

Comune di MARZANO APPIO

(Prov. CE)

PIANO URBANISTICO COMUNALE

L.R. n. 16/ 2004 e s.m.i. - Regolamento n. 5/ 2011

PRELIMINARE

Procedura di V.A.S.

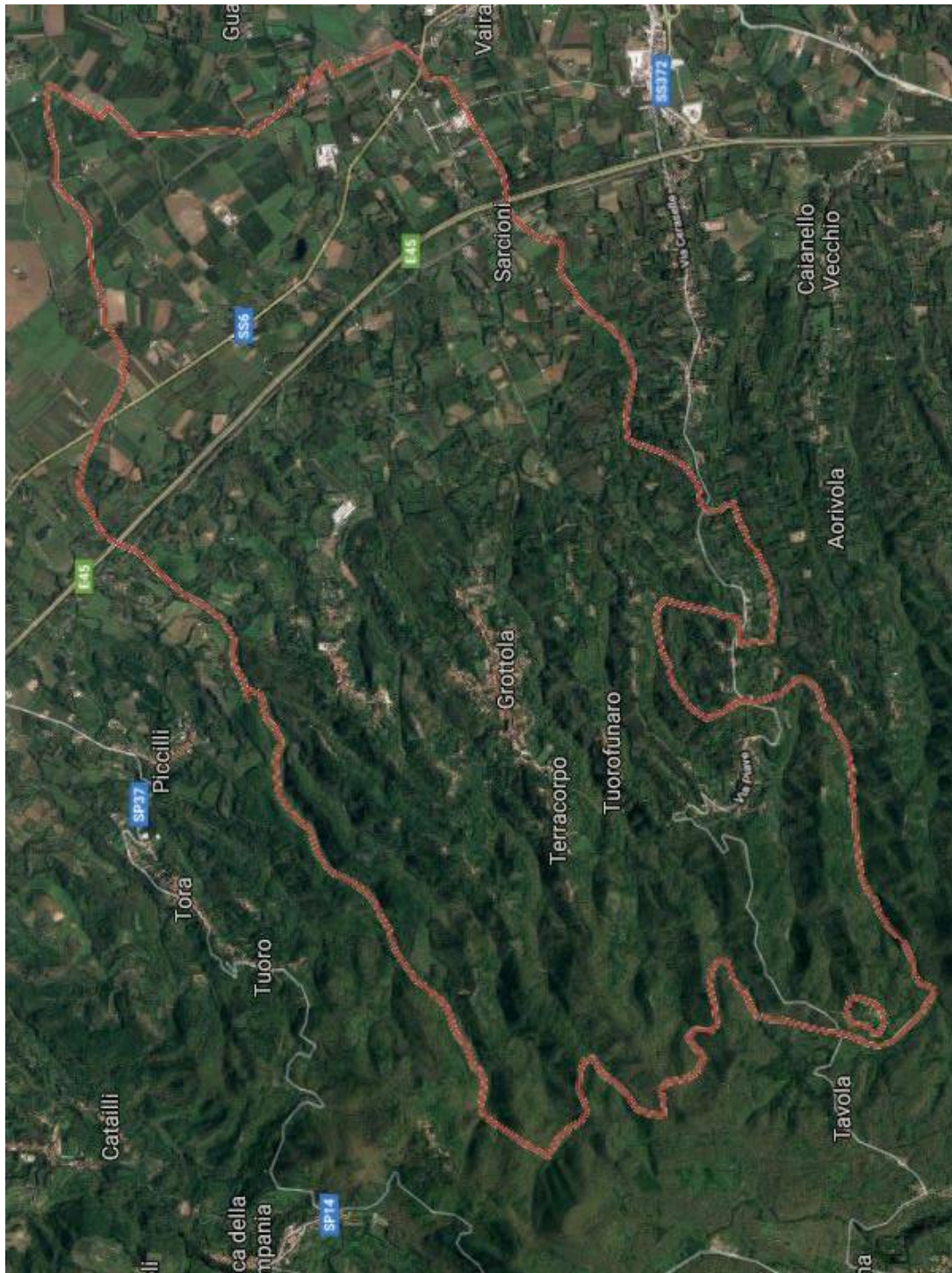
TAV. 2	Rapporto Ambientale integrazione procedurale con V.I. su area S.I.C.
	Settembre 2019
Redattore: RTP arch. Angelo DE SANO	Collab./Resp. editing: arch. Annamaria Marino

indice

1. INTRODUZIONE	
1.1 Quadro normativo di riferimento	5
1.2 Metodologia impiegata nella redazione del Rapporto Ambientale.....	5
2. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI , DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUC E DEL RAPPORTO CON ALTRI PIANI SOVRAORDINATI.....	6
2.1 I caratteri e le scelte del PUC : problematiche , obiettivi , strategie ed azioni.....	6
3. LE PREVISIONI DEL PTR.....	14
3.1 Le analisi e gli indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.....	21
3.2 Elementi di analisi dettagliata dell'attuale condizione del territorio e dell'insediamento urbano e produttivo di Marzano Appio, contenuti del P.T.C.P.	23
3.3 Indirizzi programmati del P.T.C.P. per il PUC di Marzano Appio.....	24
3.4 Piano regionale rifiuti urbani della Regione Campania.....	28
3.5 Piano di bonifica dei siti inquinati.....	30
3.6 Piano regionale per le attività estrattive (PRAE).....	31
3.7 Piano Energetico Ambientale Regionale.....	32
3.8 Il piano –stralcio dell'Autorità di Bacino “Liri – Garigliano – Volturno “	33
3.9 Documento d'indirizzo ed orientamento per la pianificazione e la programmazione della tutela ambientale (DIOPTA).....	35
3.10 Il piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'Aria.....	43
3.11 Verifica di coerenza tra obiettivi del PUC ed obiettivi della Pianificazione Sovraordinata.....	45

4. ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO IN OGGETTO.....	47
4.1 Elementi di riconoscibilità del territorio ; aspetti storici, naturalistici , antropici...	47
4.2 Lo stato dell'ambiente comunale.....	50
4.3 Piano Regionale di Tutela delle Acque.....	51
4.4 Corsi d'acqua comunali (superficiali).....	52
4.5 Zonizzazione austica.....	52
5. CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE DALLA ATTUAZIONE DEL PIANO IN OGGETTO	54
6. MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE , RIDURRE, COMPENSARE NEL MODO PIU' SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE , PROVENIENTI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANO.	57
7. SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA TRA LE ALTERNATIVE INDIVIDUATE E DESCRIZIONE DEL MODO IN CUI E' STATA EFFETTUATA LA VALUTAZIONE , NONCHE' MENZIONE DELLE EVENTUALI DIFFICOLTA' INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI RICHIESTE.....	65
8. MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO.....	67
9. MODALITA' PREVISTE DAL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO.....	70
10. AREA SIC	

MARZANO APPIO



1. INTRODUZIONE

1.1 Quadro normativo di riferimento

Normativa Comunitaria

- Direttiva 2001/42 – CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, 27/06/2001, (Gazz. Uff. n° 16 L. 107 del 21.07.2001);

Normativa Nazionale

- Decreto Legislativo n° 152 del 3 aprile 2006 – “Norme in materia ambientale”;
- Decreto Legge n° 173 del 12 maggio 2006 (Gazz. Uff. n° 160 del 12.07.2006);
- Decreto Legislativo n° 4 del 16 gennaio 2008;

Normativa Regionale

- Delib. G.R. n° 421 del 12 marzo 2004, Boll. Uff. Campania n° 120 del 26 aprile 2004;
- L.R. n° 16/04 e s.m.i.
- Regolamento n.° 5/2011

1.2 Metodologia impiegata nella redazione del Rapporto Ambientale

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale Preliminare per la Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale di Marzano Appio e rappresenta un elaborato tecnico che integra il piano e lo accompagna nella fase di approvazione e di successiva attuazione.

Nella redazione del seguente preliminare del R.A. si sono seguite le indicazioni riportate nel D. Lgvo n° 152/2006 e ss. mm. ii.

L’approccio metodologico utilizzato per il PUC del Comune di Marzano Appio è incentrato sul rispetto delle norme ambientali/urbanistiche e sulla verifica di compatibilità con i contenuti della pianificazione territoriale sovra comunale.

Per avere una visione complessiva ed esauriente delle problematiche connesse al PUC è stata effettuata un’analisi del territorio comunale in oggetto riguardante le questioni ambientali economiche e sociali, in modo da rilevare eventuali contrasti tra gli obiettivi di diversa natura e le possibili criticità scaturenti dall’attuazione del piano.

La valutazione è iniziata con la raccolta e l’analisi dei dati sul comune di Marzano Appio relativi al sistema ambientale e territoriale locale, nonché raccogliendo prescrizioni e vincoli, al fine di eseguire una prima verifica di compatibilità della proposta di PUC.

Successivamente si sono individuate e valutate le possibili pressioni esercitate dall’attuazione delle previsioni del piano sui sistemi ambientali e territoriali.

Per ciascun sistema si è poi individuato un set di indicatori atti a descrivere gli effetti delle azioni del piano sui sistemi interessati, da utilizzare altresì per la definizione del “piano di monitoraggio”.

I suddetti indicatori sono stati scelti tra quelli individuati dall’ISSPRA, in quanto rappresentano il risultato di una elaborazione basata su standard internazionali e uniformata ai criteri utilizzati dall’Unione Europea; il modello metodologico adottato per la correlazione tra azioni ed effetti sull’ambiente e sull’uomo è il DPSIR.

2. ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUC E DEL RAPPORTO CON ALTRI PIANI SOVRAORDINATI

2.1 I caratteri e le scelte del preliminare del PUC: problematiche, obiettivi, strategie ed azioni

Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) definisce l'assetto dell'intero territorio comunale, detta le norme per l'attuazione delle previsioni in esso contenute e rappresenta il quadro di riferimento dell'utilizzazione e valutazione delle risorse in una logica di "sviluppo sostenibile". Le caratteristiche del Comune per il quale è stato redatto il presente PUC sono ampiamente descritte nella Relazione del PUC e sinteticamente richiamate nel presente Rapporto Ambientale.

Dalla valutazione del contesto in cui il Comune di Marzano Appio si inserisce e dalle analisi condotte sui vari aspetti della realtà locale, si sono evidenziate le principali problematiche alla cui soluzione può efficacemente concorrere una adeguata pianificazione delle iniziative di tutela e trasformazione del territorio ed una accurata e finalizzata disciplina dell'uso del suolo comunale.

- **Problematica n. 1:** Necessità di sostenere lo sviluppo economico locale potenziando le attività produttive dell'artigianato e della piccola industria.

- **Problematica n. 2:** Necessità di tutela del territorio rurale di valore agronomico-produttivo.

Tale problematicità potrebbe essere risolta solo con misure Regionali di sostegno all'attività agricola locale con incentivi che ne promuovano la evoluzione verso più moderne e redditizie pratiche colturali e metodologie aziendali.

- **Problematica n. 3:** Necessità di rivitalizzare i centri abitati originari e di rinsaldare l'identità della comunità locale intorno ai valori caratterizzanti ed originari dei centri storici, individuando altresì in questi elementi potenziali iniziative nel settore del turismo culturale e ambientalista.

- **Problematica n. 4:** Necessità di adeguamento e messa a norma di patrimonio edilizio esistente, sia quello storico che quello di più recente costruzione, nonché di realizzazione di nuove strutture collettive e pubblici servizi, almeno fino a conseguire il rispetto dei minimi standard di cui al D.I. 02/04/68 n. 1444.

Sulla base delle analisi svolte e dell'individuazione delle suddette problematiche, la proposta di PUC del Comune di Marzano Appio individua i seguenti **obiettivi** prioritari di pianificazione.

- **Obiettivo n. 1:** Tutela integrale dell'area boschiva, nonché salvaguardia del suolo agricolo e dei corridoi ecologici essenziali per la sopravvivenza della flora e della fauna selvatica interessante il territorio boschivo di Marzano Appio.

- **Obiettivo n. 2:** Offerta di opportune convenienze localizzative nel territorio di Marzano Appio ad un limitato numero di piccole imprese, corredato di attrezzature e servizi comuni.

- **Obiettivo n. 3:** Contenimento della dispersione insediativa di case d'abitazione nelle aree a potenzialità agricola e contemporanea promozione dello sviluppo di un'agricoltura qualificata e partecipe della più complessiva valorizzazione del territorio mediante l'offerta di servizi turistici complementari all'attività produttiva e commerciale principale.

- **Obiettivo n. 4:** Riqualificazione dei Centri Storici come baricentri del territorio e punti di convergenza di itinerari di un turismo culturale, interessato alla scoperta e alla fruizione di valori naturalistico-ambientali presenti anche nel più vasto comprensorio dei comuni della Comunità Monte Santacroce.

- **Obiettivo n. 5:** Razionalizzazione ed adeguamento tecnico-funzionale della rete della viabilità, in armonia con le esigenze di circolazione locale, ed anche in vista di una migliore accessibilità ai Centri Storici e ai siti contenenti beni ambientali da valorizzare.

- **Obiettivo n. 6:** Consolidamento del patrimonio edilizio più vulnerabile al rischio sismico; miglioramento significativo dell'isolamento termico degli involucri edilizi, al fine di contenere al massimo i consumi energetici domestici per alimentazione degli ambienti. Adeguamento della dotazione di attrezzature collettive e pubblici servizi al fine di migliorare la qualità e la vivibilità ambientale per i residenti ed in vista dell'accrescimento dell'attrattività turistica di Marzano Appio.

Conseguentemente le **azioni** promosse dal PUC sono quelle nel seguito illustrate.

1°) Implementazione nella struttura del PUC di tutti i vincoli di tutela generali e specifici riguardanti il territorio del Comune di Marzano Appio, e coordinamento degli stessi in una carta unica nella quale risultino perfettamente evidenziati i limiti inderogabili entro i quali vanno contenute le trasformazioni del territorio, come strumento indispensabile da far valere anche nei confronti di ipotesi di insediamenti di importanza sovra comunale prospettate in sede sovraordinata all'amministrazione dell'Ente Locale.

Trattasi evidentemente di una "**azione**" di contenimento preventivo mediante la quale il Comune di Marzano Appio svolge legittimamente la sua funzione propositiva nel processo di pianificazione generale del territorio su area vasta, evidenziando le ragioni della tutela del proprio territorio e delle proprie risorse ambientali, anche a fronte delle ragioni che emergono e vengono sostenute nell'ambito di una visione complessiva e strategica delle esigenze di sviluppo della provincia casertana e della regione Campania.

La particolare morfologia del territorio di Marzano Appio si articola infatti in:

- a) una parte settentrionale collinare, estesa oltre un terzo del territorio comunale, con vette situate a quote comprese tra i trecento e i seicento metri s.l.m., per lo più coperta da una vegetazione boschiva;
- b) una parte pianeggiante, che gravita con lieve pendenza, ai piedi dei rilievi, in direzione ovest/est verso l'ambito golenale del Medio Volturno, coltivata a seminativo e frutteti, intervallata da ampie aree incolte;

La parte settentrionale risulta ancor oggi abbastanza integra ed esente da fenomeni di degrado ambientale, ma caratterizzata altresì da equilibri naturali dinamici e delicati, sensibili alle turbative che vi possono essere arrivate da azioni antropiche di eccessivo impatto.

I vincoli presenti sul territorio sono:

- a) Il vincolo idrogeologico esteso sull'intera area collinare.
- b) I vincoli paesaggistici opo-legi (ai sensi art. 142 D. Lgvo 42/2006).
- c) il territorio coperto da boschi, con perimetro coincidente sia con il limite del vincolo di cui al Piano Paesistico, che con quello del Piano Parco.

I vincoli ecologico-ambientali, di cui al PTCP, parti integranti del Sistema Ecologico Provinciale, il cui perimetro aggiornato coincide con quello risultante dall'unione del vincolo idrogeologico e quello di cui al menzionato D. Lgvo 42/2004; quest'area non risulta Zona di Protezione Speciale ai sensi della Direttiva Comunitaria 79/409, bensì rientra nei Siti di Importanza Comunitaria della "Rete Natura 2000", ai sensi della Direttiva Comunitaria 98/143.

I vincoli finalizzati alla Tutela dell'Integrità Fisica del territorio e le relative classificazioni effettuate sia dall'Autorità di Bacino nazionale "Liri-Garigliano-Volturno" sia dall'Autorità di Bacino Nord-occidentale della Campania, con preciso riferimento al rischio "frana del suolo".

2°) Per perseguire il secondo obiettivo, il PUC predispone due modeste aree circoscritte, ubicate in prossimità delle infrastrutture di comunicazione, (strada statale casilina/svincolo A1 MI/NA di Caianello), destinate ad ospitare piccoli insediamenti artigianali/commerciali, rilanciando e ridimensionando una precedente previsione di Piani per Insediamenti Produttivi che risale al precedente P.R.G.

3°) Il terzo obiettivo viene perseguito con due azioni combinate: l'una volta a valorizzare il comparto produttivo agricolo con una normativa edilizia che gli dà la possibilità concreta di completarsi con iniziative agrituristiche; l'altra tendente a razionalizzare la tendenza alla costruzione di abitazioni, in forma sparsa e disordinata, in zona agricola peraltro di valore economico-produttivo, così come previsto anche dal PTCP.

4°) Al quarto obiettivo il PUC fa corrispondere l'azione di un Piano di Recupero dei Centri Storici di tipo innovativo, in quanto basato sull'ipotesi del riuso di una parte del patrimonio abitativo storico a fini di accoglienza turistica stabile, e su di un correlato programma di opere pubbliche, che serviranno a creare un adeguato contesto di attrezzature e servizi.

Fanno parte del Piano di Recupero le iniziative che l'A.C. porrà in essere per promuovere gli interventi di restauro del Castello/Palazzo Ducale, sotto la supervisione della competente Soprintendenza ed auspicabilmente con il concorso di finanziamenti pubblici e privati. In ogni caso, anche con riferimento ai fabbricati che non sono "monumenti" protetti di riconosciuto valore storico-artistico, la collaborazione tra privati ed istituzioni sarà fondamentale nell'attuazione del complessivo Piano di Recupero in oggetto.

Al privato il PUC riconosce forme di premialità in termini di tipologia di interventi ammissibili e di semplificazione delle procedure di rilascio dei titoli edilizi.

5°) L'obiettivo n. 6 si persegue con una revisione ed un adeguamento delle reti dell'acquedotto della fognatura, della pubblica illuminazione che tenga conto anche della necessità di nuove urbanizzazioni.

6°) Il settimo obiettivo riguarda non le costruzioni ubicate in questa o quella parte del territorio comunale, ma tutte le costruzioni esistenti.

Il consolidamento statico (antisismico) e l'adeguamento ai fini del contenimento dei consumi energetici si può solo perseguire nel tempo.

L'azione più appropriata è l'adozione ed entrata in vigore di una normativa edilizia integrata al PUC nella forma di Regolamento Edilizio Comunale che incentivi gli interventi espressamente finalizzati all'adeguamento e messa a norma del patrimonio edilizio esistente.

Si esemplifica nel successivo schema il rapporto tra Problematiche – Obiettivi – Azioni che è stato assunto alla base del presente PUC.

NOTA: Va evidenziato che, realisticamente, le azioni del P.U.C., per essere attuate, devono essere sorrette da una effettiva politica economica e Regionale, in quanto sia le risorse Comunali, che quelle risultanti del territorio, non sono assolutamente in grado di farvi fronte. In altri termini, tutte le Problematiche, Obiettivi ed Azioni evidenziate, restano enunciazioni teoriche, qualora non vi sia una reale politica economica rivolta all'ambiente.

Politica economica che certamente non può essere effettuata dall'Amministrazione Comunale con le proprie risorse, per altro già insufficienti per l'ordinaria amministrazione.

PROBLEMATICA	OBIETTIVO	AZIONE
Delicatezza degli equilibri dell'assetto territoriale e dei sistemi ambientali.	Tutela dell'ambiente naturale e storico-culturale, da considerare anche come risorsa per lo sviluppo socio-economico locale.	Coordinamento organico del sistema dei Vincoli. Integrazione con la Zona Parco aperta al turismo ambientalista.
Arretratezza dello sviluppo dell'artigianato e commercio locale.	Richiesta di investimenti, Creazione delle condizioni per l'avvio di iniziative imprenditoriali.	Piano di Insediamenti Produttivi in area idonea e ben collegata alle strade di comunicazione intercomunale e interprovinciale.
Scarsa attrattività dell'agricoltura	Integrazione redditi dell'impresa agricola.	Norme che favoriscono l'agriturismo.
Relativa compromissione di territorio agricolo produttivo	Tutela del territorio agricolo produttivo da insediamenti non agricoli.	Vincolo alla destinazione delle aree agricole .
Abbandono dei centri Storici per perdita di interesse; perdita dell'identità della comunità locale.	Rivitalizzazione del Centro Storico; apertura alla ricettività turistica.	Piano di Recupero dei Centri Storici ad azione integrata pubblico/privato.
Disinteresse verso il patrimonio ambientale	Valorizzazione del patrimonio ambientale	Inserimento dei siti ambientali negli itinerari turistico/ambientali; sistemazione della accessibilità e delle aree al contorno dei siti.
Inadeguato sviluppo e qualità delle infrastrutture e delle attrezzature urbanistiche.	Raggiungimento dei minimi standard.	Programma di opere pubbliche implementato al PUC.
Inadeguatezza statica, impiantistica ed energetica dell'edilizia abitativa.	Raggiungimento dei minimi standard di sicurezza e miglioramento delle prestazioni funzionali del patrimonio edilizio.	Normativa ad hoc del Regolamento Edilizio implementato al PUC.

Gli obiettivi del PUC sono così riassumibili:

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
SISTEMA DELLA MOBILITÀ	Miglioramento viabilità su gomma	Rotatoria all'incrocio tra la strada SS. Casilina e la strada comunale per Sarcioni
	Miglioramento viabilità alternativa	Realizzazione di piste o sentieri ciclabili lungo gli assi viari da potenziare
		Sviluppo del Parco Regionale con aree per la sosta, percorsi per trekking e a cavallo
		Adeguamento della viabilità rurale
	realizzazione di spazi verdi adeguati	Localizzazione di aree Standard
realizzazione di luoghi pubblici di incontro	Localizzazione di Aree Perequative e delle relative aree Standard	
	Localizzazione aree Standard	
SISTEMA DELL'ECONOMIA	attuazione delle zone PIP sia esistenti che di ampliamento , in grado di diventare una concreta proposta all'imprenditoria e all'artigianato	Conferma aree PIP (con destinazione artigianale commerciale)
		Perimetrazione aree produttive (per valorizzazione attività presenti e sviluppo nuove attività)
	realizzazione di aree commerciali per l'incremento della rete esistente e soprattutto per la salvaguardia del commercio, mediante anche il recupero dei centri storici	Previsione di Piano Particolareggiato per i centri storici
SISTEMA DELL'AMBIENTE	Adesione al programma Parco Regionale Roccamonfina foce Garigliano e perimetrazione delle aree con particolari vincoli, per un utilizzo del territorio anche a fini turistici	Previsione di Parco pubblico con aree per la sosta, percorsi per trekking e a cavallo
	Risanamento delle Aree a Rischio Idrogeologico	Perimetrazione delle aree a rischio Idrogeologico assoggettate a Parere delle Autorità competenti di Piano

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
SISTEMA DEL TURISMO	recupero edilizio e funzionale del del Borgo di Terracorpo	Perimetrazione Borgo e Castello come area sottoposta a tutela e Previsione di Piano Particolareggiato
	realizzazione di strutture agrituristiche	Ammissibilità della conversione degli edifici rurali ad agriturismo in zona agricola (E)

3 LE PREVISIONI DEL P.T.R.

Il P.T.R. Campania è chiaramente ispirato ai principi teorici della co-pianificazione da attuarsi mediante “accordi ed intese” intorno ai grandi temi dello “sviluppo sostenibile” e delle “grandi direttrici d’interconnessione”.

Le previsioni specifiche dell’uso del suolo rimangono di competenza dei piani comunali ai quali viene riconosciuto pienamente ruolo attivo nel perseguimento dell’obiettivo dell’ “ecosviluppo”, nel quale confluiscono la materia della pianificazione territoriale e paesistica e la materia della programmazione dello sviluppo economico.

Ai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale è affidata la funzione di raccordo e di specificazione delle direttive strategiche regionali.

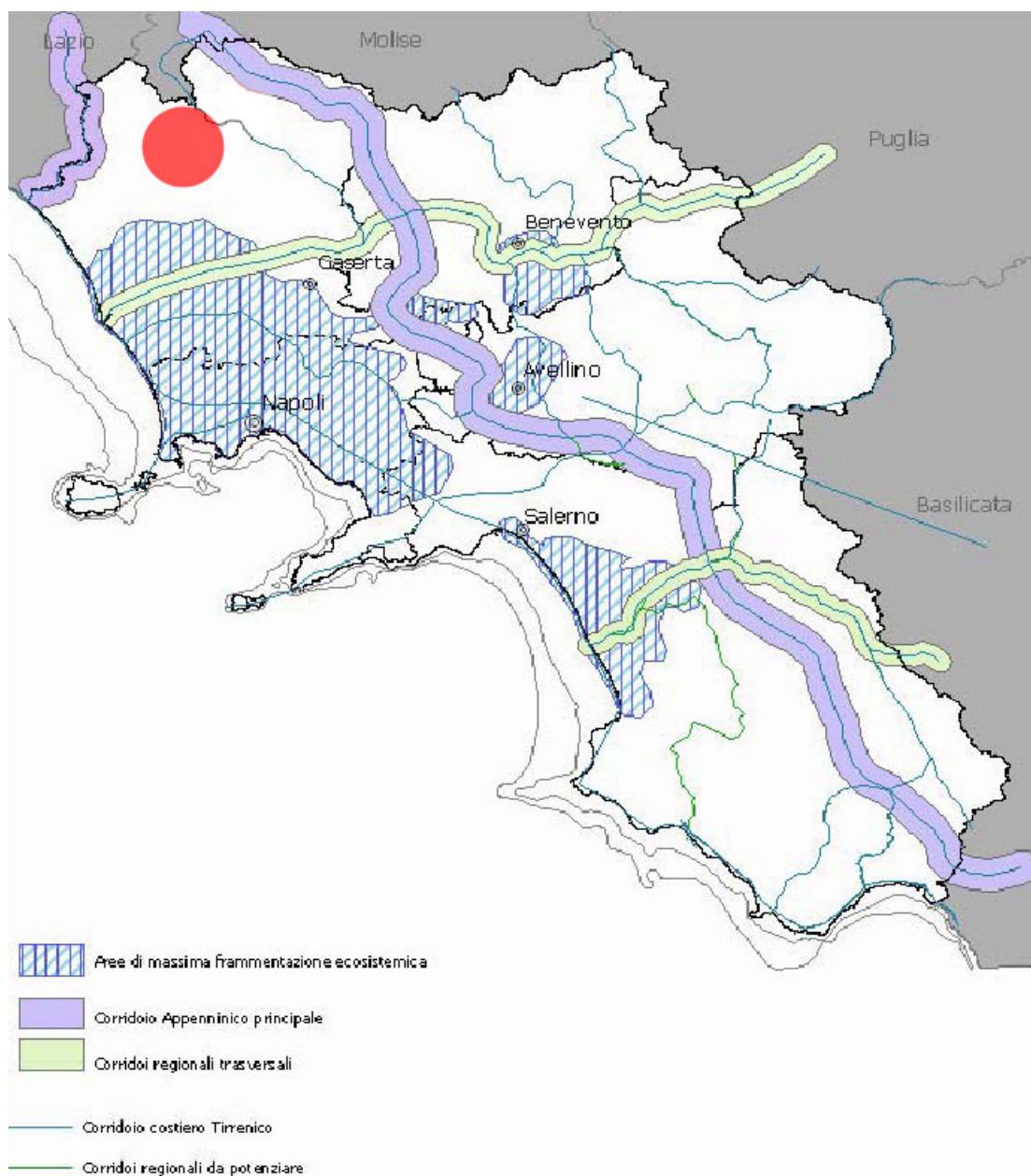
Per quanto rilevante ai fini della presente Relazione, si richiamano e sottolineano i seguenti contenuti del P.T.R. Campania.

L’analisi del P.T.R. parte dalla constatazione dell’esistenza di uno squilibrio insediativo regionale che si manifesta in una ormai insopportabile “pressione d’uso” sul territorio provinciale napoletano e salernitano e sulle aree di conurbazione del basso casertano, contrapposta ad una sottoutilizzazione insediativa dei territori delle altre provincie e dello stesso Alto Casertano.

Individua, altresì, nel principio della “sostenibilità ambientale”, comportante valutazione specifica dei carichi insediativi demografico-produttivi e delle trasformazioni imponibili alle varie parti di territorio, il criterio da impiegare d’ora in avanti nella riconfigurazione del sistema urbanistico territoriale regionale, onde evitare di riprodurre in futuro altre forme di squilibrio, magari diverse ma analoghe a quelle verificatesi ed accumulate in passato.

La redazione del PUC di Marzano Appio ha tenuto conto dei Quadri di Riferimento del Piano Territoriale Regionale e dei dati raccolti e resi disponibili dal sistema Informativo Territoriale predisposto dalla Regione, onde verificare la sua coerenza con la suddetta strategia generale di riassetto.

- Per quanto attiene al **Quadro delle reti**, non risultano particolari e condizionanti “previsioni” di infrastrutture di importanza regionale e nazionale già contemplate dal P.T.R., che possano interferire con scelte di pianificazione comunale a Marzano Appio. È stata altresì attentamente considerata la individuazione di “corridoi ecologici” che attraversano alcune zone del territorio comunale in oggetto, mettendo in comunicazione le varie.



Per quanto riguarda la rete del rischio ambientale essa è di particolare complessità perché in esso si incrociano il problema della gestione e della tutela del patrimonio ambientale e quello della convivenza della nostra società coi rischi che ne minacciano quotidianamente la sicurezza e la qualità della vita, l'identità o la stessa sopravvivenza. La rete del governo del rischio è stata strutturata in tre parti. Partendo dalla descrizione della problematica relativa al rischio ambientale, si arriva alla localizzazione delle diverse sorgenti antropiche e naturali di rischio fino a concludersi con la procedura di quantificazione di rischio ambientale. Per ogni area da analizzare, sulla base degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili, e tenendo conto della tipologia delle sorgenti di rischio si è anche definito un criterio per definire il valore del rischio per il quale l'analisi non va sviluppata.

Nella valutazione del rischio cui sono esposti i diversi ambienti insediativi si è utilizzato un approccio uniforme, per quanto possibile quantitativo, per le diverse tipologie di eventi disastrosi possibili.

I rischi ambientali da attività antropiche, considerati più rilevanti per la pianificazione territoriale, sono: il rischio di incidenti rilevanti nell'industria, il rischio da scorretta gestione dei rifiuti, il rischio da attività estrattive. Le principali tipologie di rischi naturali in Campania sono: il vulcanico, il sismico e l'idrogeologico.

Tali diverse problematiche sono state trattate in due stadi successivi: l'identificazione e valutazione del livello di rischio sul territorio regionale e la proposizione di azioni strategiche mirate a controllarlo.

La fase di identificazione ha localizzato sul territorio regionale le sorgenti di rischio connesse ai rischi ambientali su esposti, indicando le caratteristiche delle diverse sorgenti potenziali e le tipologie di eventi avversi ad esse correlate. Successivamente si è quantificata la pericolosità e il danno atteso. Per questa fase di valutazione del rischio si è fatto ricorso un approccio metodologico risk oriented, che mira non solo alla quantificazione dei danni connessi ai potenziali eventi avversi, ma anche alla stima della probabilità del loro accadimento.

E' auspicabile che la Regione Campania, sia consequenziale rispetto ai Piani redatti, prevedendone l'attuazione con le relative misure economiche. Altrimenti ci ritroviamo con le rispettive enunciazioni di principio che nulla incidono sulla tutela e sullo sviluppo sostenibile del territorio.

Rispetto alla rete del rischio, il comune di MARZANO APPIO è lontano dal rischio sismico. Esso rientra nella fascia di comuni a basso grado di sismicità.

Gli obiettivi strategici sono i seguenti:

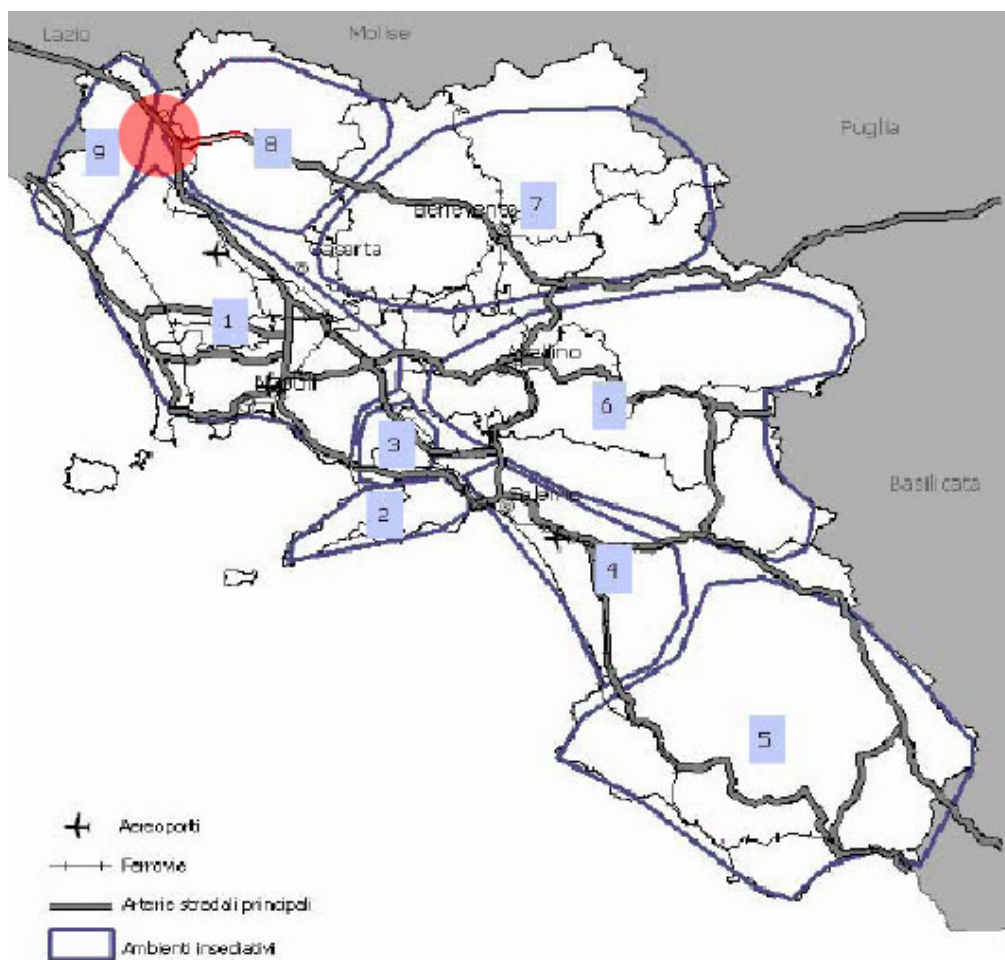
- Preventiva politica di mitigazione del rischio ed una corretta destinazione d'uso del territorio. Adeguato programma di sicurezza che preveda tutte le azioni possibili per identificare i problemi prima che gli stessi avvengano, valutando e comprendendo appieno tutti gli aspetti delle potenziali situazioni di rilascio al fine di prevenirne il verificarsi e di ridurre l'impatto qualora una di esse dovesse verificarsi.
 - Quantificazione del rischio ambientale che consente una pianificazione consapevole, in modo da confrontare sistematicamente lo stato e l'evoluzione del sistema ambiente in esame con un prefissato obiettivo di riferimento, generalmente identificabile in accettati criteri di rischio tollerabile.
 - Far sì che gli eventi derivanti da sorgenti di rischio naturali che hanno una concausa negli interventi antropici non determinino perdite umane e mantengano in livelli accettabili i danni economici. Le politiche di riduzione della pericolosità per le sorgenti di rischio antropiche, devono concretamente mirare ad evitare il verificarsi di eventi disastrosi, riducendo la probabilità di accadimento a valori inferiori al livello di rischio accettabile.
- Per quanto attiene al **Quadro degli Ambienti Insediativi**, si richiama che il territorio comunale di Marzano Appio viene ricompreso dal P.T.R. nell'Ambiente n° 8 - Media Valle del Volturno - per il quale lo strumento di pianificazione regionale già individua una serie di problematiche ed una serie di indirizzi di pianificazione quali :

Il comune di Marzano Appio rientra nell'ambiente insediativo delle aree interne per il quale sono previsti i seguenti indirizzi strategici:

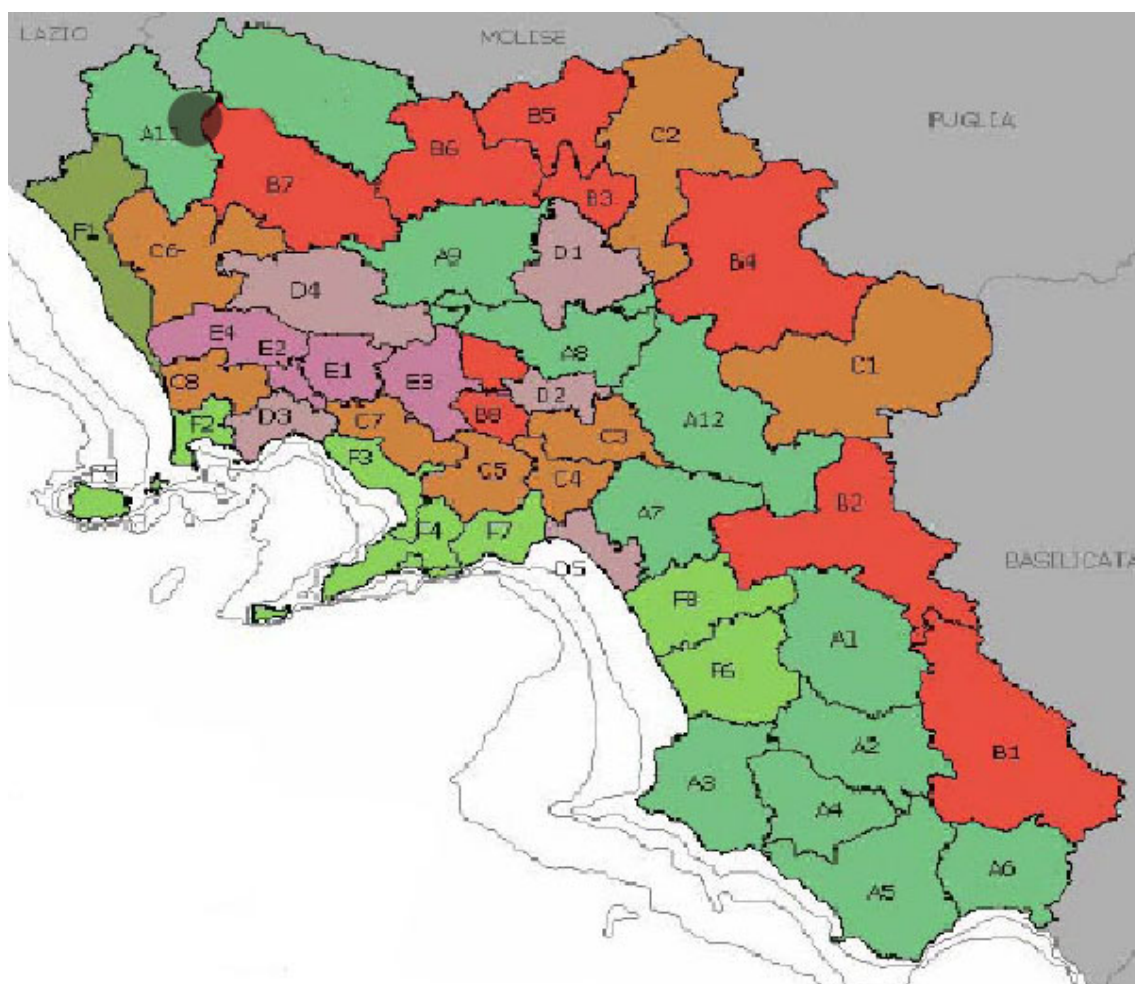
- **Organizzazione della mobilità principale e delle reti impiantistiche in appositi corridoi infrastrutturali, in modo da razionalizzare l'uso del territorio agricolo per evitare sprechi e dare un certo ordine al territorio;**
- **Promozione ed il sostegno per lo sviluppo delle aree parco già istituite ai sensi della L.R. 33/93 e di quelle che si potranno realizzare a breve a seguito di continue richieste degli enti locali interessati; questo per invertire la tendenza all'abbandono di aree di notevole pregio agricolo e paesistico-ambientale ed evitare, quindi, i danni sul territorio generati dall'abbandono;**
- **Miglioramento della rete viaria per aumentare gli standard di sicurezza;**
- **Realizzazione della rete ecologica attraverso un uso sostenibile del territorio con la realizzazione, tra l'altro, di percorsi ciclabili;**
- **Riorganizzazione delle attività imprenditoriali e commerciali in aree funzionali ad evitare lo spreco di terreni di importanza agricola e ridurre gli spazi di percorrenza negli ambiti comunali;**

Il documento regionale, infatti, con riferimento all'intero Ambiente n° 8, parte dalla constatazione che il suddetto territorio, benché caratterizzato ancora ed in generale da una elevata "naturalità", ha sofferto l'offesa dell'insediamento di diversi elementi di forte impatto ambientale non confacenti allo "sviluppo sostenibile" di quest'area, per mancanza di pianificazione e controllo ambientale.

Il presente PUC pertanto, per quanto di competenza, esclude l'introduzione sul territorio di Marzano Appio attività a forte impatto che possano risultare in contrasto con la fisionomia e l'equilibrio ambientale del territorio di Marzano Appio.



- Con riferimento al **Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo**, richiamiamo che il territorio del Comune di Marzano Appio è ricompreso nel Sistema A11 - Monte S. Croce, insieme ai territori comunali di Caianello, Conca della Campania, Galluccio, Presenzano, Mignano M.L., Rocca d'Evandro, Roccamonfina, S. Pietro Infine, Teano, Tora e Piccilli.



I Sistemi Territoriali di Sviluppo del P.R.T. hanno individuato le unità territoriali intermedie sulla base non solo di caratteri geografici e sociali omogenei (dominanti territoriali) ma anche delle reti di relazioni che collegano i vari comuni.

In effetti i 45 STS individuati alla scala regionale, di cui 7 nelle province di Caserta, tengono conto soprattutto della geografia dei processi di autoriconoscimento delle identità locali e di autorganizzazione dello sviluppo riscontrate nel mosaico dei patti territoriali, dei contratti d'area, dei distretti industriali, dei parchi naturali, delle Comunità Montane e sulla base di una verifica di coerenza con interventi in corso del POR-Campania 2000-2006, con l'insieme dei PIT, dei PROSST, dei GAL e delle indicazioni dei Preliminari dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.

Le dominanti territoriali sono:

- A) Dominante naturalistica
- B) Dominante rurale-culturale
- C) Dominante rurale-manifatturiera
- D) Dominante urbana
- E) Dominante urbano-industriale
- F) Dominante paesistico-ambientale costiera.

Per ciascun STS è stata definita una Matrice degli Indirizzi Strategici, come proposta aperta alla discussione ed al contributo di approfondimento e precisazione che verrà sviluppato nel corso dei confronti che si avranno con le realtà locali, nell'ambito delle Conferenze Territoriali per lo Sviluppo Sostenibile, che saranno organizzate dalle Province e dalle quali la Regione parteciperà con una propria rappresentanza al fine di ottimizzare i rapporti tra pianificazione di area vasta e Programmazione per lo sviluppo locale.

I Comuni afferenti ai vari STS, in sede di Conferenza, potranno condividere o proporre modifiche alla perimetrazione degli stessi Sistemi, nonché della Dominante e della Matrice Strategica ad essa collegata.

All'esito dei risultati delle Conferenze, le Province provvederanno alla Adozione/Approvazione/Attuazione dei P.T.C.P. in coerenza con i Sistemi Territoriali di Sviluppo ed i relativi Documenti Strategici.

Il Comune di Marzano Appio rientra nel Sistema A11 a dominante naturalistica: la correlata Matrice degli Indirizzi Strategici conferisce la massima importanza a:

- difesa della biodiversità;
- tutela del territorio dalla conseguenza delle attività estrattive;
- promozione di attività produttive per lo sviluppo di un'agricoltura evoluta e per la creazione di "filieri agro-alimentari".

Grande importanza rivestono anche i seguenti indirizzi:

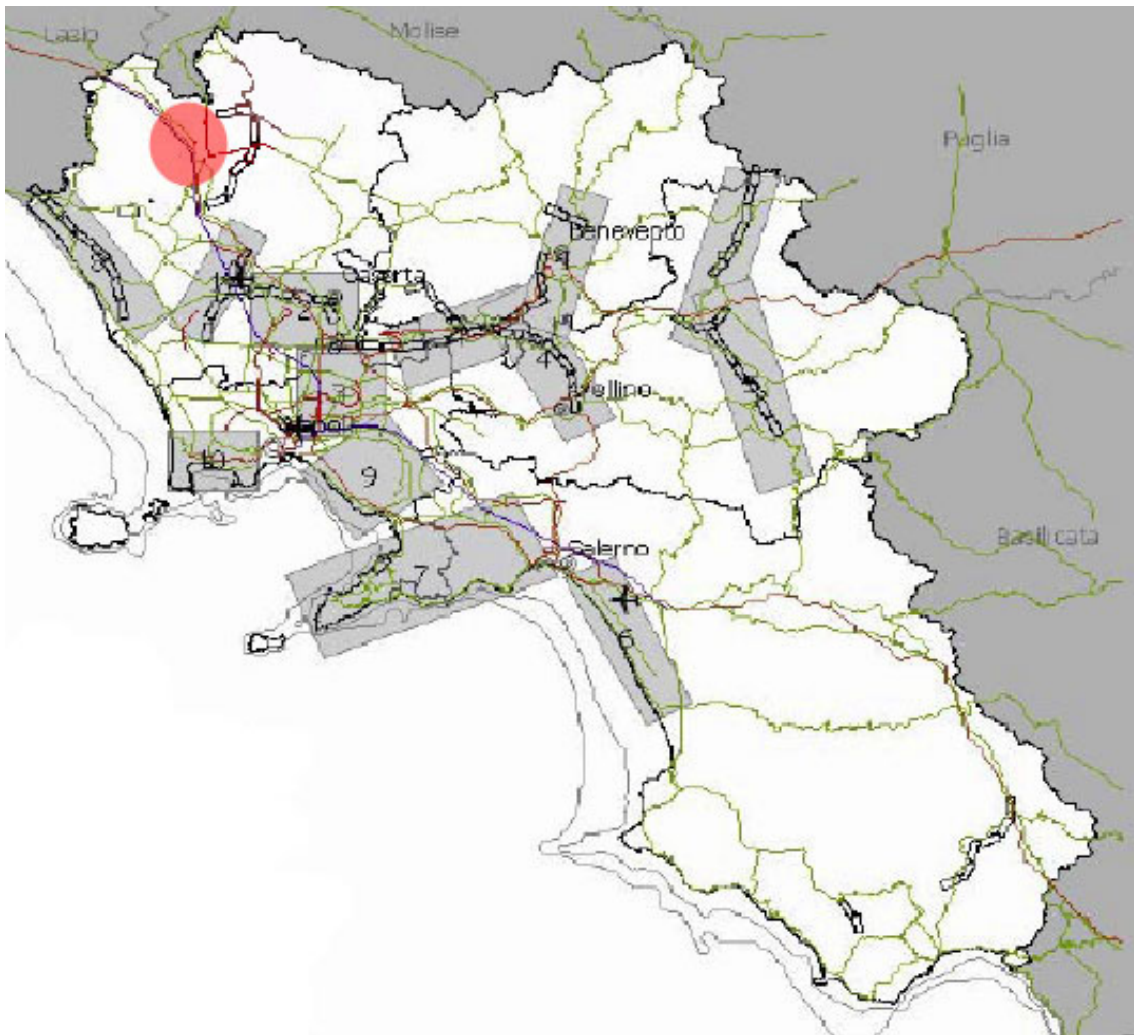
- promozione e valorizzazione dei caratteri sui quali si fonda l'identità locale (diversificazione territoriale) anche e soprattutto dei territori attualmente marginali;
- miglioramento dell'interconnessione con le altre aree provinciali e regionali (accessibilità);
- interconnessione con i programmi di sviluppo delle altre aree;
- valorizzazione del patrimonio culturale del paesaggio;
- attenzione a rischio sismico.

Il PUC di Marzano Appio è stato orientato e redatto con riferimento alla "dominante naturalistica" di cui alla classificazione dei territori stabilita dal P.T.R., con particolare attenzione alla difesa della biodiversità e alla tutela delle parti di territorio più elevata naturalità e di maggior pregio florofaunistico, e ha individuato per lo sviluppo economico locale, nella promozione di un'agricoltura che, unitamente alla valorizzazione del patrimonio culturale, del progetto e dei caratteri sui quali si fonda l'identità locale (segnatamente i Centri Storici), possono concorrere altresì alla formazione di una offerta turistica da affiancare alle tradizionali attività agricole.

In armonia con la matrice degli indirizzi strategici dettata dalla Regione, per le attività produttive, ha tenuto conto della necessità di promuovere le attività di ripresa per le piccole imprese locali operanti nell'artigianato e nel commercio;

per esse sono previste delle modestissime aree, prospettanti sulla S.S. Casilina, aree sostanzialmente incolte e senza pregio.

- Per quanto concerne il **Quadro Territoriale dei Campi Complessi**, ci si limita a richiamare che il territorio comunale di Marzano Appio non risulta direttamente coinvolto in nessuno degli ambiti in cui “l'intreccio contraddittorio delle reti” o le “concentrazioni delle sorgenti di rischio ambientali” o, infine, “l'impatto degli interventi infrastrutturali di previsione del territorio e la conseguente problematica di una complessa valutazione della loro compatibilità ambientale” richiede una particolare attenzione ed un diretto impegno regionale nella pianificazione dell'ambito.



3.1 LE PREVISIONI DEL P.T.C.P.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale contiene gli approfondimenti e le specificazioni che forniscono ai Comuni riferimenti più concreti, pertinenti e circostanziati ai quali ricondurre la pianificazione dei relativi territori di competenza.

Il P.T.C.P. individua i seguenti “Sistemi Territoriali Locali”

- 1) Conurbazione Casertana; 2) Conurbazione Aversana; 3) Fascia Costiera; 4) Pianura da Capua al Monte Massico; 5) Area del Roccamonfina; 6) Area del Monte Maggiore; 7) Area del Matese.

Il Comune di Marzano Appio risulta compreso nell’Area di Roccamonfina.

L’analisi articolata per ambiti territoriali conferma il ben noto squilibrio territoriale provinciale: le Conurbazioni Casertana ed Aversana concentrano in 41 Comuni il 70% della popolazione provinciale nel 20% del territorio provinciale.

Risultano densità abitative dell’ordine dei 1.500 ab/Kmq. Nella Conurbazione Casertana e di 1.800 ab/Kmq. Nella Conurbazione Aversana.

La struttura insediativa provinciale è complessivamente caratterizzata dalla diffusione sul territorio di molti comuni piccoli, alcuni medio-piccoli e solo due di dimensioni medie.

Il riequilibrio demografico può essere perseguito soltanto rimuovendo la sua principale causa, che consiste nello squilibrato sviluppo economico-territoriale determinato nei decenni trascorsi dalla concentrazione degli investimenti e delle iniziative economiche prevalentemente nella piana casertana: al congestionamento di queste fa riscontro l’impoverimento della rimanente parte del territorio provinciale.

Il P.T.C.P. intenderebbe recuperare, in qualche modo, tutto il lavoro di “Pianificazione” che in questi ultimi anni ha prodotto iniziative volte a promuovere lo “Sviluppo locale”, spesso inquadrate anche nell’ambito dei programmi di sviluppo previsto da leggi comunitarie. Intende altresì coordinarli e compatibilizzarli in una strategia di riassetto territoriale fondata su:

- tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale e culturale;
- difesa del suolo, in quanto risorsa da non sfruttare indiscriminatamente, bensì da utilizzare al meglio delle sue potenzialità;
- controllo dell’inquinamento e dei fattori di rischio;
- promozione di uno sviluppo che valorizza le specificità, le risorse e le tradizioni locali, con particolare riconsiderazione del valore dell’agricoltura che, se evoluta, può rientrare anche in combinazione con correlate attività manifatturiere e con il turismo, in una filiera produttiva/trasformativa/distributiva di grande valore economico.

In quanto rilevanti ai fini della redazione del PUC di Marzano Appio, si richiamano gli “indirizzi per la formazione dei piani urbanistici comunali” e i “criteri per il dimensionamento delle aree a destinazione abitativa e produttiva” dettati dalle Norme di Attuazione del P.T.C.P. approvato.

- Indirizzi per la formazione dei Piani Urbanistici Comunali

Nel “territorio insediato” vanno localizzate tutte le funzioni urbane necessarie per la riqualificazione, il riuso e l’espansione dell’attività edilizia; nel “territorio rurale e aperto” possono essere localizzate solo attività agricole e possono essere confermate quelle residenziali e produttive oggi esistenti, per le quali, comunque, vanno stabiliti specifici criteri di riqualificazione.

Qualunque nuovo impegno di suolo del “territorio rurale e aperto” è consentito esclusivamente a condizione che si dimostri la impossibilità di modificare le nuove esigenze all’interno del territorio già urbanizzato ed insediato, comprensivo delle “aree negate” (le aree attualmente occupate da destinazioni improprie e/o dannose per l’ambiente) che abbiano potenzialità insediative, e delle aree occupate da aggregati urbani malsani e/o insicuri nel territorio urbano di impianto recente, e non può interessare territori e beni sottoposti a vincoli di non trasformabilità o gravati da usi civici.

In tal caso la nuova urbanizzazione va prevista in adiacenza al preesistente territorio urbano e configurata in modo da occupare nella minima misura possibile la superficie del territorio “rurale e aperto”.

- Criteri per il dimensionamento

Gli alloggi da realizzare entro il 2018, aggiuntivi a quelli esistenti alla data di adozione del P.C.T.P. in tutta la provincia di Caserta, sono da distribuirsi tra i diversi “Ambiti Insediativi”.

Il dimensionamento residenziale del PUC di Marzano Appio è stato determinato dalla Amministrazione Provinciale assumendo a base il numero degli abitanti (e di vani abitativi) residenti nel comune nell’anno 2007: **esso è pari a n° 120 alloggi nuovi.**

3.2 ELEMENTI DI ANALISI DETTAGLIATA DELL'ATTUALE CONDIZIONE DEL TERRITORIO E DELL'INSEDIAMENTO URBANO E PRODUTTIVO DI MARZANO APPIO , CONTENUTI NEL P.T.C.P.

La cartografia allegata al P.T.C.P. individua gli elementi essenziali del territorio di Marzano Appio ed in particolare:

Le aree del sistema ecologico, quali l'Area Centrale del sistema ecologico provinciale, estesa all'intero territorio boscoso/montuoso compreso tra i centri abitati di Marzano Appio e Roccamonfina.

Le aree agricole "a più elevata complessità strutturale" e "a campi aperti" con funzioni di "cuscinetto ecologico", riguardanti l'area collinare circostante i centri abitati.

Il perimetro del Siti di Importanza Comunitaria (SIC - Natura 2000), che interessa parte dell'area SIC del Vulcano di Roccamonfina.

Le aree assoggettate ai vincoli paesistici ai sensi art. 142 D. Lgvo 42/2004, e cioè ancora una volta l'area montuosa-boschiva già compresa nel perimetro del SIC e nel Sistema Ecologico Provinciale, le fasce latitanti il Rio Maltempo, Rio Caranci, Rio Corriere, Rio Marimento e Rio Pietrabianca, per una fascia di 150 mt., in quanto corsi d'acqua iscritti nell'elenco di cui al R.D. n° 1775/33, ed il lago delle Corriere per una fascia di 300mt.

Le aree "ad alta attenzione" e le aree "a rischio molto elevato di frana" segnalato dalla Autorità di Bacino.

Le infrastrutture di viabilità presenti in due corridoi di fondovalle tangenti il territorio comunale di Marzano Appio, la S.S. 6 - Casilina, l'autostrada A1, la ferrovia Napoli-Roma via Cassino. La Ferrovia "Alta Velocità" che si è affiancata all'autostrada, nel stretto corridoio di Mignano Monte Lungo (Tavola del Sistema della mobilità).

Dagli allegati alla Relazione del P.C.T.P. si deducono gli indicatori demografico-abitativo-produttivi ai quali fa riferimento lo strumento urbanistico provinciale, ma non una dimostrazione dell'efficacia delle azioni proposte, in vista dell'obiettivo di rilanciare lo sviluppo economico locale e l'occupazione.

Dall'analisi del P.C.T.P. per quanto concerne l'andamento demografico, si ha la conferma di un andamento demografico depresso, di un incipiente invecchiamento della popolazione, di una riduzione della popolazione potenzialmente attiva per età al di sotto del 60% della popolazione totale, di una riduzione al minimo della dimensione della famiglia media e di una frantumazione della popolazione residente in famiglia di tipo nucleare.

I dati relativi alla struttura socioeconomico-produttiva peraltro confermano il declino di una comunità che ha sofferto e soffre la carenza di attività produttive presenti nel

proprio territorio e la scarsa redditività dell'agricoltura che, pur restando fondamentale per l'economia locale, è ferma ad una condizione di non soddisfacente stadio evolutivo tecnico e di conveniente rapporto con il sistema distributivo.

La disoccupazione operaia è preoccupante. L'unico settore che ha offerto occupazione in questi ultimi anni è quello terziario; ma trattasi non di terziario evoluto (servizi alle imprese), bensì di pubblico impiego nei settori amministrativi.

3.3 INDIRIZZI PROGRAMMATI DEL P.T.C.P. PER IL PUC DI MARZANO APPIO

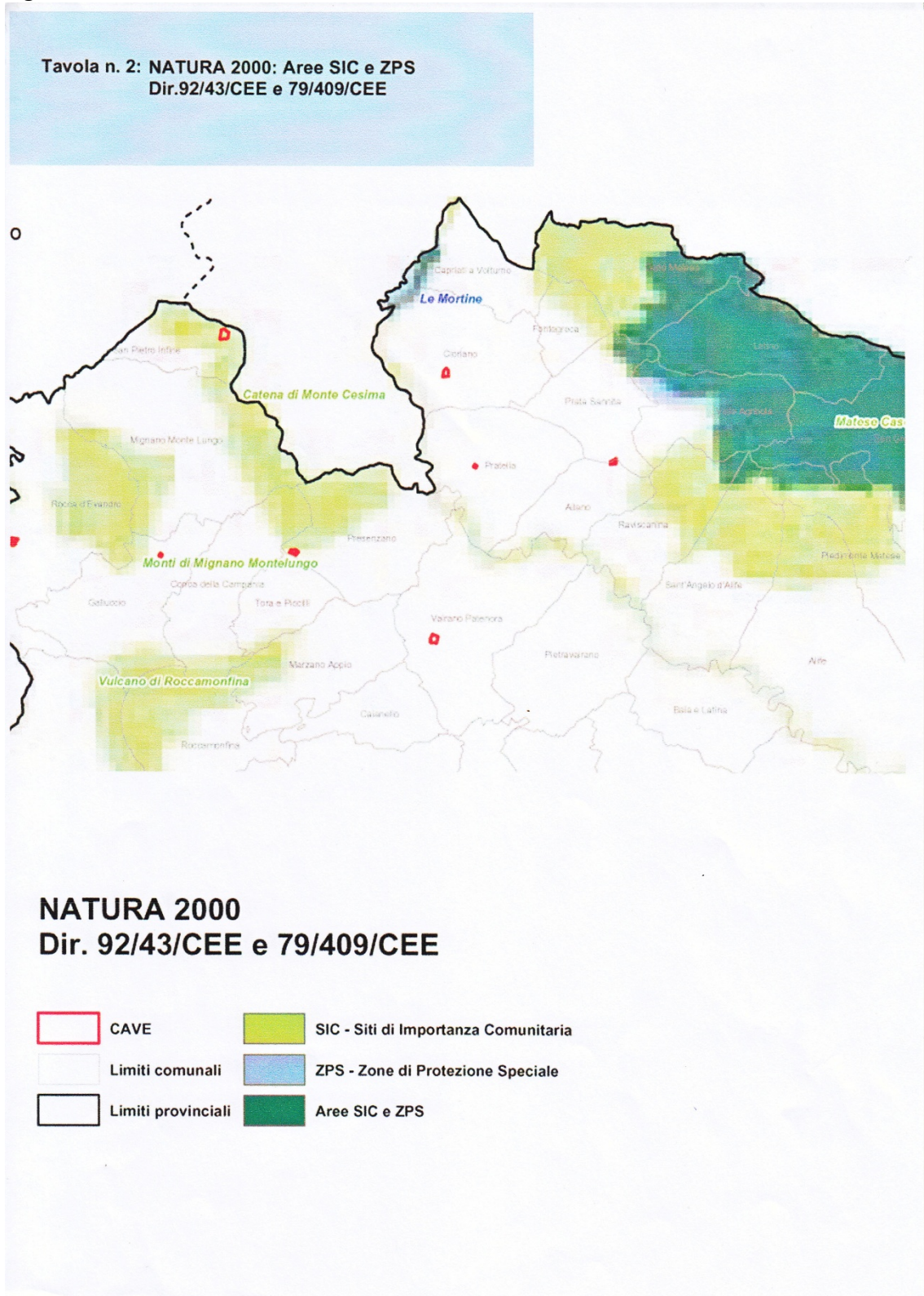
Sulla base delle risultanze delle analisi svolte ed in coerenza con i criteri di pianificazione corrispondenti alle caratteristiche territoriali dominanti, e alle risorse del territorio comunale, tenuto conto altresì dei vincoli esistenti, il P.T.C.P. propone per il Comune di Marzano le seguenti azioni di pianificazione:

1°) Valorizzazione del settore produttivo (agricolo – commerciale) per le aree classificate di valore “agronomico-produttive”, nonché le zone a vocazione commerciale in prossimità degli assi viari principali.

2°) Tutela paesaggistica di tutto il “territorio ad elevata naturalità” sito a monte dei centri abitati di Marzano Appio così come definito dal perimetro della zona SIC-Natura 2000; tutela paesaggistica delle pendici collinari a valle dei Centri Storici fino al limite della provinciale; istituzione di fasce di tutela ecologico-ambientale lungo le sponde del Rii, per una profondità variabile dei territori latitanti, comunque non inferiore a 150 mt.

3°) Realizzazione di nuove costruzioni, abitative e produttive, nell'ambito del **territorio più urbanizzato**, a consolidamento di insediamenti esistenti, così come previsto dal dimensionamento del P.T.C.P.

Fig. 3



Secondo la territorializzazione del Programma di Sviluppo Rurale il Comune di MARZANO APPIO, incluso nell'STS di Monte Santa Croce, appartiene alle AREE CON SPECIALIZZAZIONE AGRICOLA ED AGROALIMENTARE E PROCESSI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'OFFERTA.

Tale macroarea include il sistema delle valli e delle colline interne di 159 comuni delle province di Caserta, Benevento, Avellino e Salerno, che si estendono su una superficie pari al 23,3% del totale regionale, in cui la densità abitativa è mediamente elevata ma, comunque, ben al di sotto della media regionale. La situazione può essere sintetizzata considerando i seguenti fattori:

punti di forza

- buone qualità ambientali;
- presenza della cooperazione e dell'associazionismo in alcune filiere;
- presenza di leader di settore (singoli o associati);
- ampia offerta di altre produzioni di qualità nella zootecnia, nell'ortofrutticoltura e nella trasformazione agroalimentare;
- presenza di Marchi di qualità in diversi settori (vini, oli, frutta fresca e in guscio), con adeguata massa critica;
- buona presenza di aree protette;
- attività agricola complementare ad altre attività economiche.

punti di debolezza

- in alcune aree, problemi legati a dissesto idrogeologico;
- disomogenea distribuzione delle infrastrutture tra aree montane e vallive ed insufficiente dotazione di servizi alle popolazioni ed alle imprese delle aree montane;
- frammentazione aziendale;
- disgregazione/subordinazione nei rapporti di filiera;
- forte specializzazione nella tabacchicoltura;
- problemi di degrado e riqualificazione dei villaggi rurali.

opportunità

- forte complementarità con la politica di Coesione;
- presenza di attrattori turistici di rilevanza internazionale;
- sviluppo di attività finalizzate alla valorizzazione delle produzioni locali da parte dell'Assessorato all'Agricoltura ed alle attività produttive, attraverso progetti speciali;
- importanza del paesaggio per lo sviluppo turistico e le produzioni tipiche.

minacce

- concorrenza sui mercati internazionali prodotti agricoli (Paesi UE, Paesi Bacino Mediterraneo, Paesi extra UE);
- irrisolta questione della gestione dei rifiuti in Campania;
- riforma della PAC e delle OCM;

fabbisogni

Le aree in esame si caratterizzano per la forte presenza dell'agricoltura, ma anche per l'avvio di processi di diversificazione economica in settori contigui a quello agricolo

(trasformazione agroalimentare di qualità, turismo enogastronomico ed ambientale, ecc.) che occorre sostenere adeguatamente. Al suo interno, presenta alcuni elementi di disomogeneità sul versante delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi, con aree montane poco servite e in fase di impoverimento demografico a vantaggio delle aree vallive e dei maggiori centri urbani. Dato tale quadro, i fabbisogni sono schematizzabili come segue:

- sostegno alla permanenza dei giovani nelle aree rurali;
- creazione ed infittimento delle reti relazionali, integrazione di filiera e miglioramento dei sistemi di governance;
- sostegno alla riqualificazione dei villaggi e del paesaggio rurale;
- sostegno a processi di diversificazione dell'economia rurale e del reddito agricolo in chiave turistica (enogastronomia, turismo verde).

3.4 Piano regionale rifiuti urbani della Regione Campania

La strategia del nuovo piano, avviata nelle sue linee fondamentali sin dall'aprile 2007 e definita dalla Legge 5 luglio 2007, n. 87, è caratterizzata in particolare dalla volontà di definire uno scenario di uscita dalla gestione emergenziale, volto al rientro nell'ordinaria amministrazione e nella programmazione di tutte le azioni utili alla chiusura nella Regione Campania del ciclo di gestione dei rifiuti urbani.

Il Piano, oltre al conseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata, assicurava anche la piena tracciabilità del ciclo dei rifiuti, l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, metodi di trattamento biologico ed un elevato livello di tutela ambientale e sanitaria e assicura, nel limite massimo delle risorse disponibili per la gestione commissariale, l'individuazione di siti idonei per la realizzazione di impianti di compostaggio e la prevista messa a norma di almeno uno degli impianti esistenti di produzione di combustibile da rifiuti ai fini della produzione di combustibile da rifiuti di qualità e di frazione organica stabilizzata di qualità.

I principi generali per la definizione, attuazione e monitoraggio del Piano, dettano le regole per la governance del Piano e costituiscono il quadro di riferimento per l'azione degli Enti Pubblici e dei soggetti Privati, e i principi gestionali e attuativi, che riguardano il contenuto del Piano e forniscono criteri ed indirizzi circa gli interventi che devono essere realizzati per conseguire gli obiettivi quantitativi e qualitativi stabiliti nel Piano:

I principi procedurali e attuativi hanno i seguenti obiettivi:

- Trasparenza e apertura
- Sussidiarietà e Responsabilità
- Partecipazione
- Monitoraggio e valutazione
- Adattabilità nel tempo.

I principi gestionali e attuativi hanno i seguenti obiettivi:

- Prevenzione della produzione dei rifiuti urbani e riuso dei beni
- Massimizzazione della raccolta differenziata e miglioramento della fase di conferimento
- Incremento del riciclo e del recupero dei rifiuti urbani
- Valorizzare la frazione organica dei rifiuti urbani
- Riduzione del ricorso alla discarica
- Calibrata dotazione impiantistica
- Utilizzo di strumenti di incentivazione
- Ricorso alle migliori tecnologie disponibili
- Contenimento e controllo degli effetti ambientali
- Efficienza gestionale e produttiva
- Autosufficienza, specializzazione territoriale e integrazione funzionale
- Giustizia distributiva
- Legalità e tracciabilità dei rifiuti.

Detto piano si componeva di interventi riconosciuti coerenti con le declaratorie dei fondi P.O.R. Campania 2000-2006 Misura 1.7 (isole ecologiche, impianti di selezione, impianti di compostaggio ed altre tipologie di interventi e comunque tutti funzionali

all'incremento della R.D.). Pertanto la Regione ha individuato la Struttura Commissariale quale "Beneficiario finale" dei fondi in questione.

Nella pianificazione regionale, obiettivo fondamentale delle strategie di comunicazione è quello di riconoscere il ruolo strategico legato alla partecipazione e coinvolgimento di tutti gli Enti interessati alla gestione dei rifiuti, al fine di consentire lo sviluppo di un efficace e stabile sistema che garantisca modelli di gestione integrata di raccolta e trattamento, tenendo in debito conto le problematiche sociali e le legittime aspirazioni locali e dunque una giusta assegnazione dei modelli gestionali di tale raccolta differenziata integrata.

Successivamente all'emergenza rifiuti intervenuta in Campania nel 2008, il piano del Governo ha varato, il 23 maggio, il [Decreto Legge n. 90 poi convertito nella Legge n. 123](#), per superare la crisi e ha puntato ad attivare un ciclo di smaltimento dei rifiuti attraverso i programmi di realizzazione delle:

- discariche
- termovalorizzazione dei rifiuti
- raccolta differenziata
- consorzio unico di bacino

Per quanto riguarda i primi due punti **il Comune di MARZANO APPIO non è interessato nello specifico.**

Per ciò che riguarda la raccolta differenziata, l'OPCM 3639/2008 prevedeva che i Comuni campani dovessero elaborare entro 60 giorni a partire dall'11 gennaio 2008 il Piano di Raccolta Differenziata ed avviarne la realizzazione nei successivi 30 giorni.

Tale piano doveva essere rispondente per ciascuna realtà territoriale al Piano Regionale Rifiuti Urbani.

Tutti i 551 comuni della Campania hanno approvato il Piano di Raccolta Differenziata, che li impegnava a raggiungere il 50% di differenziata entro il 2011.

in particolare il Comune di MARZANO APPIO si trova ad una percentuale del 30-35%, distinguendosi dunque dalla media dei comuni della provincia.

Per il Comune di MARZANO APPIO, che conta una superficie di 28,3kmq, un numero di abitanti pari a 2.224 e quindi una densità di 78.59ab/kmq, la raccolta differenziata integrata seguirà il modello gestionale P, ovvero porta a porta che rappresenta lo strumento più efficace per diminuire la produzione di rifiuti urbani da avviare allo smaltimento, evitando nel contempo che rifiuti speciali vengano impropriamente conferiti nei rifiuti urbani.

Attualmente la Campania produce 2,57 milioni di tonnellate l'anno di spazzatura urbana, di cui il 53% con la raccolta differenziata segue la strada del riciclo. Rimangono 1,2 milioni di tonnellate annue di rifiuti indifferenziati, che vengono mandati in impianti cosiddetti Stir.

Quella della Campania è una situazione squilibrata perché ogni anno la Campania deve sistemare fuori dai suoi confini in modo strutturale circa 350mila tonnellate di rifiuti che non sa come smaltire. La quantità di 350mila tonnellate l'anno è la dimensione di un inceneritore di taglia media (non grande come quelli di Acerra o di Brescia), ma in Europa tutti gli impianti sono strapieni e non esiste alcun inceneritore che abbia disponibilità per trattare quella quantità di rifiuti. Quindi siccome non c'è un luogo unico capace di smaltire il sovrappiù della Campania quella spazzatura di Napoli, viene suddivisa, tramite gare e bandi, su numerosi impianti che ne accettano un po' per volta.

Pertanto si è in attesa, ancora una volta, di un reale piano attuativo.

3.5 PIANO DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI DELLA REGIONE CAMPANIA

Il Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati, così come previsto anche dalla normativa nazionale di settore, tiene conto dei censimenti dei siti potenzialmente contaminati e della predisposizione dell'anagrafe dei siti da bonificare, secondo i criteri previsti dal decreto legislativo 152/06 (Titolo V) e dalla legge regionale n.4 del 28 marzo 2007, "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati".

Nella nostra regione il problema dei siti contaminati rappresenta sicuramente una delle principali criticità ambientali. Il quadro generale è alquanto complesso e variegato e vede la presenza di sei Siti di Interesse Nazionale e di una molteplicità di siti a livello locale che, anche se in genere meno rilevanti in termini di estensione e di quantità di inquinanti, concorrono a determinare nel complesso una situazione di diffuso degrado del territorio, con potenziale compromissione dei suoli e dei corpi idrici sotterranei e superficiali.

Tali sono Siti Inquinati, Siti Potenzialmente Inquinati e Siti Potenzialmente Inquinati dovuti a smaltimento rifiuti.

Ciò che sicuramente contribuisce a rendere la Campania un caso particolare è il contributo fornito al potenziale inquinamento dalla presenza di una notevole quantità di aree interessate dalla presenza di rifiuti: discariche, discariche abusive e abbandoni incontrollati di rifiuti, talvolta anche pericolosi, che per la loro dispersione e frammentazione sul territorio rappresentano in alcuni casi un pericolo per l'ambiente e la salute, forse meno evidente di quello associabile ad esempio ai megasiti industriali, ma proprio per questo più subdolo e meno facilmente controllabile.

Il piano costituisce il principale riferimento per la gestione delle attività di bonifica della Regione Campania, fornisce i criteri per il censimento dei siti potenzialmente contaminati e l'anagrafe dei siti contaminati.

L'obiettivo da raggiungere, per le concentrazioni o i valori dei parametri concernenti lo stato d'inquinamento ove accertato, è il ripristino ambientale; ove non sia accertato, è necessario attivare la procedura prevista per le indagini preliminari e la caratterizzazione territoriale.

Il Comune di MARZANO APPIO non è inserito nell'anagrafe dei siti inquinati, né in quelli potenzialmente inquinati.

3.6 IL PIANO REGIONALE PER LE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PRAE)

Il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) è l'atto di programmazione settoriale con il quale sono stati stabiliti gli indirizzi, gli obiettivi per l'attività di ricerca e di coltivazione dei materiali di cava nel rispetto dei vincoli ambientali, paesaggistici, archeologici, infrastrutturali, idrogeologici, etc. nell'ambito della programmazione socioeconomica.

Il PRAE è uno strumento gerarchicamente sovraordinato rispetto agli strumenti principali comunali, ed è di pari grado rispetto alla pianificazione paesistica ed ambientale regionale; il suo arco temporale di efficacia e validità è di 20 anni, con aggiornamenti ogni 3 anni.

Il PRAE si fonda su linee d'intervento atte a conseguire l'ottimizzazione della funzione obiettivo del benessere collettivo, attraverso l'incremento contestuale di entrambe le sue variabili: **la salvaguardia dell'ambiente ed il rilancio dello sviluppo del settore estrattivo e delle imprese ad esso collegate.**

Il PRAE della Regione Campania (Delib. G.R. n° 7253 del 27.12.2001) tenuto conto della notevole disponibilità di risorse nel territorio regionale e dei limiti dell'attività estrattiva, condizionata dal fabbisogno regionale, ha individuato le aree dove è possibile l'esercizio delle attività estrattive **in ambiti privi di pregio ambientale**, escludendo innanzitutto le aree soggette ai vincoli non derogabili, ma anche le aree in cui sono presenti valori ambientali.

È escluso, pertanto, l'esercizio dell'attività estrattiva in tutte le aree soggette a vincolo paesistico e a vincolo archeologico (ai sensi e per gli effetti del T.U. beni ambientali L. n° 490/99): parchi ed aree naturali protette di istituzione nazionale e regionale, nelle aree soggette ad usi civici (L.R. 17/03/81 n° 11), nelle aree boscate (art. 14 L.R. 11/96), nei perimetri delle concessioni minerarie rilasciate per lo sfruttamento delle acque minerali naturali, di sorgenti e di acque termali (art. 25 R.D. 1427/33), nelle zone di tutela assoluta e nelle zone di rispetto delle acque destinate al consumo umano (art. 5 e 6 del D.P.R. 24/05/88 n° 236 e s.m.i. art. 21 del D. Lgvo 11/05/89 n° 152).

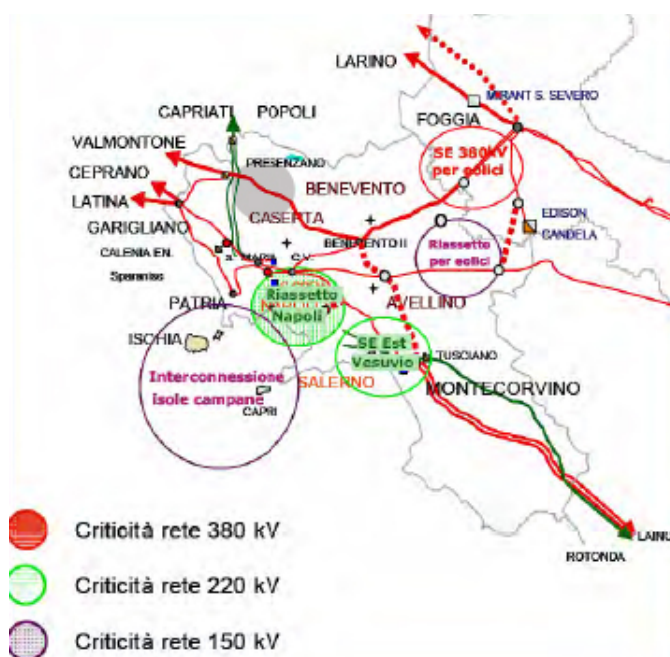
Il PRAE nell'art. 7 delle norme, prevede anche il divieto di svolgere attività estrattiva nelle aree SIC, ZPS ed in aree caratterizzate da morfologia carsica con evidenti indizi superficiali di processi carsici in atto. L'attività estrattiva è consentita invece nelle aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi e per gli effetti degli artt. 1 e 7 del R.D. 30.12.23 n° 3267, nei soli casi in cui le autorità preposte alla tutela del vincolo ritengano possibile l'esercizio dell'attività estrattiva e rilascino il nulla-osta necessario. Tale vincolo idrogeologico è considerato di natura derogabile e non va confusa con quello introdotto dalla legge sulla "difesa del suolo", L. n° 183/89, di cui le Autorità di Bacino hanno responsabilità che non è derogabile.

Al PRAE è allegato un Elenco delle Cave, suddiviso per provincia, con indicazione per ciascuna della sua posizione amministrativa e della sua localizzazione nell'ambito della pianificazione delle attività estrattive.

Con riferimento al territorio di **Marzano Appio**, il PRAE, individua le aree protette (boschi, zone SIC, usi civici) nelle quali non c'è da estrarre materiale calcareo.

3.7 PIANO ENERGETICO AMBIENTALE DELLA REGIONE CAMPANIA

Le “Linee d’Indirizzo Strategico” elaborate dal Dipartimento di Scienze Ambientali della II Università degli Studi di Napoli, approvata dalla Giunta Provinciale di Caserta con Deliberazione n° 52 del 13 marzo 2009, definiscono gli obiettivi e le azioni del Piano Energetico Ambientale della Provincia di Caserta, in armonia con il Piano d’Azione per lo Sviluppo Economico Regionale e delle “Linee di Indirizzo Strategico del Piano Energetico Ambientale della Regione Campania” pubblicate sul BURC n° 43 del 28 ottobre 2008.



Le linee, che rappresentano la piattaforma d’indirizzo e riferimento per tutte le attività energetico-ambientale del territorio provinciale, pongono particolare attenzione all’incremento dello sfruttamento delle fonti rinnovabili e tradizionali, nel rispetto dei vincoli ambientali, nonché al “risparmio energetico” come nuova forma di risorsa energetica.

Per il Comune di **Marzano Appio** non risulta previsto alcun tipo di intervento.

3.8 IL PIANO-STRALCIO DELL'AUTORITA' DI BACINO "LIRI , GARIGLIANO , VOLTURNO" (Tav. B2.1.1)

Il territorio del comune di Marzano Appio rientra nell'ambito territoriale di competenza dell'Autorità di Bacino Nazionale "Liri-Garigliano-Volturno", giusta legge 183/89.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico-Rischio di Frana per il bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno ha valore di piano territoriale di settore, ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso del territorio relative all'assetto idrogeologico del bacino idrografico suddetto.

Nel Piano, redatto ai sensi del comma 6-ter, art. 17 L. 183/89, come modificato dall'art. 12 L. 493/93, sono individuate sulla base di elementi quali l'intensità, la probabilità di accadimento dell'evento, il danno e la vulnerabilità del sito, le aree a rischio idrogeologico, le norme di attuazione, le aree da sottoporre a misure di salvaguardia e le relative misure.

Le tav. B.2.1.1 - Integrità fisica rischio frana, B.2.2.1 - Integrità fisica rischio idraulico, B.2.3.1 - Integrità fisica sensibilità idrogeologica territoriale del P.T.C.P. riportano le classificazioni e le individuazioni del Piano dell'Autorità di Bacino.

Evidentemente per la caratterizzazione di queste aree e la precisa individuazione dei rischi derivanti dalla loro instabilità, occorrono approfondimenti d'indagine geologico-tecnici volti a confermare o a ridimensionare una classificazione tanto preoccupante, e se del caso assumere provvedimenti cautelativi e/o opere di consolidamento/protezione del suolo che dovessero rendersi necessari per la tutela della pubblica e private incolumità.

Al P.U.C di Marzano Appio, sarà allegato un ampio studio di caratterizzazione nell'ambito delle indagini geologiche.

**Integrità fisica
Il rischio frana**

data: dicembre 2009

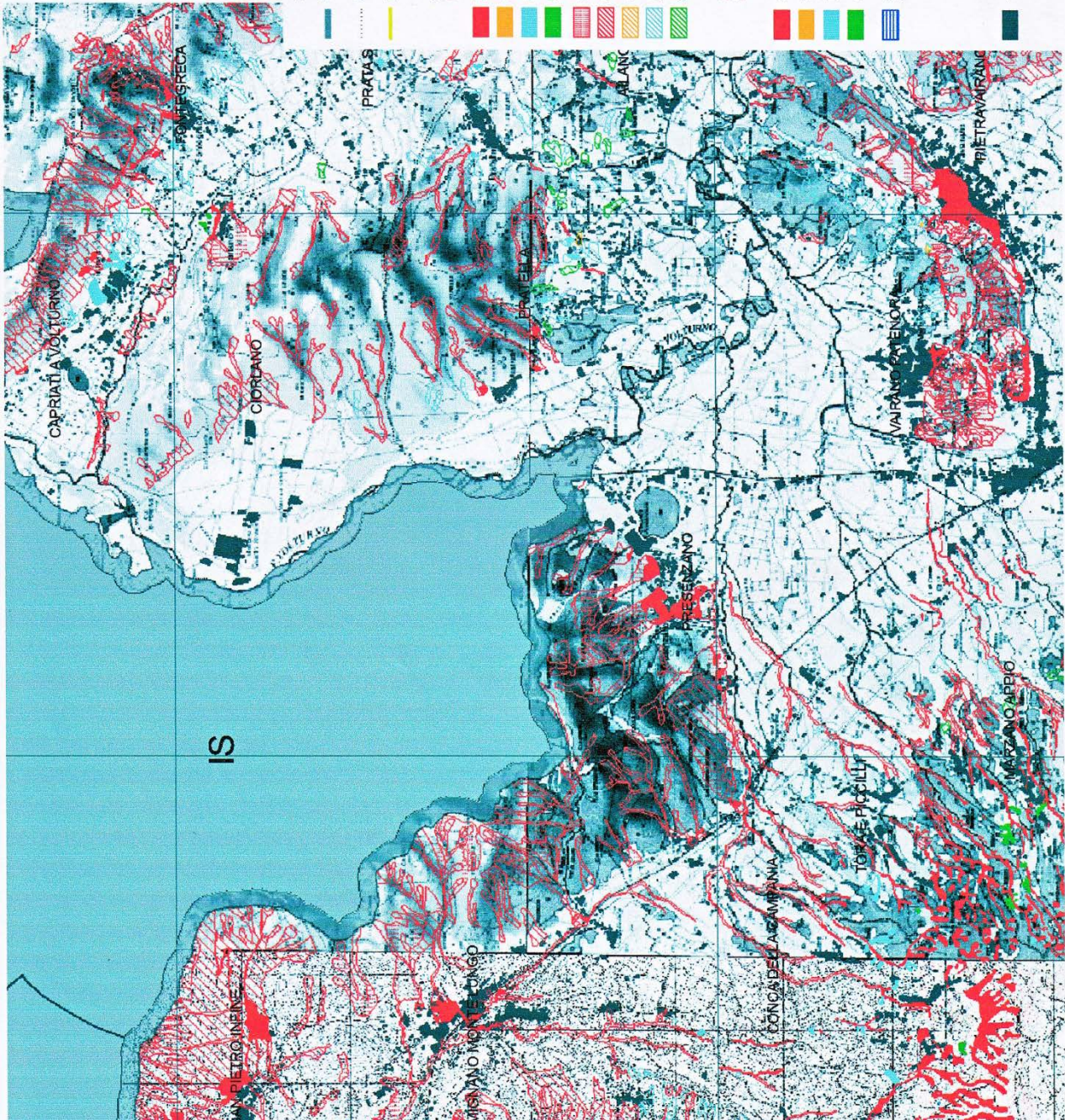


TAVOLA B2.1.1

3.9 DOCUMENTO D'INDIRIZZO ED ORIENTAMENTO PER LA PIANIFICAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE DELLA TUTELA AMBIENTALE (DIOPPTA)

Tale strumento concorre allo sviluppo della cultura ambientale tesa a diffondere un buon governo del territorio, capace di coniugare le azioni di difesa e di salvaguardia delle risorse con quelle di promozione e valorizzazione delle stesse nella consapevolezza della valenza strategica (economica e territoriale) dell'ambiente e della fragilità e del degrado del territorio la cui valorizzazione e promozione non si risolvono con una rigida logica di tutela vincolistica.

Il Documento non definisce pertanto norme attuative di disciplina d'uso del suolo cui attenersi, ma gli strumenti di lettura, interpretazione, attenzione, pianificazione e gestione dell'ambiente cui riferirsi nell'attività ordinaria dell'Autorità di Bacino e degli altri Enti Territoriali. Definisce, dunque, un insieme di orientamenti che collocano l'ambiente in tutte le azioni di pianificazione, programmazione e realizzazione di interventi nell'ambito del territorio di Bacino, secondo una logica ed una metodologia unitaria ed integrata.

L'attuabilità avviene attraverso il trasferimento di metodi ed indirizzi di tutela attiva che si esplicano con azioni dirette ed indirette.

Le azioni dirette sono riferibili maggiormente all'attività propria dell'Autorità di Bacino, sia attraverso l'elaborazione e la gestione dei propri strumenti di pianificazione, sia attraverso la programmazione e realizzazione di azioni mediante risorse finanziarie all'uopo destinate, sia attraverso l'attività continua di prevenzione e monitoraggio. Pertanto, per azioni dirette si intendono l'insieme degli interventi specifici di buon governo del territorio rivolti alla tutela ambientale, in attuazione degli art. 3 e 17 della legge 183/1989.

Le azioni indirette si attuano attraverso l'ordinaria attività di legislazione, pianificazione e programmazione territoriale degli Enti a cui il Documento è rivolto (Enti Parco, Regioni, Province, Comunità Montane, Comuni,...). Pertanto, per azioni indirette si intendono l'insieme di interventi orientati e/o suggeriti tesi a proporre sia una metodologia conoscitiva del territorio, che azioni non strutturali di tutela, riqualificazione e valorizzazione attiva, che gli altri Enti Pubblici possono recepire ed adottare nell'ambito della propria programmazione in seno alle proprie competenze.

Le azioni dirette ed indirette del Documento contengono, quindi, non solo i principi di tutela e promozione ambientale cui allocare le varie programmazioni, ma anche orientamenti, integrazioni e suggerimenti, quali contributi alle legislazioni regionali in fase di elaborazione, quali eventuali modifiche agli strumenti legislativi già varati ed alle pianificazioni territoriali e comunali in atto o da elaborare, per conseguire le più idonee politiche ambientali.

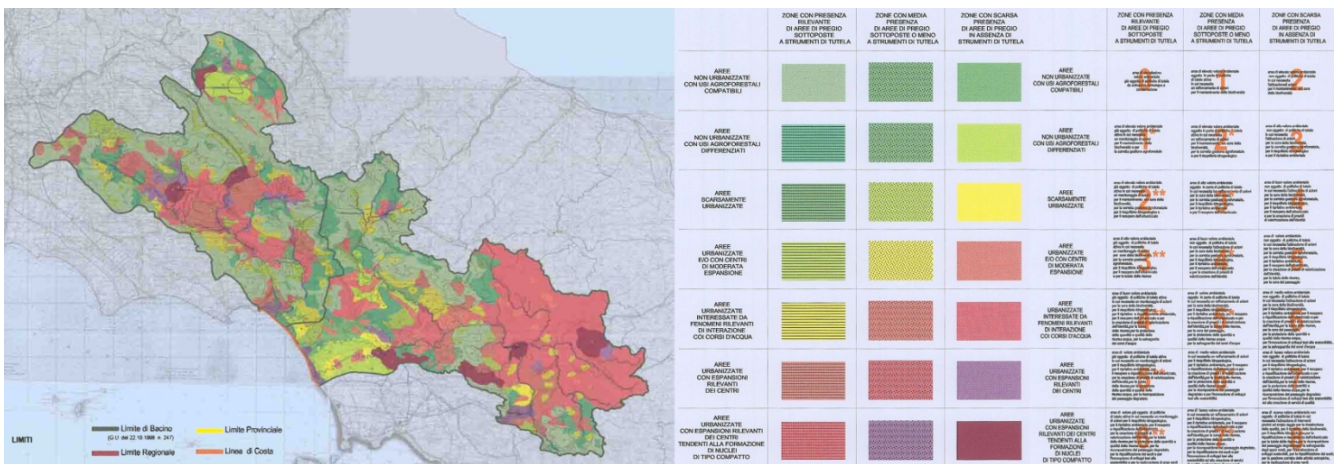
L'elaborazione e la gestione dei Piani Urbanistici richiede una diversa politica di attenzione ambientale anche da parte dei Comuni: si tratta di passare da una concezione statica del territorio e dell'ambiente, intesa come tabula disponibile a risolvere comunque i fabbisogni edilizi ed infrastrutturali di una comunità, ad una visione di compatibilità tra l'ambiente, risorsa limitata ed irriproducibile, ed i possibili bisogni antropici che possono essere accolti. In altri termini è il territorio, con le sue potenzialità e le

sue vulnerabilità, a determinare lo sviluppo possibile, il limite dei bisogni risolvibili, ma anche le soluzioni culturali, paesaggistiche, naturali metodologicamente corrette. L'insieme delle competenze degli Enti territoriali e locali, che costituiscono oggi il quadro organico ed articolato dello Stato, appare già oggi molteplice e definito, anche se a volte confuso e sovrapposto.

L'ottica del coordinamento è rivolta alla costruzione di una concertazione continua con gli altri Enti, di una compartecipazione a scelte consapevoli, di un confronto basato sulla sussidiarietà e sulla collaborazione istituzionale, tesa ad obiettivi comuni e condivisi di salvaguardia e valorizzazione dell'ambiente.

Manifesto delle politiche ambientali

In conclusione il "documento" individua le aree a differente grado di valore/potenzialità o di criticità ambientale, evidenziando quindi le attenzioni e le azioni di tutela anche in funzione degli obiettivi da raggiungere per 4 Sistemi Ambientali di riferimento: sistema montano, sistema collinare, sistema della pianura terrazzata, sistema della pianura alluvionale e costiera. La tavola e la legenda di seguito riportate esplicano la casistica delle aree individuate.



Nel Comune di MARZANO APPIO, in generale, si ritrovano principalmente aree non urbanizzate o scarsamente urbanizzate con usi forestali compatibili e con la presenza di aree di pregio sottoposte o meno a strumenti di tutela.

Progetto della Rete Ambientale

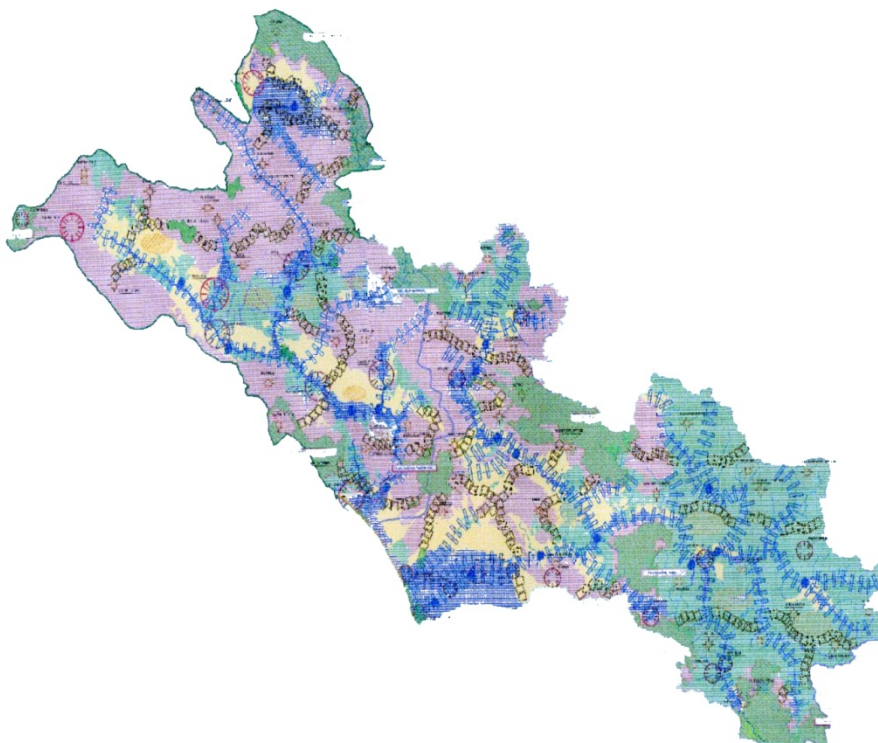
In tale carta si individuano, in maniera esemplificativa e metodologica rispetto alle potenzialità, criticità, incidenze degli strumenti vigenti e delle politiche ambientali proposte, gli elementi strutturali ambientali del territorio di interrelazione fra sistemi ambientali e risorse naturali.

La prospettiva di programmazione e gestione di reticolarità ecologiche rimanda ad un ripensamento degli strumenti di pianificazione e regolazione degli usi del suolo, nel senso di considerare la valutazione della sostenibilità dello sviluppo insediativo quale principio prioritario per l'azione e assuma, quindi, come valori irrinunciabili la perennità delle grandi aree libere di rilevante pregio naturale e paesaggistico e la riqualificazione ambientale delle aree di frangia.

L'ottica è quella di un miglioramento prioritario dell'ambiente extraurbano, aumentando e riqualificando le componenti naturali e degli agro-sistemi, intese come elemento essenziale di qualità. Tale ottica esprime il concetto delle *greenways*, dei grandi percorsi verdi in grado di interconnettere tra loro parchi urbani e naturali, città e campagne, luoghi storici e aree naturali, attraverso una rete viabile verde fatta più per l'uomo che per gli elementi naturali, ma di grande interesse anche come elemento di continuità ecologica.

L'ottica principale non è solo la conservazione della natura residua, ma anche la ricostruzione di unità ecosistemiche in grado di svolgere funzioni polivalenti (autodepurazione, ecc.), utili ad un nuovo modello di sviluppo che eserciti livelli minori di pressione sull'ambiente naturale ed antropico e fornisca risorse rinnovabili.

La rete ecologica rimanda infatti ad un sistema aperto, territorialmente, di relazioni tra i differenti elementi biologici e paesaggistici che la costituiscono, e non può, perciò, essere delimitata all'interno di limiti amministrativi rigidamente definiti.



SISTEMA MONTANO: Vivere la montagna		Ambiti di intervento di tutela, conservazione e valorizzazione dei corridoi longitudinali fluviali di monte
		Ambiti di intervento di tutela conservazione e valorizzazione dei corridoi trasversali agro forestali
		Ambiti di recupero urbano per la qualità ambientale e per il ruolo di presidio montano
SISTEMA COLLINARE: curare la diversità		Ambiti di intervento di riequilibrio, tutela e valorizzazione dei corridoi longitudinali fluviali di collina
		Ambiti di intervento di riequilibrio e valorizzazione dei corridoi trasversali agroforestali
		Ambiti di recupero urbano per la qualità ambientale e per il ruolo di presidio montano
SISTEMA PIANURA TERRAZZATA: ricomporre la diversità		Ambiti di intervento di riqualificazione, di riequilibrio, tutela e di valorizzazione dei corridoi longitudinali fluviali di pianura
		Ambiti di intervento di riqualificazione, di riequilibrio, tutela e valorizzazione dei corridoi trasversali agroforestali
		Ambiti di intervento di riqualificazione ambientale ed urbana per il contenimento del fenomeno di spravi in rapporto alla risorsa acqua e suolo ed ai corridoi trasversali
SISTEMA ALLUVIONALE E COSTIERA: ricostruire la qualità		Ambiti di intervento di riqualificazione urbana per la regolamentazione del rapporto costruito/spazio aperto in funzione della salvaguardia della risorsa acqua e suolo
		Ambiti di intervento di ricostituzione, tutela e valorizzazione dei corridoi longitudinali fluviali di pianura alluvionale
		Ambiti di intervento di ricostituzione, tutela e valorizzazione dei corridoi trasversali agrari
PARCHI e RISERVE		Ambiti di intervento per la creazione di zone umide lungo la fascia fluviale della pianura alluvionale
		Ambiti di intervento di recupero della rete ecologica costiera
		Ambiti di intervento di ricostituzione del rapporto città/fiume e di riqualificazione urbana
		Parco Nazionale
		Parco Regionale
		Riserve

Nel Comune di MARZANO APPIO vi è la prevalenza del Sistema Montano (vivere la montagna), diversificato in ambiti di intervento di tutela, conservazione e valorizzazione dei corridoi longitudinali fluviali di monte; in ambiti di intervento di tutela, conservazione e valorizzazione dei corridoi trasversali agro forestali; in ambiti di recupero urbano per la qualità ambientale e per il ruolo di presidio montano. Inoltre è presente, anche se in minima parte, il Sistema Collinare (curare la diversità).

Dall'analisi svolta sul territorio del bacino del Liri-Garigliano e Volturno ed in relazione all'esame delle potenzialità e delle criticità ambientali anche in riferimento alle politiche di tutela già in atto, possono delinearsi le azioni differenziate da mettere in campo, rapportate ai diversi livelli di valore e vulnerabilità ambientale del territorio, ovvero:

- azioni di salvaguardia delle risorse naturali attraverso la conservazione, la cura e promozione dei valori, nelle zone di pregio e di potenzialità ambientale;
- azioni di valorizzazione ambientale attraverso il risanamento e la riqualificazione del territorio nelle zone degradate o compromesse e nelle situazioni di criticità ambientale.

Specifiche delle azioni per il Sistema Montano (vivere la montagna)

Il sistema montano comprende:

- le principali aree di alimentazione idrica a scala di bacino;
- gli ecosistemi dell'orizzonte montano (faggete) e di quello montano superiore (praterie pseudoalpine) che costituiscono un fondamentale elemento di biodiversità a scala di bacino;
- le più ampie estensioni boschive e di prateria con valore di habitat faunistico, che costituiscono gli elementi cardine della rete ecologica di bacino;
- le comunità vegetali e porzioni rilevanti degli ecosistemi seminaturali presumibilmente più sensibili a cambiamenti climatici globali in quanto possono funzionare come sink di gas serra;
- i grandi paesaggi dell'alta montagna, di valore strategico per il turismo e l'escursionismo;
- la maggiore quantità di aree protette dei sistemi di protezione regionali e nazionali.

Fornisce:

- la riproduzione e la disponibilità della risorsa idrica e vegetazionale;
- le attività produttive tipiche legate alla zootecnia ed alla gestione del bosco;
- i servizi ambientali di valore strategico per il mantenimento degli equilibri locali, regionali, globali.

Svolge:

- funzioni di equilibrio idrogeologico e ecologico;
- funzione equilibratrice di bilanciamento delle emissioni di gas serra a scala regionale;
- funzioni turistico-ricreative.

Presenta:

- diffusi sistemi di tutela, legati all'istituzione di aree protette ed alla legislazione in campo paesistico e di vincolo idrogeologico;
- insufficiente grado di salvaguardia della risorsa idrica, nonostante la presenza di sistemi di tutela;
- abbandono colturale e/o carenza manutentiva del bosco che comporta il degrado strutturale delle formazioni boschive;
- carenza di gestione delle formazioni forestali e o interventi di pratiche forestali non corrette (ceduazione a raso di ampie porzioni di versante) che comporta l'erosione irreversibile dei suoli forestali;

- ricolonizzazione delle praterie e delle aree agricole da parte di formazioni arbustive e boschive che comportano la “chiusura” degli spazi aperti e, quindi, la perdita di diversità ecologica e paesaggistica;
- diffuse cave attive e dismesse di versante;
- abbandono colturale dei pascoli e dell’agricoltura montana che comporta il degrado delle risorse pascolative legato alla distribuzione squilibrata del carico zootecnico (degrado vegetazionale e dei suoli per sovrapascolamento; ricolonizzazione arbustiva per sottopascolamento);
- diffusa tendenza di crescita del turismo montano, soprattutto se si conferma la tendenza all’innalzamento delle temperature estive riferibile al global change;
- abbandono dei centri storici e crescita limitata che denuncia una scarsa azione di presidio.

Necessita:

- la gestione innovativa e concertata tra i sistemi di tutela in considerazione della forte presenza di valori ed al contempo di situazioni di degrado. Dalla gestione integrata e corretta di queste aree dipende dunque la disponibilità idrica e la mitigazione del rischio idrogeologico per le zone collinari e di pianura a maggiore antropizzazione ed urbanizzazione;
- di vivere la montagna: una montagna abitata e gestita che può garantire la fornitura a scala di bacino di risorse idriche di qualità, insieme alla protezione delle risorse suolo e della vegetazione.

Gli obiettivi da raggiungere per vivere la montagna, nelle aree individuate nella Carta del Manifesto delle Politiche Ambientali del Documento di indirizzo e nella Carta del Progetto per la Rete Ambientale, sono:

- mantenimento della biodiversità: gestione agroforestale rivolta alla conservazione delle aree in cui i processi geomorfologici, idrogeologici ed ecologici non sono stati eccessivamente compromessi (con attenzione di tutela a zone di sorgenti e zone boscate);
- fruizione corretta: salvaguardia, riqualificazione e valorizzazione ambientale del contesto fisico naturale e del paesaggio naturale;
- riqualificazione urbana: recupero e risanamento dei centri abitati;
- ridisegno del paesaggio montano compromesso.

Tali obiettivi sono suddivisi in azioni dirette ed indirette.

Le **Azioni Dirette** sono volte alla difesa e tutela della risorsa idrica (sorgenti, corsi d’acqua, laghi, acque sotterranee) e della risorsa suolo (diversità degli ambienti montani) che si esplicano nel mantenimento della biodiversità, cioè nel sostenere la tutela attiva dei boschi, nel migliorare, in particolar modo, la stabilità ecologica delle foreste in zone la cui funzione protettiva sia di interesse pubblico. L’esigenza di tutela della risorsa bosco va supportata per le sue caratteristiche multifunzionali, specificate nel ben noto decreto del 1923 (vincolo idrogeologico), nella Legge 183/89, nella Legge 97/94, nei diversi programmi comunitarie nel 6° Programma d’Azione Comunitaria (2001/2010). La copertura boschiva dei suoli, non interessa solo per la sua produttività ma prevalentemente come espressione di permanente equilibrio dinamico che contribuisce alle funzioni di stabilizzazione (riassetto idrogeologico), di equilibrio idrologico

(quantità e qualità acqua superficiale e sotterranea) e di ritenzione idrica (difesa idraulica).

E' ormai verificato che la funzione della produzione legnosa del bosco, non è l'unica, né quella necessariamente più vantaggiosa ed economicamente produttiva, ve ne sono altre (idrologica, idrogeologica, turistica-ecologica) che vanno sicuramente valorizzate, a fronte dell'inaccettabile livello di rischio che una montagna manomessa non razionalmente mantenuta può provocare, comportando quindi crescenti costi economici e sociali. Bisogna mirare quindi allo sganciamento, disaccoppiamento (decoupling) dell'uso delle risorse, della crescita e produzione intesa in senso tradizionale per migliorare l'efficienza delle risorse, in tutti i termini, anche di economia nuova.

Al fine di perseguire la finalità di "Vivere la Montagna" le azioni da privilegiare si identificano principalmente con interventi rivolti ad aumentare la qualità delle funzioni idrogeologica, idrologica ed ecologica del territorio, che, in prima analisi, possono individuarsi in:

- a) rafforzamento di una gestione agroforestale rivolta alla conservazione e tutela delle sorgenti, boschi e fiumi (soprattutto nelle aree di elevatissimo valore ambientale);
- b) protezione delle aree intorno alle sorgenti e delle aree di captazione per la tutela delle acque, evitando potenziali carichi inquinanti;
- c) conservazione e gestione della vegetazione ripariale esistente con l'esclusivo ricorso a criteri di selvicoltura naturalistica;
- d) ripristino naturale della vegetazione ripariale spontanea lungo i corsi d'acqua;
- e) pulizia degli alvei;
- f) cura e gestione dei sistemi fluviali con tecniche integrate con ricorso anche a tecniche di ingegneria naturalistica;
- g) facilitazione dei processi naturali di ripristino della vegetazione spontanea nelle aree denudate, in quelle percorse da incendi e dove il particolare grado di rischio idrogeologico lo richieda;
- h) bonifica montana con il prevalente ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica delle aree ad elevata acclività;
- i) creazione di corridoi ecologici.

In riferimento alla Rete Ambientale del Documento, l'articolazione delle azioni va avviata principalmente: per quelle di cui alle lettere a,) d), e), f) e g), nei corridoi longitudinali fluviali di monte; per quelle di cui alle lettere a), c), h), i), j), nei corridoi trasversali agroforestali di collegamento tra corsi d'acqua ed aree montane di rilevante valore ecologico ed idrogeologico.

Le **Azioni Indirette** sono volte a preservare la plurifunzionalità del sistema montano, in generale, agendo nelle zone ricadenti in aree protette, in quelle di potenzialità ed in quelle urbane; pertanto il presidio e l'attività umana va mantenuta, qualificata, incoraggiata come presupposto per la gestione sostenibile e la tutela degli ecosistemi e dei paesaggi dell'alta montagna. Più in generale la politica per le aree montane deve mirare al riconoscimento del valore plurimo dei servizi ambientali di equilibrio dei processi idrologici e biogeochimici a beneficio delle aree di collina e pianura. In questi ambienti ad elevata naturalità è di importanza strategica la definizione di criteri per il corretto inserimento ambientale e paesaggistico di opere ed infrastrutture.

Al fine di perseguire la finalità di "Vivere la Montagna" devono quindi trovare applicazione privilegiata le azioni volte alla valorizzazione delle risorse produttive, forestali e

ricreative a sostegno di un presidio vitale ai fini dell'intera azione di tutela ambientale, che, in prima analisi, possono individuarsi in:

- a) gestione forestale sostenibile, privilegiando le attività connesse alla difesa del suolo e assicurando la multifunzionalità dei boschi; conservazione e manutenzione dei boschi esistenti; rimboschimenti con vegetazione autoctona per aiutare i processi di rinaturalizzazione; limitazione al massimo dei tagli boschivi e delle attività agricole incompatibili; rafforzamento delle funzioni di equilibrio di processi idrogeologici e di difesa del suolo, con interventi volti ad evitare il denudamento dei suoli e a garantire di contro, attraverso la copertura vegetale, la massima funzionalità del bosco;
- b) manutenzione e conservazione delle sistemazioni agrarie tradizionali di rilevante interesse conservativo-paesaggistico e di tutela idrogeologica;
- c) esercizio delle attività di pascolo, nei limiti dei carichi di pascolamento (da definirsi con specifici atti regolamentari a opera del soggetto pubblico competente);
- d) sostegno all'agricoltura ed alla zootecnia montana compatibile;
- e) incentivi per il mantenimento degli spazi agricoli aperti nell'obiettivo di conservare la necessaria diversità di habitat;
- f) valorizzazione, a fini multipli, delle risorse forestali e della relativa filiera, attraverso: produzioni legnose, frutti e produzioni minori; uso ricreativo, naturalistico;
- g) sostegno alle misure agroambientali finalizzate alla corretta gestione, utilizzo razionale e miglioramento dei pascoli, anche al fine di mantenere una rete di spazi aperti a funzioni plurime (biodiversità, valore paesaggistico e turistico-ricreativo).
- h) recupero del patrimonio edilizio abbandonato e riqualificazione dei centri storici;
- i) adeguamento e riqualificazione delle abitazioni rurali, integrando le tipologie, le tecniche ed i materiali tradizionali con tecnologie innovative per l'energia, le comunicazioni ed i servizi;
- j) Incentivazione del turismo montano sostenibile, dell'agriturismo e del turismo rurale sostenibile;
- k) manutenzione, riqualificazione, recupero delle strutture, infrastrutture e servizi esistenti, anche finalizzata ad un corretto inserimento ambientale e paesaggistico;
- l) infrastrutturazione leggera per la fruizione escursionistica e ricreativa (ripristino e recupero dei sentieri preesistenti; creazione di nuovi percorsi ed aree di sosta per la fruizione sostenibile dell'area);
- m) mitigazione di impatto cave ed infrastrutture in genere.

In riferimento alla Rete Ambientale del Documento, l'articolazione delle azioni va avviata principalmente: per quelle di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), m), n), o), nei corridoi trasversali agroforestali di collegamento tra corsi d'acqua ed aree montane di rilevante valore ecologico ed idrogeologico; per quelle di cui alle lettere h), i), j) nei centri di presidio per la gestione di aree naturali e la valorizzazione dell'intera area al contorno.

Le azioni previste dal DIOPPA, saranno recepite dalle Norme del P.U.C.

3.10 IL PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

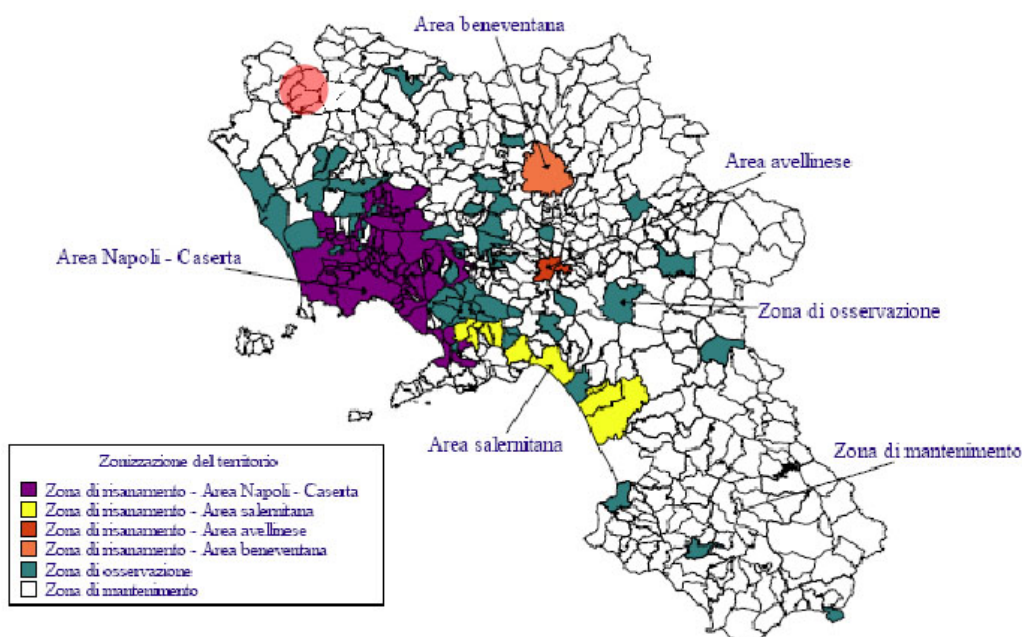
Il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria è stato approvato in via definitiva (con emendamenti) dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27 giugno 2007 e pubblicato sul Numero Speciale del BURC del 05.10.07.

Partendo dalla situazione emissiva e dai livelli di inquinamento riscontrati nelle varie parti del territorio regionale, il Piano individua le misure da attuare nelle zone di risanamento e di osservazione per conseguire un miglioramento della qualità dell'aria, ovvero per prevenire il peggioramento negli altri casi (zone di mantenimento).

Le risultanze dell'attività di classificazione del territorio regionale, ai fini della gestione della qualità dell'aria ambientale, definite con riferimento ad aggregazioni di comuni con caratteristiche omogenee fruiscono, per quanto concerne il territorio di pertinenza del PUC di Marzano Appio, **dei dati del tutto confortanti in merito allo stato attuale della qualità dell'aria**, ciò che è del tutto ovvio attendersi tenuto conto dell'assenza di industrie o impianti infrastrutturali inquinanti e per contro della grande estensione dei boschi. Si richiama che il Piano è stato adottato dopo aver rilevato (mediante centraline distribuite sul territorio regionale) e stimato nella loro entità le concentrazioni di inquinanti gassosi (ossidi di azoto, monossido di carbonio, ossidi di zolfo, idrocarburi, benzene) ed anche microparticelle di metalli pesanti e di PM10.

La classificazione delle varie zone territoriali è la seguente:

- Zone di risanamento: in cui la concentrazione stimata eccede il MDT per uno o più inquinanti analizzati.
- Zone di osservazione: in cui le concentrazioni stimate per uno o più inquinanti sono comprese tra il "livello di attenzione" e quelle di "allarme", stabilito da normative nazionali (D.M. 2 aprile 2002 n° 60) o da Direttive Comunitarie.
- Zone di mantenimento: in cui le concentrazioni stimate sono inferiori anche al limite di attenzione per tutti gli inquinanti analizzati.



Aria

Va innanzitutto che mancano dati di rilevamento diretto e circoscritto sul campo costituito propriamente dal territorio di Marzano Appio.

La struttura incaricata per i controlli della qualità dell'aria è il Centro Regionale Inquinamento Atmosferico (CRIA) dell'Agenzia ARPA-Campania; la rete di rilevamento consiste in appena 20 centraline posizionate nell'ambito dell'intero territorio regionale, le cui cabine sono collegate alla rete elettrica e alla linea telefonica commutata.

Uno speciale software di calcolo provvede a tradurre i dati rilevati nei punti discreti suddetti in un campo continuo, esteso alle zone in cui non è stato direttamente effettuato il rilevamento, sulla base di determinati modelli fisico-matematici che prevedono le modalità di diffusione dell'aria (e dei vari tipi di sostanze estranee alla sua composizione standard, che si vengono a trovare in sospensione all'interno di quel mezzo), che tengono conto di fattori meteo climatici (l'umidità, pressione barometrica, velocità del vento, regime di piovosità locale, etc.) oltre che di fattori orografici che condizionano i flussi degli aeriformi.

In merito alla qualità dell'aria, facendo riferimento alla classificazione del territorio comunale di **Marzano Appio** tra le "zone di mantenimento" di cui al Piano di Risana-mento elaborato sulla scorta delle suddette elaborazioni, ed anche all'esperienza diretta sul campo che si è avuta visitando questo territorio, si può al momento concludere che la situazione è del tutto positiva all'attualità.

Essa può essere mantenuta tale se si evita di insediare in questo territorio impianti che rilasciano sostanze inquinanti di varia natura (fumi di impianti termici, gas incombusti di impianti che usano questa fonte energetica, diossine etc., ma anche polveri sottili provenienti da cementifici etc.);

La previsione di tali impianti inquinanti, non rientra nella programmazione comunale.

Di contro si può affermare che l'insediamento di impianti inquinanti localizzati nei vicini comuni di:

- **San Vittore/inceneritore;**
- **Sesto Campano/cementificio;**
- **Presenzano/turbo gas (progetto);**

sono stati realizzati contro la volontà delle popolazioni, ma, purtroppo, con i pareri favorevoli dei vari Enti sovracomunali preposti alla tutela Ambientale.

3.11 VERIFICA DI COERENZA TRA OBIETTIVI DEL PUC ED OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Nella matrice proposta nel seguito si verifica la coerenza tra gli obiettivi del PUC e quelli della pianificazione sovraordinata precedentemente richiamata ed illustrata per quanto pertinente al territorio del comune di Marzano Appio.

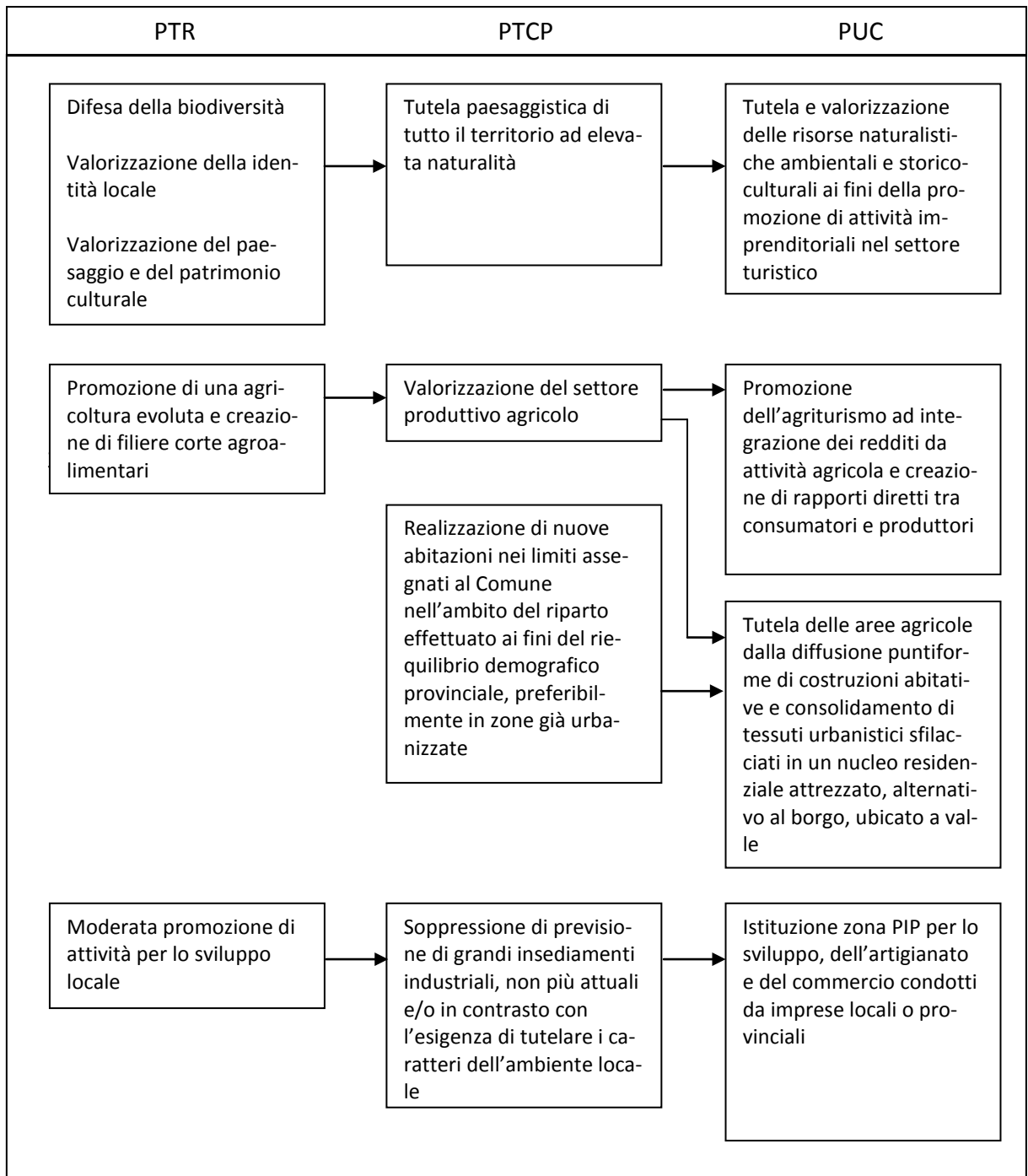
Il PUC di Marzano Appio è stato impostato e redatto in conformità della “dominante naturalistica” di cui alla classificazione dei territori stabilita dal P.T.R., con particolare attenzione alla difesa della biodiversità e alla tutela delle parti di territorio a più elevata naturalità e di maggior pregio floro-faunistico incluse nell’area SIC-2000, nonché riperimstrate dal P.T.C.P.; l’obiettivo n° 1 del PUC (tutela nell’area montuoso-boschiva, e dei corridoi ecologici) è infatti coerente con questo fondamentale aspetto della pianificazione sovraordinata. Peraltro l’obiettivo n° 4 (Riqualificazione e Rivitalizzazione dei Centri Storici) si integrano al primo in una complessiva strategia di sviluppo economico locale sostenibile che, nel riconsiderare i valori ambientali e storico-culturali presenti in questo territorio non più soltanto come elementi fondanti dell’identità di una comunità insediata, ma anche come risorsa per il suo sviluppo in quanto oggetto di offerta di mercato, punta alla creazione di un settore di attività imprenditoriale nel campo turistico, da affiancare alla tradizionale attività agricola comunque da conservare, anzi da sviluppare, sempre, qualora, la Regione attui, anche economicamente, i Piani Urbanistici di competenza.

La promozione della medesima agricoltura (obiettivo n° 9), a sua volta, è perseguita mediante una tutela del territorio di competenza (vincolo di inedificabilità delle aree di valore paesistico e di valore agronomico produttivo), e con azioni che consentano a questa attività di evolversi e concorrere anch’essa alla formazione di un’offerta turistica (agriturismo), e di conquistarsi un mercato diretto di consumatori provenienti da un vasto circondario (filiera corta), proprio nel proporsi come il principale tramite verso gli attrattori ambientali-culturali.

Gli obiettivi n° 6 e n° 7, e le relative azioni, riguardando l’adeguamento delle infrastrutture primarie locali e della qualità edilizia dei fabbricati esistenti, oltre a corrispondere all’obiettivo riconoscimento di necessità ed esigenze della comunità insediata in termini di standard di vivibilità, sono da considerarsi anch’essi come corollari di una complessiva strategia di sviluppo socio-economico locale, che non può compiutamente realizzarsi in un contesto privo degli essenziali requisiti urbanistici.

Si richiama infine che, in armonia con la matrice degli indirizzi strategici stabiliti a livello regionale, il PUC ha conferito importanza necessaria alla promozione di attività artigianali, riferendosi non più alla previsione di grandi insediamenti produttivi, bensì alla ripresa di vivacità e di iniziativa delle piccole imprese locali.

Auspiciando che la programmazione economica Regionale, sia effettiva e non solo enunciazioni di principi.



4. ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO IN OGGETTO

4.1 – Elementi di riconoscibilità del territorio; aspetti storici, naturalistici, antropici.

Assetto geografico, topografico

Marzano Appio è un comune montano dell'Alto Casertano di media estensione territoriale e piccolissima dimensione demografica, con densità abitativa molto inferiore alla densità media provinciale.

Il territorio comunale di Marzano Appio, ubicato nel lato settentrionale del territorio provinciale casertano, è esteso 31,66 kmq.

Il territorio comunale di Marzano Appio confina: a nord con quello di Presenzano; a est con quello di Caianello e Vairano Patenora; a ovest con quello di Tora e Piccilli; a sud con quello di Teano; a sud-est con quello di Caianello.

Il centro abitato di Marzano Appio, sito quasi nel baricentro del suo territorio comunale, interamente collinare, dista 40 km dal capoluogo provinciale e si trova in gran parte raccolto intorno alla quota di 360 mt s.l.m., alle pendici del rilievo di Roccamonfina.

Marzano Appio, sotto il profilo amministrativo, rientra nell'ambito della Comunità Montana del M. S. Croce, che comprende i nove Comuni di Conca Campania, Galluccio, Mignano M. L., Rocca d'Evandro, San Pietro Infine, Tora e Piccilli, Roccamonfina (capoluogo).

Il centro capoluogo abitato si trova a mezza costa; la fascia di territorio intermedia, ad andamento sub collinare, è punteggiata da case di recente costruzione, ubicate soprattutto in prossimità delle strade comunali che risalgono verso il centro storico.

A monte del centro abitato, un territorio variamente corrugato da rilievi con pendenza talora aspra ed incisioni profonde in cui una volta colliquano torrenti stagionali, si presenta coperto da boschi estesi per alcune migliaia di ettari compresi anche nei territori comunali di Tora e Piccilli, Roccamonfina, Sessa Aurunca, Conca della Campania, Galluccio ancor oggi habitat di una piccola fauna selvatica.

È questa area collinare ad elevata naturalità e quasi disabitata che separa i due corridoi che mettono in comunicazione il territorio pianeggiante di questa parte dell'Alto Casertano con quelli della provincia di Cassino da un lato e di Isernia dall'altro lato.

In tali corridoi si collocano le principali infrastrutture di viabilità che sostanzialmente delimitano su due lati il perimetro del territorio comunale di Marzano Appio.

Ma la vera e propria cerniera tra le varie direttrici di comunicazione si trova a sud, perimetrale al territorio comunale di Marzano Appio.

La dorsale delle vie di comunicazione, cioè la S.S. 6 Casilina, la ferrovia Napoli-Roma e l'Autostrada A1, si biforcano infatti a Caianello-Vairano Scalo, sei chilometri a sud di Marzano Appio.

La Casilina, l'A1 e il ramo della ferrovia Vairano-Cassino (tratto delle FF.SS. Napoli-Roma via Cassino) attraversano Marzano Appio ad ovest.

Il nodo di Caianello-Vairano Scalo possiede notevole rilievo per le comunicazioni locali all'interno delle varie aree dell'Alto Casertano, in quanto in esso converge da Teano anche la S.S. 608, che ricollega la via Appia alla via Casilina disgiuntesi appena a nord di Capua (località Spartimento), per proseguire l'una verso Sessa-Formia, passando a sud del Massiccio del Roccamonfina, e l'altra verso Vairano-Isernia, passando ad est del medesimo.

Inoltre la Venafrana che prende avvio da Vairano non solo assicura le comunicazioni con Isernia, ma ricongiungendosi alla S.S. 158, facilita altresì le comunicazioni con i comuni matesini.

Il nodo di Caianello/Vairano Scalo ha acquistato infine importanza strategica per i collegamenti dell'Alto Casertano con i territori extraprovinciali orientali, da quando fu realizzata negli anni '80 la superstrada Caianello/Telesse che collega direttamente la piana vairanese con la provincia di Benevento.

Recentemente sul ristretto corridoio di Mignano Monte Lungo si è affiancata all'Autostrada anche la ferrovia "Alta Velocità".

I centri abitati di Marzano Appio, mediante un discreto sviluppo della rete stradale comunale, si riconnette facilmente, alla suddetta viabilità territoriale primaria ed autostradale.

Attualmente Marzano Appio conta circa 3240 abitanti.

Per ragioni economiche, la dimensione demografica di questo comune è rimasta praticamente ferma negli ultimi decenni.

Nei tempi recenti l'economia di Marzano Appio ha continuato a fondarsi su di un'agricoltura legata prevalentemente alla produzione di castagne.

La presenza di attività artigianali costituite da unità locali insediate nel suo territorio comunale è rimasta del tutto modesta.

La morfologia generale dell'insediamento antropico sul territorio comunale si articola in due distinte realtà:

- a) I centri abitati originari arroccati sulle colline tra la quota dei 200 s.l.m. a sud e la quota dei 400 mt. s.l.m. a nord, alla quale si trova ubicato il "castello" di Terracorpo.
- b) Costruzioni abitative lungo la provinciale e lungo le comunali, di recente realizzazione.

Il patrimonio edilizio abitativo della popolazione di Marzano Appio è costituito prevalentemente da alloggi contenuti in fabbricati di modesta dimensione, diffusamente a due piani (piano terra e primo piano), meno diffusamente a tre piani e del tutto raramente a quattro piani, che contengono nella maggior parte dei casi solo uno o due alloggi, in casi meno numerosi quattro alloggi, mentre solo recentemente e fuori del centro storico è stato realizzato qualche condominio con più di quattro alloggi.

Dagli ultimi dati del Censimento si rileva la presenza nel territorio comunale di Marzano Appio di 873 abitazioni, ma di queste ben 222 (25,5%) non più utilizzate, prevalentemente ubicate nel centro storico.

Con riferimento alle sole 645 abitazioni occupate da residenti, il 74% è di proprietà dell'occupante, sono diffusi altri titoli diversi dalle proprietà, mentre scarsa diffusione ha il titolo di occupazione in affitto.

La composizione media delle abitazioni occupate è di 3÷5 stanze, ma sono presenti ancora abitazioni di una o due stanze (12%), ed altrettanto numerose abitazioni di oltre 5 stanza, per un totale di 2500 stanza occupate.

Mediamente la superficie netta dell'alloggio risulta pari a circa 90,00 mq, ma è ampia la oscillazione verso il minimo e verso il massimo: la superficie totale residenziale viene a sommare oltre 58.000 mq.

Tenuto conto che gli abitanti censiti nel 2001 risultavano circa 1765, distribuiti in 596 famiglie, quanto sopra registrato in merito alla consistenza del patrimonio edilizio corrisponde ad indici di affollamento molto bassi: meno di 0,70 ab/vano, più di un alloggio per famiglia, più di 33 mq/ab. di superficie abitata. Ma a questi dati quantitativi astrattamente positivi, si contrappongono dati qualitativi decisamente negativi.

Oltre il 28% degli edifici abitativi, corrispondenti ad oltre il 32,6% delle abitazioni, risale ad epoca antecedente alla fine della 2° Guerra Mondiale: trattasi prevalentemente di case ubicate nel centro storico, in parte disabitate, che non sono state mai oggetto di risanamento né di adeguamento statico o igienico funzionale.

Circa il 54% degli edifici abitativi è composto da ristrutturazioni e/o nuove costruzioni realizzate negli anni dal '46 al '90; mentre solo il restante 11% è composto da nuove costruzioni realizzate tra il '91 e il 2001.

Delle abitazioni occupate attualmente da residenti quasi tutte sono dotate di almeno un bagno ubicato all'interno, ma ancor oggi solo il 65% risultano servite dall'acquedotto comunale, mentre per la restante parte l'acqua è prelevata da pozzi privati e non manca qualche casa ancora del tutto sprovvista di acqua potabile.

L'insoddisfacente condizione abitativa riscontrabile soprattutto nel centro storico è dovuta non solo all'invecchiamento e all'inadeguatezza del patrimonio edilizio, ma anche all'obiettivo disagio della comunità residente costretta a percorrere faticosamente strade strette ed in salita anche nello svolgere le più normali e quotidiane incombenze e alla carenza di attrezzature commerciali e sociali ubicate in quel contesto.

Questa è una delle ragioni che hanno determinato la tendenza a realizzare nuove costruzioni abitative più a valle, ma in forma disseminata e casuale, senza programmazione e quindi senza formazione di spazi sociali, e neanche la realizzazione di adeguate infrastrutture primarie. Un'altra ragione risiede nei notevoli costi che oggi occorrerebbe spendere nel recupero abitativo.

Lo svuotamento progressivo dei centri storici avutosi finora non è dovuto però soltanto alla carenza di risorse private da investire nel restauro ed adeguamento del patrimonio edilizio originario, ma anche all'assenza di una prospettiva di riallestimento e valorizzazione urbanistica che sarebbe necessaria per rivitalizzare i borghi, e quindi allo scoraggiamento di iniziative opportune che i proprietari degli immobili avrebbero potuto intraprendere.

Probabile evoluzione in assenza di piano

In assenza delle iniziative di rivitalizzazione proposte dal presente PUC, è del tutto probabile l'ulteriore depressione del sistema socio economico locale, la mancanza di interesse e di risorse per provvedere al rinnovamento ed al riuso del patrimonio edilizio storico, il progressivo svuotamento abitativo dei borghi.

4.2 – LO STATO DELL’AMBIENTE COMUNALE

Suolo

Con riferimento ad un’area vasta approssimativamente estesa 160 kmq, alla quale appartiene il territorio di Marzano appio, risulta che le aree urbanizzate coprono solo l’1,5% dell’estensione territoriale, le aree agricole coltivate circa il 20,6% mentre il restante 77-78% è coperto da boschi ed arbusteti.

Non si segnalano fenomeni di desertificazione.

Con riferimento specifico al territorio comunale di Marzano Appio sono da segnalarsi alcune aree boschive percorse da incendi.

4.3 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Lo strumento di pianificazione "Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania" persegue finalità di tutela delle acque adottando l'approccio di pianificazione su scala di bacino, costituendo altresì un piano stralcio di settore del Piano di Bacino ai sensi dell'art. 17 della L. 183/1989. Nella gerarchia della pianificazione regionale, quindi, il Piano di Tutela delle acque si colloca come uno strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso.

Per quanto riguarda specificamente le pressioni generate dall'agricoltura, il PTA deve contenere le misure di base individuate per la corretta attuazione della direttiva 91/676/CEE, per la riduzione dei pesticidi nelle acque, ed ogni altra misura supplementare necessaria al raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa nazionale vigente in materia di risorse idriche, in attuazione di quanto previsto dalla direttiva 2000/60/CE.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania (PTA) persegue l'obiettivo generale di salvaguardia e miglioramento quali-quantitativo della risorsa idrica; di tutela idrogeologica del territorio nonché di incrementare l'efficienza gestionale degli schemi idrici ed irrigui, mediante una pianificazione territoriale a scala di bacino. A livello regionale, il PTA è sovraordinato agli altri strumenti pianificatori e programmatori posti a tutela delle risorse idriche, ed esplica un'efficacia immediatamente vincolante tanto per le amministrazioni e gli enti pubblici, quanto per i soggetti privati.

Il PTA della Regione Campania contiene:

- a) L'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici e gli interventi volti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, nonché le misure di tutela qualitativa e quantitativa tra loro integrate, i corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale, i corpi idrici a specifica destinazione ed i relativi obiettivi di qualità funzionale, le aree sottoposte a specifica tutela;
- b) La definizione delle azioni per il conseguimento degli obiettivi di qualità fissati per risolvere le criticità ambientali riscontrate nella fase di monitoraggio e caratterizzazione dei corpi idrici e per la verifica delle misure adottate sulla base delle classificazioni dei corpi idrici, delle designazioni delle aree sottoposte a specifica tutela e delle analisi effettuate per la predisposizione del Piano;
- c) La definizione del programma di misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale rapportato alla classificazione relativa allo stato qualitativo di ciascun corpo idrico significativo o di interesse, oltre che all'analisi delle caratteristiche del bacino idrografico di pertinenza ed all'analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

Acqua

4.4 CORSI D'ACQUA COMUNALI (SUPERFICIALI)

Il territorio di Marzano Appio è compreso nel bacino idrografico del Volturno; la parte meridionale pianeggiante sita alle pendici dei rilievi collinari è attraversata dai vari Rii Maltempo, che confluiscono nel fiume Volturno in località Scafa.

Attualmente non si posseggono dati specifici della quantità delle acque dei Rii Maltempo.

Sistema fognario-depurativo

A fronte dell'assetto infrastrutturale che caratterizza i servizi fognario-depurativi in Campania, il Piano Regionale di Tutela delle Acque opera una stima dei carichi generati e dei carichi sversati per tutte le componenti antropiche, al fine di ottenere un quadro complessivo della ripartizione e dell'incidenza dei carichi sui corpi idrici superficiali (CIS), da correlare con lo Stato di Qualità Ambientale di questi ultimi.

Acque sotterranee

Lo stato ambientale (quali-quantitativo) delle acque sotterranee è complessivamente buono. Ciò nonostante la suddetta risorsa idrica sotterranea è classificata come "particolare", per la presenza di arsenico, peraltro in misura inferiore a quella limite di 10 µg/l fissato dal D. Lgvo 152/99 e dal D. Lgvo 31/01.

Si richiama che fra le sostanze naturalmente presenti, frequentemente nella falda acquifera campana è stato osservato arsenico in associazione con altre sostanze indesiderabili di origine naturale: ciò è dovuto a particolari caratteristiche geochimiche degli acquiferi.

Aria

È appena il caso di osservare che per tutelare la qualità dell'aria locale dalle emissioni del traffico automobilistico passante, occorrono provvedimenti ben più generali di riorganizzazione del traffico commerciale su gomma che esulano dalle competenze di un singolo comune.

Lo stato ambientale dell'aria, nel comune di Marzano Appio, è sostanzialmente buono.

4.5 ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il comune di Marzano Appio è già dotato di un Piano di Zonizzazione Acustica nell'anno 1995: esso fa riferimento alle destinazioni di zona stabilite dalla strumentazione urbanistica vigente (il P.R.G. e la previsione di Piani di Insediamenti Produttivi).

In conformità delle "Linee-guida per la zonizzazione acustica del territorio" in attuazione dell'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, approvate dal Comitato Regionale contro l'Inquinamento Atmosferico (CRIA) della Campania nella seduta dell'11/12/1995, il suddetto Piano di Zonizzazione Acustica ha suddiviso il territorio comunale di Marzano Appio nelle seguenti zone acustiche omogenee: Zona 1 - Protetta; Zona 2 - Prevalentemente Residenziale; Zona 3 - Tipo Misto; Zona 4 - Intensa Attività Umana; Zona 5 - Prevalentemente Industriale; Zona 6 - Esclusivamente Industriale, a ciascuna delle quali corrispondono i seguenti limiti di Livello Acustico Equivalente ammissibile:

CLASSE	Leaq (dBA)	
	ore diurne	ore notturne
Zona 1	50	40
Zona 2	55	45
Zona 3	60	50
Zona 4	65	55
Zona 5	70	60
Zona 6	70	70

Riferendosi ad una zonizzazione urbanistica e ad una articolazione delle destinazioni sostanzialmente “invariante”, e pressappoco corrispondente a quella riproposta dal presente PUC, la ripartizione in zone acustiche omogenee che fu fatta a tempo conserva una sua perdurante validità e richiede soltanto qualche aggiustamento di dettaglio ed un perfezionamento della normativa volta ad assicurare il rispetto dei valori limiti fissati.

Al momento, non risultano presenti fonti di emissione particolarmente disturbanti della quiete acustica in quasi tutte le zone, e che la condizione attuale del territorio di Marzano Appio al momento è del tutto soddisfacente.

Fattori di rischio

Sinteticamente, sulla base delle analisi svolte, il principale fattore di rischio di tipo naturale e/o determinato da trasformazioni antropiche già realizzate nel territorio di Marzano Appio, del quale si tiene conto nel presente PUC è quello delle aree a “rischio frana molto elevato” segnalate dal Piano-stralcio dell’Autorità di Bacino dei fiumi “Liri-Garigliano-Volturno”, e le aree di “alta attenzione” latitanti i torrenti montani.

5. - CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE DALLA ATTUAZIONE DEL PIANO IN OGGETTO.

Le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche del territorio vengono messe a confronto con la zonizzazione preliminare del territorio effettuata dal PUC, al fine di rendere più concreta e pertinente la relativa preliminare valutazione di compatibilità.

La scelta con cui si sono assegnati differenziate classi di trasformabilità ambientale ed insediativa alle varie parti del territorio comunale sono infatti scaturite proprio dall'analisi dello stato di fatto, dalla individuazione dei valori intrinseci da tutelare, dalle vocazioni potenziali, dalla criticità o vulnerabilità locali, messi a confronto con gli obiettivi economico-sociali realisticamente perseguibili e quantificati.

Conseguentemente la trasformabilità è stata graduata e diversificata con riferimento alle varie zone nel modo seguente.

- Zona territoriale omogenea E

Comprende il territorio comunale, a monte dei centri abitati storici.

In quest'area è consolidato il "Parco pubblico naturalistico", Roccamonfina foce Garigliano, nel quale gli unici interventi ammissibili consistono nelle sistemazioni di manutenzione idrogeologica e la formazione di una rete sentieristica sicura e segnalata, integrata da aree di sosta opportunamente arredate ed attrezzate.

Il Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento, prendendo atto della irreversibilità e della forza degli elementi di discontinuità, considera la zona boschiva a nord di Marzano Appio e l'alveo e la gola del Volturno ormai come due sub-aree distinte del Sistema Ecologico Provinciale.

- Zona territoriale omogenea E1

Comprende il territorio rurale aperto di valore agronomico-produttivo individuato dal PUC, cioè l'area pianeggiante a cavallo della SS. Casilina.

La pianura suddetta è, coltivata a seminativo e seminativo arborato.

La zona non è compromessa da rilevanti e incongrue costruzioni, bensì appena segnata da un reticolo di comunali e poderali a maglia larga.

In quest'ambito il PUC non ammette trasformabilità del territorio, nel suo assetto e nella sua destinazione d'uso, né ammette nuove costruzioni di tipo abitativo: la destinazione del suolo è esclusivamente agricola. Solo per le masserie già esistenti è consentita la integrazione dei relativi volumi edilizi, nel limite del 10%, per adeguamento igienico-sanitario. Per comprovate necessità della produzione agricola, sulla base di razionali progetti di adeguamento ed ammodernamento degli impianti, sarà consentita la realizzazione di costruzioni ad uso deposito e/o laboratorio di trasformazione del prodotto agricolo aziendale.

- Zona territoriale omogenea "A"

Il presente PUC tutela e valorizza i Nuclei Urbani Storici non solo per le sue qualità intrinseche, ma anche con riguardo al suo possibile ruolo di campo-base delle escursioni nel Parco Naturalistico: la trasformabilità dei borghi è pertanto estremamente limitata e comunque strettamente finalizzata ai suddetti obiettivi strategici.

I tessuti edilizi storici vengono assoggettati ad una tutela conservativa che esclude o-

perazioni di sventramento e di rottura delle cortine e la edificazione di nuovi edifici privati negli spazi ancora in edificati. Viene viceversa favorito il consolidamento delle costruzioni esistenti da eseguirsi con tecnologie ingegneristiche appropriate e compatibili al contesto, fondate su recupero innovativo della tradizione edilizia locale.

Per le finalità del contenimento dei consumi energetici necessari alla climatizzazione delle abitazioni si prescrivono provvedimenti di “isolamento passivo” delle costruzioni, preferibilmente “a cappotto”, con materiali appropriati, e provvedimenti di efficientamento degli impianti.

Al fine di promuovere l’apertura di nuovi piccoli pubblici esercizi (bar, ristoranti, pizzerie) viene semplificata la procedura per il cambiamento delle destinazioni d’uso dei locali ubicati al piano terra (ed eventualmente anche del primo piano) delle costruzioni esistenti. I progetti di allestimento comportanti modifiche di prospetti, introduzione di insegne, vetrine di apparecchi di luci artificiali esterni saranno disciplinati da un dettagliato capitolo del Regolamento Edilizio (RUEC) che ne assicurerà omogeneità e compatibilità di inserimento nel contesto.

- Zone territoriali omogenee D e D-PIP

Sono le zone ubicate a confine con il territorio comunale di Caianello, in prossimità dello svincolo autostradale dell’A1 MI – NA, che già nel precedente strumento urbanistico venivano individuate e dimensionate sulla base delle esigenze di un moderato sviluppo dell’artigianato e della piccola industria locale, e che il presente PUC apre anche alle iniziative commerciali.

Il PUC prevede che l’uso edificatorio delle stesse sia subordinato alla formazione di Piani particolareggiati attuativi, con progettazione esecutiva della rete della viabilità di penetrazione e delimitazione degli isolati, e delle reti di fognature, acquedotto, pubblica illuminazione, distribuzione di energia elettrica (ed eventualmente di gas) a servizio delle utenze.

La sostenibilità ambientale degli insediamenti viene perseguita mediante:

- Definizione del perimetro di ciascuna zona non interferente con i “corridoi ecologici”
- Selezione delle attività insediabili sulla base di un conveniente bilancio costi/benefici.
- Impiego di apparecchiature ed impianti di approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili (pannelli fotovoltaici e/o solari-passivi), da installare sui tetti piani di fabbricati industriali e/o commerciali.
- Impiego di pavimentazioni drenanti per la formazione dei piazzali esterni.
- Impiego di attrezzatura e dispositivi per la raccolta differenziata ed in particolare per l’accantonamento dei rifiuti speciali delle lavorazioni, da trasferire a “discariche” o “impianti di trattamento specializzati” autorizzati.

CONGRUENZA DEL PUC DI MARZANO APPIO CON OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO MONDIALE, COMUNITARIO E NAZIONALE.

Nella redazione della presente proposta di PUC si è tenuto conto dei “ criteri di sviluppo sostenibile” codificati nel “manuale per la valutazione ambientale dei piani di sviluppo regionale e dei programmi dei fondi strutturali dell’unione europea (commissione europea, DXGI)”.

1. Minimizzazione dell’utilizzo di risorse non rinnovabili;
2. Utilizzazione delle risorse rinnovabili entro i limiti delle possibilità di rigenerazione;
3. Utilizzazione e gestione valida sotto il profilo ambientale delle sostanze e dei rifiuti pericolosi e inquinanti;
4. Preservazione e miglioramento delle flora e della fauna selvatica, degli habitat e dei paesaggi;
5. Mantenimento e miglioramento del suolo e delle risorse idriche;
6. Mantenimento e miglioramento del patrimonio storico – culturale;
7. Mantenimento e miglioramento della qualità dell’ambiente locale;
8. Tutela dell’atmosfera alla scala mondiale e regionale;
9. Sviluppo della sensibilità, l’istruzione e la formazione in campo ambientale;
10. Promozione della partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo.

In particolare si è ritenuto che il presente PUC anche se limitatamente alla scala locale, può dare il suo contributo al proseguimento di alcuni obiettivi strategici ambientali selezionati tra quelli indicati dalla “ Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia” (Delib. CIPE 2 agosto 2002).

Riduzione delle emissioni di gas-serra, in applicazione del protocollo di Kyoto, mediante conservazione ed estensione del patrimonio forestale per l’assorbimento del carbonio atmosferico.

Protezione della biodiversità e ripristino delle situazioni attuali negli ecosistemi, per contrastare la scomparsa delle specie animali e vegetali e la minaccia degli habitat.

Riduzione della pressione atmosferica sui sistemi naturali e sul suolo a destinazione forestale.

Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati.

6. QUALSIASI PROBLEMA AMBIENTALE ESISTENTE, PERTINENTE AL PIANO, 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 QUELLE CLASSIFICATE COME SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA PER LA PROTEZIONE DEGLI HABITAT NATURALI E DELLA FLORA E DELLA FAUNA SELVATICA. NONCHÉ I TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL'ART. 21 DEL D. Lgvo 18/05/01, n° 228.

Il territorio del comune di MARZANO APPIO è interessato dall'area SIC Vulcano di Roccamonfina.

Il sito ricopre il versante sud-occidentale del complesso del Roccamonfina.

LA direttiva 92/43/CEE (nota come Direttiva Habitat) del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche è lo strumento più recente per consentire un facile raggiungimento delle azioni atte al mantenimento vitale degli ecosistemi.

Consente un agevole uso e sfruttamento delle risorse del territorio secondo una logica di sviluppo sostenibile.

Per habitat di interesse comunitario (elencati nell'allegato I della predetta direttiva) si intendono quegli habitat che rischiano di scomparire dalla loro area di ripartizione, quelli che hanno un'area di ripartizione ristretta a causa della loro regressione o che hanno l'area di ripartizione ridotta. Sono di interesse comunitario anche gli habitat che costituiscono esempi notevoli delle caratteristiche tipiche di una o più delle cinque zone biogeografiche interessate dalla direttiva tra cui si citano l'alpina, l'atlantica, la continentale e la mediterranea.

– OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Tale processo di valutazione permetterà di esplicitare tutti i possibili punti di interazione (coerente, indifferente, non coerente), evidenziando gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo il più possibile compatibile con l'ambiente e quindi il Piano urbanistico ambientalmente sostenibile.

La congruenza degli obiettivi di protezione ambientale con quelli del Piano, dedotti dall'analisi delle caratteristiche del stesso, è valutata tramite tre diverse simbologie grafiche.

Il raggiungimento dello sviluppo sostenibile è legato indiscutibilmente al principio di un utilizzo durevole e rispettoso delle risorse naturali, facendo coincidere le finalità del piano con gli obiettivi di protezione ambientale in modo da raggiungere una sempre maggiore qualità della vita e una sostenibilità dei processi di sviluppo.

La matrice mette in relazione gli specifici interventi stabiliti in linea generale dal PUC con le diverse strategie della tutela dell'ambiente, cioè permette di valutare la compatibilità ambientale delle scelte strategiche fatte secondo gli indirizzi seguiti.

Tale processo di valutazione esplicita tutti i possibili punti di intersezione tra il piano comunale e gli obiettivi di protezione ambientale evidenziando gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo di pianificazione territoriale ambientalmente sostenibile.

È doveroso premettere che generalmente gli obiettivi di sviluppo economico sono spesso in controtendenza con le istanze di tutela ambientale: il rilancio di un territorio passa per un ingente consumo di risorse ed energia con conseguente sovrapproduzione di rifiuti, oltre la sottrazione di porzioni di territorio al loro originario stato. Se questo sviluppo avviene senza regole poi oltre al consumo si può verificare anche il degrado paesaggistico e/o il danno ambientale.

Inoltre, il livello di dettaglio degli interventi proposti espresso dalla pianificazione comunale non permette di esprimere un giudizio certo sulla coerenza degli obiettivi: negli intenti, gli obiettivi esprimono tutti una valenza altamente positiva, ma se si analizzano le opere necessarie per realizzarli, l'interazione con le istanze di protezione ambientale potrebbe risultare negativa.

Si è voluto pertanto mettere espressamente in evidenza questa circostanza, evidenziando nella matrice Matrice "Obiettivi Specifici del PUC – Obiettivi di protezione ambientale" quegli obiettivi del PUC la cui determinazione potrebbe risultare in controtendenza con gli obiettivi di protezione ambientale: il potenziamento e/o realizzazione di nuove infrastrutture e l'edilizia sono notoriamente impattanti, e anche le stesse opere di recupero e riqualificazione possono esserlo nella misura in cui vengono svolte senza considerare gli opportuni accorgimenti necessari per la tutela ambientale e paesaggistica.

La matrice è stata pertanto compilata tenendo in debito conto le azioni e le opere da implementare per il raggiungimento degli obiettivi. Lo scopo non è quello di pregiudicare gli obiettivi di piano quanto piuttosto estrapolare quelli che maggiormente vanno valutati nella fase di progettazione ed osservati in quella di realizzazione, concentran-

do su di essi lo sforzo di trovare modalità operative e gestionali per la loro realizzazione maggiormente ecocompatibili.

Perseguire la tutela e la protezione delle risorse ambientali non può e non dev'essere un freno alla trasformazione dell'assetto di un territorio ma è la sostenibilità ambientale che deve diventare elemento strutturale e criterio aggiuntivo alle singole iniziative e non costituire più semplicemente un vincolo.

Obiettivi Ambientali Nazionali (Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia – CIPE 2002).

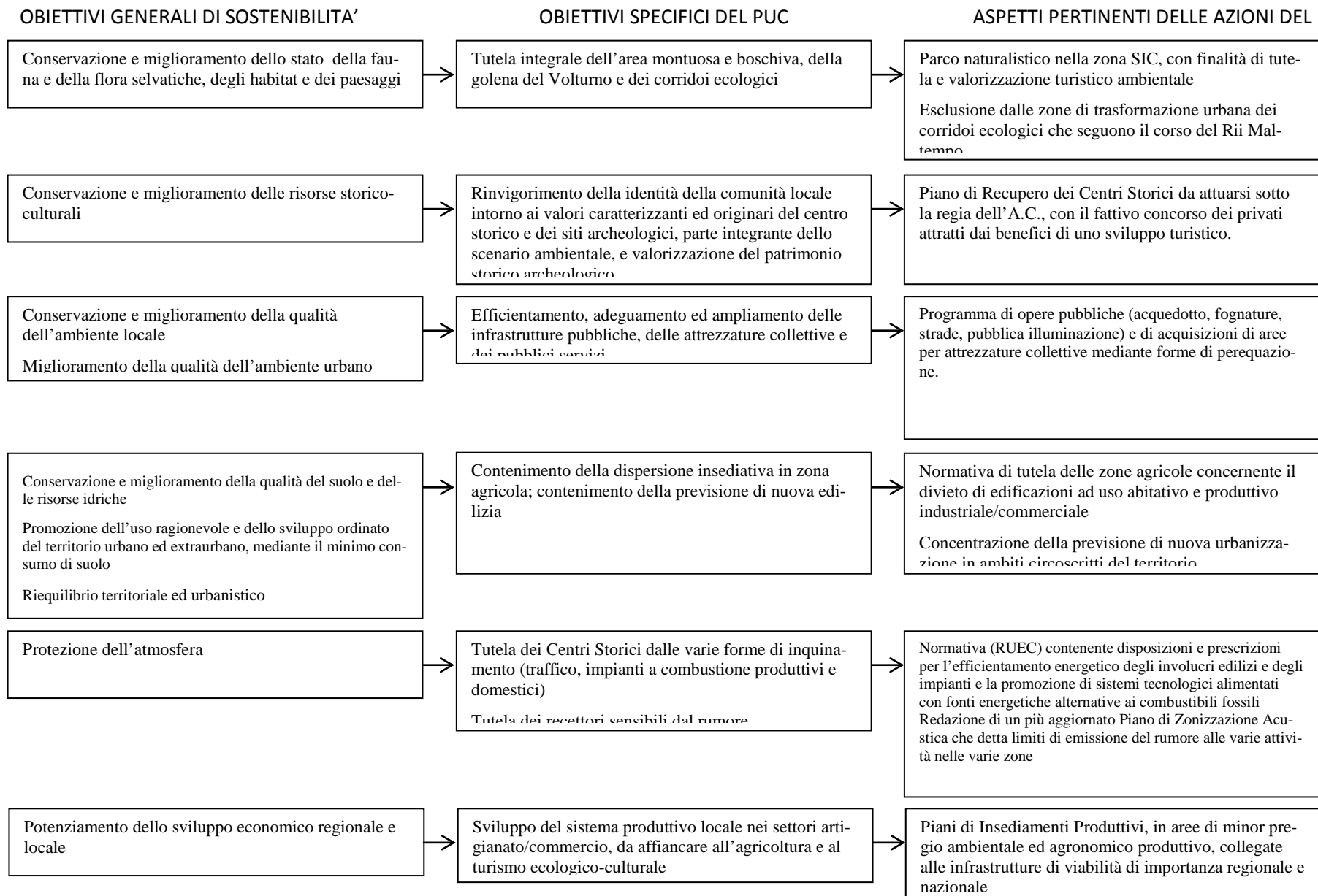
- Riequilibrio territoriale ed urbanistico.
- Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano.

Obiettivi Ambientali Regionali (L.R. 16/04, art. 2, comma 1, lett. a) e lett. c)

- Promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;
- Potenziamento dello sviluppo economico regionale e locale.

Tali obiettivi di sostenibilità sono stati selezionati nell'ottica della loro corrispondenza con il piano proposto, in modo da verificare la compatibilità delle azioni di piano con i sistemi ambientali e territoriali interessati.

Nello schema che segue, attraverso la sequenza Obiettivi generali di sostenibilità → Obiettivi specifici del PUC → Azioni del PUC, si restituisce un quadro riassuntivo in cui sono correlate le problematiche delle azioni.



AZIONI	PRESSIONI ESERCITATE DALLE AZIONI SUI SISTEMI TERRITORIALI									PRESSIONI ESERCITATE DALLE AZIONI SUI SISTEMI AMBIENTALI						
	Sistema urbano	Energia (consumi)	Sistema socio-economico		Beni storici ed archeologici	Paesaggio antropizzato	Infrastrutture urbane			Aria	Acqua	Suolo	Biodiversità	Inquinamento elettromagnetico	Inquinamento acustico	Rifiuti
			Demografia	Occupazione			Strade	Fognature e acquedotti	Pubblica illuminazione							
1) Parco naturalistico reso praticabile al pubblico nella zona SIC	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0-	0	0-	0-
2) Risanamento del patrimonio edilizio dei Centri Storici anche ai fini turistici, con politica mirata di opere pubbliche e pedonalizzazione	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0-	0-
3) Promozione dell'agriturismo con normativa appropriata alle costruzioni agricole e di tutela delle aree a colture specializzate	0	0	+	+	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0-
4) Ampliamento/Formazione di aree di PIP artigianale / commerciale a ridosso dell'uscita autostradale di Caianello	0	-	+	+						0-	0-	0-	0	0	0-	0-

7. MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE, COMPENSARE NEL MODO PIÙ SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE, PROVENIENTI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANO.

Dalla matrice degli impatti esposta nel capitolo precedente si evidenziano le pressioni nei sistemi. È il caso di precisare che un aumento di pressione su di un qualche sistema, derivante da una determinata azione, talora non è di per sé intrinsecamente negativo, bensì richiede azioni correlate di adeguamento del sistema medesimo, che la matrice medesima segnala.

Ciò in particolare si verifica nel caso dei sistemi infrastrutturali urbani (fognature, acquedotti, viabilità), che, ben diversamente dai sistemi ambientali naturali e da quelli che comprendono i beni culturali, nel corso dell'evoluzione degli insediamenti e delle attività atmosferiche, vanno continuamente adeguati ad una crescente e/o diversa dinamica; ed in effetti il limite del loro adeguamento è proprio la più generale sostenibilità ambientale.

Diversamente, quando le pressioni si esercitano sui beni ambientali e culturali, allora effettivamente e propriamente occorre attuare delle misure di mitigazione/compensazione per impedire, ridurre o compensare i danni.

Nella matrice che segue sono indicate le suddette misure.

MATRICE MIGRAZIONI

SISTEMA INDICATORE		MISURE DA ADOTTARE	
Aria	Presenza di inquinanti quali NO₂, SO₂, CO, PM₁₀	Mobilità privata sostenibile, chiusura al traffico motorizzato privato di determinate zone urbane; standard minimi di alberature nelle zone urbane; sistema di trasporto pubblico non inquinante (minibus elettrici)	
Acqua	Acqua superf.	Livello allagamenti metodici	Riduzione della impermeabilizzazione delle superfici urbanizzate ex novo mediante pavimentazioni drenanti.
	Corsi d'acqua	Presenza di inquinanti liquidi, solidi e di rifiuti	Eliminazione di tutti gli scarichi nei corpi idrici naturali compresi gli scarichi di acque piovane delle strade.
	Acqua di falda	Presenza di inquinanti chimico-biologici (diossine, rame, cromo, etc.)	Divieto assoluto di scarico di liquidi di qualsiasi natura mediante perforazioni del sottosuolo.
	Prelievi di acqua potabile	Misura della entità dei prelievi	Riduzione dei prelievi di acqua potabile per usi diversi dal consumo umano (autolavaggi, irrigazione giardini, etc.). Eliminazione di tutte le perdite idriche degli acquedotti. Controllo e misurazione da pozzi privati.
	Acque reflue	Presenza di sostanze non biodegradabili nelle acque di fogna	Divieto di scarico in fognatura dei liquami non trattati (reflui domestici, reflui da lavorazioni industriali, etc.).
Suolo	Consumo	Urbanizzazione (mq/ab.)	Riduzione al minimo delle aree di nuova urbanizzazione; recupero di aree dismesse all'interno dei perimetri urbani esistenti.
	Contaminazione	Presenza di siti contaminati	Caratterizzazione delle sostanze; bonifica.
Rumore	Limiti di esposizione acustica delle varie zone	Rispetto della normativa nazionale e regionale in materia di esposizione al rumore dei vari ricettori nelle diverse zone acustiche omogenee di cui al Piano di Zonizzazione Acustica.	
Campi elettromagnetici	Limiti di esposizione delle popolazioni residenti e dei lavoratori	Rispetto della normativa relativa all'esposizione ai campi magnetici dettata dalle norme nazionali; fasce di distanza per fabbricati e per tempi di permanenza dei lavoratori all'esposizione.	
Rifiuti	Quantità di prodotto e percentuale di "differenziata"	Riduzione al minimo dei rifiuti; rigorosa distribuzione delle relative classi (rifiuti domestici, speciali, pericolosi, etc.). Incremento al massimo della "raccolta differenziata".	

8. SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA TRA LE ALTERNATIVE INDIVIDUATE E DESCRIZIONE DEL MODO IN CUI È STATA EFFETTUATA LA VALUTAZIONE, NONCHÉ MENZIONE DELLE EVENTUALI DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI RICHIESTE.

Per la redazione del Rapporto Ambientale si è fatto riferimento ai dati di base raccolti ed elaborati per la formazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale e alle specifiche analisi condotte sull'intero territorio comunale.

Per quanto concerne la localizzazione delle diverse "zone territoriali omogenee" previste dal PUC, si è tenuto conto delle esigenze socioeconomiche della popolazione insediata e contemporaneamente delle vocazioni delle varie parti del territorio comunale, dei relativi vincoli, in un quadro di "sostenibilità ambientale".

In particolare, per le azioni che hanno richiesto una valutazione di possibili alternative localizzative, (zona PIP artigianale-commerciale nella fascia territoriale a ridosso dell'uscita autostradale A1 di Caianello), sono state considerate le dinamiche di sviluppo in corso, le potenzialità di evoluzione dell'attuale sistema insediativo, ma anche le eventuali criticità da fronteggiare, in maniera da scegliere tra possibili alternative sempre avuto riguardo alle condizioni ambientali e territoriali attuali e future. A ciascuna delle alternative è stata fatta corrispondere la previsione di uno "scenario", caratterizzato da "vantaggi" e "criticità"; la scelta definitiva è scaturita dall'esame di risultati di un confronto obiettivo tra le diverse opzioni, uniformando il PUC allo scenario corrispondente al bilancio più favorevole.

Si richiama che le alternative possibili si sono prefigurate nel corso dell'elaborazione del preliminare del PUC in oggetto, e che le scelte definitive saranno il frutto di un processo razionale e partecipativo realizzatosi in diverse fasi di approfondimento e di confronto. La principale difficoltà incontrata è stata quella di selezionare obiettivi di sostenibilità alla misura del Piano Comunale e di ricondurre le azioni locali del PUC agli indicatori generali. Altre difficoltà riguardano la strutturazione del successivo piano di monitoraggio: infatti è difficile effettuare una stima precisa dei tempi e dei modi su cui l'A.C. di Marzano Appio deve effettuare il monitoraggio, che da un lato deve adeguarsi all'intero processo decisionale, ma dall'altro deve corrispondere anche alle diverse fasi di definizione ed attuazione dei piani urbanistici attuativi.

Peraltro il controllo dell'evoluzione dello stato dell'ambiente mediante analisi specifiche sono di competenza sovra comunali; pertanto è del tutto opportuno il coordinamento dell'attività di monitoraggio seguita dall'Amministrazione Comunale con quella eseguita da Regione e Provincia ed in particolare con l'agenzia ARPAC, nonché con le ASL e il Corpo Forestale dello Stato.

La più generale finalità del monitoraggio eseguita dall'A.C. di Marzano Appio comunque consisterà nel verificare nel tempo ed in fase di attuazione del PUC la validità della scelta strategica effettuata comparando i due scenari di previsione che qui vengono prospettati, e corrispondenti a due differenti approcci progettuali, uno conservativo e l'altro innovativo.

APPROCCIO N. 1	SCENARIO N. 1
<p>Congelamento puramente conservativo, senza tener conto né di tendenze in atto né di nuove opportunità di sviluppo, dell'attuale assetto insediativo-produttivo caratterizzato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) permanenza di un'agricoltura tradizionale non aperta all'osmosi con altre forme di attività imprenditoriale; b) assenza di industrie, attività commerciali e turistiche locali capaci di conquistarsi quote di mercati extracomunali. 	<p>Le scelte che scaturiscono da questo approccio non incidono sulle cause che storicamente hanno determinato la perdita di vitalità dell'insediamento: ragionevolmente sono da prospettarsi come probabile seguenti conseguenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ulteriore spopolamento di Marzano Appio, soprattutto della sua componente più giovane, alla ricerca di occupazione e di migliori condizioni di vita; b) ulteriore conseguente degrado delle abitazioni dei centri storici per assenza di manutenzione e di investimenti per la realizzazione di pubblici esercizi; c) ulteriore depressione del comparto agricolo; d) permanenza in condizioni indefinite, tra il suburbano ed il semirurale, in cui comunque negli ultimi due decenni, frammentariamente e disordinatamente si è realizzata una edilizia abitativa alternativa ai centri storici.
APPROCCIO N. 2	SCENARIO N. 2
<p>Approccio basato essenzialmente sulla valorizzazione delle risorse ambientali locali; ad esso corrispondono le seguenti strategie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tutela e valorizzazione del borgo come punto di convergenza di itinerari turistici locali e come tappa dei più ampi circuiti turistici ecologici del Roccamonfina; riutilizzazione di parte del suo patrimonio abitativo ai fini di ricettività turistica; restauro del Castello e del Palazzo Ducale. b) Integrazione dell'attività agricola nel circuito agriturismo, per favorire l'avvicinamento ai beni storico-archeologici ambientali locali, e creare forme di sostegno al reddito dei bilanci delle aziende agricole. c) Formazione di zone destinate ad insediamenti produttivi artigianali/commerciali in prossimità 	<p>Tale approccio dovrebbe dar luogo al seguente scenario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione di investimenti nel recupero dei centri storici, con la concreta prospettiva di un ritorno economico; avvio di attività commerciali e di servizio connesse allo sviluppo turistico con conseguente creazione di circa un centinaio di posti di lavoro nel settore; sviluppo della attenzione e della cura attiva verso i propri beni materiali ambientali da parte della popolazione locale; rinsaldamento della identità civica; arresto dell'emigrazione. - Sviluppo ed ammodernamento dell'agricoltura locale, non più vasta come settore povero dell'economia, e conseguente accrescimento delle motivazioni per una vera tutela delle aree agricole produttive da utilizzazioni incongrue e dissuasione dall'abbondare il

<hr/>	settore lasciando aree incolte. -
-------	--------------------------------------

9. MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO

Il monitoraggio ambientale è uno strumento essenziale per qualificare il procedimento della Valutazione Ambientale Strategica.

Con la programmazione del monitoraggio ci si propone l'obiettivo di analizzare e controllare gli effetti significativi prodotti sulle componenti ambientali nel corso dell'attuazione del PUC, ponendoli a confronto con la previsione della Valutazione, al fine di individuare effetti negativi magari inattesi e definire misure di correzione adeguate ad eliminare, ridurre e interare gli scostamenti verificati.

Il programma di monitoraggio comprende e definisce:

- Le modalità di controllo degli effetti ambientali significativi, derivanti dalle azioni del PUC;
- Le modalità organizzative del controllo, in linea di massima di competenza comunale, ma con l'apporto ed il sostegno determinante delle Agenzie Ambientali;
- Le risorse necessarie per l'attuazione del programma.

Tenuto conto realisticamente dei limiti, anche tecnici e finanziari, entro i quali l'Amministrazione Comunale di Marzano Appio potrà esercitare il suddetto compito, sono individuati in numero contenuto gli indicatori che, pur essendo particolarmente incisivi e significativi per la descrizione dei fenomeni connessi all'evoluzione dello stato dell'ambiente, sono facilmente acquisibili e gestibili, e sono del tutto sufficienti a suggerire gli interventi correttivi eventualmente necessari.

Si è individuato pertanto un set di indicatori aderenti al caso specifico di Marzano Appio e pertinenti alla proposta di PUC, con riferimento ai vari temi ambientali che sono emersi come i principali dalle analisi del Rapporto Ambientale, e quelli sicuramente direttamente coinvolti alle medesime scelte di piano.

Il programma di monitoraggio esposto nel seguito comunque va inteso come una griglia di partenza per le valutazioni a farsi, non essendo esclusi ulteriori approfondimenti di indagine ed ulteriori argomenti e temi da considerare, qualora questa necessità dovesse emergere nel corso del medesimo monitoraggio.

Il monitoraggio peraltro è utile anche a verificare l'efficacia delle azioni di Piano nel raggiungimento degli obiettivi che esso si è proposto di conseguire nel tempo.

Il programma di monitoraggio del PUC di Marzano Appio pertanto:

- verifica via via il grado di attuazione delle previsioni di piano.
- Verifica se le azioni di piano conseguono effettivamente gli obiettivi.
- Controlla l'evoluzione del territorio e dell'ambiente e permette di individuare tempestivamente se vi è necessità di attuare misure correttive sia per un miglior raggiungimento degli obiettivi socioeconomici sia per assicurare la sostenibilità ambientale delle azioni.
- Informa la comunità nelle verifiche effettuate e realizza modalità di partecipazione democratica efficace alla gestione dello strumento urbanistico approvato.

La tabella che segue elenca generalisticamente, rispetto alle tematiche ambientali globali, gli "indicatori", con relative unità di misura, atti a verificare l'andamento dei Piani in fase di realizzazione.

AGRICOLTURA			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Utilizzazione terreni agricoli	Dimensione media aziende agricole	SAU/N. aziende agricole	Comune/ISTAT
	Quota di territorio destinata ad attività agricole	SAU/ST	Comune/ISTAT
	SAU gestita secondo il Reg.CE 2092/91	ha	Comune/ISTAT
	Consistenza del bestiame per specie e categoria	N°	Comune/ISTAT
	Aziende zootecniche per tipologia di allevamento	N°	Comune/ISTAT
	Aziende zootecniche per tipologia di allevamento	ha	Comune/ISTAT
	Aziende agricole che offrono servizi di ristorazione	N°	Comune/ISTAT
	Aziende agricole che offrono servizi di ospitalità	N°	Comune/ISTAT
	Quantità di acqua erogata per usi irrigui dai Consorzi di Bonifica	m ³	Consorzio di Bonifica
	SAU servita da rete irrigua dei Consorzi di Bonifica	ha	Consorzio di Bonifica
	Pozzi ad uso irriguo	N°	Comune
	Quantità di acqua prelevata dai pozzi	m ³	Comune/ATO
	Produzione di rifiuti speciali	t	Comune/ISTAT
	SAU di superficie protetta con strutture fisse (serre)	ha	Comune/ISTAT
	SAU di superficie protetta con apprestamenti temporanei	ha	Comune/ISTAT
Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	Copertura del territorio	% superficie suddivisa in classi agricola/ forestale / naturale / artificiali	Corine Land Cover 1990 e 2000
	Siti Natura 2000	% territorio interessata da siti Natura 2000 % SAU interessata da siti Natura 2000 % area forestale interessata da siti Natura 2000	ARPAC
	Qualità delle acque	Percentuale di territorio designata come Zona Vulnerabile ai Nitrati	ARPAC
	Qualità delle acque	equilibri lordi sostanze nutritive	ARPAC
	Uso delle acque	% SAU irrigata	Comune/ISTAT
Biodiversità	popolazione degli uccelli su terreni agricoli Indicatore obbligatorio	Variazione dell'indice di popolazione degli uccelli su terreni agricoli	ARPAC
	superfici agrarie e forestali ad Elevata Valenza Naturale Indicatore obbligatorio	SAU in aree agricole e forestali ad Elevata Valenza Naturale	ARPAC
	composizione delle specie di alberi	Area di foresta e altre aree boscate (FOWL) classificate in base al numero di specie di alberi presenti e in base al tipo di foresta	ARPAC
Suolo	zone a rischio di erosione	Aree a rischio di erosione del suolo	Autorità Bacino
	agricoltura biologica	SAU interessata da agricoltura biologica	Comune/ISTAT
Cambiamenti climatici:	produzione di energie rinnovabili dall'agricoltura e dalle foreste	Produzione di energia rinnovabile da agricoltura e da foreste	Comune/ISTAT
INDUSTRIA			

Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Rischio tecnologico	N° incidenti notificati: industria e trasporti		MINAMB/ARPAC
	Piani di disinquinamento o di risanamento		MINAMB/ARPAC
	Numero di aggregazioni industriali	N°	Comune/ISTAT
	Numero di aggregazioni industriali dotate di sistemi di monitoraggio ambientale	N°	Comune/ISTAT
	Produzione di rifiuti speciali per tipo di attività industriale	t	Comune/ISTAT
	Consumi di energia elettrica per tipo di attività industriale	GWh	Comune/ISTAT
	Quantità di acque reflue riutilizzate nel ciclo produttivo industriale	m3/anno	Comune
	Numero di reati ambientali	N°	Comune
	Numero di PMI campane dotate di impianti fotovoltaici / numero totale di PMI	%	Comune/ISTAT
	Numero di imprese certificate ISO 14000 e/o registrate EMAS	N°	Comune/ISTAT
	Numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante	N°	Comune/ISTAT
ENERGIA			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Consumi energetici	Consumi di fonti energetiche per settore	Quantità per tipologia	Comune/Società erogatrice
	Consumo totale energetico comunale	Tonnellate equivalenti di petrolio (tep)	Comune/ISTAT
	Quantità di energia prodotta / quantità di energia utilizzata	%	Comune/ISTAT
	Percentuale di copertura del fabbisogno energetico derivante da fonti rinnovabili	%	Comune/ISTAT
	Numero di impianti per la produzione di energia alternativa	N°	Comune/ISTAT
	kWh di energia prodotta da fonti rinnovabili / kWh prodotti totali	kWh, %	Comune/ISTAT
	Produzione lorda di energia elettrica da impianti di cogenerazione	GWh	Comune/ISTAT
	Numero di edifici dotati di certificazione energetica	N°	Comune
	Rapporto tra i consumi finali di energia e i consumi totali di energia	Percentuale (%); Milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (Mtep).	Comune/ISTAT
	Consumo pro capite da Sorgenti Fisse (CSF)	Tonnellate equivalenti di petrolio consumate annualmente/popolazione residente	Comune/ISTAT
TRASPORTI E MOBILITÀ			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
	Km di rete infrastrutturale stradale	Km	Comune/ISTAT
	Km di rete infrastrutturale ferroviaria	KM	Comune/ISTAT
	Km di strade interpoderali realizzate FEOGA	Km	Comune
	Numero di veicoli privati per abitante	N°	Comune/ISTAT

	Numero di mezzi agricoli per azienda	N°	Comune/ISTAT
	Numero di abbonamenti a mezzi di trasporto pubblico	N°	Ente gestore
	Parco veicolare totale distinto per mezzi pubblici e privati	N°	ISTAT
	Numero di mezzi di trasporto pubblico interurbano alimentati da tecnologie pulite (GPL, biodiesel, idrogeno, gasolio bianco, elettrico, ibrido, metano) / numero di mezzi di trasporto pubblico interurbano	%	ISTAT
	Tonnellate di merci movimentate	t	ISTAT
	Mobilità locale e trasporto passeggeri		Ente gestore
	Composizione del parco circolante pubblico per combustibile		ISTAT
	Composizione del parco circolante privato per combustibile		ISTAT
	Modalità di circolazione dei veicoli		
Emissioni (NO _x , COVNM, PM ₁₀ , piombo e benzene)	Superamenti dei limiti normativi	Numero di superamenti per tipologia di inquinante	ARPAC
Capacità delle reti infrastrutturali di trasporto	Flussi veicolari	N. veicoli per tipologia/ora	Comune
Trasporto pubblico	Offerta trasporto pubblico	N. spostamenti intercomunali	Comune/Società di servizio
TURISMO			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Intensità turistica	Infrastrutture turistiche	N°	ISTAT
	Capacità delle infrastrutture turistiche	n° posti letto	ISTAT
	Numero di imprese turistiche certificate ISO 14000 e/o registrate EMAS	N°	ISTAT
	Quota annua di utilizzazione dei posti letto disponibili nelle aree naturali protette	%	ISTAT
	Presenze turistiche	N. turisti/anno	Comune
AMBIENTE URBANO			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Ambiente urbano	Emissioni di CO, SO ₂ , Nox, particolato, metalli pesanti, VOC (stima)		ANPA
	Quality dell'aria urbana, concentrazioni di: SO ₂ , NO ₂ , Pb, Benzene, Ozono, particolati, fumo nero, Pm10/Pm _{2,5} , IPA, CO, Composti del fluoro		ARPAC
	Numero stazioni di rilevamento della qualità dell'aria		ARPAC
Introduzione di nuovi ingombri fisici e/o nuovi elementi	Dotazione edificato	Volume edificato per tipologia di zona/N. abitanti	Comune
Standard urbanistici e attrezzatu-	Dotazione verde urbano	Mq. Verde urbano/N. abitanti	Comune

re	Dotazione parcheggi	Mq. Parcheggi/N. abitanti	Comune
	Dotazione attrezzature	Mq. Attrezzatura per tipologia/N. abitanti	Comune
Qualità sociale e degli spazi	Affollamento abitativo	N. stanze/residente	Comune
	Interventi di riqualificazione urbanistica	N. interventi di riqualificazione/n. interventi totali del PUC	Comune
	Servizi sociali	N. servizi per tipologia/n. abitanti	Comune
SUOLO E SOTTOSUOLO			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Uso del territorio	Uso del suolo	% territorio per classificazione	Comune
	Grado di urbanizzazione	Superficie urbanizzata/Superficie comunale	Comune
	SAU / SAT	%	ISTAT
	SAT / Superficie regionale	%	ISTAT
Suolo	Siti contaminati		ARPAC
	Numero di siti potenzialmente inquinati	numero; ha; %	ARPAC
	Numero e superficie di siti contaminati per i quali sono state avviate le procedure di bonifica ai sensi del DM 471/99	n° ha	ARPAC
	Distribuzione di pesticidi per usi agricoli		MINAMB/ ARPAC
	Numero Cave recuperate/ Numero di cave chiuse	%	Comune
	Numero cave e superficie distinte per autorizzate, abbandonate, chiuse, abusive	n° ha	Comune
	Volume di materiale estratto	mc	Comune
	Aree esondabili censite nei Piani stralcio	ha	Autorità Bacino
	Aree in erosione censite nei Piani stralcio	ha	Autorità Bacino
	Aree in frana censite nei Piani stralcio	ha	Autorità Bacino
	Numero di Incendi	N°	ARPAC
	Allevamenti ed effluenti zootecnici	n° di capi kg/ha di deiezioni	ARPAC
	Superficie delle aree a rischio idrogeologico		ISTAT, ARPAC
Densità popolazione residente in aree a rischio idrogeologico		ISTAT, ARPAC, MINAMB	
ARIA E RUMORE			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Contributo locale al cambiamento climatico globale	Emissioni di CO ² (stima)		ARPAC
	Emissione totale di gas effetto serra (stima)		ARPAC

	Produzione e consumo di CFC e di HCFC		ARPAC
	Emissioni di SO ₂ , NO _x , NH ₃ , CO, VOC, Particolato (stima)		ARPAC
Qualità dell'aria	Superamenti dei limiti normativi	Numero di superamenti per tipologia di inquinante	ARPAC
	Concentrazione particolato PM ₁₀ , PM _{2,5}	Microgrammi/metro cubo (µg/m ³)	ARPAC
	Concentrazione biossido di azoto (NO ₂)	Microgrammi/metro cubo (µg/m ³)	ARPAC
	Concentrazione benzene C ₆ H ₆)	Microgrammi/metro cubo (µg/m ³)	ARPAC
	Concentrazione biossido di zolfo (SO ₂)	Microgrammi/metro cubo (µg/m ³)	ARPAC
	Concentrazione ozono troposferico (O ₃)	Microgrammi/metro cubo (µg/m ³)	ARPAC
	Emissioni di gas serra (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆): trend e disaggregazione settoriale	Mt/kt/t	ARPAC
	Produzione e consumo di sostanze lesive per l'ozono stratosferico (CFCs, CCL ₄ , HCFCs)	tODP	ARPAC
	Numero di iniziative annue per limitare l'inquinamento atmosferico (Domeniche ecologiche, ZTL, campagna sostituzione caldaie, ricambio parco autobus, etc.)	N°	Comune
	Numero di iniziative tese all'incremento della superficie coperta da vegetazione (afforestazione, riforestazione e rivegetazione) in un anno	N°	Comune
	Numero di superamenti annui dei livelli di concentrazione distinti per inquinante rilevato con riferimento alle normative vigenti	N°	ARPAC
Rete di monitoraggio della qualità dell'aria	Numero di centraline fisse presenti sul territorio regionale per il monitoraggio atmosferico	N°	ARPAC
Inquinamento acustico	Quantità di superamenti	n. superamenti limiti/anno	ARPAC
	Numero di interventi di controllo del rumore effettuati	n°	ARPAC
	Percentuale di superamenti dei limiti normativi	n°	ARPAC
Inquinamento elettromagnetico	Aree critiche per l'inquinamento elettromagnetico	N°	ARPAC
	Densità impianti e siti per radiotelecomunicazioni e potenza complessiva sul territorio		ARPAC
	Numero di superamenti dei limiti di legge per i campi ELF	N°	ARPAC
	Presenza impianti RTV e SRB	N. superamenti dei limiti normativi	ARPAC
ACQUA			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Consumi idrici	Volume erogato per tipologia di utenza	Mc/anno	Comune/ATO
	Consumo di acqua pro capite	l/ab per giorno	Comune/ATO
	Percentuale della popolazione allacciata alla rete idrica	%	ATO
	Numero di disservizi su base annua (numero di ore di sospensione della distribuzione)	N°	Comune/ATO
	Metri cubi di acqua persa / Metri cubi immessi nella rete di distribuzione	%	ATO

Qualità delle acque superficiali	LIM-IBE-SECA-SACA-SCAS	Valore, livello/classe	ARPAC
	Percentuale di terreni coltivati su fasce peri-fluviali	terreno coltivato (Ha) / Superfici comprese entro i 200 metri dalle sponde di corpi idrici superficiali	Autorità Bacino/ ARPAC
	Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	classe	ARPAC
Collettamento delle acque reflue	Numero di impianti di trattamento delle acque reflue (capacità, tipologia di trattamento, funzionalità)		MINAMB/ ARPAC
	Numero di impianti di depurazione in funzione / Numero totale di impianti di depurazione	n° %	ATO/Regione
	Numero di impianti di depurazione adeguati alle normative vigenti / Numero totale di impianti di depurazione	n° %	ATO/Regione
	Percentuale della popolazione connessa agli impianti di depurazione	%	Comune/ATO
	% popolazione servita dalla rete fognaria	%	Comune/ATO
Balneabilità delle acque marine, lacuali e dei corsi d'acqua	Concentrazioni di azoto, fosforo, nitrico, nitroso e ammoniacale, O2 disciolto e clorofilla per la valutazione dell'indice trofico Trix nelle acque costiere		ANPA/ ARPAC
	Indice di Qualità Batteriologica (IQB)	Punteggio totale; classi (da 1 a 5)	ARPAC
	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	Classi di qualità (da 1 a 5)	ARPAC
	Stato ecologico dei laghi (SEL)	Classi di qualità (da 1 a 5)	ARPAC
	Qualità delle acque dolci superficiali		ARPAC
Qualità delle acque sotterranee	Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)	Classi di qualità (da 0 a 4)	ARPAC
	Prelievo di acqua per uso potabile	m3/anno	ATO
	Prelievo per settore e per fonte superficiale e sotterranea	m3/anno	ATO
	Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAAS)	classe	ARPAC
	Numero di stazioni di monitoraggio della qualità dei corpi idrici	N°	ARPAC
PAESAGGIO			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	Interventi di recupero del centro storico	mc. vani recuperati/mc. totali vani centro storico	Comune
	Interventi di recupero di edilizia rurale	n. edifici rurali recuperati/N. edifici rurali censiti	Comune
BIOSFERA			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
	Numero di specie di fauna e flora endemica	N°	ARPAC
	Numero di specie di fauna e flora elencate nella lista rossa	N°	ARPAC
	Numero di specie tutelate ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli presenti in Campania	N°	ARPAC

	Numero di habitat individuati ai sensi della direttiva Habitat presenti	N°	ARPAC
	Numero di specie di fauna e flora selvatiche monitorate distinte per taxa	N°	ARPAC
	Numero di aree naturali protette per tipologia	N°	ARPAC
	Superficie aree naturali protette / superficie totale	%	ARPAC
	Superficie regionale coperta da zone umide (come identificate dalla Direttiva 2000/60/CE)	ha	ARPAC
	Pressione da infrastrutture di comunicazione in aree protette	m/ha	ARPAC
	Superfici di territorio caratterizzato da buone condizioni di naturalità	ha	ARPAC
	Km di corso d'acqua che presentano buone condizioni di naturalità/lunghezza totale corso d'acqua	Km	ARPAC
	Ambiti paesaggistici tutelati	Km ²	ARPAC/Regione

CONSUMI E RIFIUTI

Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Produzione di rifiuti	Produzione pro capite di Rifiuti urbani	Kg rifiuti solidi urbani prodotti/abitante	ISTAT
	Produzione di rifiuti pericolosi	Kg. rifiuti speciali prodotti/abitante	ISTAT
	Produzione di rifiuti industriali	Kg. rifiuti industriali prodotti/abitante	ISTAT
	Produzione di rifiuti speciali non pericolosi	t	ISTAT
	Quantità di rifiuti da imballaggio prodotti	t	ISTAT
	Numero di siti contenenti amianto censiti	N°	ARPAC
Raccolta differenziata	Quantità di rifiuti trattati/smaltiti per tipologia di trattamento/smaltimento		ARPAC
	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani per frazione	% raccolta differenziata sul totale rifiuti	ARPAC
	Quantità di materiali riciclati/recuperati		CONAI/ ARPAC
	Quantità di rifiuti da imballaggio avviati a recupero	t	ISTAT
Trattamento dei rifiuti	Numero di impianti di trattamento/smaltimento dei rifiuti		ARPAC
	Numero di discariche	N°	ISTAT/ ARPAC
	Numero di impianti di incenerimento	N°	ISTAT/ ARPAC
	Quantità di rifiuti urbani smaltiti fuori dal territorio comunale	t	ISTAT
	Quantità di rifiuti urbani smaltiti fuori dal territorio comunale	t	ISTAT
	Quantità di rifiuti speciali smaltiti fuori il territorio comunale	t	ISTAT
	Numero di siti di stoccaggio di CDR	N°	ISTAT/ ARPAC
	Numero di siti di abbandoni illegali di rifiuti	N°	ARPAC
	Numero di interventi di bonifica effettuati	N°	Comune/ ARPAC

Superficie gravata da usi civici utilizzata per la realizzazione di impianti di trattamento / smaltimento dei rifiuti	ha/anno per categoria di uso civico (A e B)	Comune
Numero dei giorni/anno di interruzione del servizio di raccolta di rifiuti urbani	N°	Comune
Numero di studi sulla correlazione tra rischio ambientale da rifiuti e fenomeni epidemiologici nelle aree interessate da nuovi impianti	N°	ARPAC
Numero di studi sulla correlazione tra rischio ambientale da rifiuti e fenomeni epidemiologici nelle aree interessate dal TMV e dagli impianti di CDR	N°	ARPAC
Chilometri percorsi nelle fasi di raccolta e di trasporto agli impianti di trattamento e di smaltimento rispetto al totale annuo di rifiuti urbani prodotti	km percorsi/t	ARPAC
Emissione di gas serra dagli impianti di trattamento / smaltimento dei rifiuti	t CO2eq/anno	ARPAC
Emissioni da impianti di recupero e riciclo materiali da raccolte differenziate	unità di misura prevista da normativa	ARPAC
Composizione e quantificazione delle emissioni in acqua da impianti del ciclo dei rifiuti (per parametro critico)	unità di misura prevista da normativa per parametro critico	ARPAC
Stato chimico dei corpi idrici sotterranei in prossimità o sottostanti a discariche	Classe di qualità	ARPAC
Costo medio pro capite complessivo della gestione dei rifiuti	€/ab	Comune
Costi medi per la gestione delle frazioni raccolte in maniera differenziata (Costi totali e per frazioni merceologiche, suddividendo per raccolta, conferimento e trattamento)	€/t	Comune

AMBIENTE NATURALE

Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Ecosistemi Naturali	Superficie totale aree protette		MIN.AMB
	Inventario forestale		CORPO FORESTALE
	Superficie forestale colpita da incendi		CORPO FORESTALE

POPOLAZIONE E TERRITORIO

Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Struttura della popolazione	abitanti	n.	ISTAT
	Densità abitativa	N.abitanti/kmq	Comune/ISTAT
	n.maschi	N.	ISTAT
	n. femmine	N.	ISTAT
	% vecchiaia		ISTAT
Tasso di attività			ISTAT
Tasso di occupazione	occupazione	N.occupati/N.forze lavoro	ISTAT

Tasso di occupazione/disoccupazione	Rapporto occupazione- disoccupazione	N.occupati/N.disoccupati	ISTAT
Livello locale del reddito	Reddito pro-capite	Migl./Euro	ISTAT
Uso sostenibile del territorio			
Accrescimento e salvaguardia del contesto abitativo e funzionalità di spazi ed edifici			
Livello di criminalità. (micro – macro–devianza giovanile)			
Percezione del livello di criminalità			
Soddisfazione dei cittadini			
Comunicazione ambientale			
Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali			
Superamento delle barriere architettoniche			
Vivibilità dei diversamente abili			
Spostamento casa scuola dei bambini	Spostamenti O-D	n.	ISTAT
Cave ed attività estrattive	Cave attive, dismesse, occupate e non, o in fase di recupero	n	Regione/ Genio Civile
Superficie occupata da discariche			ARPAC
Uso del suolo (cambiamento da area naturale ad area edificata).			Comune/ ARPAC
Superficie agropastorale per fascia altimetrica			Comune/ ARPAC
Area disboscata sul totale di area boschiva			CORPO FORESTALE
Superficie aree golenali occupate da insediamenti infrastrutturali			Comune/ ARPAC
TUTELA E PROTEZIONE AMBIENTALE			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Minimo consumo di suolo		Mq-%	Comune/ISTAT
Biodiversità	Livello di minaccia di specie vegetali	n. specie vegetali censite/n. specie presenti nelle Liste Rosse	Soggetto gestore/Associazioni
	Livello di minaccia di specie animali	n. specie animali censite/n. specie presenti nelle Liste Rosse	Soggetto gestore /Associazioni

Vulnerabilità del territorio ed eventi idrogeologici, vulcanici e sismici	Interventi di mitigazione	N. interventi sottoposti a svincolo/N. interventi totali proposti	Comune/Autorità di Bacino
Inquinamento acustico	Livello sonoro equivalente	dB(A)	Comune
Inquinamento da campi elettromagnetici	Intensità di campo elettrico	(V/m)	ARPAC
	Intensità di campo magnetico	(A/m)	ARPAC
Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti			ARPAC/ISTAT
Area adibita ad agricoltura intensiva	Area adibita ad agricoltura intensiva	mq-%	Comune/ISTAT
Zone edificate	Zone edificate	mq-%	Comune/ISTAT
Aree protette	Fruibilità aree protette	Km. Percorsi naturalistici riqualificati	Comune/ ARPAC
SVILUPPO SOSTENIBILE			
Tematiche ambientali	Indicatori	Unità di misura	Soggetto
Prodotti sostenibili	Prodotti sostenibili	n.	Comune/ISTAT
Risorse naturali rinnovabili e non rinnovabili			
Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici			
Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse			
Tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche connesse			
Tutela e sviluppo di paesaggi lacuali o fluviali e delle attività produttive e turistiche connesse			
Risorse energetiche	produzione	kW	Comune/ Regione/ ISTAT
	consumo	kW	
Area adibita ad agricoltura di prodotti di pregio e/o biologici	Area adibita ad agricoltura di prodotti di pregio e/o biologici	mq-%	Comune/

Modalità organizzative e di attuazione del programma di monitoraggio

La presente Valutazione Ambientale Strategica prevederà:

- La redazione di n° 3 Rapporti di Monitoraggio, a cura dell'A.C. di Marzano Appio, distribuiti nel tempo: il primo all'approvazione del PUC, il secondo nella fase intermedia a cinque anni dall'approvazione del PUC, il terzo nell'anno di riferimento del dimensionamento del PUC, a dieci anni dalla sua approvazione.
- La redazione di rapporti periodici annuali, formulati in chiave non tecnica, la cui conoscenza va diffusa sul sito Web del Comune, e tramite depliant/bollettini comunali distribuiti alla popolazione.
- La convocazione annuale di una pubblica assemblea nella quale vengono illustrati i dati raccolti con il monitoraggio, viene aperto un dibattito sulle tendenze evolutive del territorio e sull'efficacia delle azioni di piano e vengono eventualmente recepite proposte correttive ed integrative delle misure da adottarsi, e indicazioni che nel tempo vanno ad arricchire gli elementi per l'elaborazione di una futura revisione generale del PUC.
- La formazione, a cura dell'A.C., di una banca dati che raccoglie la serie storica dei dati dei monitoraggi integrata con dati acquisiti da ARPAC, ISTAT, Centri di Ricerca Specializzati, etc....
- L'obbligo per l'A.C. di Marzano Appio di far fronte alle spese per il monitoraggio dell'attuazione del PUC mediante inserimento nel proprio bilancio di un apposito capitolo di spesa.

Il sistema organizzativo/gestionale del monitoraggio del PUC sarà il seguente.

Autorità di gestione e controllo	Amministrazione Comunale, attraverso l'attività di un Responsabile del Procedimento dotato di adeguate competenze tecniche.
Durata del programma di monitoraggio	Durata di validità del PUC.
Frequenza dei rapporti di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none">- Rapporti globali, a 0, a 5, a 10 anni.- Rapporti parziali, ogni anno.
Modalità di comunicazione dei risultati dei monitoraggi	<ul style="list-style-type: none">- Tavole di raccordo tra tecnici e amministratori, sulla base di relazioni elaborate dal Responsabile del Procedimento.- Pubblicazioni sul sito Web e sul bollettino del Comune di Marzano Appio.- Assemblee Pubbliche annuali.

10. AREA SIC

Considerato che il territorio comunale di Marzano Appio, ricade in parte nel SIC IT 8010022, denominato "Vulcano di Roccamonfina", la procedura VAS è comprensiva della Valutazione di Incidenza.

pertanto nella comunicazione agli SCA, inerente la fase scoping (art13, commi 1 e 2 del D.Lgs N. 152/2006 e s.m.i.) sarà data evidenza dell'integrazione procedurale VAS - VI.

Il rapporto Ambientale di cui all'art. 13, commi 3 e 4 del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i sarà integrato con l'apposito Studio di Incidenza ai sensi del D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. e delle Linee Guida VI.

Di seguito si riportano le "Misure di Conservazione" e la relativa configurazione.

MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SIC IT8010022 “Vulcano di Roccamonfina”

1. Introduzione

Le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al SIC

IT8010022 “Vulcano di Roccamonfina”, ai fini della designazione come Zona Speciale di Conservazione

(ZSC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e

della flora e della fauna selvatiche.

2. Perimetrazione e formulario

La cartografia indicante il perimetro del SIC ed il formulario descrittivo comprensivo dell’elenco degli habitat

e delle specie di importanza comunitaria sono disponibili sul sito WEB all’indirizzo:

<http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie>

3. Obiettivi di conservazione

È obiettivo primario di conservazione il mantenere o il migliorare lo stato di conservazione degli habitat e

delle specie che nel formulario del sito, nelle tabelle 3.1 e 3.2, alla voce “valutazione globale” sono

classificate A o B.

È obiettivo secondario di conservazione il mantenere o il migliorare lo stato di conservazione degli habitat e

delle specie che nel formulario del sito, nelle tabelle 3.1 e 3.2, alla voce “valutazione globale” sono

classificate C.

Gli obiettivi di conservazione non considerano gli habitat e le specie che nel formulario del sito, nelle tabelle

3.1 e 3.2, alla voce “valutazione globale” non sono classificati, perché presenti nel sito in modo non

significativo.

Obiettivi specifici di conservazione sono:

- definire il reale stato di conservazione di habitat e specie indicate in tabella;
- rendere compatibile con le esigenze di conservazione la fruibilità del sito e le attività agrosilvopastorali;
- sviluppare attività economiche sostenibili che garantiscano nel tempo lo stato di conservazione delle specie e degli habitat

Codice

Habitat Tipo di habitat Valutazione globale

5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici C

6220 * Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* C

9260 Foreste di *Castanea sativa* A

Gruppo Specie Valutazione e globale

A *Bombina pachipus* A

I *Euplagia quadripunctaria* A

M *Rhinolophus ferrumequinum* A

M *Rhinolophus hipposideros* A

P *Himantoglossum adriaticum*

R *Elaphe quatuorlineata* A

_55

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

4. Pressioni e minacce

Le pressioni e le minacce sul SIC sono individuate in:

A - Agricoltura

A01 - Coltivazione (incluso l'aumento di area agricola)

5330, 9260, *Himantoglossum adriaticum*

A02 - Modifica delle pratiche colturali (incluso l'impianto di colture perenni non legnose)

Rhinolophus ferrumequinum, *Himantoglossum adriaticum*, *Elaphe quatuorlineata*

A04 - Pascolo

5330, 6220, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Himantoglossum adriaticum*

A07 - Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici

9260, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Elaphe quatuorlineata*

B - Silvicoltura

B01 - Piantagione su terreni non forestati (aumento dell'area forestale, es. piantagione su prateria,

brughiera)

5330, 6220

B02 - Gestione e uso di foreste e piantagioni

9260, *Elaphe quatuorlineata*

B06 - Pascolamento all'interno del bosco

9260

C - Miniere, estrazione di materiali e produzione di energia

C03 - Uso di energia rinnovabile abiotica

5330, 6220, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Himantoglossum adriaticum*

D - Trasporti e corridoi di servizio

D01 - Strade, sentieri e ferrovie

6220, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Himantoglossum adriaticum*, *Elaphe quatuorlineata*

D02 - Linee per il servizio pubblico

Himantoglossum adriaticum

E - Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale

E01 - Aree urbane, insediamenti umani

5330

E06 - Altri tipi di urbanizzazione, attività industriali o simili

Rhinolophus hipposideros, *Rhinolophus ferrumequinum*

F - Utilizzo delle risorse biologiche diverso dall'agricoltura e selvicoltura

F04 - Prelievo/raccolta di flora in generale

6220, *Himantoglossum adriaticum*

G - Disturbo antropico

G01 - Sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative

6220, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Himantoglossum adriaticum*

G05 - Altri disturbi e intrusioni umane

Rhinolophus hipposideros, *Rhinolophus ferrumequinum*

I - Specie invasive, specie problematiche e inquinamento genetico

I01 - Specie esotiche invasive (animali e vegetali)

9260

J - Modifica degli ecosistemi naturali

J01 - Fuoco e soppressione del fuoco

5330, 6220, 9260

Elaphe quatuorlineata

J03 - Altre modifiche agli ecosistemi

Elaphe quatuorlineata

K - Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici)

K02 - Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)

5330, 6220, *Himantoglossum adriaticum*

M - Cambiamenti climatici

M01 - Cambiamenti nelle condizioni abiotiche

Himantoglossum adriaticum

Altro

mancanza di dati quali-quantitativi su habitat di all. A e specie di all. B del DPR 357/97 e succ.mm.ii.

5. Misure di conservazione

Le seguenti misure si aggiungono alle disposizioni nazionali e regionali in materia di conservazione e tutela

della biodiversità; qualora diversamente disposto, tra quanto riportato in queste misure e quanto previsto in

altri provvedimenti normativi, si intende applicare le misure più restrittive.

Le seguenti misure si applicano in tutto il territorio del SIC; nel caso in cui la misura è accompagnata dal

codice di uno o più habitat tra parentesi, essa si applica solo alla porzione di territorio occupata dall'habitat.

_56

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

5.1 Misure regolamentari ed amministrative

Nel territorio del SIC ricadente nel perimetro del "Parco Regionale di Roccamonfina e Foce Garigliano" sono

in vigore le "Norme Generali di Salvaguardia" di cui alla Delibera di Giunta Regionale della Campania N.

1406 del 12 aprile 2002.

Inoltre, in tutto il territorio del SIC si applicano i seguenti obblighi e divieti:

- é fatto divieto di abbattimento ed asportazione di alberi vetusti e senescenti, parzialmente o totalmente morti. Laddove non sia possibile adottare misure di carattere alternativo all'abbattimento

é comunque fatto obbligo di rilasciare parte del tronco in piedi per un'altezza di circa m 1,6 e di

rilasciare il resto del fusto e della massa legnosa risultante in loco per un volume pari almeno al

50%, mentre il restante volume potrà essere destinato al diritto di legnatico disciplinato dal soggetto gestore dei diritti collettivi locali (9260)

- é fatto divieto di accesso con veicoli motorizzati al di fuori dei tracciati carrabili, fatta eccezione per

i mezzi di soccorso, di emergenza, di gestione, vigilanza e ricerca per attività autorizzate o svolte

per conto del soggetto gestore, delle forze di polizia, dei vigili del fuoco e delle squadre antincendio, dei proprietari dei fondi privati per l'accesso agli stessi, degli aventi diritto in quanto

titolari di attività autorizzate dal soggetto gestore e/o impiegati in attività dei fondi privati e pubblici

(6220)

- é fatto divieto di coltivazione, bruciatura, irrigazione, ed uso di prodotti fitosanitari, ammendanti,

diserbanti, concimi chimici (6220)

- é fatto divieto di eradicazione di individui arborei adulti o senescenti e/o ceppaie vive o morte salvo

che negli interventi di lotta e/o eradicazione di specie alloctone invasive (9260)

- é fatto divieto di forestazione nelle aree occupate da questo habitat (6220)
- é fatto divieto di miglioramento del pascolo attraverso l'uso di specie foraggiere a scopo produttivo

(6220)

- é fatto divieto di modifica della destinazione d'uso delle aree occupate da questo habitat (6220)

- é fatto divieto di pulizia dei fontanili al di fuori del periodo compreso tra il 1 agosto e il 30 settembre

- é fatto divieto di raccolta e di danneggiamento di tutte le specie vegetali caratteristiche di questo

habitat con particolare riferimento a tutte le specie appartenenti alla famiglia delle Orchidaceae

(6220)

- é fatto divieto di realizzazione di strutture permanenti per il ricovero degli animali (6220)
- é fatto obbligo di conversione ad alto fusto dei cedui invecchiati (età media pari almeno al doppio

del turno di taglio) di proprietà pubblica, fatte salve esigenze di difesa idrogeologica (9260)

- é fatto divieto di rimozione dei fontanili e della loro ristrutturazione in modalità diverse da quelle

indicate dal piano di gestione

- in caso di pulizia di fontanili é fatto obbligo di intervenire esclusivamente con strumenti a mano e

lasciando la vegetazione rimossa nei pressi del fontanile

5.2 Misure contrattuali

Il soggetto gestore avvierà le seguenti azioni:

- accordi con soggetti gestori delle aree soggette a pascolo per la programmazione delle attività

pastorali (6220)

5.3 Azioni e indirizzi di gestione

Il soggetto gestore avvierà le seguenti azioni:

- realizzazione della carta degli habitat di allegato A del DPR n. 357/97;
- monitoraggio della presenza e dello stato di conservazione degli habitat;
- monitoraggio della presenza e dello stato di conservazione delle specie di allegato B del DPR n.

357/97

- favorire il mantenimento dell' habitat attraverso il controllo dei processi dinamici secondari (6220)

- favorire la presenza di siepi naturali e dei muri a secco

- incentivare il mantenimento di fontanili, abbeveratoi e altre strutture per l'abbeverata del bestiame

al pascolo

- incentivazione di forme di manutenzione e recupero degli edifici compatibili con le esigenze di

conservazione dei chiropteri

- miglioramento dell'habitat della specie *Bombina pachipus*
- monitoraggio genetico dell'ibridizzazione e/o della variabilità di *Bombina pachipus*
- eventuale reintroduzione di *Bombina pachipus*

5.4 Deroghe

Le suddette misure possono essere derogate per imperanti motivi di incolumità pubblica a seguito di

Valutazione di Incidenza.

Altresì, possono essere derogate per interventi tesi ad assicurare o migliorare lo stato di conservazione degli

habitat di allegato A del DPR n. 357/97 e delle specie di allegato B del DPR n. 357/97, secondo quanto

previsto dal Piano di Gestione del sito o a seguito del verificarsi di eventi imprevisti che ne possano mettere

a rischio la conservazione.

_57

fonte: <http://burc.regione.campania.it>

Le attività di ricerca in deroga alle suddette misure sono consentite previa acquisizione dell'autorizzazione

del Soggetto gestore.

6 Piano di gestione

Il soggetto gestore è tenuto all'elaborazione del piano di gestione, il quale affiancherà, ed eventualmente

modificherà, le presenti misure di conservazione.

Il Piano di gestione deve comprendere anche:

- il monitoraggio delle specie alloctone e la redazione di un eventuale piano di eradicazione
- la regolamentazione dell'accesso e calpestio al di fuori dei tracciati esistenti (6220)
- misure da concordare con gli Enti preposti in relazione ad eventuali norme antincendio che confliggono con le esigenze di conservazione degli habitat e/o specie (5330, 9260)
- misure prescrittive ai PAF e ai progetti di taglio per il mantenimento e/o il miglioramento dello stato

di conservazione della popolazione o dell'habitat (9260, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*)

- misure prescrittive ai regolamenti per l'uso dei pascoli ai sensi della Legge 11/1996 e succ.mm.ii.

per il mantenimento e/o il miglioramento dello stato di conservazione degli habitat (5330, 6220)

- misure prescrittive a piani e progetti di taglio forestali per favorire la diversità di specie arboree e delle classi di età nell'habitat 9260