minore di 15 minuti
Mobilità privata (uso mezzo privato)	54,9	% Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio ed utilizza un mezzo privato a motore (autoveicolo o motoveicolo) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	51,5	% Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per recarsi

		al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino a 64 anni
Indice di autocontenimento (pendolarismo per motivi di lavoro)	0,32	Indice (0-1) È calcolato come rapporto tra i flussi pendolari per motivi di lavoro interni ad un comune e la popolazione occupata del comune.
Mobilità residenziale	7,3	% Rapporto percentuale tra la popolazione residente che ha cambiato dimora abituale nell'ultimo anno e il totale della popolazione residente
Mobilità pubblica	18,8	% Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e utilizza mezzi di trasporto collettivi (treno, autobus, metropolitana) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

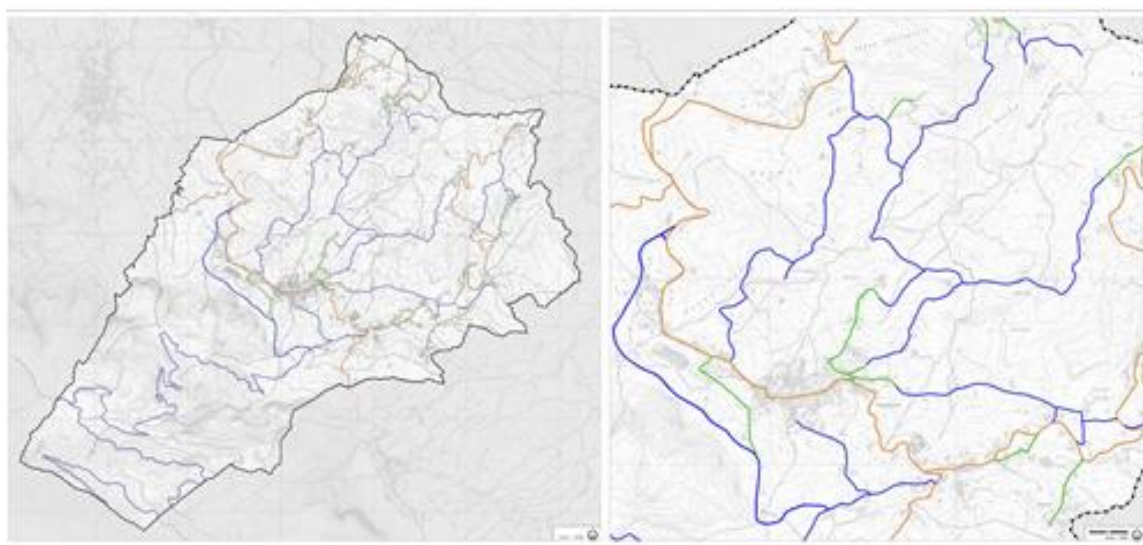


Figura 36- Rete viaria

Patrimonio storico, architettonico e paesaggistico

La componente storico architettonico e paesaggistica del territorio di Pietrastornina è costituita dall'impianto del suo centro storico ed a elementi quali:

Chiesa di Santa Maria delle Grazie (o del Rosario) - (Sec. XVI)

Fondata nel 1594, e collocata originariamente al di fuori del borgo medievale del paese, la chiesa venne infine inglobata nella lenta crescita a monte dell'abitato pietrastorninese. Alla chiesa si accede da una scalinata in pietra che dà su Piazza Vittorio Veneto, rispetto al cui livello è soprelevata di oltre due metri. Sotto l'unica navata della chiesa, si trova la cripta, oggi non più accessibile, un tempo destinata alla sepoltura dei membri della confraternita del S. Rosario.



Figura 37 - Chiesa di Santa Maria delle Grazie

Lungo le pareti laterali, sono alloggiati dei piccoli altari votivi e vi si rinvencono anche delle nicchie affrescate, parzialmente celate da interventi di consolidamento. Sull'altare, Pala della Madonna del Rosario del diciassettesimo secolo. Al 1913 risale la controsottatura (fortemente rimaneggiata) costituita da quadroni in cartapesta e gesso retinato. Dietro all'aula unica della chiesa vi è un grosso ambiente rettangolare, originaria sede della confraternita del SS. Rosario. Da questo vano, tramite una scala, si accedeva al piccolo campanile. La chiesa è stata chiusa al culto ed è inutilizzata dall'estate 1981.

Chiesa Maria SS. Annunziata o chiesa Madre - (Sec. XVIII)

La Chiesa Parrocchiale dell'Annunziata è di fondazione settecentesca. Si presenta con impianto a croce greca, con tre navate scandite da quattro grossi pilastri. Lo spazio interno è chiuso in fondo con un'abside ad andamento curvo, dove è ubicato l'altare principale. La facciata laterale si dispone lungo la strada mentre quella frontale, con l'accesso alla chiesa, è ornata da un bel portale barocco, e si apre su un ampio sagrato rialzato con scalinata. La torre campanaria, di poco più alta dell'edificio, si presenta a doppia cella.

Si ignora se l'edificio fu progettato da un architetto, ma non possono sfuggire le similitudini con molti edifici di culto della provincia, potendo ritenersi chiara l'influenza, se non l'intervento diretto, di D. A. Vaccaro.

Nella prima metà dell'Ottocento, l'interno della chiesa si arricchì di notevoli arredi provenienti dal soppresso monastero montano dell'Incoronata. Nel 1992 è terminato il profondo intervento

di restauro e di consolidamento che ha permesso la riapertura al culto della chiesa madre, dopo una chiusura che si protraeva dal 1979



Figura 38 - Chiesa Madre

.Ex Palazzo Baronale - (Sec. XVII)

E' molto presumibile che l'edificazione del palazzo risalga proprio al primo decennio del XVII secolo, per opera di Ugone Pagano, dopo che nel 1587 il padre di questi, Cesare, primo Barone di Pietrastornina, aveva acquistato il "suolo diruto della cappella della SS. Annunziata" dai monaci Verginiani.

Il palazzo fu in seguito acquistato dalla famiglia Lottiero d'Aquino e nel 1745 l'immobile è censito nel catasto onciario come dimora del Principe della Pietra, con una consistenza di 30 vani. Ma già nel 1773 il feudatario non risiedeva più in paese e, all'inizio dell'Ottocento, i vani censiti erano diventati 14, essendo già intervenuti i primi frazionamenti.

Nel 1816 il palazzo risulta intestato ad un ricco possidente locale, tale Gaetano De Luca di Giovanbattista; saranno proprio i suoi eredi che in seguito si divideranno il piano nobile, e creeranno un nuovo ingresso all'edificio aperto sulla Traversa di Via Torre (attuale traversa di Via A. Damiani). Negli anni Venti del Novecento questa parte del palazzo fu occupata dalla locale arma dei carabinieri. In quegli anni (nel 1925), una disastrosa alluvione distrusse l'ala Sud del palazzo, quella costruita sopra il sottostante Torrente S. Martino. Alla metà degli anni Ottanta del Novecento, l'edificio ha subito un grosso intervento di ristrutturazione, che ne ha profondamente alterato la sua originaria consistenza materiale e cancellato gran parte dei suoi stilemi architettonici.

Rupe e Ruderì del Castello - (Anno 774 ca.)

Sulla rupe, a cui il paese lega il suo nome e la sua storia, alta 140 metri, fu costruito un castello che fu poi incluso tra i castelli imperiali di Federico II di Svevia. L'epoca di costruzione si data intorno all'anno 774, poichè le prime notizie su Pietrastornina risalgono ad un documento di quell'anno ove si fa cenno ai terreni nei pressi di un Castello.



Figura 39 - Rupe

Nato per necessità difensive come avamposto militare, il castrum Pietrasturminea venne edificato in posizione strategica su una grossa rupe conica dominante il territorio tra le pendici del Partenio, l'altopiano di Altavilla Irpina e la media Valle del Sabato. Il forte oramai allo stato di rudere, ma in cui è ancora visibile l'interazione fra architettura e roccia, constava di due corpi di fabbrica posti a quote diverse lungo le pareti rocciose. Raro esempio di architettura rupestre nell'Irpinia, presentava gradinate, camminamenti ricavati nella roccia e bastioni murari di cui sono visibili alcuni resti basamentali. Il grosso della struttura difensiva era costituito dal monolite roccioso riconoscibile da lontano per la sua imponente altezza di circa 60 metri. Ai piedi di esso vi era l'abitato che, delimitato nella fase iniziale dal torrente S. Martino, si estese successivamente a monte della rupe. Del castello non vi sono notizie in età normanna, viene citato nel 1239 fra i Castra Exempta, ovvero fra i castelli posti a diretta dipendenza di Federico II, ma non sappiamo fino a quando.

Privo di citazioni durante il periodo angioino, ricompare invece in un documento del 1501 senza che ne sia specificato il ruolo. Nei secoli successivi scompare dalla documentazione fino al 1837 quando l'amministrazione decurionale di Pietrastornina ne decise la demolizione poiché le collabenti strutture murarie costituivano serio pericolo per l'abitato sottostante.

RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI

Nel Rapporto Ambientale sarà esaminato il rapporto intercorrente tra il PUC di Pietrastornina ed altri pertinenti piani o programmi, individuando i potenziali fattori sinergici ed eventuali aspetti di problematicità o conflittualità. Il confronto tra la proposta di piano ed il contesto pianificatorio e programmatico vigente consente infatti di verificarne la coerenza "esterna" rispetto a tali strumenti pianificatori, e di integrarne le scelte con gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale, anche al fine di evitare inutili duplicazioni nelle valutazioni e non appesantire il processo formativo.

Il riferimento ai Piani di settore fornisce inoltre preziosi elementi per meglio definire un quadro conoscitivo del territorio sulla base del quale impostare adeguate strategie di pianificazione per uno sviluppo sostenibile dello stesso.

Di seguito si riporta un elenco, non esaustivo, dei Piani e dei Programmi selezionati in quanto ritenuti pertinenti al PUC di Pietrastornina:

- Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Campania 2014-2020
- POR FSE della Regione Campania 2014-2020
- POR FESR della Regione Campania 2014-2020
- Piano Forestale Generale 2009 - 2013 della Regione Campania
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
- Progetto operativo Difesa Suolo (PoDis)
- POIN "Energie rinnovabili e risparmio energetico"
- POIN "Attrattori culturali, naturali, turismo"
- Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con L.R. 13 del 13.10.2008;
- Preliminare di Piano Territoriali di Coordinamento della Provincia di Avellino (PTCP)
- Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico dell'Autorità Liri Grigliani Volturno
- Piano Regionale per le Attività Estrattive (PRAE) approvato con ordinanza del commissario ad acta n. 11 del 7.6.2006, poi rettificato con ordinanza del commissario ad acta n.12 del 6.7.2006;
- Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria;
- Piano Sanitario Regionale della Campania 2002/2004
- Programma d'azione per le zone vulnerabili da inquinamento da nitrati di origine agricola;
- Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati della Regione Campania
- Piano Regionale Amianto
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano d'Ambito ATO 1
- Pianificazione degli Enti di Ambito
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania 2016
- Piano Regionale Rifiuti Speciali della Regione Campania adottato con DGR n. 212 del 24/05/2011
- Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale
- Rete Natura 2000;
- Piano Regionale dei trasporti - "Riforma del Trasporto Pubblico Locale e Sistemi di Mobilità della Regione Campania" approvata con L.R del 28 marzo 2002 n. 3, BURC n°19 del 08 aprile 2002.

Il D.Lgs. 152/06 stabilisce, inoltre, che tra le informazioni da includere nel Rapporto ambientale siano presenti gli "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".

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale, da assumere per la verifica dell'esistenza di relazioni di coerenza, saranno desunti da piani, programmi e strategie nazionali e comunitarie quali:

- Riferimenti per lo sviluppo sostenibile del Consiglio Europeo di Barcellona 2002;

- "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010" - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 2 agosto 2002.

In seguito alla fase di consultazione con Enti e soggetti competenti in materia ambientale, tale elenco potrà essere integrato e modificato anche in relazione alle priorità di analisi previste e in considerazione delle modifiche ed integrazioni che nel frattempo giungessero ad ampliare il panorama legislativo e pianificatorio attuale.

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE E ANALISI DI COERENZA

Nella tabella seguente è riportata una proposta di obiettivi ambientali da utilizzare come riferimento per la valutazione degli impatti ambientali del PUC di Pietrastornina. Gli elenchi presentati sono di avvio al processo valutativo e potranno essere oggetto di integrazione nel corso delle diverse consultazioni a cui è soggetta l'intera procedura di VAS, di cui è parte integrante il presente rapporto preliminare.

In particolare, nella prima colonna sono evidenziati i principali riferimenti normativi da cui sono stati estrapolati gli obiettivi per ciascuna componente ambientale strategica da analizzare nel Rapporto Ambientale.

Gli obiettivi ambientali generali considerati sono esclusivamente quelli in relazione ai quali si ritiene possibile la produzione di impatti (positivi o negativi) a seguito dell'attuazione delle azioni del Piano.

Tabella - Obiettivi ambientali di riferimento per la valutazione ambientale strategica

RIFERIMENTI NORMATIVI	OBIETTIVI AMBIENTALI
Popolazione e salute umana	
Progetto "Health 21" dell'O.M.S., maggio 1998 Strategia Europea Ambiente e Salute, COM (2003) 338 Strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile (SSS dell'UE) - Nuova strategia adottata dal Consiglio europeo il 15/16 giugno 2006 Piano d'azione europeo per l'ambiente e la salute 2004-2010 Piano Sanitario Nazionale 2006/2008, Ministero della Salute - Piano Sanitario Regionale, Regione Campania	Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti Ridurre l'immissione di sostanze chimiche pericolose per la salute umana e sull'ambiente
Sistema insediativo	
Comunicazione della Commissione COM(2004) 60 - Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 11/02/2004 Comunicazione della Commissione COM(2005) 0718 relativa alla Strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 11/01/2006 Risoluzione del Parlamento europeo INI/2006/2061 - sulla strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 26/09/2006 Agenda 21 - UNCED - Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile - Rio De Janeiro, 4 giugno 1992	Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale

Sistema socioeconomico	
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Programma quadro per l'innovazione e la competitività (CIP) (2007- 2013)</i> - <i>Politica Agricola Comunitaria (PAC),</i> - <i>Trattato di Lisbona, 2007</i> - <i>Riesame della strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile Bruxelles, 26 giugno 2006</i> - <i>CC)M(2006) 136 per promuovere la responsabilità sociale delle imprese</i> - <i>Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile,</i> - <i>Meeting dei MAP Focal Points 2005</i> - <i>COM(2000) 576</i> - <i>Regolamento della Commissione n. 70/2001</i> - <i>Regolamento della Commissione n. 69/2001</i> - <i>Regolamento della Commissione 68/2001</i> - <i>Regolamento (CE) 1260/99</i> - <i>Regolamento (CE) 1257/99 (FEOGA)</i> - <i>Dichiarazione di Stoccolma Nazioni Unite Stoccolma (Svezia) 1972</i> - <i>Rapporto Brundtland 1987</i> 	<p>Incrementare l'occupazione</p> <p>Innescare percorsi di sviluppo nelle aree rurali con una chiara dimensione territoriale, con strumenti volti alla sostenibilità ambientale ed economica generalizzata degli interventi da realizzarsi;</p> <p>Promuovere la responsabilità sociale delle imprese</p>
Aria e cambiamenti climatici	
<ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 <i>Modifiche ed integrazioni alla D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - cd. "Correttivo Aria-VIA-IPPC"</i> - Direttiva Commissione UE 2010/26/UE <i>Emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante</i> - Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2008/50/CE <i>Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa</i> - DM Trasporti 25 settembre 2007 <i>Emissioni degli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore - Recepimento direttiva 2006/40/Ce</i> - D.Lgs. 3 agosto 2007, n. 152 <i>Attuazione della direttiva 2004/107/Ce concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente</i> - DM Ambiente 18 dicembre 2006 <i>Approvazione del Piano nazionale di assegnazione delle quote di CO2 per il periodo 2008-2012</i> 	<p>Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.</p> <p>Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto</p>

<ul style="list-style-type: none">- Decisione Commissione CE 2006/944/CE <i>Determinazione dei livelli di emissione della Comunità e degli Stati membri nell'ambito del protocollo di Kyoto ai sensi della decisione 2002/358/CE</i>- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 <i>Norme in materia ambientale - Stralcio - Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera</i><ul style="list-style-type: none">- Legge 6 marzo 2006, n.125 <i>Ratifica ed esecuzione del Protocollo relativo agli inquinanti organici persistenti (Pop) fatto ad Aarhus il 24 giugno 1998</i>- D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 <i>Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento</i>- Direttiva 2005/166/CE del 10 febbraio 2005 <i>Istituzione del meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto</i>- Direttiva 2004/107/CE <i>Arsenico, cadmio, mercurio, nickel ed idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente</i>- Legge 30 giugno 2004, n. 185 <i>Ratifica ed esecuzione dell'Emendamento al Protocollo di Montreal sulle sostanze che impoveriscono lo strato di ozono</i>- D.Lgs. 21 maggio 2004, n. 171 <i>Attuazione della direttiva 2001/81/Ce relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici</i>- D.Lgs. 21 maggio 2004, n. 183 <i>Ozono nell'aria - Attuazione della direttiva 2002/3/CE</i>- Regolamento Parlamento europeo e Consiglio UE 850/2004/CE <i>Inquinanti organici persistenti</i>- DM Ambiente 16 gennaio 2004, n. 44 <i>Recepimento della direttiva 1999/13/Ce - Limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali - DPR 203/1988</i>- D.M. Ambiente (di concerto con il Ministro della Salute) n. 261 del 1° ottobre 2002 (G.U. n. 272 del 20/11/2002) -Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi- Legge 1 giugno 2002, n. 120 <i>Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto</i>	
--	--

<p>- Delibera CIPE n. 123/2002 <i>Approvazione del Piano nazionale di riduzione delle emissioni di gas serra</i></p> <p>- Decisione Consiglio UE 2002/358/CE <i>Approvazione del protocollo di Kyoto</i></p> <p>- DM Ambiente 2 aprile 2002, n. 60 <i>Sostanze inquinanti dell'aria - Valori limite di qualità dell'aria ambiente</i></p> <p>Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2001/81/CE <i>Limiti nazionali di emissione in atmosfera di biossido di zolfo, ossidi di azoto, componenti organici volatili, ammoniaca</i></p> <p>- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE n. 2000/69/CE <i>Valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente</i></p> <p>- Decisione Commissione CE 2000/479/CE <i>Direttiva 96/61/CE - IPPC - Attuazione del Registro europeo emissioni inquinanti</i></p> <p>- DM Trasporti 16 marzo 2000 <i>Emissioni di biossido di carbonio</i></p> <p>- D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 351 <i>Attuazione della direttiva 96/62/CE sulla qualità dell'aria</i></p> <p>Direttiva Consiglio UE 1999/30/CE <i>Valori limite qualità dell'aria ambiente per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, piombo</i></p> <p>- Direttiva Consiglio UE n. 96/62/CE <i>Qualità dell'aria</i></p> <p>- DPCM 21 luglio 1989 <i>Attuazione e interpretazione del DPR 203/1988</i></p> <p>- Legge 23 agosto 1988, n. 393 <i>Ratifica del Protocollo di Montreal</i></p> <p>- DPR 24 maggio 1988, n. 203 <i>Emissioni in atmosfera</i></p> <p>DPCM 28 marzo 1983 (G.U. n. 145 del 28/5/83) - <i>Limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e di esposizione relativi ad inquinanti dell'aria nell'ambiente esterno</i></p> <p>- Piano d'Azione per lo sviluppo economico regionale - Deliberazione di Giunta Regionale n. 1318 del 1 agosto 2006</p> <p>Deliberazione n. 167 del 14 febbraio 2006 (BURC Speciale del 27 ottobre 2006) <i>Provvedimenti per la Gestione della qualità dell'aria-ambiente - Approva gli elaborati "Valutazione della Qualità dell'aria ambiente e Classificazione del territorio regionale in Zone e Agglomerati" e "Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria i"</i></p> <p>- Delibera n. 4102 del 5 agosto 1992 - <i>Fissazione dei valori delle emissioni in atmosfera derivanti da impianti sulla base della</i></p>	
---	--

<p>migliore tecnologia disponibile e tenendo conto delle Linee Guida fissate dallo Stato e dei relativi valori di emissione</p> <p>UNFCCC, Convenzione Quadro dell'ONU sui cambiamenti climatici - Rio de Janeiro 1992 Protocollo di Kyoto - COP III UNFCCC, 1997</p>	
Acque	
<p>- DM Salute 30 marzo 2010 <i>Determinazione del divieto di balneazione - Definizione dei criteri</i></p> <p>- Decreto direttoriale MinInterno 8 marzo 2010 <i>Gestione dei rifiuti urbani e del servizio di acquedotto</i></p> <p>- Legge 25 febbraio 2010, n. 36 <i>Disciplina sanzionatoria dello scarico di acque reflue - Modifica alla Parte terza del D.Lgs. 152/2006</i></p> <p>- D.Lgs. 23 febbraio 2010, n. 49 <i>Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni - Attuazione della direttiva 2007/60/Ce</i></p> <p>- DM Ambiente 14 aprile 2009, n. 56 <i>Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici - Articolo 75, D.Lgs. 152/2006</i></p> <p>- D.Lgs. 16 marzo 2009, n. 30 <i>Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento</i></p> <p>- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2008/56/CE <i>Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino</i></p> <p>- D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 116 <i>Gestione della qualità delle acque di balneazione - Attuazione della direttiva 2006/7/Ce</i></p> <p>- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2007/60/CE <i>Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni</i></p> <p>- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2006/118/CE <i>Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento</i></p> <p>- Direttiva 2006/11/CE concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità</p>	<p>Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future</p> <p>Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque</p> <p>Favorire l'attuazione degli accordi internazionali, compresi quelli miranti a impedire ed eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino, con azioni previste negli strumenti di pianificazione per arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose prioritarie</p>

<p>- Direttiva 2006/11/CE concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità</p> <p>- DM Ambiente 2 maggio 2006 <i>Articolo 74, comma 1, lettera e del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 - Definizione dei limiti esterni dell'estuario, area di transizione tra le acque dolci e le acque costiere alla foce di un fiume</i></p> <p>- DM Agricoltura 7 aprile 2006 <i>Articolo 38, D.Lgs. 152/1999 - Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento</i></p> <p>- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 <i>Norme in materia ambientale - Stralcio - Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche</i></p> <p>- Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2006/7/CE <i>Gestione della qualità delle acque di balneazione</i></p> <p>- Decisione Consiglio UE 2004/575/CE <i>Conclusione del protocollo della convenzione di Barcellona per la protezione del Mare Mediterraneo dall'inquinamento</i></p> <p>DM MinSalute 6 aprile 2004, n. 174 <i>Acque destinate al consumo umano - Materiali e oggetti utilizzabili negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione</i></p> <p>- DM Ambiente 6 novembre 2003, n. 367 <i>D.Lgs. 152/1999 - Regolamento concernente la fissazione di standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose</i></p> <p>- DM Ambiente 12 giugno 2003, n. 185 <i>Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue</i></p> <p>- Decisione Consiglio UE 2455/2001/CE relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE</p> <p>- D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 <i>Attuazione della direttiva 98/83/CE - Qualità delle acque destinate al consumo umano</i></p> <p>- Strategia Europea per lo Sviluppo Sostenibile di Goteborg (2001; 2006)</p> <p>- Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque</p> <p>- Direttiva Consiglio UE 98/83/CE <i>Qualità delle acque destinate al consumo umano</i></p>	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Direttiva 96/61/CEE "IPPC" - Legge 2 dicembre 1994, n. 689 <i>Ratifica della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare fatta a Montego Bay il 10 dicembre 1982</i> - Legge 5 gennaio 1994, n. 36 <i>Disposizioni in materia di risorse idriche</i> - Decreto-legge 13 aprile 1993, n. 109 <i>Modifiche al DPR 470/1982 - Qualità delle acque di balneazione</i> - Direttiva Consiglio CE 91/676/CEE <i>Protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole</i> - Direttiva Consiglio UE 91/271/CEE <i>Trattamento delle acque reflue urbane</i> - DPR 24 maggio 1988, n. 236 <i>Qualità delle acque destinate al consumo umano</i> - DPR 8 giugno 1982, n. 470 <i>Direttiva 76/160/CEE - Qualità delle acque di balneazione</i> - Convenzione sul diritto del mare di Montego Bay del 1982 - Convenzione di Barcellona per la protezione del Mar Mediterraneo - Decisione 77/585/CEE 	
Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna	
<p>Convenzione sulla diversità biologica -Rio de Janeiro 1992</p> <p>Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici</p> <p>Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche</p> <p>D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 e s.m.i. - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche</p> <p>Legge n. 394/1991 - Legge Quadro sulle aree protette</p> <p>Legge Regionale n. 33/1993 - Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania - Legge Regionale n. 17/2003 - Istituzione del sistema dei parchi urbani di interesse regionale</p> <p>-</p>	<p>Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche</p>
Suolo e sottosuolo	

D.Lgs. 152/2006 Testo Unico recante norme in materia ambientale (art. 54)	Prevenire e difendere il suolo da fenomeni di dissesto idrogeologico
Convenzione delle Nazioni Unite per combattere la desertificazione	al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee
Comunicazione della Commissione "Verso una Strategia Tematica per la Protezione del Suolo" COM(2002) 179 definitivo	Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli
Direttiva 2000/60/CE	
Circolare n 1866 del 4 luglio 1957 "Censimento fenomeni franosi"	Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (agricola, forestale, naturale) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione ed all'edilizia in generale
Legge n. 183 del 18 maggio 1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"	
Legge n. 267 del 3 agosto 1998 "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania"	
Legge n. 225 del 24 febbraio 1992 "Istituzione del servizio nazionale della protezione civile"	
DPCM 12 aprile 2002 "Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi"	
Legge Regionale n. 8 del 7 febbraio 1994 "Norme in materia di difesa del suolo"	
Convenzione delle Nazioni Unite di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (POP)	
Decisione CE del Consiglio, del 14 ottobre 2004, relativa alla firma, per conto della Comunità europea, della Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica le direttive 79/117/CEE e 96/59/CE [Gazzetta ufficiale L. 158 del 30.04.2004]	
Legge n. 183 del 18 maggio 1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"	
D.Lgs. 29 aprile 2006, n. 217 - Revisione della disciplina in materia di fertilizzanti	
D.Lgs. 152/2006 Testo Unico recante norme in materia ambientale	
D.M. n. 471 del 25 ottobre 1999 "Regolamento recante criteri, procedure, e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 22/97 e successive modifiche ed integrazioni"	
Legge 11 novembre 1996, n. 574 Direttiva 86/278/CEE come attuata dal D.Lgs. 99/92 VI Programma d'azione per l'ambiente (priorità di intervento "protezione del suolo")	

Strategia di Goteborg (priorità di intervento "gestione sostenibile delle risorse naturali) - L.R. 16/04 Piano Territoriale Regionale	
Rumore, vibrazioni	
D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194 <i>Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</i> DPR 30 marzo 2004, n. 142 <i>Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare</i> D.Lgs. 4 settembre 2002, n. 262 <i>Macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto - Emissione acustica ambientale - Attuazione della direttiva 2000/14/CE</i> Direttiva Parlamento europeo Consiglio UE n. 2002/49/CE <i>Determinazione e gestione del rumore ambientale</i> DPR 3 aprile 2001, n. 304 <i>Disciplina delle emissioni sonore di attività motoristiche</i> DM Ambiente 29 novembre 2000 <i>Criteri per la predisposizione dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore</i> Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE n. 2000/14/CE <i>Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto</i> DM Ambiente 3 dicembre 1999 <i>Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti</i> DPCM 16 aprile 1999, n. 215 <i>Requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi</i> DPR 18 novembre 1998, n. 459 <i>Inquinamento acustico derivante dal traffico ferroviario</i> DM Ambiente 16 marzo 1998 <i>Inquinamento acustico - Rilevamento e misurazione</i> DPCM 14 novembre 1997 <i>Valori limite delle sorgenti sonore</i> Legge 26 ottobre 1995, n. 447 <i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i> 1° marzo 1991 <i>Limiti massimi di esposizione</i> Articolo 659 Codice penale <i>Disturbo delle occupazioni o del riposo delle persone</i>	Ridurre l'entità delle immissioni sonore nell'ambiente, prodotte dalle sorgenti di emissione mobili e fisse Migliorare le prestazioni di protezione passiva degli edifici in cui si svolgono attività umane.

Campi elettromagnetici	
— Dpcm 23.4.1992 <i>Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno</i>	Proteggere dall'esposizione a campi magnetici, elettrici ed elettromagnetici
— Legge Quadro n.36 del 22 febbraio 2001 " <i>Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici</i> "	Assicurare la tutela della salute dei lavoratori e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a
DPCM dell' 8 luglio 2003 " <i>fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti</i> ".	determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, ai sensi e nel rispetto dell'articolo 32 della Costituzione;
Raccomandazione 1999/512/CE 12 luglio 1999, " <i>Raccomandazione del Consiglio relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz</i> ", GU C 30	Assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio e promuovere
luglio 1999, n. L 199 Legge Regionale Campania n. 13 del 24/11/2001 " <i>Prevenzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici generati da elettrodotti</i> ".	rinnovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi
Legge Regionale Campania n. 14 del 24/11/2001 " <i>Tutela igienico sanitaria della popolazione dalla esposizione a radiazioni non ionizzanti generate da impianti per teleradiocomunicazioni</i> "	elettrici, magnetici, ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili
Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Campania n. 3202 di agosto 2002 " <i>Approvazione del documento: "Linee Guida per l'applicazione della L.R.14/2001"</i> ".	
Rifiuti	
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative"	Sviluppare la prevenzione, riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti
D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio" (solo per i provvedimenti attuativi)	Aumentare la Raccolta Differenziata ai fini della massimizzazione del recupero di materia ed energia dai rifiuti e del ricorso residuale al
D.Lgs. 36/2003 "Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti"	conferimento in discarica Massimizzare i flussi di rifiuti
DM Ambiente 29 gennaio 2007 - D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 - Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di gestione dei rifiuti L.R. n. 10 del 10/02/93, recante "Norme e Procedure per lo smaltimento dei rifiuti" (solo art. 6)	smaltiti illegalmente Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei

L. R. n. 4 del 28/03/2007, recante "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati"	rifiuti
Energia	
Legge 13 agosto 2010, n. 129 <i>Conversione in legge del DL 8 luglio 2010, n. 105 recante misure urgenti in materia di energia e disposizioni per le energie rinnovabili</i> DL 8 luglio 2010, n. 105 <i>Misure urgenti in materia di energia</i> Decisione Consiglio UE 2010/385/UE <i>Ratifica dello statuto dell'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (Irena)</i>	Ridurre il consumo di energia prodotta da fonti non rinnovabili Incentivare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili Riqualificare energeticamente gli edifici esistenti
Legge 22 maggio 2010, n. 73 <i>Conversione in legge del DL 40/2010 recante incentivi per il sostegno della domanda finalizzata ad obiettivi di efficienza energetica, ecocompatibilità e di miglioramento della sicurezza sul lavoro</i> Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio UE 2010/31/UE <i>Direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia</i> Decreto direttoriale Min. Sviluppo economico 19 maggio 2010 <i>Modifica degli allegati al decreto 22 gennaio 2008, n. 37, concernente il regolamento in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici</i>	Promuovere l'edilizia energeticamente sostenibile
DL 25 marzo 2010, n. 40 <i>Incentivi per il sostegno della domanda finalizzata ad obiettivi di efficienza energetica, ecocompatibilità e di miglioramento della sicurezza sul lavoro - Attività edilizia libera</i> DM Sviluppo economico 26 gennaio 2010 <i>Aggiornamento del decreto 11 marzo 2008 in materia di riqualificazione energetica degli edifici</i> DM Finanze 6 agosto 2009 <i>Detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio</i> DM Sviluppo economico 26 giugno 2009 <i>Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici</i> Regolamento Parlamento europeo e Consiglio UE 397/2009/CE <i>Efficienza energetica in edilizia - Modifiche al regolamento 1080/2006/CE (FESR)</i> Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2009/28/CE <i>Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili</i> DM Sviluppo economico 2 marzo 2009 <i>Incentivi alla produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare</i> DM Sviluppo economico 18 dicembre 2008 <i>Incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili - Articolo 2, comma 150, legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Finanziaria 2008)</i> DM Sviluppo economico 11 aprile 2008 <i>Criteri e modalità per incentivare la</i>	

<p><i>produzione di energia elettrica da fonte solare mediante cicli termodinamici</i></p> <p>DM Sviluppo economico 21 dicembre 2007 <i>Efficienza energetica degli usi finali di energia, risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili - Revisione e aggiornamento dei DM 20 luglio 2004</i></p> <p>DM Sviluppo economico 19 febbraio 2007 <i>Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare - cd. "Conto energia" - Attuazione articolo 7, D.Lgs. 387/2003</i></p> <p>DM Attività Produttive 6 febbraio 2006 <i>Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare - D.Lgs. 387/2003 - Modifica DM 28 luglio 2005</i></p> <p>Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2005/32/CE <i>Istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia</i> DM Attività Produttive 20 luglio 2004 <i>Obiettivi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili - D.Lgs. 164/2000</i></p> <p>DPR 17 febbraio 2003, n. 84 <i>Informazioni su risparmio energetico ed emissioni inquinanti delle autovetture - Attuazione della direttiva 1999/94/CE</i></p> <p>Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2001/77/CE <i>Promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili</i></p> <p>Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 1999/94/Ce <i>Informazioni su risparmio energetico ed emissioni inquinanti delle autovetture</i></p> <p>— Legge 29 maggio 1982, n. 308 <i>Norme sul contenimento dei consumi energetici, lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e l'esercizio di centrali elettriche alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi - Stralcio</i></p>	
Mobilità e trasporti	
<p>- Direttiva Parlamento europeo e del Consiglio UE 2010/40/UE <i>Quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto</i></p> <p>- Legge 1° febbraio 2010, n. 19 <i>Adesione alla Convenzione di</i></p>	<p>Incentivare il trasporto pubblico di merci e persone, utilizzando i sistemi meno inquinanti</p> <p>Migliorare l'organizzazione logistica del trasporto di merci</p>

<p><i>Londra sulla responsabilità civile per i danni dovuti a inquinamento da combustibile delle navi</i></p> <p>- Regolamento Parlamento europeo e Consiglio UE 443/2009/CE <i>Emissioni di CO2 - Prestazione delle autovetture</i></p> <p>- DM Sviluppo economico 19 marzo 2008 <i>Condizioni, criteri e modalità per la concessione di agevolazioni a favore di progetti di innovazione industriale per la Mobilità sostenibile</i></p> <p>- DM Sviluppo economico 8 febbraio 2008 <i>Adozione progetto di innovazione industriale per la mobilità sostenibile</i></p> <p>- DM Ambiente 3 agosto 2007 <i>Programma di finanziamenti per il miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbane e per il potenziamento del trasporto pubblico</i></p> <p>- Regolamento Parlamento europeo e Consiglio UE 1692/2006/CE <i>Contributi finanziari comunitari per migliorare le prestazioni ambientali del trasporto merci - Programma Marco Polo II</i></p> <p>- Regolamento Parlamento europeo e Consiglio UE 1382/2003 <i>Contributi finanziari comunitari per migliorare le prestazioni ambientali del trasporto merci - Programma Marco Polo</i></p> <p>- L. 01/08/02,n.166 <i>Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti</i></p> <p>- DM Trasporti 19 marzo 2001 <i>Controlli tecnici su strada dei veicoli commerciali</i></p> <p>- Legge 7 marzo 2001, n. 51 <i>Prevenzione dell'inquinamento da trasporto marittimo di idrocarburi</i></p> <p>- D.Lgs. 13 gennaio 1999, n. 41 <i>Trasporto di merci pericolose per ferrovia - Attuazione delle direttive 96/49/CE e 96/87/CE</i></p> <p>- DM Ambiente 27 marzo 1998 <i>Mobilità sostenibile nelle aree urbane</i></p> <p>- DM Trasporti 15 maggio 1997 <i>Trasporto di merci pericolose su strada - Attuazione direttiva 96/86/CE</i></p> <p>- DM Trasporti 4 settembre 1996 <i>Trasporto di merci pericolose su strada - Attuazione della direttiva 94/55/CE</i></p> <p>- Direttiva Consiglio UE 96/49/CE <i>Trasporto di merci pericolose per ferrovia</i></p>	<p>attraverso la realizzazione di direzionali di smistamento</p> <p>Decongestionare la mobilità urbana mediante la promozione della mobilità alternativa (ciclabile e pedonale)</p>
--	---

Patrimonio storico, architettonico, archeologico e paesaggistico

Carta del paesaggio Mediterraneo - St. Maio, ottobre 1993 Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica - Sofia, 25 novembre 1995 Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Postdam, 10/11 maggio 1999 Convenzione Europea del Paesaggio - Firenze, 20 ottobre 2000 Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell' articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati
---	--

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

L'art. 13, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che vengano identificati, per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, i potenziali impatti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano. Appare evidente che il livello di dettaglio raggiungibile in tale fase è strettamente correlato a quello dei documenti di Piano disponibili. Di seguito, con riferimento agli obiettivi generali individuati, si riporta dunque una proposta di identificazione dei potenziali effetti attesi, suddivisi per componente ambientale strategica (Tabella 4), rimandando alla completa ed approfondita analisi nel momento della stesura del Rapporto ambientale.

Tabella 3 - Analisi di coerenza tra gli obiettivi del piano e gli obiettivi ambientali individuati

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni	Popol. e salute umana	Sistema ins...vo	Sistema socio economico	Aria e cambiamenti climatici	Acqua	Ecosistemi biodiversità flora e fauna	Suolo e sottosuolo	Rumori e vibrazioni	Campi elettr.-	Rifiuti	Energia	Mobilità e trasp.	Patrimonio storico, arch. archeologico e paesaggistico
OG 1 - Tutela e valorizzazione del patrimonio storico culturale e naturalistico -ambientale	OS 1.1 Tutela e valorizzazione del tessuto storico	Individuazione di valore del patrimonio storico	+	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
	OS 1.2 Salvaguardia identità e naturalistico del patrimonio paesaggistico	Elementi di connessione e ecologica	+	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0	+
		Ambito di integrità ecologica	+	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	0	+
		Ambito di riqualificazione paesaggistica co-ambientale	+	0	+	0	0	0	0	0	0	-	0	+	+
		Valorizzazione della guglia rocciosa	+	+	+	0	0	+	0	+	0	-	0	+	+
OG 2 - Prevenzione e mitigazione dei fattori di rischio ambientale	OS 2.1 - Messa in sicurezza delle porzioni di territorio con criticità da dissesto idrogeologico	Individuazione di ambito per la mitigazione e della pericolosità idrogeologica	+	+	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0
OG 3 - Riqualificazione della	OS 3.1 - Favorire la ricucitura delle frange marginali	Ambito di consolidamento urbanistico	+	+	+	0	0	+	0	-	0	-	0	+	0

struttura insediativa per contrastare il consumo di suolo	al contesto agricolo														
	OS 3.2 - Equa distribuzione degli standard pubblici, favorendo nuovi punti di aggregazione per lo sviluppo delle relazioni umane ed il miglioramento della qualità della vita	Sistema delle attrezzature e dei servizi	+	+	+	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0
	OS 3.3 - Valorizzazione del patrimonio immobiliare esistente	Misure di incentivazione per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente al fine del raggiungimento della sostenibilità edilizia ed urbana al fine di garantire alla collettività elevate prestazioni energetico-ambientali	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0

	OS 3.4 - Mitigazione dell'interazione del sistema insediativo con il sistema ambientale	Individuazione ambito agricolo periurbano	+	+	+	0	0	+	0	0	0	-	-	+	0
OG 4 - Promuovere e diversificare lo sviluppo del sistema economico-produttivo	OS 4.1 - Valorizzazione delle attività agricole connesse alla funzione ambientale	Ambito di valorizzazione del patrimonio storico	+	+	+	0	0	0	-	-	0	-	0	-	+
		Conversione nel patrimonio storico di funzioni da residenziali a produttive compatibili con il residenziale	+	+	+	0	0	0	+	-	-	-	0	-	+
	OS 4.2 - Valorizzazione delle aree agricole di qualità	Ambito della produzione agricola di qualità	+	0	+	0	0	0	-	-	-	-	+	-	+
	OS 4.3 - Potenziamento del tessuto produttivo esistente	Ambito di consolidamento produttivo													
OG 5 - Razionalizzazione del sistema della mobilità	OS 5.1 - Individuare le criticità relative al sistema cinematico	Viabilità e nodi esistenti da potenziare	0	+	+	0	0	0	0	-	0	0	0	+	0

	primario (e studio delle possibili alternative di spostamento)	Organizzazione razionale delle intersezioni	0	+	0	0	0	0	0	-	0	0	0	+	0
	OS 5.2 - Incentivare l'utilizzo di percorsi pedonali	Organizzazione razionale del sistema della sosta	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Le alternative da individuare e confrontare nella procedura di VAS sono quelle che consentono di distinguere chiaramente le diverse implicazioni ambientali di ognuna di esse.

Alcune alternative possono essere intese come discrete, altre possono derivare dalla loro combinazione in modo tale da definire differenti scenari. La scelta tra le varie alternative dovrebbe derivare dalla gerarchizzazione delle possibili opzioni, in modo da rendere evidenti le implicazioni derivanti da ogni soluzione.

Nello specifico, risulta palese come un nuovo Piano Urbanistico Comunale rappresenti una scelta obbligata per il Comune di Pietrastornina, derivante dalla necessità di riorganizzazione del territorio comunale ed incentivazione delle attività agricole, industriali ed artigianali.

Nel Rapporto Ambientale il procedimento valutativo delle diverse alternative sarà effettuato identificando, qualificando e, se possibile, quantificando gli impatti ambientali da esse derivanti e confrontandone i risultati ottenuti. Risulta evidente poi come, alla fine, saranno prese in considerazione, tra le varie alternative analizzate, quelle che complessivamente risulteranno essere ambientalmente più sostenibili.

METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica del PUC di Pietrastornina che comprende quattro fasi consequenziali fortemente connesse necessarie all'espressione di un condiviso parere di sostenibilità ambientale del piano, indirizzato verso:

- la verifica della congruità fra gli obiettivi di sostenibilità ambientale generali, stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e quelli specifici relativi del PUC (analisi di coerenza “esterna”; I Fase);
- la correlazione delle azioni del PUC con gli obiettivi specifici (analisi di coerenza “interna”; II Fase);
- la valutazione, attraverso il recepimento dello specifico set di indicatori degli effetti delle azioni del PUC sull'ambiente, ai fini della verifica di fattibilità strategico-ambientale dell'intervento in riferimento agli obiettivi di sostenibilità assunti (III Fase);
- la individuazione e valutazione di alternative e/o azioni in grado di mitigare o compensare le eventuali pressioni ambientali strategicamente meno sostenibili generate dall'attuazione del PUC, ai fini della verifica finale di sostenibilità dell'intervento, nell'ottica della minimizzazione degli impatti sfavorevoli (IV Fase).

L'approccio seguito è un approccio multicriteriale. Questo tipo di approccio permette la valutazione di sistemi complessi, come quello ambientale, o socio-ambientale, valutando in maniera complessiva tutti gli aspetti, che spesso, per loro natura, non hanno un comportamento omogeneo in risposta ad un cambiamento dello stato attuale.

I Fase: analisi di coerenza “esterna”

La prima fase del processo di valutazione ha lo scopo di assicurare la sostenibilità della politica di piano attraverso la verifica di coerenza dei suoi elementi costitutivi con gli indirizzi globali e locali di sostenibilità ambientale promossi dagli strumenti di governo del territorio ad esso sovraordinati ovvero tra gli Obiettivi specifici del Piano (OP) e gli Obiettivi globali di Sostenibilità ambientale (OS). La matrice di analisi conseguente è una matrice a doppia entrata OS-OP, di tipo valutativo, che pone in relazione gli OS (righe della matrice), definiti dalle linee strategiche dei piani e programmi a carattere comunitario, nazionale e regionale (Piani Settoriali, Piani Regionali, Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, Piani di Bacino, Piani di Parco, etc.) con quelli specifici del piano oggetto di valutazione (OP, colonne della matrice) attraverso una scala di giudizio di tipo ordinale a tre categorie (non coerente, indifferente, coerente). Attraverso questa prima matrice si è in grado di valutare l'importanza nell'ottica dello sviluppo sostenibile generale del Piano proposto.

II Fase: analisi di coerenza “interna”

Il secondo step procedurale, di coerenza interna, ha lo scopo di individuare le relazioni fra gli Obiettivi del Piano (OP) e le specifiche Azioni (AP) che lo stesso intende implementare per il perseguimento degli obiettivi. In particolare, le AP possono essere considerate come quelle attività dirette o indirette che l'attuazione dello stesso apporta o va a realizzare. Queste sono determinate dall'analisi delle caratteristiche e dei contenuti della proposta di Piano effettuata, con riferimento alla alternativa migliore. Il numero e dettaglio delle stesse è affidato alla sensibilità di chi opera la valutazione. Esse costituiscono le pressioni ambientali che alterano lo stato di qualità strategico-ambientale, generando così gli elementi di impatto.

La matrice di analisi conseguente è una matrice a doppia entrata del tipo AP-OP, simile alla precedente, a cui si associa la stessa scala di giudizio descritta.

III Fase: valutazione degli impatti

La terza fase del processo di VAS, cuore della procedura, ha lo scopo di verificare la compatibilità ambientale del Piano mediante l'analisi delle sue specifiche azioni (AP). Essa si articola in tre step successivi:

- individuazione del set di indicatori Ambientali Strategici (IAS) per la caratterizzazione delle Componenti ambientali Strategiche (CS);
- caratterizzazione del Livello di Qualità Ambientale Strategico Preesistente (LQAS0);
- valutazione ambientale mediante verifica di compatibilità e sostenibilità delle azioni di piano

(AP) con il quadro conoscitivo delle risorse territoriali ed ambientali e con le eventuali criticità esistenti (matrice AP-CS).

PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Lo scopo del Rapporto Ambientale è quello di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del Piano proposto potrebbe avere sulla salute, sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono essere adottate in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano stesso. Le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale sono riportate nell'Allegato VI al D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. (come modificato dal D. Lgs 4/2008), tenendo conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano. Sulla base del succitato Allegato VI e del livello di dettaglio del Documento Programmatico del Piano è stata elaborata una proposta di indice del Rapporto Ambientale del Piano Urbanistico Comunale di Pietrastornina che si riporta di seguito. In allegato al Rapporto ambientale sarà inserito poi, così come stabilito dalla circolare esplicativa al Regolamento n.5/2011, lo studio di incidenza ambientale redatto secondo le indicazioni dell'allegato G del DPR 357/1997 e ss.mm.ii. e dalle Linee Guida VI.

1. Introduzione

1.1 La procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata al PUC di Pietrastornina

1.2 La fase di scoping: le risultanze della prima consultazione

1.3 La struttura del Rapporto Ambientale

2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Piano Urbanistico Comunale e del rapporto con Piani e Programmi pertinenti

2.1 Premessa e contenuti

2.2 Il contesto territoriale

2.3 Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Pietrastornina

2.3.1 Il processo di pianificazione

2.3.2 Contenuti ed obiettivi

2.3.3 Sintesi delle alternative analizzate

2.4 Rapporto con Piani e Programmi pertinenti

2.4.1 La pianificazione regionale

2.4.2 La pianificazione provinciale

2.4.3 Il sistema delle tutele

3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC

3.1 Premessa e contenuti

3.2 Analisi demografica e salute umana

3.3 Sistema insediativo

3.4 Sistema socioeconomico

3.5 Aria e cambiamenti climatici

3.6 Acque

3.7 Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna

3.8 Suolo e sottosuolo

3.9 Rumore e vibrazioni

3.10 Campi elettromagnetici

3.11 Rifiuti

3.12 Energia

3.13 Mobilità e trasporti

3.14 Patrimonio storico, artistico, culturale ed archeologico

4. Valutazione ambientale-strategica del PUC

4.1 Premessa e contenuti

4.2 Metodologia di valutazione

4.3 Obiettivi di protezione ambientali stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, nazionale e regionale pertinenti al PUC

4.4 Azioni del PUC (AP)

4.5 Identificazione e valutazione dei possibili impatti

5. Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PUC

5.1 Premessa e contenuti

5.2 Il Piano di monitoraggio

6. Conclusioni

Bibliografia

Sintesi non tecnica

Nella Tabella che segue si evidenzia, alla luce dell'indice del proposto Rapporto Ambientale, la corrispondenza tra i contenuti del Rapporto Ambientale e le informazioni richieste dall'Allegato VI del D.Lgs. 4/08.

Tabella 4 - Analisi di corrispondenza tra la ipotizzata struttura del RA del PUC di Pietrastornina e le lettere riportate all'Allegato VI del D.Lgs. 4/08 ed all'Allegato G del D.P.R. 357/97.

Riferimenti normativi		Indice del redigendo Rapporto Ambientale
		1. Introduzione 1.1 La procedura di VAS applicata al PUC 1.2 La fase di scoping: le risultanze della prima consultazione 1.3 La struttura del Rapporto Ambientale
Allegato VI D.Lgs. 4/08	<i>a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi</i> <i>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</i>	2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Piano Urbanistico Comunale e del rapporto con Piani e Programmi pertinenti 2.1 Premessa e contenuti 2.2 Il contesto territoriale 2.3 Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) 2.4 Rapporto con Piani e programmi pertinenti

<p>Allegato VI D.Lgs. 4/08</p>	<p><i>b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma</i></p> <p><i>c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate</i></p> <p><i>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 dalla 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</i></p>	<p>3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC</p> <p>3.1 Premessa e contenuti</p> <p>3.2 Analisi demografica e salute umana</p> <p>3.3 Sistema insediativo</p> <p>3.4 Sistema socioeconomico</p> <p>3.5 Aria e cambiamenti climatici</p> <p>3.6 Acque</p> <p>3.7 Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna</p> <p>3.8 Suolo e sottosuolo</p> <p>3.9 Rumore, vibrazioni</p> <p>3.10 Campi elettromagnetici</p> <p>3.11 Rifiuti</p> <p>3.12 Energia</p> <p>3.13 Mobilità e trasporti</p> <p>3.14 Patrimonio storico, artistico, culturale ed archeologico</p>
<p>Allegato VI D.Lgs. 4/08</p>	<p><i>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</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>4. Valutazione ambientale-strategica del PUC</p> <p>4.1 Premessa e contenuti</p> <p>4.2 Metodologia di valutazione</p> <p>4.3 Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, nazionale e regionale pertinenti al PUC</p> <p>4.4 Azioni del PUC (AP)</p> <p>4.5 Identificazione e valutazione dei possibili impatti</p>

	beni materiali, il patrimonio culturale, anche 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 misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma	
Allegato VI D.Lgs. 4/08	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 adottate	5. Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PUC 5.1 Premessa e contenuti 5.2 Il Piano di monitoraggio
		6. CONCLUSIONI
		BIBLIOGRAFIA
Allegato VI D.Lgs. 4/08	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.	SINTESI NON TECNICA

FASI DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Nella successiva tabella si riporta lo schema metodologico-procedurale di Piano/VAS riportato nel "Manuale Operativo del Regolamento n. 5/2011 in attuazione della ir. 16/2004", approvato a Gennaio 2012, che sarà seguito per l'approvazione del PUC e della parallela VAS del Comune di Pietrastornina.

Tabella 5 – Schema metodologico-procedurale di Piano/VAS

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
Preliminare	Il Comune elabora il preliminare di Puc composto da indicazioni strutturali del piano e da un documento strategico.	Il Comune, in qualità di proponente, predispone il rapporto preliminare sui possibili effetti ambientali significativi dell'attuazione del Puc ed eventualmente un questionario per la consultazione dei Sca. Il rapporto preliminare (Rp) è redatto contestualmente al preliminare di Puc.	
Preliminare	L'amministrazione comunale accerta la conformità alle leggi e regolamenti e agli eventuali strumenti urbanistici e territoriali sovra ordinati e di settore.	Il comune, in qualità di autorità procedente deve accertare sulla base del rapporto preliminare e delle dichiarazioni fornite dal proponente quali dei seguenti procedimenti deve avviare: <ul style="list-style-type: none"> – esclusione prevista dal decreto legislativo n. 152/2006 e dal regolamento Vas regionale; – verifica di coerenza in presenza di piani sovraordinati dotati di Vas; – verifica di assoggettabilità secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006; – valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006. Il Comune, in qualità di autorità procedente, avvia contestualmente al procedimento di pianificazione la valutazione ambientale strategica.	
Preliminare	Il preliminare di piano è sottoposto alla consultazione delle organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali ed ambientaliste ed in generale organizza eventuali incontri con il pubblico mediante compilazione di questionari e la predisposizione di fascicoli esplicativi del processo in atto di facile comprensione. Anche ai fini della Vas. In questa fase si condivide lo stato		

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
	dell'ambiente e il preliminare.		
Preliminare		<p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, inoltra istanza di Vas all'Autorità competente del Comune;</p> <p>a tale istanza andranno allegati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rapporto preliminare - un eventuale questionario per la consultazione dei Sca - il preliminare di Puc; <p>Nel rapporto preliminare dovrà essere data evidenza delle eventuali risultanze della fase facoltativa di auditing con il pubblico.</p>	
Preliminare		<p>L'Autorità competente comunale, in sede di incontro con l'ufficio di piano del Comune e sulla base del rapporto preliminare, definisce i Sca tenendo conto delle indicazioni di cui al Regolamento Vas; inoltre nel corso dell'incontro viene definito quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indizione di un tavolo di consultazione, articolato almeno in due sedute: la prima, di tipo introduttivo volta ad illustrare il rapporto preliminare e ad acquisire le prime osservazioni in merito; la seconda, finalizzata ad acquisire i pareri definitivi degli Sca in merito al rapporto preliminare, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori previsti. - individuazione dei singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale da coinvolgere in fase di consultazione del pubblico; - individuazione delle modalità di coordinamento tra le fasi di pianificazione e le fasi di Vas con riferimento alle 	

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
		consultazioni del pubblico; - individuazione della rilevanza dei possibili effetti. Le attività svolte durante l'incontro saranno oggetto di un apposito verbale, da allegare al rapporto preliminare da sottoporre agli Sca per le attività del tavolo di consultazione.	
Preliminare	Il tavolo di consultazione ha il compito anche di esprimersi in merito al preliminare di piano contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale. il tavolo di consultazione è avviato anche con l'autorità competente comunale e gli altri Sca, al fine di: - definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, - acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, - acquisire i pareri dei soggetti interessati, - stabilire le modalità di coordinamento per la consultazione dei Sca e del pubblico sul Piano e sul rapporto ambientale al fine di evitare duplicazioni delle procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dalla L.R. 16/2004. Tutte le attività del tavolo di consultazione saranno oggetto di apposito verbale. Il preliminare del piano costituiscono la base di discussione per l'espressione dei pareri degli Sca sul rapporto preliminare.		Di norma non superiore a 45 gg. Massimo 90 gg.
Preliminare	La giunta Comunale approva il preliminare di piano.	Il Comune, in qualità di autorità procedente, valuta i pareri pervenuti in fase di consultazione dei Sca e potrà anche dissentire, motivando adeguatamente, dalle conclusioni dei Sca e prende atto del rapporto preliminare. Il comune contestualmente approva il rapporto preliminare e il preliminare di Puc.	
Adozione	Il Comune redige il piano.	Il Comune, in qualità di autorità proponente, redige il rapporto ambientale sulla base del rapporto preliminare. Il piano tiene conto delle risultanze del rapporto ambientale. - Definizione dell'ambito di influenza del Piano e	

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
		<p>definizione delle caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel Rapporto Ambientale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione di un percorso metodologico e procedurale per l'elaborazione del Piano e del Rapporto Ambientale; - Articolazione degli obiettivi generali del Piano e del Rapporto Ambientale; - Costruzione dello scenario di riferimento; - Coerenza esterna degli obiettivi generali del Piano; - Definizione degli obiettivi specifici del Piano, individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli - Individuazione delle alternative di Piano attraverso l'analisi ambientale di dettaglio; - Coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del Piano attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano; - Stima degli effetti ambientali delle alternative di Piano, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di Piano; <p>Costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio.</p>	
Adozione	La Giunta Comunale adotta il piano. Dall'adozione scattano le norme di salvaguardia previste all'articolo 10 della legge regionale n. 16/2004.	<p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, sulla base del rapporto preliminare e degli esiti delle consultazioni con gli Sca, prende atto del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica dello stesso e lo comunica all'autorità competente comunale.</p> <p>Il rapporto ambientale costituisce parte integrante del piano e sono adottati contestualmente in Giunta.</p>	
Adozione	Il piano è pubblicato contestualmente nel bollettino ufficiale		

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
	<p>della regione Campania (Burc) e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è depositato presso l'ufficio competente e la segreteria dell'amministrazione procedente ed è pubblicato all'albo dell'ente in uno all'avviso relativo alla Vas.</p> <p>L'avviso deve contenere: il titolo della proposta di piano o di programma, il proponente, l'autorità procedente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano o programma e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.</p> <p>L'autorità competente comunale e l'autorità procedente (l'ufficio di piano comunale) mettono, altresì, a disposizione del pubblico la proposta di piano o programma ed il rapporto ambientale mediante il deposito presso i propri uffici e la pubblicazione sul proprio sito web.</p> <p>Il rapporto ambientale, congiuntamente alla sintesi non tecnica, è pubblicato contestualmente al piano adottato.</p>		
Adozione	<p>È consentito a soggetti pubblici e privati, anche costituiti in associazioni e comitati, proporre osservazioni contenenti modifiche ed integrazioni alla proposta di piano o variante.</p>	<p>Chiunque può prendere visione del rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni in forma scritta, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.</p> <p>In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione, si coordinano con quelle della Vas, in modo da evitare duplicazioni ed assicurare il rispetto dei termini. Tali forme di pubblicità tengono luogo delle comunicazioni di cui all'articolo 7 ed ai commi 3 e 4 dell'articolo 8 della legge 7 agosto 1990 n. 241.</p> <p>Pertanto la fase delle osservazioni è coincidente sia per il rapporto ambientale sia per il piano adottato.</p>	Entro 60 gg
Adozione	La Giunta comunale valuta e recepisce le osservazioni al piano.	<p>L'autorità competente comunale, in collaborazione con gli uffici di piano in veste di autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati.</p> <p>Valutazione congiunta delle osservazioni al piano e al rapporto</p>	Entro 90 giorni dalla pubblicazione del piano, per i comuni al di sotto dei quindicimila abitanti, entro 120 giorni per quelli al

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas ambientale.	Tempi
			di sopra di detta soglia, a pena di decadenza.
Adozione	Il piano adottato, integrato con le osservazioni, è trasmesso alle amministrazioni competenti per l'acquisizione dei pareri, nulla osta, autorizzazioni ed ogni altro atto endoprocedimentale obbligatorio.	Il piano adottato ed il rapporto ambientale sono trasmessi congiuntamente alle amministrazioni competenti.	
Adozione	Il comune trasmette il piano urbanistico comunale (Puc) all'amministrazione provinciale, al fine di consentire l'esercizio di coordinamento dell'attività pianificatoria nel proprio territorio di competenza.	Il piano è trasmesso unitamente al rapporto ambientale.	
Adozione	L'amministrazione provinciale dichiara la coerenza alle strategie a scala sovra comunale individuate dall'amministrazione provinciale anche in riferimento al proprio piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp) vigente. La dichiarazione è resa solo in riferimento al piano.		Entro 60 giorni dalla trasmissione del piano completo di tutti gli elaborati.
Adozione	Il comune acquisisce tutti i pareri di competenza.		
Adozione		Il rapporto ambientale e il piano, unitamente a tutti i pareri di competenza, è trasmesso all'autorità competente comunale per l'espressione del proprio parere motivato.	
Adozione		Il parere di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 152/2006, sulla base dell'istruttoria svolta dal Comune, nella qualità di autorità procedente, e della documentazione di cui al comma 1 dell'articolo 15 dello stesso decreto legislativo, è espresso,	Entro il termine di 90 giorni a decorrere dalla scadenza di tutti i termini.

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
		come autorità competente, dall'amministrazione comunale.	
Adozione	Il Comune provvede alle eventuali e opportune revisioni del piano	Il comune, in qualità di autorità procedente acquisisce il parere Vas che può contenere eventuali richieste di revisione del piano. L'Ufficio di Piano, in collaborazione con l'autorità competente comunale, provvede, prima della presentazione del piano per l'approvazione, tenendo conto delle risultanze del parere motivato espresso dall'autorità competente, alle opportune revisioni del piano.	
Adozione	Il piano opportunamente revisionato, acquisiti i pareri obbligatori, è adottato dalla Giunta Comunale. Il piano è adottato sulla base del rapporto ambientale e del parere Vas.		
Approvazione	Il piano adottato, unitamente ai pareri obbligatori e alle osservazioni, è trasmesso al competente organo consiliare Trasmissione congiunta del piano e del parere Vas		
Approvazione	Il Consiglio comunale: – approva il piano, tenendo conto di eventuali osservazioni accoglibili, comprese quelle dell'amministrazione provinciale o regionale e dei pareri e degli atti di cui al comma 4 – lo restituisce alla Giunta per la rielaborazione, nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento degli atti al Consiglio comunale a pena di decadenza del piano adottato. Il piano è approvato tenendo conto del rapporto ambientale.		
Approvazione	Il piano approvato è pubblicato contestualmente nel Burc e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è efficace dal giorno successivo alla sua pubblicazione nel Burc.	La decisione finale è pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria. Sono inoltre rese pubbliche, anche attraverso la pubblicazione sul sito web della autorità interessate: a) il parere motivato espresso dall'autorità competente; b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono	

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
		<p>state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate;</p> <p>c) le misure adottate in merito al monitoraggio.</p> <p>Il piano e la decisione finale sulla Vas sono pubblicati contestualmente.</p>	
Gestione	<p>Il piano individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.</p> <p>Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione.</p>	<p>L'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente effettuano il monitoraggio anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.</p> <p>Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.</p> <p>Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.</p> <p>Bisogna tendere a far coincidere le attività di monitoraggio ambientale con quello urbanistico.</p>	