



COMUNE DI CAGGIANO
Provincia di Salerno

PUC

Piano Urbanistico Comunale

L.R. 16/2004 e ss.mm.ii.
Regolamento di attuazione n. 5/2011

PROPOSTA PRELIMINARE

Il Sindaco

dott. Modesto Lamattina

Responsabile del procedimento

Ing Nicola PEPE

Gruppo di progettazione

arch. Iolanda GIARLETTA (progettista incaricato)

ing. Sabrina QUAGLIA

arch. Antonio PEDUTO

geom. Giuseppe NAVATTA

Studio agronomico

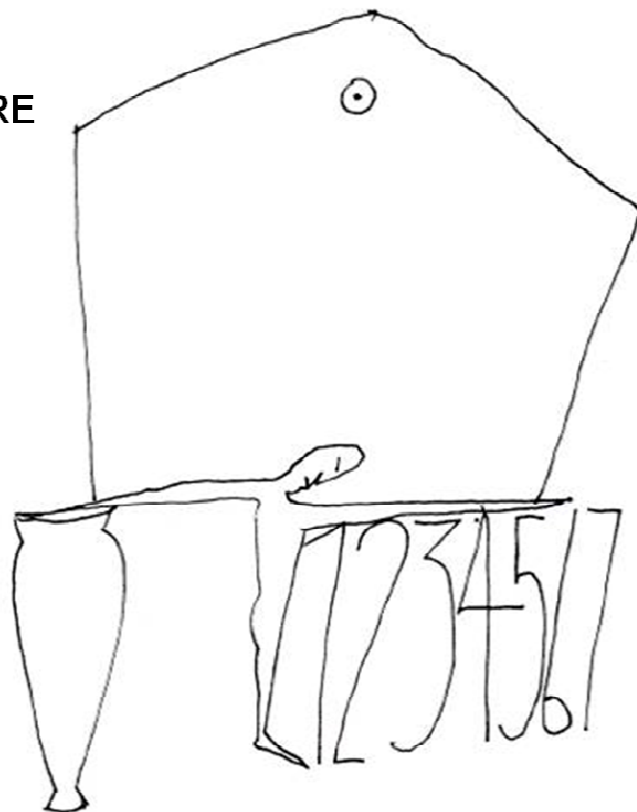
dott.agr. Antonio VALISENA

Studio geologico

dott.geol. Antonello CESTARI

dott.geol. Salvatore VALISENA

Ottobre 2019



Rapporto Ambientale preliminare
Documento di scoping

Indice

Premessa	4
Finalità e struttura del documento di scoping	4
PARTE I – Contesto normativo e metodologia adottata	5
1. Il quadro di riferimento per il PUC e per la VAS	5
1.1 Il quadro normativo per il PUC	5
1.2 Metodologia, fasi operative e procedurali di elaborazione del PUC di Caggiano	7
1.3 Obiettivi e contenuti del PUC nella legge regionale Campania n.16/2004	16
1.4 Gli indirizzi strategici	22
2. La valutazione ambientale strategica nel processo di piano	23
2.1 Il quadro normativo per la VAS	23
2.2 Il quadro politico e concettuale in cui si innesta la VAS	26
2.3 Fasi procedurali della VAS, metodo di elaborazione e contenuti del Rapporto Ambientale per il PUC di Caggiano	28
3. Le attività di auditing e il processo partecipativo	33
PARTE II – La struttura del Rapporto Ambientale	44
4. Contenuti del Puc e verifica di compatibilità con pianificazione/programmazione sovraordinata	44
4.1 Contesto geografico e amministrativo	44
4.2 Obiettivi strategici, obiettivi specifici e azioni/opzioni di piano (individuazione delle interferenze ambientali e definizione dei DETERMINANTI)	46
4.3 Rapporto e interazione tra il PUC e i Piani e Programmi sovraordinati e/o pertinenti	49
5. PRESSIONI antropiche, STATO della qualità ambientale e probabile evoluzione tendenziale.....	60
5.1 Aspetti fisici del sistema ambientale	60
5.1.1 Geologia	60
5.1.2 Pericolosità sismica	66
5.1.3 Assetto idrogeologico e fattori di rischio	67
5.1.4 Acque superficiali e acque sotterranee	72
5.1.5 Atmosfera	80
5.1.6 Carichi ambientali e fattori antropici di pressione (suolo, acque, atmosfera)	84
5.2 Aspetti ecologici del sistema ambientale	86

5.2.1	Usa agricolo del suolo	86
5.2.2	Flora e fauna	89
5.2.3	Carichi ambientali/fattori antropici di pressione sulla qualità di habitat e biodiversità	90
5.2.4	La rete ecologica provinciale	91
5.2.5	Qualità ambientale e grado di naturalità	91
5.3	Il paesaggio	97
5.3.1	Sistema delle emergenze storiche e paesaggistiche	98
5.3.2	Beni paesaggistici e vincoli di tutela	102
5.3.3	Carichi ambientali/fattori antropici di pressione sui beni paesaggistici e culturali	104
5.4	SWOT ANALYSIS	105
6.	Principali elementi di connotazione del sistema ambientale e paesaggistico da tutelare e/o valorizzare	106
7.	Criticità e rischi per l'ambiente	106
8.	Obiettivi di qualità per la tutela e valorizzazione ambientale e valutazione preliminare di sostenibilità del piano	106
8.1	Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale	106
8.2	Verifica di coerenza tra i contenuti del Puc di Caggiano e gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale,.	107
9.	Valutazione ambientale del Puc e dei possibili impatti significativi	111
9.1	Fattori antropici di pressione individuati per la valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano.	111
9.2	Valutazione ambientale	112
10.	Risposte e misure di mitigazione degli impatti	119
11.	Scelta delle azioni sostenibili di piano	119
12.	Sistema di monitoraggio ambientale e valutazione quantitativa di sostenibilità del Puc	119
13.	Sintesi non tecnica	119
ALLEGATI		
a.	Questionario per la consultazione dei SCA	
b.	Verbale dell'Autorità Competente Comunale redatto in sede d'incontro con l'Ufficio di Piano del Comune finalizzato alla definizione dei SCA	

Premessa

Finalità e struttura del documento di scoping

All'art.13, comma 1, il D.Lgs 152/2006 dispone che, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, siano consultati l'Autorità Competente e gli altri Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA). Per lo svolgimento di questa fase preliminare di definizione dei contenuti del **Rapporto Ambientale** è necessario, pertanto, che l'Autorità Procedente predisponga un **Rapporto Preliminare (Documento di Scoping)**, così come meglio specificato nell'ambito degli **Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in Regione Campania (D.G.R. 05 Marzo 2010 n.203)**. Il presente documento è finalizzato, quindi, ad illustrare il contesto programmatico, ad indicare i principali contenuti del PUC di Caggiano e a definire il suo ambito di influenza. Inoltre, con riferimento alle questioni ambientali individuate come rilevanti e ai potenziali effetti ambientali identificati in prima istanza, tale documento, deve riportare il quadro e il livello di dettaglio delle informazioni ambientali da includere nel Rapporto Ambientale. In sostanza, così come indicato dagli indirizzi regionali, il documento di scoping, dopo una sintesi del Piano, deve descrivere la struttura del redigendo Rapporto Ambientale, il percorso procedurale della VAS, gli obiettivi della valutazione, le fonti informative di cui ci si avvarrà per la valutazione e le metodologie che si intendono utilizzare per determinare coerenze, impatti ed alternative.

Nello specifico, il presente documento è strutturato in due parti. Nella prima parte, si ricostruisce il quadro normativo e il contesto programmatico di riferimento e si illustra la metodologia adottata per il PUC e la VAS di Caggiano. Nella seconda parte si fornisce un primo quadro del contesto ambientale e territoriale di riferimento, si illustrano gli obiettivi specifici di Piano e si individua un primo set di indicatori ambientali, con riferimento soprattutto ai principali fattori di pressione, che si intende utilizzare, in sede di Valutazione Ambientale Strategica, al fine di condividere la sostenibilità delle scelte progettuali del Piano e per monitorarle nel tempo. Questa seconda parte sarà strutturata sulla base del redigendo Rapporto Ambientale, con riferimento, per quanto riguarda i contenuti, all'**allegato VI del D.Lgs. 152/06**.

Al fine di precisare la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, si dovrà tener conto di quanto espresso dal comma, 4 dell'art.13 del D.Lgs 152/06, così modificato dall'articolo 2, comma 11, D.Lgs. 128/10, laddove si afferma che *“Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il rapporto ambientale dà atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.”*

PARTE I – Contesto normativo e metodologia adottata

1. Il quadro di riferimento per il PUC e per la VAS

1.1 Il quadro normativo per il PUC

PRINCIPALE NORMATIVA STATALE

Legge n.1150 del 17 agosto 1942 (Legge Urbanistica Nazionale)

Legge n.765 del 6 agosto 1967 (Legge Ponte) - Modificazioni ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n.1150

D.M. n.1444 del 2 aprile 1968 (Standard urbanistici)

Legge n.1187 del 19 novembre 1968 (Legge Tampone) - Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n.1150

Legge n.291 del 1 giugno 1971 (Salvaguardia degli standard) - Provvedimenti per l'accelerazione di procedure in materia di opere pubbliche e in materia urbanistica e per la incentivazione della attività edilizia

Legge n.865 del 22 ottobre 1971 - Programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica; norme sulla espropriazione per pubblica utilità; modifiche ed integrazioni alle leggi 17 agosto 1942, n.1150; 18 aprile 1962, n.167; 29 settembre 1964, n.847; ed autorizzazione di spesa per interventi straordinari nel settore dell'edilizia residenziale, agevolata e convenzionata

D.M. 05 luglio 1975 – Norme igienico sanitarie

Legge n.10 del 28 gennaio 1977 (Legge Bucalossi) - Norme per l'edificabilità dei suoli.

D.P.R. n.380 del 06 giugno 2001 e ss.mm.ii. – Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia

D. Lgs. n.295 del 30 aprile 1992 – Codice della strada (*Per la perimetrazione dell'abitato ai fini dell'attuazione della circolazione stradale*)

Circolare del Ministero LL.PP. n.6709 del 29 dicembre 1997 - Direttive in ordine all'individuazione dei tratti di strade statali, regionali e provinciali all'interno dei centri abitati, a seguito dell'entrata in vigore delle modifiche al regolamento di attuazione del nuovo codice della strada.

D. Lgs. n.42 del 22 gennaio 2004 - Codice dei beni culturali e del paesaggio

D.P.C.M. del 23 aprile 1992 - Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno

D.M. del 09 maggio 2001 - Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

D.M. del 14 gennaio 2008 - Norme Tecniche per le Costruzioni con riferimento al punto 6.12 e relativa circolare applicativa n.617 del 02 febbraio 2009 (*Vedi anche D.M. del 11 marzo 88 e relativa circolare applicativa del 24 settembre 1988 - Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione. Istruzioni per l'applicazione.*)

Legge n. 10 del 9 gennaio 1991 – Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia

D. Lgs. n.192 del 19 agosto 2005 – Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia

D. Lgs. n.311 del 29 dicembre 2006,– Disposizioni correttive ed integrative al Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia

LEGGE n. 133 del 6 agosto 2008 – Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria

D.P.R. n.59 del 2 aprile 2009 – Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettera a) e b), del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia

D.M.S.E. del 26 giugno 2009 – Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici

D. Lgs. n. 56 del 29 marzo 2010 – Modifiche ed integrazioni al decreto 30 maggio 2008, n. 115, recante attuazione della direttiva 2006/32/CE, concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazioni della direttiva 93/76/CEE

D. Lgs. n. 28 del 3 marzo 2011 – Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE

PRINCIPALE NORMATIVA REGIONALE

L.R. n.16 del 22 dicembre 2004 e ss.mm.ii. (LUR: Legge Urbanistica Regionale) – Norme sul governo del territorio (come modificata e integrata dalle leggi regionali: 11 agosto 2005, n. 15; 19 gennaio 2007, n. 1; 30 gennaio 2008, n. 1; 28 dicembre 2009, n. 19; 5 gennaio 2011, n. 1; e dall'avviso di errata corrige pubblicato nel B.U.R.C. del 7 luglio 2008, n. 27.

D.G.R. n.834 del 11 maggio 2007 – **NTD:** Norme tecniche e direttive riguardanti gli elaborati da allegare agli strumenti urbanistici di pianificazione territoriale n.16 del 22 dicembre 2004 “Norme su governo del territorio”

D.G.R. n.659 del 18 aprile 2007 – Indirizzi in materia energetico-ambientale per la formazione del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC), ai sensi del comma 3 dell'art.28 della legge regionale 16/2004 (con allegato)

D.G.R. n.5 del 4 agosto 2011 – Regolamento di attuazione per il governo del territorio e relativo manuale operativo (I quaderni del governo del territorio n:1 “manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione della L.R. 16/2004 in materia di Governo del territorio”)

D.G.R. n.52 del 14 febbraio 2011 - Comuni fino a 15.000 abitanti. Individuazione degli elaborati da allegare alla proposta di piano urbanistico comunale (P.U.C.) di cui alla L.R. 16/2004 e D.G.R. 834/2007.

L.R. n.13 del 13 ottobre 2008 (PTR: Piano Territoriale Regionale)

L.R. n.9 del 07 gennaio 1983 – Norme per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di difesa del territorio dal rischio sismico

L.R. n.17 del 20 marzo 1982 - Norme transitorie per le attività urbanistico - edilizie nei Comuni della Regione (*Per la perimetrazione del centro abitato e del centro edificato*)

L.R. n.26 del 18 ottobre 2002 - Norme ed incentivi per la valorizzazione dei Centri Storici della Campania e per la catalogazione dei beni ambientali di qualità paesistica. Modifiche alla L.R. 19 Febbraio 1996, n. 3 (*per la perimetrazione del centro storico*)

L.R. n.14 del 20 marzo 1982 - Indirizzi programmatici e direttive fondamentali relative all'esercizio delle funzioni delegate in materia di urbanistica, ai sensi dell' art. 1, Il comma, della legge regionale 01 settembre 1981, n. 65 (*Standard Urbanistici*)

L.R. n.2 del 02 gennaio 1987 - modificazioni alla legge regionale 20 marzo 1982, n. 14

L.R. n.14 del 28 dicembre 1992 - Obbligo per i Comuni di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato e/o minore adottato

L.R. n.17 del 07 ottobre 2003 - Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale e relative linee guida (*D.G.R. n.1532/05*)

L.R. n.9 del 05 marzo 1990 - Riserva di standard urbanistici per attrezzature religiose

L.R. n.13 del 24 novembre 2001 - Prevenzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici generati da elettrodotti

1.2 Metodologia, fasi operative e procedurali di elaborazione del PUC di Caggiano

Si ritiene importante evidenziare da subito, che l'intero processo e le diverse fasi di elaborazione del PUC di Caggiano, saranno impostati sulla base dei seguenti due aspetti metodologici:

1. La concertazione e la partecipazione saranno considerati strumenti necessari e fondamentali per la formazione del piano. A tal proposito il piano preliminare, accompagnato dal presente documento di scoping, sarà condiviso con la cittadinanza e costituirà la base di partenza su cui avviare la fase di consultazione.
2. La procedura di VAS, così come imposto dall'intero quadro normativo, sarà perfettamente integrata nell'ambito della procedura di elaborazione del piano ed utilizzata come vera e propria metodologia di supporto alle scelte progettuali da condividere in sede di elaborazione del piano.

Il PUC sarà quindi elaborato, prevedendo una valutazione ambientale del piano perfettamente integrata al suo interno, secondo il seguente flusso logico circolare:

1. ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE e DEFINIZIONE DEL SUO STATO ATTUALE, con riferimento sia agli aspetti socio-economici, che a quelli più strettamente paesaggistici e ambientali;
2. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO, individuati in funzione delle principali opportunità e criticità emerse in sede di analisi contestuale (*nota: il DSC costituisce parte integrante del preliminare di piano*);
3. DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI STRATEGICI IN OBIETTIVI SPECIFICI, in funzione degli scenari condivisi sull'idea futura di città;
4. DECLINAZIONE, IN SEDE DI PROPOSTA DEFINITIVA DI PIANO, DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI IN AZIONI/OPZIONI DI PIANO;
5. VALUTAZIONE PRELIMINARE DI SOSTENIBILITÀ DEL PIANO, attraverso la costruzione di una matrice di valutazione qualitativa azioni/opzioni di piano – criteri di sostenibilità;
6. VALUTAZIONE QUALI-QUANTITATIVA DEGLI IMPATTI SULL'AMBIENTE DETERMINATI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANO e probabile evoluzione dello stato ambientale in assenza del piano (opzione zero). Tale valutazione sarà effettuata attraverso la costruzione di una matrice azioni/opzioni di piano – fattori antropici di pressione;
7. EVENTUALE DEFINIZIONE DI MISURE E RISPOSTE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI e progettazione delle scelte di piano più sostenibili;
8. IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DI UN EFFICACE SISTEMA DI MONITORAGGIO, al fine di rendere dinamico e circolare il processo di pianificazione

Per l'elaborazione del piano si prevedono essenzialmente due macrofasi operative, da sviluppare, contestualmente allo svolgimento della procedura amministrativa, che dovrà condurre all'approvazione definitiva del piano, secondo quanto previsto dalla LUR e dall'intero quadro normativo e regolamentativo nazionale e regionale.

La prima macrofase operativa è finalizzata alla redazione del Preliminare di Piano e del contestuale presente documento di scoping, da sottoporre, in sede di consultazioni, oltre ai SCA, anche alle organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali ed ambientaliste presenti sul territorio.

Tale macrofase ha previsto e prevede:

1. Una fase iniziale di analisi conoscitiva di tipo documentale, del tessuto socio-economico e dell'intero sistema territoriale da indagare nei suoi diversi aspetti paesaggistici e ambientali;
2. Una fase di interpretazione dei dati raccolti con conseguente individuazione, attraverso un'analisi SWOT dei punti di forza e di debolezza, nonché delle opportunità e dei rischi, che caratterizzano il territorio comunale di Caggiano;
3. Elaborazione di un Rapporto Preliminare di Indirizzo Strategico per il PUC (bozza di PRELIMINARE DI PIANO) sulla base delle analisi svolte e delle linee programmatiche e di governo politico-amministrative, dettate con deliberazione del Consiglio Comunale n.27 del 07/11/2008;
4. Predisposizione del Preliminare di Piano, che contiene il Documento Strategico Comunale e il presente documento di scoping. Nell'ambito di tali documenti sono definiti gli OBIETTIVI STRATEGICI e gli OBIETTIVI SPECIFICI sulla base degli approfondimenti inerenti i temi di rilevanza strategica, inquadrati in sede di elaborazione della bozza di preliminare di piano.
5. Presentazione attraverso incontro/dibattito pubblico del Preliminare di PUC. Tale incontro inaugurale, finalizzato all'innescio di un processo partecipato di pianificazione, prevede essenzialmente l'esposizione dei contenuti conoscitivi e strategici del documento e una prima raccolta di commenti ed impressioni da parte dei cittadini e degli attori locali, che interverranno nell'ambito del dibattito finale. Al fine di strutturare l'azione partecipativa, seguirà, a completamento di tale fase, la distribuzione di specifici questionari rivolti alle famiglie e alle imprese, di cui si terrà eventualmente conto per la stesura del piano. Nell'ambito di tale incontro e attraverso specifiche domande di questionario inerenti il sistema ambientale, si condividerà, ai fini della VAS (fase di auditing), l'attuale stato di qualità ambientale del territorio.

A seguito di questa prima macrofase operativa, al fine di approvare il preliminare di piano, si avvierà il processo di consultazione degli altri enti pubblici interessati e dei SCA, nonché le relative procedure, così come previste dal regolamento di attuazione per il governo del territorio n.5 del 04/08/2011, deliberato dalla Giunta Regionale e pubblicato sul B.U.R.C. n.53 del 08/08/2011 e dal relativo Manuale Operativo.

Per quanto riguarda i contenuti del preliminare di piano si riporta di seguito quanto previsto e contenuto nel manuale operativo del suddetto regolamento regionale n.5.

CONTENUTI DEL PRELIMINARE DI PIANO

Il Piano Preliminare è formato :

1. *Dal quadro conoscitivo che descrive e valuta:*
 - 1.1. *Lo stato di attuazione degli strumenti di pianificazione vigenti;*
 - 1.2. *L'uso ed assetto storico del territorio;*
 - 1.3. *Le condizioni geologiche, idrauliche, naturalistiche e ambientali del territorio (stato dell'ambiente);*
 - 1.4. *Gli assetti fisici, funzionali e produttivi del territorio.*
 - 1.5. *La rete delle infrastrutture esistenti, incluse quelle previste dagli altri strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e dei servizi per la mobilità di maggiore rilevanza;*

- 1.6. *La ricognizione del patrimonio dismesso, sottoutilizzato e/o degradato e l'elenco dei beni pubblici.*
- 1.7. *La carta unica del territorio (vincoli, tutele, vulnerabilità).*
2. *Dal documento strategico che indica:*
 - 2.1. *Gli obiettivi generali e le scelte di tutela e valorizzazione degli elementi di identità culturale del territorio urbano e rurale;*
 - 2.2. *La trasformabilità ambientale ed insediativa del territorio comunale, inclusa l'adozione di principi e criteri perequativi e compensativi da implementare ed attuare nel piano programmatico/operativo;*
 - 2.3. *Gli obiettivi quantitativi e qualitativi delle dotazioni territoriali;*
 - 2.4. *Le relazioni di coerenza degli obiettivi generali che si intendono perseguire con i contenuti del PTR e del PTCP.*

Sulla base del preliminare di piano e degli scenari condivisi sull'idea futura di città, si imposterà **la seconda macrofase operativa**, finalizzata alla redazione della proposta definitiva di piano. A partire dagli obiettivi specifici, definiti in sede di preliminare di piano, sarà definito un quadro delle possibili azioni/opzioni di piano, attraverso le quali, dovrebbe essere possibile trasformare la città, indirizzandola verso gli specifici scenari condivisi e configurati. Attraverso la valutazione ambientale degli impatti legati alla futura attuazione di tutte le possibili alternative di piano considerate, si effettueranno le scelte progettuali definitive. Queste risulteranno, quindi le più sostenibili e condurranno alla stesura definitiva del piano.

Tale macrofase prevede:

1. Una prima fase di predisposizione della componente strutturale del piano (a lungo termine);
2. Una seconda fase di predisposizione della componente programmatica (a breve/medio termine).

A seguito di questa seconda macrofase operativa, al fine di approvare il piano, si avvieranno le relative procedure, così come previste dal regolamento di attuazione per il governo del territorio n.5 del 04/08/2011, deliberato dalla Giunta Regionale e pubblicato sul B.U.R.C. n.53 del 08/08/2011 e dal relativo Manuale Operativo.

Contestualmente alla redazione della proposta definitiva di piano si procederà anche alla redazione del relativo Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC).

Per quanto riguarda i contenuti del piano si riporta di seguito quanto previsto e contenuto nel manuale operativo del suddetto regolamento regionale n.5.

CONTENUTI DELLA COMPONENTE STRUTTURALE DI PIANO

Le disposizioni strutturali del piano (Psc) sono costituite di base da una serie di documenti e cartografie tra loro integrati, quali:

1. *Il quadro degli obiettivi e delle strategie, il "corpus" del Psc, che descrive in maniera puntuale le scelte strategiche, i criteri guida e le forme di attuazione del Piano e le politiche da attuare in relazione alle dinamiche urbane, inclusi gli aspetti sociali, economici ed ambientali;*
2. *Il quadro delle regole, che esplicita il contenuto normativo del Psc, specificandone il valore di indirizzo, di direttiva o di prescrizione;*
3. *Il quadro delle scelte pianificatorie che è formato da almeno quattro categorie di elaborati:*

- 3.1 *Il rapporto tra costruito consolidato e il paesaggio, l'ambiente naturale e rurale (sistemi e sub sistemi). I rischi. Le interrelazioni con i territori contermini a livello ambientale, paesaggistico, infrastrutturale e insediativo;*
- 3.2 *La classificazione del territorio secondo unità territoriali organiche elementari e la perimetrazione delle aree di trasformabilità urbana, con l'indicazione delle funzioni caratterizzanti (produttive, residenziali, commerciali, direzionali/terziarie e miste);*
- 3.3 *La determinazione degli standards residenziali (l'housing sociale ed il sistema servizi), degli standards urbanistici (in grado di garantire funzionalità e vivibilità) e degli standards ambientali; la determinazione del fabbisogno insediativo e le priorità relative alle opere di urbanizzazione, in coerenza con i carichi insediativi previsti dalla programmazione sovraordinata;*
- 3.4 *Il sistema delle infrastrutture e attrezzature urbane: sistema delle infrastrutture per la mobilità; attrezzature e spazi collettivi; dotazioni ecologiche e ambientali.*

CONTENUTI DELLA COMPONENTE PROGRAMMATICA

La componente programmatica/operativa del Puc contiene:

1. *La individuazione delle zone di trasformazione, con la definizione delle scelte per la residenza, per le attività produttive e per le attività distributive, con l'indicazione delle modalità attuative (intervento diretto, Pua ovvero con procedure di perequazione) con le relative destinazioni d'uso, indici fondiari e territoriali, parametri edilizi, standard urbanistici, residenziali ed ambientali. Le aree di trasformazione sono individuate quali ambiti ottimali di intervento, nell'ottica dell'integrazione delle diverse funzioni urbane e della sostenibilità ambientale, gestionale ed economica degli interventi.*
2. *Gli atti di programmazione degli interventi da attuare nell'arco temporale di tre anni, di cui all'articolo 25 della L.R. n. 16/2004.*

Infine per illustrare le diverse fasi procedurali di formazione e approvazione del PUC, integrate con la VAS, così come previste dalla LUR, si riporta di seguito la **tabella I** del manuale operativo al regolamento di attuazione per il governo del territorio n.5 del 04/08/2011.

Tabella I – Ptcp, Piano urbanistico comunale (Puc) e relative varianti, e piani di settore a livello comunale e sovra comunali e relative varianti - procedura che richiede la Vas.			
Fase	Attività Pianificatoria	Processo d'integrazione con l'attività di VAS	Tempi
Preliminare	Il Comune elabora il preliminare di Puc composto da indicazioni strutturali del piano e da un documento strategico.	Il Comune, in qualità di proponente, predispone il rapporto preliminare sui possibili effetti ambientali significativi dell'attuazione del Puc ed eventualmente un questionario per la consultazione dei Sca. Il rapporto preliminare (Rp) è redatto contestualmente al preliminare di Puc.	
Preliminare	L'amministrazione comunale accerta la conformità alle leggi e regolamenti e agli eventuali strumenti urbanistici e territoriali sovra ordinati e di settore.	Il comune, in qualità di autorità procedente deve accertare sulla base del rapporto preliminare e delle dichiarazioni fornite dal proponente quali dei seguenti procedimenti deve avviare: - esclusione prevista dal decreto legislativo n. 152/2006 e dal regolamento Vas regionale;	

		<ul style="list-style-type: none"> - verifica di coerenza in presenza di piani sovraordinati dotati di Vas; - verifica di assoggettabilità secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n.152/2006; - valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006. <p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, avvia contestualmente al procedimento di pianificazione la valutazione ambientale strategica.</p>	
Preliminare	<p>Il preliminare di piano è sottoposto alla consultazione delle organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali ed ambientaliste ed in generale organizza eventuali incontri con il pubblico mediante compilazione di questionari e la predisposizione di fascicoli esplicativi del processo in atto di facile comprensione. Anche ai fini della Vas. In questa fase si condivide lo stato dell'ambiente e il preliminare.</p>		
Preliminare		<p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, inoltra istanza di Vas all'Autorità competente del Comune; a tale istanza andranno allegati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rapporto preliminare; - un eventuale questionario per la consultazione dei Sca; - il preliminare di Puc; <p>Nel rapporto preliminare dovrà essere data evidenza delle eventuali risultanze della fase facoltativa di auditing con il pubblico.</p>	
Preliminare		<p>L'Autorità competente comunale, in sede di incontro con l'ufficio di piano del Comune e sulla base del rapporto preliminare, definisce i Sca tenendo conto delle indicazioni di cui al Regolamento Vas; inoltre nel corso dell'incontro viene definito quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indizione di un tavolo di consultazione, articolato almeno in due sedute: la prima, di tipo introduttivo volta ad illustrare il rapporto preliminare e ad acquisire le prime osservazioni in merito; la seconda, finalizzata ad acquisire i pareri definitivi degli Sca in merito al rapporto preliminare, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori previsti. - individuazione dei singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale da coinvolgere in fase di consultazione del 	

		<p>pubblico;</p> <ul style="list-style-type: none">- individuazione delle modalità di coordinamento tra le fasi di pianificazione e le fasi di Vas con riferimento alle consultazioni del pubblico;- individuazione della rilevanza dei possibili effetti. <p>Le attività svolte durante l'incontro saranno oggetto di un apposito verbale, da allegare al rapporto preliminare da sottoporre agli Sca per le attività del tavolo di consultazione.</p>	
Preliminare	<p>Il tavolo di consultazione ha il compito anche di esprimersi in merito al preliminare di piano contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale.</p> <p>Il tavolo di consultazione è avviato anche con l'autorità competente comunale e gli altri Sca, al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none">- definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale;- acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile;- acquisire i pareri dei soggetti interessati;- stabilire le modalità di coordinamento per la consultazione dei Sca e del pubblico sul Piano e sul rapporto ambientale al fine di evitare duplicazioni delle procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dalla L.R. 16/2004. <p>Tutte le attività del tavolo di consultazione saranno oggetto di apposito verbale. Il preliminare del piano costituiscono la base di discussione per l'espressione dei pareri degli Sca sul rapporto preliminare.</p>	<p>Di norma non superiore a 45 gg. Massimo 90 gg.</p>	
Preliminare	<p>La giunta Comunale approva il preliminare di piano.</p>	<p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, valuta i pareri pervenuti in fase di consultazione dei Sca e potrà anche dissentire, motivando adeguatamente, dalle conclusioni dei Sca e prende atto del rapporto preliminare. Il comune contestualmente approva il rapporto preliminare e il preliminare di Puc.</p>	
Adozione	<p>Il Comune redige il piano.</p>	<p>Il Comune, in qualità di autorità proponente, redige il rapporto ambientale sulla base del rapporto preliminare. Il piano tiene conto delle risultanze del rapporto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none">- Definizione dell'ambito di influenza del Piano e definizione delle caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel Rapporto	

		<p>Ambientale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione di un percorso metodologico e procedurale per l'elaborazione del Piano e del Rapporto Ambientale; - Articolazione degli obiettivi generali del Piano e del Rapporto Ambientale; - Costruzione dello scenario di riferimento; - Coerenza esterna degli obiettivi generali del Piano; - Definizione degli obiettivi specifici del Piano, individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli - Individuazione delle alternative di Piano attraverso l'analisi ambientale di dettaglio; - Coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del Piano attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano; - Stima degli effetti ambientali delle alternative di Piano, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di Piano; <p>Costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio.</p>	
Adozione	La Giunta Comunale adotta il piano. Dall'adozione scattano le norme di salvaguardia previste all'articolo 10 della legge regionale n.16/2004.	Il Comune, in qualità di autorità procedente, sulla base del rapporto preliminare e degli esiti delle consultazioni con gli Sca, prende atto del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica dello stesso e lo comunica all'autorità competente comunale. Il rapporto ambientale costituisce parte integrante del piano e sono adottati contestualmente in Giunta.	
Adozione	<p>Il piano è pubblicato contestualmente nel bollettino ufficiale della regione Campania (Burc) e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è depositato presso l'ufficio competente e la segreteria dell'amministrazione procedente ed è pubblicato all'albo dell'ente in uno all'avviso relativo alla Vas.</p> <p>L'avviso deve contenere: il titolo della proposta di piano o di programma, il proponente, l'autorità procedente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano o programma e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.</p> <p>L'autorità competente comunale e l'autorità procedente (l'ufficio di piano comunale) mettono, altresì, a disposizione del pubblico la proposta di piano o programma ed il rapporto ambientale mediante il deposito presso i propri uffici e la pubblicazione sul proprio sito web.</p> <p>Il rapporto ambientale, congiuntamente alla sintesi non tecnica, è pubblicato contestualmente al piano adottato.</p>		

Adozione	È consentito a soggetti pubblici e privati, anche costituiti in associazioni e comitati, proporre osservazioni contenenti modifiche ed integrazioni alla proposta di piano o variante.	Chiunque può prendere visione del rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni in forma scritta, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione, si coordinano con quelle della Vas, in modo da evitare duplicazioni ed assicurare il rispetto dei termini. Tali forme di pubblicità tengono luogo delle comunicazioni di cui all'articolo 7 ed ai commi 3 e 4 dell'articolo 8 della legge 7 agosto 1990 n. 241. Pertanto la fase delle osservazioni è coincidente sia per il rapporto ambientale sia per il piano adottato.	Entro 60 gg.
Adozione	La Giunta comunale valuta e recepisce le osservazioni al piano.	L'autorità competente comunale, in collaborazione con gli uffici di piano in veste di autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati. Valutazione congiunta delle osservazioni al piano e al rapporto ambientale.	Entro 90 giorni dalla pubblicazione del piano, per i comuni al di sotto dei quindicimila abitanti, entro 120 giorni per quelli al di sopra di detta soglia, a pena di decadenza.
Adozione	Il piano adottato, integrato con le osservazioni, è trasmesso alle amministrazioni competenti per l'acquisizione dei pareri, nulla osta, autorizzazioni ed ogni altro atto endoprocedimentale obbligatorio.	Il piano adottato ed il rapporto ambientale sono trasmessi congiuntamente alle amministrazioni competenti.	
Adozione	Il comune trasmette il piano urbanistico comunale (Puc) all'amministrazione provinciale, al fine di consentire l'esercizio di coordinamento dell'attività pianificatoria nel proprio territorio di competenza.	Il piano è trasmesso unitamente al rapporto ambientale.	
Adozione	L'amministrazione provinciale dichiara la coerenza alle strategie a scala sovra comunale individuate dall'amministrazione provinciale anche in riferimento al proprio piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp) vigente. La dichiarazione è resa solo in riferimento al piano.		Entro 60 giorni dalla trasmissione del piano completo di tutti gli elaborati.

Adozione	Il comune acquisisce tutti i pareri di competenza.		
Adozione		Il rapporto ambientale e il piano, unitamente a tutti i pareri di competenza, è trasmesso all'autorità competente comunale per l'espressione del proprio parere motivato.	
Adozione		Il parere di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 152/2006, sulla base dell'istruttoria svolta dal Comune, nella qualità di autorità procedente, e della documentazione di cui al comma 1 dell'articolo 15 dello stesso decreto legislativo, è espresso, come autorità competente, dall'amministrazione comunale.	Entro il termine di 90 giorni a decorrere dalla scadenza di tutti i termini.
Adozione	Il Comune provvede alle eventuali e opportune revisioni del piano.	Il comune, in qualità di autorità procedente acquisisce il parere Vas che può contenere eventuali richieste di revisione del piano. L'Ufficio di Piano, in collaborazione con l'autorità competente comunale, provvede, prima della presentazione del piano per l'approvazione, tenendo conto delle risultanze del parere motivato espresso dall'autorità competente, alle opportune revisioni del piano.	
Adozione	Il piano opportunamente revisionato, acquisiti i pareri obbligatori, è adottato dalla Giunta Comunale. Il piano è adottato sulla base del rapporto ambientale e del parere Vas.		
Approvazione	Il piano adottato, unitamente ai pareri obbligatori e alle osservazioni, è trasmesso al competente organo consiliare Trasmissione congiunta del piano e del parere Vas.		
Approvazione	<p>Il Consiglio comunale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - approva il piano, tenendo conto di eventuali osservazioni accoglibili, comprese quelle dell'amministrazione provinciale o regionale e dei pareri e degli atti di cui al comma 4; - lo restituisce alla Giunta per la rielaborazione, nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento degli atti al Consiglio comunale a pena di decadenza del piano adottato. <p>Il piano è approvato tenendo conto del rapporto ambientale.</p>		
Approvazione	Il piano approvato è pubblicato contestualmente nel Burc e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è efficace dal giorno successivo alla sua pubblicazione nel	La decisione finale è pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria. Sono inoltre rese pubbliche, anche attraverso la pubblicazione sul sito web della autorità interessate:	

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

1.3 Obiettivi e contenuti del PUC nella legge regionale Campania n.16/2004

Al fine di contestualizzare gli obiettivi, i contenuti del PUC e in generale il ruolo della strumentazione urbanistica comunale nell'ambito delle politiche di governo del territorio, così come previsto dal quadro normativo regionale, si riporta nel presente paragrafo una breve lettura di sintesi della legge regionale 16/04 (LUR).

La legge regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 "Norme sul governo del territorio" pone, quale oggetto della strategia di pianificazione territoriale ed urbanistica, lo sviluppo sostenibile effettuato attraverso procedimenti di concertazione e partecipazione.

Inoltre, la LUR sancisce l'impossibilità di governare il territorio attraverso i vecchi schemi statici, in cui la dimensione tempo veniva utilizzata esclusivamente al fine di non comprimere oltre i limiti costituzionali il diritto di proprietà. A tal proposito, infatti, la legge colloca il "tempo" tra i parametri fondamentali della pianificazione, imponendo di inquadrare le disposizioni programmatiche, con validità a breve termine, nel contesto delle disposizioni strutturali, valide invece a tempo indeterminato. In questo

modo, si distinguono le scelte di lungo periodo, che non conformano ai fini edificatori la proprietà immobiliare, da quelle operative a breve termine, che al contrario conformano le aree in termini edificatori e/o espropriativi. Quindi, poiché queste ultime, essenzialmente legate alla programmazione finanziaria del Comune e alla effettiva disponibilità dei privati, saranno sottoposte a verifica e rielaborazione ogni cinque anni, l'eventuale decadenza di vincoli espropriativi non metterà in crisi il PUC, il quale alla scadenza di tale arco temporale, dovrà comunque essere rielaborato con riferimento alla sole disposizioni programmatiche.

In sostanza la strategia di pianificazione territoriale ed urbanistica regionale è imprescindibile dalla variabile temporale ed è fondata sulle seguenti direttrici:

1. Lo sviluppo socio-economico;
2. La sostenibilità;
3. La concertazione;
4. La partecipazione.

Per quanto riguarda gli obiettivi della pianificazione urbanistica comunale, all'art.2, la LUR, allineando le politiche di governo del territorio dalla scala comunale a quella regionale, sancisce la necessità di:

1. Promuovere l'uso razionale e lo sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;
2. Salvaguardare la sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico;
3. Tutelare l'integrità fisica e l'identità culturale del territorio attraverso la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali e storico-culturali, la conservazione degli ecosistemi, la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti e il recupero dei siti compromessi;
4. Migliorare la salubrità e la vivibilità dei centri abitati;
5. Potenziare lo sviluppo economico regionale e locale;
6. Tutelare e sviluppare il paesaggio agricolo e le attività produttive connesse;
7. Tutelare e sviluppare il paesaggio mare-terra e le attività produttive e turistiche connesse.

Con riferimento all'art.3, si specifica che, al fine di perseguire i suddetti obiettivi, la pianificazione territoriale ed urbanistica, attraverso atti adottati dalle competenti amministrazioni, in conformità alla legislazione nazionale e regionale deve:

1. Disciplinare l'uso, la tutela e i processi di trasformazione del territorio;
2. Disciplinare con un sistema normativo e di vincolo tutte le attività d'iniziativa sia pubblica che privata che comportano una trasformazione significativa del territorio, definendo:
 - a) Per le attività pubbliche, la programmazione degli interventi da realizzare;
 - b) Per le attività private, l'incentivazione delle iniziative riconosciute come concorrenti al miglioramento della qualità del territorio e corrispondenti all'interesse pubblico.

Inoltre stabilisce che la pianificazione anche a livello comunale si attua mediante:

1. Disposizioni strutturali, con validità a tempo indeterminato, tese a individuare le linee fondamentali della trasformazione a lungo termine del territorio, in considerazione dei valori naturali, ambientali e storico-culturali, dell'esigenza di difesa del suolo, dei rischi derivanti da calamità naturali, dell'articolazione delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità;

2. Disposizioni programmatiche, tese a definire gli interventi di trasformazione fisica e funzionale del territorio in archi temporali limitati, correlati alla programmazione finanziaria dei bilanci annuali e pluriennali delle amministrazioni interessate.

Per quanto riguarda invece i principali elementi costituenti la struttura fondante dell'intero assetto normativo si evidenziano:

1. Il principio della **cooperazione istituzionale**, il quale, all'art.4 sancisce, che tutti i soggetti istituzionali titolari di funzioni di pianificazione territoriale e urbanistica informano la propria attività ai metodi della cooperazione e dell'intesa
2. Il principio di **partecipazione e pubblicità**, il quale, all'art.5 sancisce, che alle fasi preordinate all'adozione e all'approvazione degli strumenti di pianificazione sono assicurate idonee forme di pubblicità, di consultazione e di partecipazione dei cittadini, anche in forma associata, in ordine ai contenuti delle scelte di pianificazione.
3. Il principio di **sussidiarietà**, il quale, all'art.8 sancisce, che tutte le funzioni relative al governo del territorio non espressamente attribuite dall'ordinamento e dalla legge 16/04 alla Regione ed alle province, sono demandate ai Comuni. In quanto, alla Regione e alle province sono affidate esclusivamente le funzioni di pianificazione ad esse attribuite dalla legislazione nazionale e regionale che riguardano scelte di interesse sovracomunale.
4. Il principio di **flessibilità**, il quale, all'art.11 sancisce, che le province e i comuni possono proporre modificazioni agli strumenti di pianificazione sovraordinati:
 - a) Nel caso di comprovate esigenze, relative alla necessità di garantire il raggiungimento di obiettivi di sviluppo economico e sociale e di riequilibrare gli assetti territoriali e ambientali;
 - b) A condizione che sia assicurata la omogeneità della complessiva pianificazione territoriale e urbanistica.

Con specifico riferimento alla pianificazione comunale, la LUR, all'art.22 sancisce che, in coerenza con le previsioni della pianificazione territoriale regionale e provinciale e nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, il comune esercita la pianificazione del territorio di sua competenza, attraverso l'approvazione dei seguenti strumenti urbanistici:

1. Il piano urbanistico comunale - PUC;
2. I piani urbanistici attuativi - PUA;
3. Il regolamento urbanistico-edilizio comunale - RUEC.

In particolare, come sancito all'art.23, il PUC costituisce lo strumento urbanistico generale del Comune e disciplina la tutela ambientale, le trasformazioni urbanistiche ed edilizie dell'intero territorio comunale, anche mediante disposizioni a contenuto conformativo del diritto di proprietà. Inoltre, in coerenza con le disposizioni del PTR e del PTCP, attraverso il PUC il comune deve:

1. Individuare gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli indirizzi per l'attuazione degli stessi;
2. Definire gli elementi del territorio urbano ed extraurbano raccordando la previsione di interventi di trasformazione con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agrosilvopastorali e storico-culturali disponibili, nonché i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi;

3. Determinare le priorità relative alle opere di urbanizzazione e i fabbisogni insediativi in conformità dei carichi territoriali ammissibili, fissati in sede di PTCP, al fine di assicurare lo sviluppo sostenibile della provincia e in coerenza con le previsioni del PTR;
4. Stabilire la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, individuando le aree non suscettibili di trasformazione;
5. Indicare le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili nelle singole zone, garantendo la tutela e la valorizzazione dei centri storici nonché lo sviluppo sostenibile del territorio comunale;
6. Promuovere l'architettura contemporanea e la qualità dell'edilizia pubblica e privata, prevalentemente attraverso il ricorso a concorsi di progettazione;
7. Disciplinare i sistemi di mobilità di beni e persone;
8. Tutelare e valorizzare il paesaggio agrario attraverso la classificazione dei terreni agricoli, anche vietando l'utilizzazione ai fini edilizi delle aree agricole particolarmente produttive, fatti salvi gli interventi realizzati dai coltivatori diretti o dagli imprenditori agricoli;
9. Assicurare la piena compatibilità delle previsioni in esso contenute rispetto all'assetto geologico e geomorfologico del territorio comunale, così come risultante da apposite indagini di settore preliminari alla redazione del piano;
10. Perimetrare gli insediamenti abusivi esistenti al 31 dicembre 1993 e oggetto di sanatoria ai sensi della legge 28 febbraio 1985, n. 47, capi IV e V, e ai sensi della legge 23 dicembre 1994, n. 724, art.39, al fine di:
 - a) Realizzare un'adeguata urbanizzazione primaria e secondaria;
 - b) Rispettare gli interessi di carattere storico, artistico, archeologico, paesaggistico-ambientale ed idrogeologico;
 - c) Realizzare un razionale inserimento territoriale ed urbano degli insediamenti.

In merito al punto 9), ai sensi dell'art.11 della L.R. n.9 del 07 gennaio 1983 e successive modifiche ed integrazioni, prima della formazione, revisione ed adeguamento degli strumenti urbanistici generali o loro varianti, ogni Comune della Regione dichiarato sismico o ammesso a consolidamento, deve:

1. Predisporre indagini geologiche - geognostiche, ai finalizzate alla prevenzione del rischio e alla compilazione delle carte geolitologica, della stabilità, idrogeologica, della zonazione del territorio in prospettiva sismica in scala 1:5000;
2. Definire le previsioni urbanistiche di progetto degli strumenti generali tenendo conto dei risultati di dette indagini.

Sempre all'art.23, la LUR specifica che al PUC vanno allegate le norme tecniche di attuazione (NTA), riguardanti la manutenzione del territorio e la manutenzione urbana, il recupero, la trasformazione e la sostituzione edilizia, il supporto delle attività produttive, il mantenimento e lo sviluppo dell'attività agricola e la regolamentazione dell'attività edilizia. Inoltre, ove esistenti, fanno parte integrante del PUC i piani di settore riguardanti il territorio comunale, ivi inclusi i piani riguardanti le aree naturali protette e i piani relativi alla prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali ed al contenimento dei consumi energetici.

Per quanto riguarda il procedimento di formazione e pubblicazione del PUC, così come previsto all'art.3, del regolamento di attuazione per il governo del territorio n.5 del 4 agosto 2011, l'iter si articola, nelle seguenti fasi:

1. Salvo diversa previsione dello statuto comunale, la Giunta dell'Amministrazione procedente, adotta il piano, redatto sulla base di un preliminare contenente le indicazioni strutturali e un documento strategico. Prima dell'adozione del piano, l'amministrazione procedente deve accertare la conformità alle leggi, ai regolamenti e agli strumenti urbanistici e territoriali sovraordinati e di settore. Dall'adozione scattano le norme di salvaguardia previste all'articolo 10 della legge regionale n. 16/2004.
2. Il piano è pubblicato contestualmente nel bollettino ufficiale della regione Campania (BURC) e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è depositato presso l'ufficio competente e la segreteria dell'amministrazione procedente ed è pubblicato all'albo dell'ente.
3. La Giunta dell'amministrazione procedente entro novanta giorni dalla pubblicazione del piano, per i comuni al di sotto dei quindicimila abitanti, entro centoventi giorni per quelli al di sopra di detta soglia, a pena di decadenza, valuta e recepisce le osservazioni al piano di cui all'articolo 7 del presente regolamento.
4. Il piano integrato con le osservazioni ed il rapporto ambientale è trasmesso alle amministrazioni competenti per l'acquisizione dei pareri, nulla osta, autorizzazioni ed ogni altro atto endoprocedimentale obbligatorio. Per il piano urbanistico comunale (PUC) e le relative varianti e per i piani di settore a livello comunale e relative varianti, l'amministrazione provinciale, al fine di coordinare l'attività pianificatoria nel proprio territorio di competenza, dichiara, entro sessanta giorni dalla trasmissione del piano completo di tutti gli elaborati, la coerenza alle strategie a scala sovra comunale individuate dall'amministrazione provinciale anche in riferimento al proprio piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) vigente.
5. Acquisiti tutti i pareri obbligatori, compreso quello motivato dell'Autorità Competente in materia Ambientale, il piano adottato è trasmesso al competente organo consiliare che lo approva o lo restituisce alla Giunta per la rielaborazione, nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento degli atti al Consiglio comunale a pena di decadenza del piano adottato.
6. Il piano approvato è pubblicato contestualmente nel BURC e sul sito web dell'amministrazione procedente.
7. Il piano è efficace dal giorno successivo alla sua pubblicazione nel BURC.

È importante ricordare, in questa sede, che il Regolamento di Attuazione per il Governo del Territorio, emanato ai sensi dell'art.43 bis della L.R. 16/2004, così come introdotto dalla L.R. 1/2011, sostituisce le disposizioni relative ai procedimenti di formazione ed approvazione dei piani previsti dalla LUR e quindi con riferimento ai PUC, sostituisce l'art.24.

Per quanto riguarda gli strumenti di attuazione delle previsioni del PUC, la LUR all'art.25 introduce la novità degli Atti di Programmazione degli Interventi, attraverso i quali è possibile, senza modificare i contenuti del piano, adottare con Delibera di Consiglio Comunale la disciplina degli interventi di tutela, valorizzazione, trasformazione e riqualificazione del territorio comunale, da realizzare nell'arco temporale di tre anni. Gli atti di programmazione degli interventi hanno valore ed effetti del programma pluriennale di attuazione disciplinato dalla legge 28 gennaio 1977, n. 10, articolo 13, e dalla legge regionale 28 novembre 2001, n. 19, articolo 5, e si coordinano con il bilancio pluriennale comunale. Inoltre, la delibera di approvazione degli atti, nel rispetto degli strumenti di partecipazione procedimentale stabiliti dalla normativa vigente, comporta la dichiarazione di pubblica utilità, di indifferibilità e urgenza dei lavori per le opere pubbliche o di interesse pubblico previste nell'ambito degli atti stessi.

Le trasformazioni previste dal PUC, dai PUA o dagli atti di programmazione degli interventi, possono essere realizzate, mediante i sistemi di attuazione della perequazione urbanistica e dei comparti edificatori, introdotti rispettivamente all'art.32 e all'art.33. In generale le trasformazioni previste dagli strumenti urbanistici possono essere realizzate mediante l'individuazione di comparti edificatori, ossia di specifici ambiti territoriali, edificati e non, ripartendo equamente e quindi in modo perequativo, tra i proprietari degli immobili interessati, le quote edificatorie e gli obblighi nei confronti del comune o di altri enti pubblici aventi titolo. Il comparto edificatorio, così come sancito all'art.34, può essere attuato dai proprietari degli immobili inclusi nel comparto stesso, anche riuniti in consorzio, dal comune, o da società miste, anche di trasformazione urbana.

Con riferimento, invece al RUEC, quale altro importante strumento della pianificazione urbanistica comunale, la LR 16/2004 e ss.mm.ii., all'art.28 sancisce che attraverso di esso i comuni devono:

1. Individuare le modalità esecutive e le tipologie delle trasformazioni, nonché l'attività concreta di costruzione, modificazione e conservazione delle strutture edilizie;
2. Disciplinare gli aspetti igienici aventi rilevanza edilizia, gli elementi architettonici e di ornato, gli spazi verdi e gli arredi urbani;
3. Definire, in conformità alle previsioni del PUC e delle relative NTA, i criteri per la quantificazione dei parametri edilizi e urbanistici e disciplinare gli oneri concessori;
4. Specificare i criteri per il rispetto delle norme in materia energetico-ambientale in conformità agli indirizzi stabiliti con D.G.R. n.659 del 18 aprile 2007.

Per quanto riguarda invece il procedimento di formazione del regolamento urbanistico edilizio comunale, la LR 16/2004 e ss.mm.ii., all'art.29 sancisce il seguente iter:

1. Il RUEC è adottato dal Consiglio comunale e depositato presso la sede del comune. Del deposito è data notizia su due quotidiani a diffusione regionale. Ulteriori forme di pubblicità possono essere determinate dagli statuti comunali.
2. Nel termine di trenta giorni dal deposito chiunque può presentare osservazioni al RUEC adottato. Entro i trenta giorni successivi alla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, il Consiglio comunale approva il RUEC, decidendo contestualmente in ordine alle osservazioni, sempre in coerenza con il PUC e le NTA. Della approvazione è dato avviso mediante pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania. Copia integrale del RUEC è trasmessa alla provincia e depositata presso la casa comunale per la libera consultazione.

Il RUEC è approvato contestualmente all'approvazione del PUC ed entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione.

Per la definizione dei contenuti del PUC si terrà ovviamente conto non solo di tutte le indicazioni dettate dalle NTA del PTCP, nella PARTE III *"criteri e obiettivi per la pianificazione comunale"* ma anche, di quanto previsto da tutti gli altri piani generali e di settore sovraordinati. Tali contenuti, in linea con la DGR 834/07 saranno sistematizzati nell'ambito dei seguenti elaborati:

Elaborati di analisi

- a) una planimetria generale per l'inquadramento territoriale del piano in scala non inferiore a 1:25.000 estesa all'intero territorio comunale e comprensiva anche delle fasce marginali dei comuni contermini, nella quale sono schematicamente individuate le situazioni di fatto esistenti nelle anzidette fasce marginali;
- b) stralci dei piani territoriali e settoriali vigenti;

- c) carta in scala (1:10.000 - 1:5.000) comprendente l'intero territorio comunale nonché le reti e le infrastrutture esistenti ed in via di realizzazione;
- d) carta delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico culturali disponibili (scala 1:10.000 – 1:5.000 – 1: 1.000);
- e) carta dei vincoli (scala 1:10.000 – 1:5.000)
- f) carta in scala (1:5.000 - 1:2.000) comprendente la perimetrazione e la classificazione dei territori urbanizzati e dei dintorni di pertinenza ambientale;
- g) carta dell'uso agricolo-forestale, nonché delle attività colturali e silvo-pastorali in atto nelle zone non ancora urbanizzate e nelle restanti parti del territorio comunale, con indicazione altresì delle colture particolarmente produttive e delle relative aree, redatta con l'apporto professionale di un agronomo;
- h) perimetrazione del centro storico secondo i criteri e gli indirizzi dettati dalla L.R. 26/2002 (scala 1:2.000);
- i) perimetrazione del centro abitato e del centro edificato (prevista dall'art. 3 della L.R. 17/82)
- j) perimetrazione degli insediamenti abusivi esistenti al 31 marzo 2003 ed oggetto di sanatoria ai sensi dei capi IV e V della legge 28.02.1985, n. 47, dell'art. 39 della legge 23.12.1994, n. 724, e dell'art. 32 del decreto legge 30.09.2003, n. 269, convertito dalla L. 24.11.2003, n. 326, accompagnata dall'individuazione degli insediamenti per i quali sia stato rilasciato il titolo abilitativo in sanatoria, ovvero per i quali è già decorso, sussistendone i presupposti, il silenzio-assenso di cui alla legge 47/1985 (scala 1:2.000) e comunque tutto quanto è previsto dai commi 5, 6, e 7 dell'art. 23 della L. R. 16/04;

Elaborati di progetto

- a) quadro d'insieme (scala 1:10.000 o 1:5.000);
- b) suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, aventi carattere di unitarietà funzionale, morfologica ed organizzativa con individuazione degli ambiti territoriali non suscettibili di trasformazione (scala 1:2.000);
- c) individuazione delle unità di paesaggio (scala 1:5.000 – 1:1.000);
- d) standard urbanistici;
- e) reti, funzioni connesse alla mobilità ed infrastrutture (scala 1:5.000 - 1:2.000);
- f) carta idro-geo-lito-morfologica, caratterizzazione sismica e fattibilità delle ipotesi di progetto (scala 1:5.000 - 1:2.000).

Norme Tecniche di Attuazione

- a) l'indicazione, per ciascuna zona omogenea, degli elementi da definire mediante gli atti di programmazione degli interventi, ed in particolare:
 - delle categorie delle trasformazioni fisiche e funzionali,
 - delle categorie delle destinazioni d'uso,
 - dei limiti minimi e massimi degli indici edilizi,
 - la disciplina degli ulteriori elementi previsti dall'art. 23, comma 8, della legge;
- b) la disciplina degli ulteriori elementi previsti dall'art. 23, comma 8, della LUR.

Nella redazione degli elaborati da allegare al PUC saranno d'ausilio anche le Linee Guida per l'elaborazione dei Piani Urbanistici Comunali, diffuse dalla Provincia di Salerno, nel novembre 2009, le quali contengono raccomandazioni generali e indicazioni tecnico-operative finalizzate ad orientare le attività di redazione del piano in coerenza con le prescrizioni del PTCP, delle disposizioni della LUR e delle relative NTD, nonché degli indirizzi del PTR.

1.4 Gli indirizzi strategici

Sulla scorta delle principali problematiche emerse dall'analisi dei punti di forza e di debolezza, dei rischi e delle opportunità, che caratterizzano i sistemi territoriali e socio-economici, su scala comunale e di area vasta, sono stati delineati tre quadri strategici di riferimento :

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E INSEDIATIVA**SUPPORTO A UNA CRESCITA INTEGRATA E SOSTENIBILE****COESIONE SOCIALE E INNOVAZIONE ISTITUZIONALE**

A ciascuno degli ambiti individuati è sottesa una visione strategica che il piano si propone di perseguire, attraverso azioni e progetti specifici da attuare in un orizzonte temporale di breve, medio e lungo periodo secondo i seguenti principi generali d'indirizzo:

- riposizionamento e potenziamento delle centralità territoriali/urbane esistenti e potenziali;
- riqualificazione e recupero di contesti/edifici degradati/dismessi risultato di processi insediativi inadeguati;
- potenziamento del tessuto funzionale e della dotazione di servizi;
- miglioramento e diversificazione della rete infrastrutturale.

Nella fase successiva al processo di consultazione pubblica, gli approfondimenti sugli ambiti strategici proposti consentiranno di apportare un contributo decisivo in base:

- alla costruzione di visioni e scenari condivisi;
- alla condivisione di obiettivi;
- alla selezione di progetti e azioni per il perseguimento degli obiettivi.

Le tematiche troveranno applicazione nei campi d'azione di seguito schematizzati:

NUOVA URBANITA' DEI CENTRI STORICI

Sostenibilità insediativa e rivitalizzazione del centro storico

- Laboratorio di sottrazione edilizia e ricomposizione urbana
- Nuovi spazi pubblici e nuovi standard
- Rivitalizzazione dell'abitare

RETE ECOLOGICA E RURALITA' CONTEMPORANEA

Sostenibilità ambientale e multifunzionalità rurale

- Specie rupestri in ambito urbano (da Santa Veneranda al Geosito)
- Valorizzazione della montagna e delle produzioni agricole e pastorizie
- Invasi spaziali rurali e rete insediativa identitaria edilizia e ricomposizione urbana
- Nuovi spazi pubblici e nuovi standard

INTEGRAZIONE MANIFATTURIERO

Sviluppo integrato di settori produttivi

- Sviluppo manifattura leggera direttrice Polla-AtenaLucana-Tito)
- Integrazione manifatturiero con agroalimentare, commercio, ristorazione, ecc.
- Valorizzazione delle produzioni, Cantina pubblica, Caseifici, ecc.

2. La valutazione ambientale strategica nel processo di piano**2.1 Il quadro normativo per la VAS****NORMATIVA COMUNITARIA**

Dir. 85/337/CEE del 27 giugno 1985 – concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati

Dir. 97/11/CE del 3/3/1997 – che modifica la direttiva 85/337/CEE

Dir. 2001/42/CE del 27 giugno 2001 – concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

Dir. 79/409/CEE del 2 aprile 1979 (V.I.) – concernente la conservazione degli uccelli selvatici

Dir. 92/43/CEE del 21 maggio 1992 (V.I.) – relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche

NORMATIVA STATALE

L. n.349 del 8 luglio 1986 – Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale

D.P.C.M. n. 377 del 10 agosto 1988 – Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349

D.P.C.M. del 27 dicembre 1988 – Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n. 377

L. n.146 del 22 febbraio 1994 (Art. 40 “Valutazione di impatto ambientale. Procedimenti integrati”) – Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (legge comunitaria 1993).

L. n.640 del 3 novembre 1994 – Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, con annessi, fatto a Espoo il 25 febbraio 1991

D.P.R. del 12 aprile 1996 – Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dall'art. 40 comma 1, della legge n. 146/1994

D.Lgs. n.112 del 31 marzo 1998 (Art. 71 “Valutazione di impatto ambientale”) – Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59

D.Lgs. n.190 del 20 agosto 2002 – Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale.

D. Lgs. n.152 del 3 aprile 2006 (TESTO UNICO AMBIENTALE) – Norme in materia ambientale

D.Lgs. n.4 del 16 gennaio 2008 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

D.P.R. n.357 del 8 settembre 1997 (V.I.) – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche

D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003 (V.I.) – Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

D.M. del 3 aprile 2000 (V.I.) – Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

NORMATIVA REGIONALE

D.G.R. n.7636 del 29 ottobre 1998 – Recepimento del decreto del Presidente della Repubblica del 12 aprile 1996 in materia di Valutazione di impatto ambientale

D.G.R. n.6010 del 28 novembre 2000

D.G.R. n. 6148 del 15 novembre 2001 – Approvazione delle procedure ed indirizzi per l'installazione di impianti eolici sul territorio della Regione Campania

D.G.R. n. 916 del 14 Luglio 2005 (Calcolo spese Istruttoria V.I.A./V.I.) – Modifiche ed integrazioni alla Delibera di G. R. n. 5793 del 28/11/2000: Spese istruttorie per le procedure di Screening, Valutazione Impatto Ambientale, Sentito e Valutazione di Incidenza

D.G.R. n.426 del 14 marzo 2008 – Approvazione delle procedure di valutazione di impatto ambientale, valutazione d'incidenza, screening, "sentito", valutazione ambientale strategica

D.G.R. n.912 del 15 maggio 2009 – Integrazioni alla DGR 426 del 14 marzo 2008

Direttiva Prot. n.1000353 del 18/11/09 (V.I.A. Cave)

D.P.G.R. n.17 del 18 Dicembre 2009 – Regolamento di attuazione della valutazione ambientale strategica (VAS) in regione Campania

D.P.G.R. n.9 del 29 Gennaio 2010 (Regolamento di attuazione della V. I.) – Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza

D.P.G.R. n.10 del 29 Gennaio 2010 (Regolamento di attuazione della V. I. A.) – Disposizioni in materia di valutazione d'impatto ambientale

D.G.R. n.203 del 5 Marzo 2010 – Approvazione degli Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della V.A.S. in Regione Campania

D.G.R. n.324 del 19 Marzo 2010 – Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania

Circolare Prot. n.331337 del 15 Aprile 2010 (Circolare esplicativa regolamenti regionali procedure valutazione ambientale)

D.G.R. n.683 del 8 Ottobre 2010 – Revoca della D.G.R. n.916 del 14 Luglio 2005 e individuazione delle modalità di calcolo degli oneri dovuti per le procedure di Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza in Regione Campania

Decreto Dirigenziale n. 30 del 13 Gennaio 2011 – Modalità di versamento degli oneri per le procedure di valutazione ambientale

D.G.R. n.211 del 24 Maggio 2011 – Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania

D.G.R. n.406 del 4 Agosto 2011 – Approvazione del "Disciplinare organizzativo delle strutture regionali preposte alla Valutazione di Impatto ambientale e alla Valutazione di Incidenza di cui ai Regolamenti nn. 2/2010 e 1/2010, e della Valutazione Ambientale Strategica di cui al Regolamento emanato con D.P.G.R. n. 17 del 18 Dicembre 2010

Regolamento n.5 del 4 Agosto 2011 – Regolamento di attuazione per il Governo del Territorio

Circolare Prot. n.765753 del 11 Ottobre 2011 – Circolare esplicativa in merito all'integrazione della valutazione di incidenza nelle VAS di livello comunale alla luce delle disposizioni del Regolamento Regionale n. 5/2011

Autorizzazione Unica ex art. 12 del Dlgs 387/2003 - Impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili di competenza delle Province - Circolare in merito all'applicazione della VIA e della VI

2.2 Il quadro politico e concettuale in cui si innesta la VAS

Il tema dello sviluppo sostenibile, il cui inizio come percorso culturale e politico, si può far coincidere con la Conferenza ONU sull'Ambiente Umano tenutasi a Stoccolma nel 1972, ha assunto, nel corso di questi ultimi quaranta anni, un peso sempre più importante, arrivando in Europa a rappresentare uno degli elementi fondanti dell'intera politica comunitaria. Nel 1972, a Stoccolma, si affermò la necessità di intraprendere azioni tenendo conto non soltanto degli obiettivi di pace e di sviluppo socio-economico del mondo, ma anche avendo come «obiettivo imperativo» dell'umanità «difendere e migliorare l'ambiente per le generazioni presenti e future». Successivamente negli anni, tale concetto è stato sempre più approfondito fino a delineare un vero e proprio quadro di riferimento per le politiche di sviluppo e di governo del territorio. Si pensi ad esempio, con riferimento ai diversi incontri tematici tenutisi a livello internazionale, alla Dichiarazione di Rio de Janeiro sull'ambiente e lo sviluppo, alle Strategie di Lisbona e di Goteborg, alla Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (Protocollo di Kyoto), ad Agenda 21, alla Carta di Alborg o alle successive, sottoscritte nell'ambito delle Conferenze Europee sulle Città Sostenibili (la prima nel 1994 ad Aalborg, l'ultima, la sesta nel 2010 a Dunkerque).

Per quanto riguarda lo specifico percorso istituzionale articolatosi in Europa sul tema della sostenibilità, nel 1986, con l'Atto Unico Europeo si modificava il vecchio Trattato CE, di fatto circoscritto ai soli aspetti economici e finalizzato alla realizzazione di un mercato comune, integrandolo con l'inserimento di specifici articoli dedicati alla tutela ambientale (oggi artt. 174-176). Fu avviato così quel percorso ancora in atto e oggi forse ad uno snodo decisivo, che dovrà condurre ad un'unione anche politica degli stati membri. Tale processo è andato sempre più consolidandosi prima con il Trattato di Maastricht e poi, attraverso successivi atti, fino ad imporre i principi generali del diritto ambientale come importanti pilastri costituzionali della politica comunitaria. Allo stato attuale, infatti, tutte le direttive europee, per quanto settoriali, risultano trasversalmente legate rispetto alle tematiche della salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio e inquadrare in una visione univoca di sviluppo sostenibile dei territori.

Nello specifico, tra i principali elementi strutturanti della politica comunitaria risultano esservi anche i seguenti principi generali del diritto ambientale:

1. **Il principio dello sviluppo sostenibile** secondo cui “lo sviluppo deve soddisfare le necessità delle generazioni presenti senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le loro necessità”. Tale definizione ufficiale compare per la prima volta nel 1987, nell'ambito della dichiarazione finale della Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo (WCED), pubblicata con il titolo “Our Common Future”.
2. **Il principio della precauzione** secondo cui “qualora sussistono incertezze riguardo all'esistenza o alla portata di rischi per la salute delle persone, le istituzioni comunitarie possono adottare misure di tutela senza dover attendere che siano esaurientemente dimostrate la realtà e la gravità di tali rischi”. Per quanto riguarda il livello di rischio che deve essere raggiunto al fine di giustificare un intervento precauzionale degli organi competenti, la giurisprudenza, ritiene che esso debba implicare un evento ad elevata probabilità di danneggiare l'ambiente e la salute umana. Non si dà quindi, spazio ad un'interpretazione “verde” del principio di precauzione, in quanto non è ritenuta sufficiente la mera possibilità che il danno possa avvenire.
3. **Il principio della prevenzione** secondo cui l'azione difensiva di tutela ambientale deve essere posta in atto dalle amministrazioni, prima che i danni si siano verificati. Quindi, per una corretta attuazione di tale principio risulta essere di fondamentale importanza un'efficace politica di mitigazione del rischio, imprescindibile dalle attività di monitoraggio

e controllo del territorio e dagli strumenti rappresentati dalle procedure obbligatorie di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e di valutazione ambientale strategica (VAS).

4. **Il principio della sussidiarietà e di leale collaborazione** secondo cui lo Stato interviene solo quando gli obiettivi dell'azione prevista non possono essere realizzati dai livelli territoriali inferiori di governo o di fatto non siano stati realizzati.
5. **Il principio del "chi inquina paga" e della correzione** secondo cui oltre ad essere applicato un onere immediato in capo al soggetto produttore del danno ambientale, deve essere previsto anche un sistema di incentivi/disincentivi economici, in funzione dei quali chi usa in modo massivo le risorse ambientali deve pagare un adeguato corrispettivo alla comunità, al contrario di chi opera in termini sostenibili, il quale ha invece diritto ad incentivi e detassazioni.
6. **Il principio del diritto di accesso in materia ambientale** secondo cui debba esservi un libero accesso alle informazioni ambientali, senza la necessità di dover dimostrare la sussistenza di un interesse giuridicamente rilevante.

A livello nazionale, inoltre, l'integrazione tra tutela ambientale e politiche di sviluppo trova un'ulteriore spinta nell'ambito del dettato costituzionale, infatti, attraverso il combinato disposto degli artt. 2, 3, 9, 32, 41 e 42, la tutela del patrimonio storico-artistico nazionale, delle risorse naturali, delle specie florifaunistiche e della salute è considerata quale azione d'interesse pubblico fondamentale, primario e assoluto, al fine di poter riconoscere e garantire compiutamente il diritto inviolabile dell'uomo a estrinsecare, nei limiti fissati, la sua eclettica personalità in tutte le possibili dimensioni socio-economiche.

Nell'ambito di tale contesto concettuale e politico-istituzionale si colloca la **Valutazione Ambientale Strategica**, formalmente introdotta dall'Unione Europea, con la direttiva 2001/42/CE, inerente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Tale direttiva si pone come obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, individua la VAS come strumento d'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi. In linea con le strategie di Lisbona e di Goteborg, la VAS rappresenta quindi lo strumento fondamentale attraverso il quale:

1. Integrare la componente ambientale all'interno delle politiche di governo del territorio al fine di valutare preventivamente i probabili impatti sull'ambiente di piani e programmi;
2. Supportare, in funzione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, il processo decisionale e di condivisione delle scelte da intraprendere in sede di pianificazione e programmazione territoriale;
3. Implementare un efficace sistema di monitoraggio ambientale al fine di misurare gli impatti sull'ambiente determinati dalle azioni attuative dei piani e dei programmi approvati;
4. Favorire processi trasparenti e partecipativi per il previsto coinvolgimento delle amministrazioni e del pubblico.

Nell'ambito del quadro normativo, la VAS quindi non è considerata come un semplice strumento di valutazione a posteriori dei probabili impatti ambientali determinati da piani e programmi precedentemente definiti, ma al contrario come una vera e propria procedura, che integrata nel processo di pianificazione, permette di verificare in itinere la coerenza e la rispondenza delle diverse opzioni di piano o di programma rispetto agli obiettivi di sostenibilità individuati. Oggi, quindi, grazie alla natura endoprocedimentale della VAS, la valutazione degli impatti ambientali non è più considerata

un'azione di tutela esterna al processo di pianificazione, da attivare ex post, ma uno strumento valutativo e di supporto decisionale interno al processo stesso, necessario al fine di garantire la sostenibilità e prevenire i danni ambientali.

La VAS è stata introdotta come strumento dinamico, in linea con il concetto di flessibilità dei piani, ossia con quella capacità intrinseca e strutturale del piano di essere velocemente adeguato, in funzione del mutare delle esigenze territoriali, senza però svilire gli obiettivi strategici prefissati. In effetti, attraverso l'implementazione in sede di VAS di un efficace sistema di monitoraggio ambientale dei piani e dei programmi deve essere possibile rivalutare dinamicamente le scelte di piano in funzione degli impatti effettivamente misurati.

La VAS, inoltre, deve rappresentare un processo attivo e trasparente di partecipazione e di apprendimento sociale in modo che tutte le parti interessate possano influenzare il processo decisionale e contribuire alla costruzione di scenari condivisi, al fine di connotare di una dimensione strategica il piano.

In conclusione, si vuole evidenziare l'importanza che un'efficace azione locale può assumere soprattutto in Europa, dove le politiche di sviluppo sostenibile tracciate a livello mondiale sono state ampiamente condivise e dove le specifiche direttive di settore con conseguenti leggi nazionali si fanno sempre più stringenti sui temi della tutela ambientale. Infatti, è solo attraverso l'attuazione di una pianificazione e programmazione sostenibile su scala urbana e di area vasta, che potranno concretizzarsi le su citate politiche di sviluppo.

2.3 Fasi procedurali della VAS, metodo di elaborazione e contenuti del Rapporto Ambientale per il PUC di Caggiano

In linea con quanto previsto dal regolamento n.5 di attuazione per il governo del territorio in regione Campania, le fasi procedurali per l'espletamento della valutazione ambientale strategica del PUC di Caggiano sono le seguenti:

1. Elaborazione e integrazione dei contenuti di bozza ed elaborazione definitiva del presente documento di scoping contestualmente al preliminare di piano. Tale documento deve contenere le informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali del territorio e sulle interazioni positive e negative tra tali contesti con gli obiettivi di piano.
2. Individuazione insieme con l'Autorità Competente Comunale in materia Ambientale di tutti i Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) e definizione delle modalità operative con le quali si avvieranno le consultazioni;
3. Avvio delle Consultazioni Ambientali con l'Autorità Competente Comunale e i SCA (tra cui Settore 02 TUTELA DELL'AMBIENTE dell'AGC 05 Regione Campania);
4. Elaborazione, contestualmente alla proposta di piano da adottare, del Rapporto Ambientale;
5. Avvio delle Consultazioni con tutte le parti interessate pubbliche e private;
6. Eventuale rielaborazione e/o integrazione del Rapporto Ambientale e del piano in funzione delle osservazioni pervenute ed elaborazione della proposta definitiva di piano;
7. Acquisizione del giudizio di Compatibilità Ambientale rilasciato dall'Autorità Competente Comunale e degli altri pareri finalizzati all'approvazione conclusiva del piano
8. Gestione e monitoraggio ambientale del piano.

Tale schematizzazione introduttiva ha lo scopo di sintetizzare, con riferimento principale alla procedura di VAS, l'intero processo di formazione e approvazione del piano urbanistico comunale, che nel suo complesso è stato invece più dettagliatamente trattato al precedente paragrafo 1.2.

Con riferimento ai contenuti da inserire nel redigendo Rapporto Ambientale si riporta di seguito l'ALLEGATO VI al D.Lgs. 152/06:

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

1. *Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
2. *Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
3. *Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
4. *Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*
5. *Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
6. *Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
7. *Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
8. *Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;*
9. *Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;*
10. *Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*

A tal proposito, la struttura del redigendo Rapporto Ambientale seguirà pedissequamente i punti dell'Allegato VI su riportato, ad ognuno dei quali sarà dedicato, nella seconda parte del documento, uno specifico capitolo. Comunque a prescindere dalla particolare struttura del documento, il Rapporto Ambientale, attraverso l'elaborazione, contestuale al piano, dei contenuti richiesti, dovrà indirizzare il governo del territorio in un'ottica di sostenibilità ambientale. Per questo motivo, il quadro complessivo dei contenuti dovrà supportare il processo decisionale e di formazione del piano, consentendo, nelle diverse fasi di:

1. (fase di ANALISI CONTESTUALE) Ricostruire lo stato dei sistemi naturali e antropici, al fine di restituire un quadro conoscitivo complessivo delle loro interazioni;
2. (fase di DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI) Indirizzare le scelte in modo da contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e di sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata.
3. (fase di DEFINIZIONE DELLE AZIONI) Valutare, anche mediante eventuali modelli di simulazione, gli effetti sull'ambiente generati dagli interventi di trasformazione e di tutela del territorio, previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative, compresa l'opzione zero di evoluzione tendenziale del territorio. I risultati di tali valutazioni saranno riportati in una specifica matrice di valutazione quali-quantitativa dove nell'ambito delle singole celle saranno riportati gli effetti, che le singole azioni/opzioni di piano (elementi riga) inducono sui diversi fattori antropici di pressione (elementi colonna) considerati;
4. (fase di ELABORAZIONE DELLA PROPOSTA DEFINITIVA) Individuare, a valle della valutazione quali-quantitativa degli effetti sull'ambiente, tutte le misure atte ad impedire, mitigare, o compensare gli impatti negativi causati da eventuali scelte, ritenute comunque necessarie. In particolare, a valle delle valutazioni quali-quantitative degli effetti e di sostenibilità degli obiettivi, per ogni impatto/interazione negativa o presunta tale, saranno predisposte apposite schede di approfondimento. Tali schede saranno finalizzate ad evidenziare le risposte agli impatti che le singole azioni di piano hanno rispetto ai criteri di compatibilità e le competenze specifiche relative alle misure da intraprendere. In particolare nell'ambito delle schede si riporteranno:
 - a) Interventi alternativi strategici, ossia interventi applicabili già in sede di elaborazione del PUC
 - b) Interventi attuativi e gestionali, ossia interventi attivabili nei piani e nelle azioni attuative successive all'approvazione del PUC
 - c) Interventi di mitigazione e compensazione, ossia indicazioni che devono essere applicate alla scala dei progetti
 - d) Competenze, ossia gli enti e i soggetti che hanno poteri e risorse per attuare gli interventi di risposta e le misure previste;
5. (fase di CONDIVISIONE PARTECIPATA DELLE SCELTE) Illustrare attraverso una sintesi non tecnica le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione delle condizioni, anche d'inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni, delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione;
6. Nella fase di GESTIONE DEL PIANO, di modificare e/o integrare le scelte pianificate, in funzione dei reali effetti sull'ambiente, che sarà possibile misurare in virtù del sistema di monitoraggio, strutturato in sede di VAS, nell'ambito del rapporto. Tutte le informazioni sintetiche fornite dagli specifici indicatori territoriali e ambientali, scelti ai fini della valutazione quantitativa del piano e per la strutturazione del sistema di monitoraggio, saranno sistematizzate nell'ambito di un apposito Sistema Informativo Territoriale. Tale SIT sarà lo strumento fondamentale attraverso il quale la struttura comunale governerà il territorio e gestirà in fase operativa il piano. In generale, il piano di monitoraggio da progettare dovrà essere finalizzato a:

- a) Popolare i set di indicatori individuati;
- b) Informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- c) Verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- d) Verificare lo stato di attuazione delle indicazioni di piano;
- e) Valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- f) Fornire elementi per attivare nel tempo azioni correttive.

Dal punto di vista metodologico del lavoro da svolgere tutte le informazioni ambientali e territoriali di base necessarie all'elaborazione dei contenuti richiesti, saranno armonizzate e sistematizzate, nell'ambito della struttura prefissata del documento, facendo riferimento allo schema concettuale del modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti e Risposte). In questo modo si porranno anche le basi per la strutturazione, progettazione e implementazione del sistema di monitoraggio e del sistema informativo territoriale di gestione del piano. Tale modello si basa sul presupposto che le attività antropiche, con riferimento ai diversi settori socio-economici e politici, condizionano la qualità dell'ambiente, secondo le più svariate e complesse dinamiche relazionali, che determinano di fatto i processi di trasformazione territoriale. Attraverso lo schema del modello DPSIR è possibile provare a sintetizzare i principali legami che intercorrono tra le cause dei problemi ambientali, i loro impatti ed il responso della società. Nello specifico, questo modello definisce cinque categorie di indicatori, attraverso i quali si dovrà provare a strutturare e sintetizzare le principali dinamiche di trasformazione del territorio.

Le categorie di indicatori previste dal modello DPSIR sono:

1. DETERMINANTI – Attività e comportamenti umani che originano pressioni sull'ambiente
2. PRESSIONI – Sono le modalità di azione dei determinanti sull'ambiente
3. STATO – Mostrano le condizioni di salute delle varie matrici ambientali
4. IMPATTI – Descrivono gli effetti dell'alterazione delle matrici ambientali sull'uomo e sull'ecosistema
5. RISPOSTA – Sono tutte le azioni messe in campo (normative, progetti, bonifiche) per mitigare gli effetti delle pressioni e ridurre gli impatti

Si tratterà quindi di definire degli indicatori specifici, attraverso i quali schematizzare le più importanti relazioni territoriali, nonché valutare e monitorare nel tempo gli effetti sull'ambiente delle scelte di piano. In particolare, gli indicatori scelti andranno sistematizzati nell'ambito del progetto di SIT comunale, il quale implementato per mezzo di un'efficace rete di monitoraggio, costituirà il principale strumento di gestione attraverso il quale interpretare le dinamiche evolutive e capire in che misura le "Pressioni", esercitate dalle diverse attività antropiche (Determinanti), deteriorano lo "Stato" di qualità ambientale e come opportune "Risposte" dettate da un'efficace azione politica possono mitigare gli "Impatti" indotti.

Al fine di valutare quali-quantitativamente gli effetti delle azioni di piano sull'ambiente si procederà in modo tale che per ogni elemento della matrice fisica ed ecologica, che caratterizza il sistema ambientale e per i principali elementi della matrice paesaggistica, che connotano il territorio in questione:

1. Si riporterà l'attuale stato di qualità ambientale, reperendo le informazioni utili nell'ambito di tutti i piani sovraordinati sia generali che di settore. Si focalizzerà l'attenzione anche sulle

informazioni di tipo quantitative eventualmente disponibili, riportando in tal caso una sintesi dei dati ambientali che popolano gli specifici indicatori di STATO utilizzati;

2. Si confronterà l'attuale stato di qualità ambientale con eventuali VALORI SOGLIA fissati mediante obiettivi di tutela stabiliti a livello normativo;
3. Si individueranno i carichi ambientali (fattori di pressione) dell'attività antropica, che interferiscono con il singolo elemento considerato e con specifico riferimento agli obiettivi e alle azioni/opzioni di piano, si proverà a quantificare quelli maggiormente significativi, mediante l'utilizzo di opportuni indicatori di PRESSIONE;
4. Si valuteranno gli effetti indotti dall'attività antropica sullo stato di qualità ambientale e con specifico riferimento agli obiettivi e alle azioni/opzioni di piano, si proverà a quantificare quelli significativi o in maniera diretta mediante opportuni indicatori di IMPATTO, o indirettamente attraverso una stima della probabile variazione dell'indicatore di stato. In ogni modo, qualora non sia possibile una valutazione quantitativa o comunque non la si ritenga opportuna, si procederà con una valutazione di tipo qualitativa degli impatti, attraverso una stima della probabile variazione dell'indicatore di pressione;
5. Si individueranno tutte le misure atte ad impedire, mitigare, o compensare gli eventuali impatti negativi indotti dalle scelte di piano. Si verificheranno, attraverso una nuova valutazione degli impatti, gli effetti positivi, alla luce delle diverse condizioni indotte dalle misure di mitigazione e compensazione intraprese.

Inoltre, sempre per quanto riguarda gli aspetti metodologici di elaborazione del rapporto ambientale, al fine di supportare il processo tecnico di valutazione e il monitoraggio delle scelte di piano si individueranno, sempre nell'ambito del modello DPSIR e con specifico riferimento agli obiettivi e alle azioni/opzioni di piano:

1. I fattori dell'attività antropica, che interferiscono in maniera più significativa sullo stato di qualità ambientale, provando a quantificarli mediante opportuni indicatori per la caratterizzazione dei DETERMINANTI;
2. gli indicatori di RISPOSTA per provare a quantificare le misure di mitigazione e compensazione intraprese. In alternativa, qualora non sia possibile o comunque non si ritenga opportuno, individuare specifici indicatori di risposta, si quantificheranno tale misure in maniera indiretta attraverso una valutazione di variazione degli indicatori di impatto e pressione.

Per la scelta degli indicatori del modello DPSIR e la strutturazione del sistema di monitoraggio ambientale del piano, si procederà, da un punto di vista operativo, in modo tale da distinguere i fattori antropici di pressione individuati, tra quelli sui cui il PUC incide in maniera attiva, dettagliando gli indirizzi e ridefinendo in maniera più restrittiva le prescrizioni dei piani ad esso sovraordinati o comunque pertinenti, dai restanti fattori, su cui in sostanza, il PUC recepisce passivamente le prescrizioni e gli indirizzi definiti dagli altri piani. La scelta degli indicatori sarà quindi ristretta alla sola schematizzazione dei processi che includono quei fattori antropici di pressione su cui il PUC incide in maniera attiva, in modo tale da poter monitorare nel tempo l'efficacia del piano.

Inoltre, per quanto riguarda l'individuazione del singolo indicatore da proporre, si terrà conto non solo di quella che è una logica complessiva di funzionalità del sistema ma anche di valutazioni più generali, che riguardano aspetti di tipo maggiormente operativo, assicurandosi quindi che essi siano rappresentativi, validi dal punto di vista scientifico, semplici e di agevole interpretazione, strutturati per indicare le tendenze nel tempo, basati su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli,

basati su dati adeguatamente documentati e di qualità certa, di facile aggiornamento periodico e tali da fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili.

Per quanto riguarda la scelta degli indicatori, da sistematizzare nell'ambito del modello DPSIR, si farà riferimento essenzialmente ai quadri sinottici utilizzati dall'ISPRA (ISTITUTO SUPERIORE per la PROTEZIONE e la RICERCA AMBIENTALE) per la redazione degli Annuali dei Dati Ambientali e per l'implementazione del SINA (SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE AMBIENTALE). Per la scelta finale degli indicatori da utilizzare, si terrà comunque conto di quanto previsto al punto 2 delle NTD 834/07 e alla relativa Tabella B, inerente *“gli indicatori di efficacia della pianificazione urbanistica comunale”*.

In conclusione, al fine di completare il quadro dei contenuti e delle linee metodologiche e procedurali da seguire per l'espletazione della VAS del PUC di Caggiano, ai sensi della Circolare n.765753 emanata dalla Regione Campania in data 11 Ottobre 2011, si evidenzia la seguente condizione di particolarità:

3. Le attività di auditing e il processo partecipativo

Al fine di illustrare il quadro contestuale in cui si innesta il processo di pianificazione comunale e di condividere con la cittadinanza le strategie e gli obiettivi del redigendo Piano Urbanistico Comunale, nonché, l'attuale stato ambientale del territorio, è stato previsto, in linea con il principio di **partecipazione e pubblicità**, sancito dalla L.R. 16/04 all'art.5, un confronto aperto con la cittadinanza sui principali temi inerenti il governo del territorio. Con riferimento alla VAS e alla fase facoltativa di auditing, tale processo partecipativo prevede:

- specifici focus, finalizzati all'approfondimento delle principali tematiche ambientali;
- la possibilità per i singoli cittadini e le imprese di contribuire, attraverso la compilazione di appositi questionari, al processo conoscitivo e alla formazione di una visione condivisa delle attuali condizioni di qualità del sistema paesaggistico-ambientale.

Si riportano di seguito i questionari predisposti e da distribuire a famiglie e imprese, al fine di raccogliere giudizi, contributi e commenti, in merito alle questioni affrontate in sede di dibattito pubblico. In sede di rapporto ambientale si riporteranno le elaborazioni statistiche dei questionari compilati, dando evidenza delle principali indicazioni emerse e di cui, in parte, si è già tenuto conto nella stesura del presente documento.



Verso il Piano Urbanistico Comunale

Caggiano,

CARO CONCITTADINO/A

L'Amministrazione comunale sta procedendo alla redazione del PUC, Piano Urbanistico Comunale, che è il nuovo strumento di pianificazione urbanistica locale, introdotto dalla Legge Regionale 16/2004 in sostituzione del tradizionale Piano Regolatore Generale (P.R.G.).

Il PUC del nostro comune, serve a definire gli obiettivi e le strategie condivise di sviluppo e organizzazione del territorio che Caggiano intende perseguire per i prossimi anni.

All'interno di questo percorso, l'Amministrazione comunale si propone di coinvolgere tutta la cittadinanza, le imprese e le varie associazioni, affinché questi obiettivi rispecchino il più possibile i valori e le aspettative della cittadinanza intera.

Partecipare al processo di formazione del PUC ed esprimere attivamente il proprio punto di vista significa stimolare l'Amministrazione e i progettisti del piano, portare nuove idee per il bene comune, incidere sui contenuti e sulle azioni che saranno individuate, operare per la sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Per queste ragioni si è deciso di elaborare un questionario/intervista che ti preghiamo di compilare. Il questionario garantisce l'anonimato ed è distribuito a tutte le famiglie, le imprese e le associazioni di Caggiano.

Ti preghiamo inoltre di restituire il questionario entro il/...../2019 imbuendolo nelle apposite cassette che troverai nei seguenti punti di raccolta, ai rispettivi orari di apertura:

presso il Municipio,

presso le parrocchie di

presso gli uffici di

Informazioni sugli indirizzi preliminari del PUC sono disponibili sul sito: www.comune.caggiano.sa.it

Ti ringraziamo fin d'ora per la preziosa collaborazione.

Il Sindaco

Modesto Lamattina

Sesso: ☐ F ☐ M

Età :

Titolo di studio:

Professione:

Stato civile: ☐ libero ☐ coniugato/a

Numero componenti famiglia: da 0 a 14 anni

da 15 a 28 anni

da 28 a 65 anni

oltre 65 anni

Località di Caggiano in cui sei residente:

1. ABITARE A CAGGIANO

1a. Con quale frequenza ti rechi nelle seguenti località di Caggiano? (elimina la località in cui sei residente):

	tutti i giorni	1 volta a settimana	1 volta al mese	1 volta all'anno	Meno di una volta all'anno
Capoluogo					
Centro storico					
Mattina					
Fontana Caggiano I					
Mattina V					
Calibrì					
Piedi L'arma					
Altro, specificare:					

1b. Per quali motivi ti rechi nelle seguenti località di Caggiano? (elimina la località in cui sei residente):

	Per lavoro o scuola	Per incontrare parenti	Per commissioni (es. accom- pagnare i figli)	Per la spesa e gli acquisti	Per svago	Per altro
Capoluogo						
Centro storico						
Mattina						
Fontana Caggiano I						
Mattina V						
Calibrì						
Piedi L'arma						
Altro specificare:						

1c. Quale valutazione dai dei seguenti aspetti riguardanti la località in cui vivi?

(Considerando il valore 1 = per nulla e il valore 6= moltissimo)

	1	2	3	4	5	6
La qualità edilizia						
La presenza di punti di aggregazione						
La presenza di piazze pubbliche						
La presenza di spazi verdi e giardini						
La presenza di servizi						
Il paesaggio						
La facilità degli spostamenti a piedi						
Altro, specificare:						

1d. Dove trascorri principalmente il tuo tempo libero?

(Considerando il valore 1 = per nulla e il valore 6 = moltissimo)

	1	2	3	4	5	6
Capoluogo						
Centro storico						
Mattina						
Fontana Caggiano I						
Mattina V						
Calabri						
Piedi L'arma						
Comuni vicini						
Salerno						
Altro, specificare:						

1e. Quali aspetti caratterizzano in senso negativo la frazione in cui vivi?

(Considerando il valore 1 = per nulla e il valore 6 = moltissimo)

	1	2	3	4	5	6
L'assenza di spazi di aggregazione						
L'edilizia di scarsa qualità						
La scarsa pulizia e manutenzione						
L'assenza di spazi ed aree pedonali						
La mancanza di percorsi a piedi e per le biciclette						
La mancanza di parcheggi						
Altro, specificare:						

1f. Secondo te, cosa occorrerebbe migliorare nel Comune di Caggiano?

(Considerando il valore 1 = per nulla e il valore 6 = moltissimo)

	1	2	3	4	5	6
I collegamenti viari tra le frazioni						
I trasporti pubblici urbani e extraurbani						
La sicurezza						
I locali di pubblico spettacolo (cinema, teatro, etc.)						
Le attrezzature sportive e ricreative						
Il verde attrezzato per bambini e ragazzi						
Altro, specificare:						

1g. Come giudichi i servizi presenti a Caggiano?

(Considerando il valore 1 = scarso e il valore 6 = ottimo)

	1	2	3	4	5	6
La scuola materna						
Le scuole primarie						
Gli spazi verdi pubblici						
Le attrezzature sportive						
I servizi dell'amministrazione						
Altro, specificare:						

2. ATTIVITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE

2a. Quali obiettivi dovrebbe avere il Piano Urbanistico Comunale di Caggiano?

(Considerando il valore 1 = superfluo e il valore 6 = importante)

	1	2	3	4	5	6
La riqualificazione estetico-architettonica del territorio						
La creazione di piazze e percorsi pedonali						
La valorizzazione dell'ambiente agricolo						
La valorizzazione degli spazi a verde pubblico e la previsione di nuovi						
Una maggiore integrazione dei servizi con i comuni circostanti						
La creazione di percorsi ciclopeditoni						
La riorganizzazione della mobilità veicolare						
L'aumento della sicurezza della rete stradale						
Altro, specificare:						
.....						
.....						

2b. Su quali attività bisognerebbe puntare per lo sviluppo del territorio?

(Considerando il valore 1 = poco e il valore 6 = molto)

	1	2	3	4	5	6
Attività commerciali						
Attività produttive in generale						
Attività artigianali						
Agricoltura biologica						
Produzioni tipiche						
Accoglienza e ristorazione di qualità						
Servizi al turismo escursionistico						
Servizi al turismo stagionale						
Servizi per la cultura e il tempo libero						
Altro, specificare:						
.....						

2c. Individua le problematiche che ritieni più importanti e da affrontare con urgenza

(esprimo massimo 5 opzioni)

ARGOMENTI	PROBLEMI	X	ARGOMENTI	PROBLEMI	X
ACQUA	L'inquinamento dell'acqua		ARIA - TRAFFICO	Le attività inquinanti	
	Il rischio idraulico			Il traffico nella stagione estiva	
	Localizzazione errata di attività produttive (falde)			Il rumore	
	La fognatura			L'inquinamento	
	Altro			La messa in sicurezza e la limitazione della velocità	
SPAZI VERDI	La scarsa fruibilità		AMBIENTE	L'aumento delle aree verdi nei nuclei urbani	
	La scarsa tutela			La previsione di aree pedonali	

	L'assenza di alberature, siepi, corridoi vegetali			La riduzione del traffico veicolare	
	Altro			Altro	
NUCLEO URBANO	La riqualificazione del centro storico			Incentivi e uso di fonti di energia alternativa	
	La riqualificazione delle frazioni			Maggiore considerazione della risorsa montagna	
	Il commercio		Altre annotazioni		
	La scarsa disponibilità di alloggi convenzionati				
	Altro				
ECONOMIA	L'assenza di strategie per rilanciare il lavoro				
	Maggiori risorse per il turismo locale				
	Il recupero del patrimonio agricolo dismesso				
	Altro				

3. COESIONE SOCIALE E INNOVAZIONE ISTITUZIONALE

3a. L'origine della tua famiglia è di Caggiano?

- ☐ SI
☐ NO

se NO, quando si è trasferita in questo comune?
per quali ragioni?

3b. Sei a conoscenza che il comune di Caggiano fa parte dell'Ambito Alto Medio Sele e Tanagro?

- ☐ SI ☐ NO

3c. Secondo te unirsi tra piccoli comuni dell'entroterra è una strategia che nel lungo tempo dovrebbe:

(Considerando il valore 1 = poco e il valore 6 = molto)

	1	2	3	4	5	6
Unire in una nuova identità territoriale						
Riqualificare e valorizzare il territorio						
Unire le idee per aumentare la proposta turistica						
Creare un flusso di visitatori fuori stagione						
Migliorare la dotazione di servizi per i cittadini						
Aumentare le possibilità di sviluppo locale e di occupazione						
Altro, specificare:						
.....						

3d. Tu o qualcuno della famiglia fate parte di un'associazione, anche informale, che svolge attività sul territorio?

- ☐ NO

- ☐ SI specificare di cosa si occupa
quanto tempo si dedica a queste attività?

3e. Secondo te l'attività associativa (culturale/sportiva/ricreativa/sociale) svolta da gruppi di persone rappresenta: (Considerando il valore 1 = poco e il valore 6 = molto)

	1	2	3	4	5	6
Una ricchezza per il territorio						
Un trampolino di lancio per la nascita di nuove attività						
Un contributo nell'offerta di servizi						
Un utile punto di riferimento per i giovani						
Uno spazio di discussione per far crescere le idee						
Altro, specificare:						

3d. Uno stile di vita sostenibile per Caggiano secondo te è:

(Considerando il valore 1 = poco e il valore 6 = molto)

	1	2	3	4	5	6
L'occasione per ripensare una nuova immagine del paese						
Una scelta importante per l'ambiente e l'economia locale						
Un sogno collettivo adatto al territorio						
Una scelta lungimirante per le prossime generazioni						
Altro, specificare:						

3e. Secondo te quali dei seguenti servizi dell'amministrazione comunale dovrebbero migliorare prioritariamente? (indica massimo 3 opzioni)

<input type="checkbox"/>	Informazioni per il cittadino
<input type="checkbox"/>	Servizi di manutenzione
<input type="checkbox"/>	Servizi per le imprese
<input type="checkbox"/>	Servizi per l'infanzia
<input type="checkbox"/>	Servizi per i giovani
<input type="checkbox"/>	Servizi scolastici
<input type="checkbox"/>	Servizi per gli anziani
<input type="checkbox"/>	Servizi sportivi e ricreativi
<input type="checkbox"/>	Servizi per la cultura (eventi tradizionali, spettacoli, mostre, manifestazioni, ecc.)
<input type="checkbox"/>	Altro, specificare:

3f. Indica di seguito i temi che ritiene prioritari o esprime indicazioni e proposte che pensi possano migliorare il territorio comunale e la qualità della vita.

(E' possibile allegare il materiale che si ritiene utile per integrare le considerazioni espresse nel questionario).

Questionario/intervista resa in forma anonima. Informativa ai sensi dell'art. n. 13 del D.LGS. n. 196/2003 e ss. mm. ii..



Verso il Piano Urbanistico Comunale

Caggiano,

SPETTABILE IMPRESA

L'Amministrazione comunale sta procedendo alla redazione del PUC, Piano Urbanistico Comunale, che è il nuovo strumento di pianificazione urbanistica locale, introdotto dalla Legge Regionale 16/2004 in sostituzione del tradizionale Piano Regolatore Generale (P.R.G.).

Il PUC del nostro comune, serve a definire gli obiettivi e le strategie condivise di sviluppo e organizzazione del territorio che Caggiano intende perseguire per i prossimi anni.

All'interno di questo percorso, l'Amministrazione comunale si propone di coinvolgere tutta la cittadinanza, le imprese e le varie associazioni, affinché questi obiettivi rispecchino il più possibile i valori e le aspettative della cittadinanza intera.

Partecipare al processo di formazione del PUC ed esprimere attivamente il proprio punto di vista significa stimolare l'Amministrazione e i progettisti del piano, portare nuove idee per il bene comune, incidere sui contenuti e sulle azioni che saranno individuate, operare per la sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Soprattutto per le imprese, il tema della sostenibilità è diventato vincolante per la normativa che riguarda ogni settore, compreso quello della pianificazione chiamata a svolgere attività di sensibilizzazione e consultazione, oltre che di regolamentazione.

Per queste ragioni, si è deciso di elaborare un questionario/intervista specifico distribuito a tutte le imprese, agricole, produttive, del commercio, dei servizi e delle attività professionali, presenti a Caggiano che invitiamo a collaborare e partecipare attivamente. La raccolta dei dati del questionario consentirà di avviare una serie di consultazioni tematiche, utili ad informare e a recepire le osservazioni, le istanze e le proposte che emergeranno dagli attori locali.

Preghiamo inoltre di restituire il questionario entro il/...../2019 imbucandolo nelle apposite cassette che troverai nei seguenti punti di raccolta, ai rispettivi orari di apertura:

presso il Municipio,

presso le parrocchie di

presso gli uffici di

Informazioni sugli indirizzi preliminari del PUC sono disponibili sul sito: www.comune.caggiano.sa.it

Ringraziamo fin d'ora per la preziosa collaborazione.

Il Sindaco

Modesto Lamattina

Ragione sociale dell'impresa:**1. Indirizzo sede operativa:**

anno di insediamento nel Comune di Caggiano : _____

2. Categoria di appartenenza (codice Ateco):

Settore produttivo: ☐ agricoltura ☐ costruzioni
☐ industria ☐ servizi
☐ artigianato ☐ studio professionale
☐ commercio e ristorazione ☐ altro specificare

3. Descrizione sintetica del ciclo produttivo:**4. Lavoratori (titolari, addetti, dipendenti, ecc) presso la sede operativa di Caggiano:**

numero totale: _____
 di cui residenti nel Comune di Caggiano: _____

5. La vostra attività nasce da un'esperienza familiare precedente?

☐ NO
☐ SI, avete apportato innovazioni alla attività precedente, quali?

6. La vostra azienda ha certificazioni ambientali (ISO 14001-EMAS):

istituto certificatore _____ data _____
 istituto certificatore _____ data _____

7. L'attività esercitata è tenuta a possedere il Certificato di prevenzione incendi (C.P.I) in quanto rientrante tra quelle elencate nell'allegato 1 al D.M. 16 febbraio 1982?

☐ SI Classe _____ Voce _____ Elenco al n. _____
 Classe _____ Voce _____ Elenco al n. _____
☐ NO

8. L'attività esercitata comporta la detenzione e/o l'utilizzo di sostanze chimiche pericolose?

(se presenti, indicare la categoria)

☐ SI precisare _____
☐ NO

9. L'attività esercitata è soggetta all'ottenimento dell'autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A. – I.P.C.C.) ai sensi del D. LGS. N. 59/2005?

☐ SI Provvedimento n. _____ rilasciato in data _____
☐ SI In fase di acquisizione a seguito di presentazione in data _____
 dell'apposita domanda presso l'Ente _____
☐ NO

10. Quali dei seguenti elementi di riqualificazione energetico-ambientale ha adottato la vostra impresa:

Adozione di sistemi di riscaldamento e raffrescamento per mezzo di fonti rinnovabili (geotermia, solare termico, fotovoltaico, biomasse, biodigestori..)	<input type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> Si (eventuali specificazioni)
Ristrutturazioni all'involucro edilizio funzionali a contenere i consumi energetici	<input type="checkbox"/> NO

Recupero dei cascami energetici	<input type="checkbox"/>	Si (eventuali specificazioni)
	<input type="checkbox"/>	NO
Rete idrica duale	<input type="checkbox"/>	Si (eventuali specificazioni)
	<input type="checkbox"/>	NO
Sistemi di fitodepurazione (tecnologia di depurazione naturale delle acque reflue)	<input type="checkbox"/>	Si (eventuali specificazioni)
	<input type="checkbox"/>	NO
Interventi di inserimento paesistico-ambientale (aree a verde e piantumazione nel lotto, inserimento cromatico delle facciate, verde verticale, ecc.)	<input type="checkbox"/>	Si (eventuali specificazioni)
	<input type="checkbox"/>	NO

11. Definizione caratteristiche di eventuali scarichi in corpi idrici (art. 145 del Dlgs. N. 152/2006):Sono presenti scarichi in corpi idrici? ☐ NO☐ Sì

se Sì, precisare quanto segue:

- n. Scarico di tipo industriale
- n. Scarichi assimilabili a quelli domestici
- n. Scarichi di alta tipologia (precisare):

Caratteristiche qualitative (indicare sostanze inquinanti potenzialmente presenti):

Tipologia del ricettore: ☐ corso d'acqua superficiale ☐ acque sotterranee ☐ suolo

Vi è presenza di scarichi di sostanze in tabella 3/A dell'allegato 5 (Parte III D.Lgs. n. 152/2006)?

☐ Sì, precisare: _____☐ NO**12. La vostra impresa è ubicata in modo idoneo rispetto a vincoli normativi di salvaguardia territoriale/ambientale?** ☐ Sì ☐ No ☐ Non del tutto idoneo**13. Dove la vostra impresa trova i servizi (pubblici e privati) necessari alla gestione?**

(indicarle in ordine di più frequente relazione)

☐ Vallo della Lucania ☐ Salerno ☐ Napoli ☐ altro:**14. Quale tipologia di Canali distributivi e/o commerciali utilizza la vostra impresa?****15. Secondo le esigenze della vostra impresa, quali servizi sarebbe utile localizzare a Caggiano?****16. Vi sono dei problemi (urbanistici, ambientali, infrastrutturali) che limitano la possibilità di consolidamento e di sviluppo della vostra impresa o del sistema produttivo in generale?****17. Quali delle seguenti categorie di Servizi reputereste più utili per migliorare la competitività del territorio e della vostra impresa?** ☐ socio-sanitari, ☐ sportivi-ricreativi, ☐ culturali, ☐ turistici, ☐ altro: specificare**18. Un fattore determinante nello sviluppo economico di un territorio caratterizzato dalla presenza di imprese medio-piccole è il grado di cooperazione esistente (Associazioni, Raggruppamenti**

temporanei, Consorzi, Gruppi, ecc.). **Riterreste utile per la vostra impresa iniziative a supporto del consociativismo e, nel caso, in quale forma?**

19. E' possibile riportare in allegato suggerimenti/azioni che si ritengono validi per il miglioramento del sistema economico di Caggiano, oltre a eventuale materiale che si ritiene utile per integrare le considerazioni espresse nel questionario.

Informativa ai sensi dell'art. n. 13 del D.LGS. n. 196/2003 e ss.mm.ii..

PARTE II – La struttura del Rapporto Ambientale

4. Contenuti del Puc e verifica di compatibilità con la pianificazione/programmazione sovraordinata

Punto a, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Puc di Caggiano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi.

4.1 Contesto geografico e amministrativo

Il territorio comunale di Caggiano si colloca all'estremo settore settentrionale della dorsale montuosa dei monti della Maddalena, nel segmento campano-lucano dell'Appennino Meridionale, circondato a nord dalla valle del Meandro, ad est dall'alta valle dell'Agri e ad ovest dal vallo di Diano. Il territorio si estende in particolare a ridosso della valle del fiume Tanagro fino alla confluenza di quest'ultimo nel fiume Sele, mentre il sistema idrografico comprensoriale si caratterizza per la presenza, oltre che del fiume Tanagro a sud ovest, anche del fiume Meandro a nord est. In tutto il territorio comunale sono presenti oltre venti sorgenti, localizzate tra le diverse frazioni.

Il territorio comunale si estende su di una superficie di 3.526 ha. L'altitudine in corrispondenza del centro urbano risulta di circa 828 m. s.l.m., mentre, su tutto il territorio comunale, varia da un valore minimo di 310 m. s.l.m., ad un valore massimo di 1.285 m. s.l.m.. Dal punto di vista dell'ambiente fisico, il territorio di Caggiano presenta una morfologia molto variabile. Si rilevano le seguenti pendenze medie:

- l'1% del territorio ha pendenze minori del 10%,
- l'11% del territorio ha pendenze comprese tra il 10% ed il 20%,
- il 53% del territorio ha pendenze comprese tra il 20% ed il 30%,
- il 35% del territorio ha pendenze comprese tra il 30% ed il 40%.

Per quanto riguarda i rilievi montuosi che circondano Caggiano e la valle del Tanagro, questi raggiungono le quote più elevate prevalentemente lungo la dorsale Alburno-Cervati (1.742-1.899 mslm), mentre ad est si sviluppa la dorsale montuosa dei monti della Maddalena che mantiene un profilo altimetrico sostanzialmente meno elevato e degradante i cui picchi altimetrici massimi si registrano in corrispondenza di monte Capo La Serra (1.141 mslm) e monte San Giacomo (970 mslm).

Il territorio comunale confina ad est con i comuni di Vietri di Potenza e Sant'Angelo Le Fratte, della provincia di Potenza, a nord con Salvitelle e a sud-est con Polla, Auletta e Pertosa, della stessa provincia di Salerno. L'aspetto dei collegamenti al sistema regionale e provinciale dei trasporti, vede il comune di Caggiano ben collegato con il capoluogo di provincia, beneficiando di una buona viabilità secondaria che si dirama lungo la SS 19 ter Sicignano-Potenza, connessa direttamente alla A3 Salerno-Reggio Calabria. I collegamenti alla rete ferroviaria sono garantiti dalla tratta Salerno-Sicignano-Potenza attraverso la più vicina stazione di Buccino. Il comune è servito anche da servizi di autolinee con collegamenti giornalieri per Potenza, Salerno e Napoli.

Per quanto concerne il sistema insediativo, i limiti rispetto ai più recenti requisiti dell'insediamento moderno sono riconducibili alla carenza di dotazioni, concentrate nei centri erogatori di servizi superiori, che svolgono un ruolo di riferimento per il sistema insediativo locale. I centri di riferimento riguardano Sala Consilina e Polla, sul versante provinciale interno al Vallo di Diano. Questi centri sono gli unici

nell'area ad offrire servizi superiori (attrezzature sanitarie e istruzione superiore, sedi della giustizia, culturali e amministrative di settore, grande distribuzione commerciale).

Il sistema insediativo si caratterizza per la dominanza del centro storico di Caggiano che si configura come il tipico villaggio cintato, circoscritto da mura del X secolo e situato su un'altura rocciosa e impervia a circa 800 mslm. L'insediamento si inserisce in un contesto paesaggistico assimilabile alla conformazione lucana e si configura come nodo dell'ampia rete di insediamenti storici dell'area del Tanagro e del Vallo di Diano, nonché come nucleo di collegamento con l'area dell'alto e medio Sele, costituendo un ambito di connessione con il fronte interno regionale della Campania e i territori della Basilicata. L'ambito insediativo di più recente formazione è localizzato ai piedi del rilievo su cui sorge l'abitato antico con le mura, sul lato est, dove risulta un'ampia area pianeggiante in leggero declivio denominata "Lago". Dalla zona Lago si sviluppa una struttura a grappolo del centro abitato, a cui si collegano ben undici località tra contrade e frazioni diffuse sul territorio comunale. La contrada "Marevicino", posta ad ovest del nucleo storico, raggiunge la quota di 828 mslm. Le frazioni maggiormente abitate sono Calabri, a 470 [mslm.](#); Fontana Caggiano I, 750 [mslm.](#); Mattina, 550 [mslm.](#); Mattina V, 525 [mslm.](#); Piedi L'Arma, 685 [mslm.](#)

Il Comune di Caggiano ricade nei seguenti ambiti amministrativi:

1. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino meridionale, ex Campania Sud, ex Interregionale Sele, per quanto riguarda la tutela del suolo e l'assetto idrogeologico. La pianificazione di settore fa riferimento al relativo PSAI;
2. ATO 4 – Ente d'Ambito Sele, per quanto riguarda servizio idrico integrato (captazione, potabilizzazione, adduzione, distribuzione delle acque ad uso idropotabile, collettamento fognario e depurazione delle acque reflue), affidato alla Consac gestioni idriche s.p.a.. La pianificazione di settore fa riferimento al Piano d'Ambito (ex legge 36/96 Delibera di G.R. n.1726/2004 e ss.mm.ii.);
3. Consorzio di Bacino San Rufo Salerno 3, per quanto riguarda il ciclo integrato dei rifiuti solidi urbani e assimilati. La pianificazione di settore fa riferimento al Piano d'Ambito Provinciale (Decreto n.171/2010 - Art. 39, c. 1, lett. a) e c.2 d.lgs. n. 33/2013);
4. ASL Salerno - Distretto 72 di Sala Consilina Polla, per quanto riguarda il servizio sanitario;
5. Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per le province di Salerno e Avellino, con sede a Salerno;

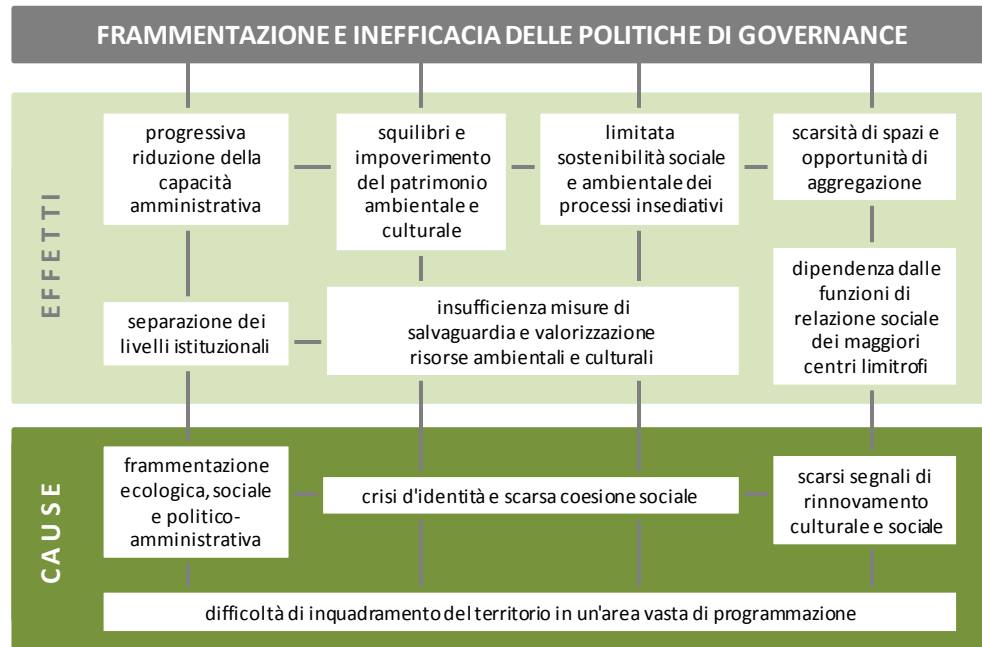
Con riferimento alla pianificazione territoriale generale, sovraordinata, il territorio comunale di Caggiano è inquadrato:

1. Dal PTR (Piano Territoriale Regionale), nell'Ambiente Insediativo n°5 del Vallo di Diano e Vallo di Diano e nel Sistema Territoriale di Sviluppo STS B2 Antica Volcei a "dominante rurale culturale". Istituzionalmente i suoi confini possono figurarsi estesi ai Comuni di Auletta, Buccino, Caggiano, Palomonte, Ricigliano, Romagnano al Monte, Salvitelle, San Gregorio Magno, Campagna, Oliveto Citra, Contursi, Valva, Santomenna, Castelnuovo di Conza, Laviano e Colliano, facenti parte della *Comunità montana "Tanagro Alto Medio Sele."*
2. Dalle LGPC (Linee Guida per il Paesaggio in Campania) e dalle disposizioni strutturali del Ptcp Caggiano si inserisce nell'Ambito di Paesaggio sottosistema n.2 Monte Marzano e dorsale della Maddalena (rilievi appenninici calcarei con coperture piroclastiche) ed il sottosistema n.11 Colline del Tanagro e dell'Alto Sele (colline interne marnoso-calcaree e marnoso-arenacee), individuati ai sensi della L.R. n°13/2008 – *Linee guida per il paesaggio*. Nel territorio comunale, inoltre, si rileva la presenza di un ambito classificato come "Alta montagna" (quote > 1200 m. s.l.m.).
3. Dal PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), nell'Ambito Identitario del Alto Medio Sele Tanagro e Alburni nord-ovest

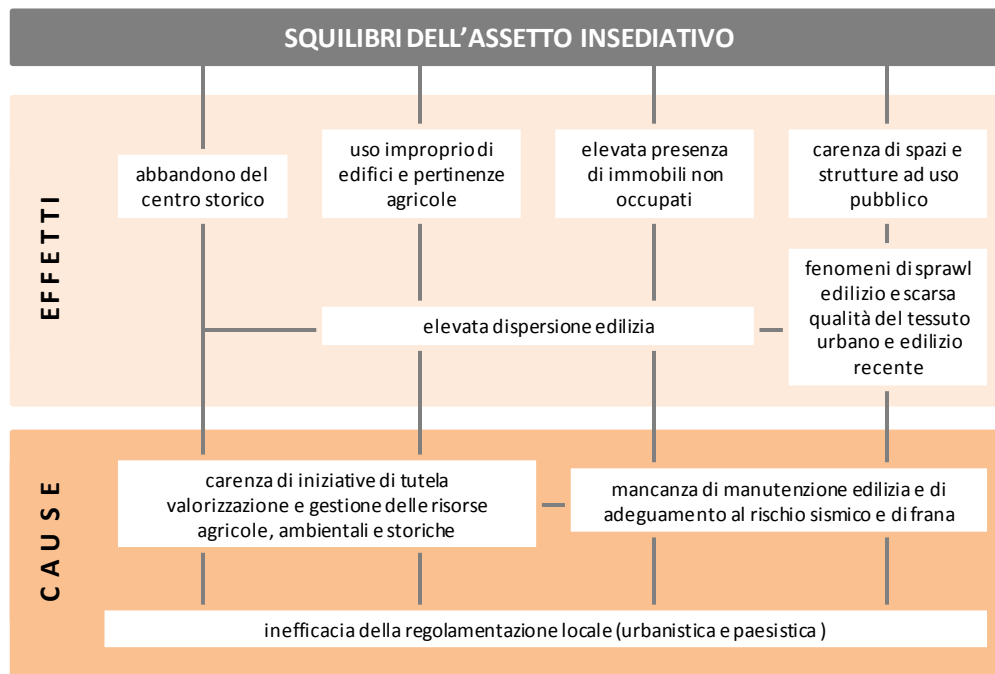
4.2 Obiettivi strategici, obiettivi specifici e azioni/opzioni di piano (individuazione delle interferenze ambientali e definizione dei DETERMINANTI)

Sulla base delle informazioni emerse in sede di analisi conoscitiva, sono state individuate e condivise, con l'amministrazione comunale le principali problematiche territoriali locali e di area vasta. Si riportano di seguito, così come estrapolati dal preliminare di piano, gli schemi che illustrano in maniera sintetica tali problematiche:

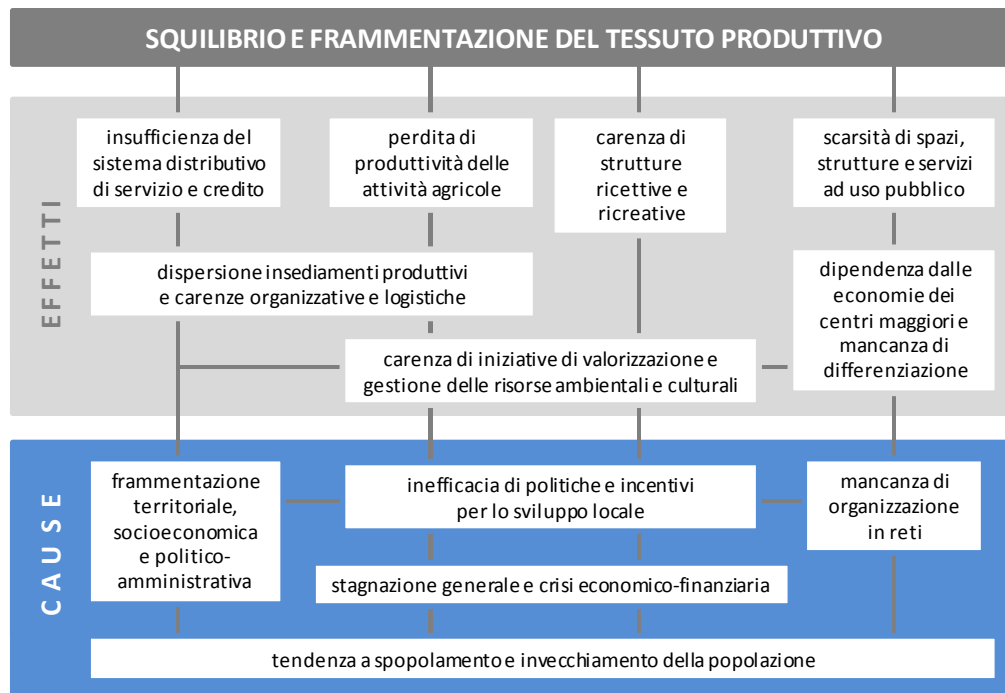
ALBERO DEI PROBLEMI CON RIFERIMENTO AL SISTEMA SOCIO-AMBIENTALE



ALBERO DEI PROBLEMI CON RIFERIMENTO AL SISTEMA INSEDIATIVO ED EDILIZIO



ALBERO DEI PROBLEMI CON RIFERIMENTO AL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO



In funzione delle problematiche emerse sono stati delineati i quadri di riferimento strategici a partire dai quali, e in funzione dei relativi OBIETTIVI STRATEGICI, è stato strutturato e condiviso il seguente quadro degli OBIETTIVI SPECIFICI, che attraverso l'attuazione del piano si intende perseguire.

1. RICOMPOSIZIONE DELLA RETE ECOLOGICA E SOCIALE

- Miglioramento organizzativo della macchina amministrativa
- Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale
- Risanamento e recupero degli ambiti di squilibrio ecologico e sociale
- Incremento di spazi e opportunità di aggregazione
- Sensibilizzazione e coinvolgimento della popolazione e degli attori locali
- Sostegno alla definizione di nuovi progetti territoriali

2. RIQUALIFICAZIONE URBANA ED EDILIZIA, QUALIFICAZIONE E DIVERSIFICAZIONE DELLA RESIDENZIALITÀ

- Recupero e rilancio del centro storico
- Valorizzazione delle aree agricole e dell'edilizia rurale
- Incentivi all'utilizzo di immobili non occupati
- Incremento della dotazione di spazi e servizi ad uso pubblico
- Adeguamento e diversificazione intermodale della rete di collegamento interno
- Riqualificazione ambientale e paesaggistica in ambiti fluviali e naturalistici rilevanti
- Arresto dei fenomeni di dispersione edilizia
- Riqualificazione edilizia, urbana e paesaggistica di insediamenti recenti

3. RICOMPOSIZIONE DEI VANTAGGI COMPETITIVI LOCALIZZATI e RIEQUILIBRIO DEL SISTEMA ECONOMICO

- Riorganizzazione degli ambiti produttivi e delle infrastrutture di servizio

- b) Diversificazione e rilancio delle attività agricole
- c) Ampliamento della disponibilità di servizi ricreativi e ricettivi
- d) Attuazione di soluzioni integrate e innovative del terziario avanzato, anche per favorire la sostenibilità e la stabilità insediativa
- e) Promozione e sostegno alla rete locale di strutture e servizi per tempo libero e turismo

Attraverso la condivisione degli scenari strategici e la successiva declinazione degli stessi in obiettivi specifici, si è di fatto configurato un sistema generale di guida per la definizione delle azioni/opzioni di piano. In sostanza, si è così strutturato un masterplan di riferimento, da utilizzare al fine di individuare e supportare progetti di breve e di medio-lungo periodo, capaci di incidere positivamente sull'assetto urbano, sociale ed economico. Poiché molte delle azioni/opzioni di piano che si andranno a definire, prevederanno interventi di trasformazione urbana, sia ambientale, che insediativa, sono stati fissati, per essi i seguenti principi generali d'indirizzo:

- riposizionamento e potenziamento delle centralità territoriali/urbane esistenti e potenziali;
- riqualificazione e recupero di contesti/edifici degradati/dismessi risultato di processi insediativi inadeguati;
- potenziamento del tessuto funzionale e della dotazione di servizi;
- miglioramento e diversificazione della rete infrastrutturale.

In particolare, i principi generali di trasformazione urbana definiti, si sono successivamente prestati per una rilettura più approfondita degli obiettivi specifici inerenti la riqualificazione urbana ed edilizia, la qualificazione e la diversificazione della residenzialità. Il risultato di tale elaborazione ha visto per il momento la declinazione dei seguenti ulteriori OBIETTIVI SPECIFICI:

NUOVA URBANITA' DEI CENTRI STORICI

Sostenibilità insediativa e rivitalizzazione del centro storico

- Laboratorio di sottrazione edilizia e ricomposizione urbana
- Nuovi spazi pubblici e nuovi standard
- Rivitalizzazione dell'abitare

RETE ECOLOGICA E RURALITA' CONTEMPORANEA

Sostenibilità ambientale e multifunzionalità rurale

- Specie rupestri in ambito urbano (da Santa Veneranda al Geosito)
- Valorizzazione della montagna e delle produzioni agricole e pastorizie
- Invasi spaziali rurali e rete insediativa identitaria edilizia e ricomposizione urbana
- Nuovi spazi pubblici e nuovi standard

INTEGRAZIONE MANIFATTURIERO

Sviluppo integrato di settori produttivi

- Sviluppo manifattura leggera direttrice Polla-Atena Lucana-Tito)
- Integrazione manifatturiero con agroalimentare, commercio, ristorazione, ecc.
- Valorizzazione delle produzioni, Cantina pubblica, Caseifici, ecc.

Tutti gli interventi di trasformazione, che si andranno a definire in sede di elaborazione del piano dovranno essere finalizzati al raggiungimento dello specifico obiettivo, che la relativa azione di piano

vuole centrare oltre che al raggiungimento di questi ulteriori obiettivi, appositamente definiti con riferimento agli ambiti di trasformazione perimetrati. In sostanza, questi ulteriori obiettivi specifici dovranno indirizzare e sostenere la definizione di tutte le azioni/opzioni di piano, che prevederanno interventi di trasformazione urbana sia ambientale, che insediativa. Tali obiettivi delineati risultano quindi validi con riferimento ai soli ambiti di trasformazione, per i quali si andranno a dettagliare le categorie d'interventi possibili; le azioni/opzioni di piano potranno prevedere specifici interventi di trasformazione dei suoli, da articolare sul territorio, in funzione delle categorie d'intervento previste per le singole aree.

In questa fase, gli ambiti di trasformazione sono stati perimetrati in modo tale da ricomprendere l'intero tessuto edificato e urbanizzato, cioè servito da infrastrutture viarie e di rete, sia consolidato che non, sia urbano che periurbano. Ciò al fine di includere in tali ambiti tutte le possibili aree di completamento (residenziali, produttive, commerciali e terziarie), la cui riqualificazione e riequilibrio comporterà l'incentivazione di interventi coordinati e integrati di ripristino ambientale e di mitigazione degli impatti. Questi ultimi, oltre alla realizzazione di spazi e attrezzature ad uso pubblico, verde attrezzato e verde urbano, potranno riguardare ambiti agricoli periurbani in cui risultano presenti attualmente condizioni inadeguate che richiedono una più specifica regolamentazione.

Successivamente all'approvazione in Giunta Comunale del preliminare di piano, gli obiettivi specifici condivisi, sulla base di ulteriori approfondimenti, saranno declinati in AZIONI/OPZIONI di PIANO, i quali, in sede di elaborazione della proposta definitiva di PUC, saranno assoggettati a Valutazione Ambientale Strategica, per la definizione e condivisione finale delle scelte progettuali di piano.

4.3 Rapporto e interazione tra il PUC e i Piani e Programmi sovraordinati e/o pertinenti

Al fine di recepire, nell'ambito del PUC, gli indirizzi e le prescrizioni derivanti dai piani e programmi vigenti, sia generali, che di settore, si riporta di seguito un quadro sinottico, nel quale per ogni strumento di pianificazione individuato si riporterà, in sede di redazione del Rapporto Ambientale, gli eventuali articoli di normativa che si intenderà recepire in maniera attiva. In questo modo, si effettuerà un distinguo, soprattutto ai fini del monitoraggio ambientale del piano, tra le diverse modalità di recepimento degli indirizzi e delle prescrizioni dettati dai piani sovraordinati. Più precisamente si distinguerà tra gli articoli di normativa da recipire:

- Passivamente attraverso cioè indirizzi generali da riportare anche solo per linee generali nell'ambito delle relazioni del PUC, che non andranno a dettagliare ulteriormente le norme sovraordinate;
- Attivamente attraverso cioè specifici articoli delle NTA e del RUEC, che andranno a dettagliare opportunamente le norme sovraordinate.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico adottato dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino meridionale, ex Campania Sud, ex Interregionale Sele, D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., Legge 221/2015, DM 294/2016 e DPCM 4/4/2018.

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	Articoli normativi e modalità di recepimento
Il piano di bacino è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo	

<p>e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. I piani di bacino in esame sono stati redatti ed approvati per stralci relativi a specifici settori funzionali; essi, tra l'altro, contengono:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) il quadro conoscitivo organizzato ed aggiornato del sistema fisico; b) la individuazione e la quantificazione delle situazioni, in atto e potenziali, di degrado del sistema fisico; c) le direttive alle quali devono uniformarsi la difesa del suolo, la sistemazione idrogeologica ed idraulica e l'utilizzazione delle acque e dei suoli; d) la individuazione delle prescrizioni, dei vincoli e delle opere idrauliche, idraulico-agrarie, idraulico-forestali, di forestazione, di bonifica idraulica, di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di ogni altra azione o norma d'uso o vincolo finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente; e) l'indicazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, ai fini della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici; f) le priorità degli interventi ed il loro organico sviluppo nel tempo, in relazione alla gravità del dissesto. 	
---	--

Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri Garigliano e Volturno e integrato dai rappresentanti delle Regioni appartenenti al Distretto Idrografico, ai sensi della direttiva comunitaria 2000/60, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., della legge n. 13 del 27 febbraio 2009 e ss.mm.ii., e del decreto-legge n. 194 del 30 dicembre 2009 e ss.mm.ii..

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, facendo "perno" sull'uso sostenibile delle acque, a scala di ecosistema di bacino idrografico, si inserisce nell'azione complessiva della politica ambientale dell'UE per la tutela e il miglioramento della qualità ambientale e per l'uso razionale delle risorse naturali. In particolare, il Piano è finalizzato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica); b) allocare in termini efficienti una risorsa scarsa 	

<p>come l'acqua (sostenibilità economica);</p> <p>c) garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per la vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico-sociale).</p> <p>Gli obiettivi generali del Piano di Gestione sono fissati dalla Direttiva 2000/60/CE all'art. 1 ed all'art. 4; nello specifico, per il territorio del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale tali obiettivi sono raccolti e sintetizzati in quattro punti:</p> <p>a) uso sostenibile della risorsa acqua;</p> <p>b) tutela, protezione e miglioramento dello stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide;</p> <p>c) tutela e miglioramento dello stato ambientale delle acque sotterranee e delle acque superficiali;</p> <p>d) mitigazione degli effetti di inondazioni e siccità.</p>	
--	--

Il Piano di Gestione delle Acque, approvato con D.P.C.M. del 10 aprile 2013 ciclo 2009- 2014 del distretto idrografico dell'Appennino Meridionale, che ha recepito i contenuti del PTA adottato dalla Regione Campania con la D.G.R. 1220/2007, realizzandone allo stesso tempo un aggiornamento dei contenuti ai fini del completamento dello stesso Piano di Gestione Distrettuale; adottato con delibera regionale n. 1220 del 6 luglio 2007.

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano di tutela delle acque si colloca come strumento sovraordinato di programmazione regionale le cui disposizioni sono immediatamente vincolanti. Il Piano individua, in relazione alla specifica destinazione e sulla base dell'analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, gli obiettivi di qualità ambientale e funzionale dei corpi idrici, gli interventi volti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, le misure di tutela qualitativa e quantitativa tra loro integrate, nonché le aree sottoposte a specifica tutela. Il piano di tutela delle acque definisce un programma di misure su scala di bacino, volto a raggiungere o mantenere, entro il 22 dicembre 2015, gli obiettivi di qualità ambientale, così come definiti dal D.lgs.152/06 in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.</p>	

Il Piano di Ambito dell'ATO 4 approvato con Delibera di Giunta Regionale n.1726/2004

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano d'Ambito effettua la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e di depurazione esistenti nell'ambito di competenza e definisce le procedure e le modalità, anche su base pluriennale, per assicurare il conseguimento degli obiettivi di riduzione dei consumi e l'eliminazione degli sprechi, nonché il rinnovo delle risorse idriche per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici. A tal fine il Piano, sulla base dei criteri e degli indirizzi fissati dalla L.R.14/1997, definisce un programma degli interventi necessari, accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo.</p>	

Legge regionale 6 novembre 2018, n. 37 r *"Norme per l'attuazione del Piano Energetico Ambientale"* e proposta di **Piano Energetico Ambientale Regionale** della Campania per il 2019, adottata con Deliberazione di G.R. n.253 del 19/07/2019

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il PEAR rappresenta il piano settoriale regionale che espone i dati relativi alla produzione e all'approvvigionamento delle fonti energetiche primarie, nonché quelli relativi alla evoluzione e alle dinamiche del Sistema Energetico Regionale (offrendo uno scenario temporale valido sino al 2020), e programma nel tempo le politiche energetiche regionali, sia rendendo più efficienti, sicure e pulite le tecnologie basate sulle fonti tradizionali, sia intraprendendo iniziative atte a favorire l'introduzione e la diffusione sul territorio di fonti rinnovabili, edilizia ecoefficiente, idrogeno e reti "smart-grid" di distribuzione energetica. Esso indirizza la programmazione regionale guardando al 2020 quale orizzonte temporale e individuando degli obiettivi intermedi al 2013. Il Piano, in particolare, individua quattro pilastri programmatici su cui realizzare le attività dei prossimi anni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la riduzione della domanda energetica tramite l'efficienza e la razionalizzazione, con particolare attenzione verso la domanda pubblica; b) la diversificazione e il decentramento della produzione energetica, con priorità all'uso delle rinnovabili e dei nuovi vettori ad esse associabili; c) la creazione di uno spazio comune per la ricerca e il trasferimento tecnologico; d) il coordinamento delle politiche di settore e dei relativi finanziamenti. <p>In quest'ottica, vengono calcolati gli obiettivi minimi</p>	

<p>specifici di settore, così individuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno elettrico regionale del 20% entro il 2013 e del 30% entro il 2020; b) incremento dell'apporto complessivo delle fonti rinnovabili al bilancio energetico regionale dall'attuale 4% a circa il 10% nel 2013 e al 17% nel 2020. <p>Il PEAR è pertanto finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi strategici:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) valorizzare le risorse naturali e ambientali territoriali; b) promuovere processi di filiere corte territoriali; c) stimolare lo sviluppo di modelli di governance locali; d) generare un mercato locale e regionale della CO₂; e) potenziare la ricerca e il trasferimento tecnologico; f) avviare misure di politica industriale, attraverso la promozione di una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico attraverso la produzione decentrata e la "decarbonizzazione" del ciclo energetico, favorendo il decollo di filiere industriali, l'insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva. <p>In particolare viene perseguito, quale interesse prioritario, che le energie derivanti da fonti rinnovabili contribuiscano con apporti sempre maggiori alla costituzione di una diversificazione delle fonti di produzione che vede, di contro, una diminuzione dell'apporto delle risorse energetiche di produzione da fonti fossili, al fine di diminuire, nel soddisfacimento della domanda di energia, fonti e cause di inquinamento e così contribuire al riequilibrio ambientale nel territorio.</p>	
---	--

Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, approvato con Deliberazione del Consiglio regionale della Campania n.86/1 del 27/06/2007

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano, che rappresenta lo strumento attuativo delle previsioni del D.Lgs. 351 del 4 agosto 1999, valuta la qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale ed opera una zonizzazione, effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione (la valutazione è stata svolta relativamente ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene).</p>	

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

Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con Legge Regionale n.13 del 13 ottobre 2008.

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il PTR rappresenta il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale ed è assunto quale documento di base per la territorializzazione della programmazione socioeconomica regionale nonché per le linee strategiche economiche adottate dal Documento Strategico Regionale (DSR) e dagli altri documenti di programmazione dei fondi comunitari.</p> <p>Il PTR fornisce il quadro di coerenza per disciplinare nei PTCP i settori di pianificazione di cui alla legge regionale n. 16/2004, articolo 18, commi 7 e 9 (piano paesaggistico; piano di tutela nei settori della protezione della natura, dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo e della tutela delle bellezze naturali; piano di bacino; piano territoriale del parco, nazionale e regionale; piano regolatore delle aree e dei consorzi industriali), al fine di consentire alle Province di promuovere, secondo le modalità stabilite dall'articolo 20, comma 1, della stessa legge, le intese con amministrazioni pubbliche ed organi competenti.</p> <p>Il documento di piano è articolato in cinque quadri territoriali di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) primo quadro: rete ecologica, rete del rischio ambientale e rete delle interconnessioni; b) secondo quadro: ambienti insediativi; c) terzo quadro: sistemi territoriali di sviluppo; d) quarto quadro: campi territoriali complessi; e) quinto quadro: intese e cooperazione istituzionale, copianificazione. <p>Attraverso il PTR la Regione, nel rispetto degli obiettivi generali di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, individua:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione; b) il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, connesse con la rete ecologica; <p>Inoltre il PTR attua sull'intero territorio regionale i</p>	

<p>principi della Convenzione europea del paesaggio ratificata con legge 9 gennaio 2006, n.14. A tal fine il PTR definisce le Linee Guida per il paesaggio in Campania che:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) costituiscono il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica, relativo ad ogni singola parte del territorio regionale; b) forniscono criteri ed indirizzi di tutela, valorizzazione, salvaguardia e gestione del paesaggio per la pianificazione provinciale e comunale, finalizzati alla tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio; c) definiscono gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio; d) contengono direttive specifiche, indirizzi e criteri metodologici il cui rispetto è cogente ai soli fini paesaggistici per la verifica di compatibilità dei Piani Territoriali di Coordinamento provinciali (PTCP), dei Piani Urbanistici Comunali (PUC) e dei piani di settore di cui alla legge regionale n. 16/2004, nonché per la valutazione ambientale strategica di cui alla direttiva 42/2001/CE del 27 giugno 2001, prevista dalla legge regionale n.16/2004, articolo 47. 	
---	--

PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) della provincia di Salerno adottato con Delibera di Giunta Provinciale n.31 del 06/02/2012

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il PTCP è uno strumento di pianificazione di area vasta e definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo, assetto e tutela del territorio di rilievo provinciale e sovracomunale o che costituiscono attuazione della pianificazione regionale. In tale ruolo, il PTCP è volto:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) a governare temi territoriali complessi che non possono essere adeguatamente affrontati alla scala comunale; b) a coordinare e dare coerenza ai piani di settore ed agli interventi nelle materie di specifica competenza della Provincia (come ad es. la viabilità ed i trasporti, l'edilizia scolastica per l'istruzione secondaria, ecc.); c) ad orientare la pianificazione dei comuni in coerenza con le precedenti finalità ponendosi come anche come punto di partenza per promuovere il coordinamento dei PUC ai fini di un assetto equilibrato ed armonico dell'intero territorio provinciale. <p>Gli obiettivi del PTCP, in coerenza con gli indirizzi e le strategie del PTR, sono lo sviluppo economico e sociale</p>	

del territorio provinciale, la sostenibilità dell'assetto territoriale e l'attuazione della Convenzione europea del paesaggio. Per perseguire tali obiettivi il PTCP promuove la valorizzazione delle risorse e delle identità locali, orienta lo sviluppo delle competitività in una logica di sostenibilità ambientale e sociale, definisce misure per la salvaguardia delle risorse ambientali e storico-culturali e per la mitigazione dei rischi naturali e la prevenzione di quelli di origine antropica, delinea indirizzi per la valorizzazione del paesaggio, fornisce indicazioni per la riqualificazione e l'integrazione degli insediamenti e per il potenziamento del sistema infrastrutturale. Esso guida l'attività di pianificazione locale e di settore per il conseguimento degli obiettivi comuni per l'intero territorio provinciale, coordinando le strategie di carattere sovracomunale.

Il PTCP è articolato nella componente strutturale con validità a tempo indeterminato e la componente programmatica, che riguarda gli interventi da attuarsi in un intervallo di tempo definito di cinque anni, in correlazione con la programmazione finanziaria. Le disposizioni strutturali individuano e delimitano le diverse componenti territoriali con riferimento ai caratteri ed ai valori naturali (geologici, vegetazionali, faunistici), storico-culturali, paesaggistici, rurali, insediativi e infrastrutturali e ne definiscono le modalità di uso e di manutenzione che ne possono garantire la tutela, la riqualificazione e la valorizzazione sostenibile. Esse inoltre riguardano la mitigazione dei rischi naturali, la prevenzione del rischio antropico e la tutela e gestione delle risorse idriche. Le disposizioni strategiche delineano le scelte di trasformazione di lungo periodo dell'assetto insediativo e infrastrutturale, attraverso indirizzi che orientano il riassetto policentrico dell'organizzazione insediativa e l'integrazione ed il potenziamento del sistema infrastrutturale, forniscono indicazioni per perseguire la qualità del paesaggio e per la costruzione della rete ecologica provinciale.

In coerenza con le disposizioni strutturali e strategiche, la disciplina integrata definisce per le diverse zone in cui viene articolato il territorio provinciale le regole valide a tempo indeterminato, che dovranno essere osservate nell'ambito della pianificazione di settore e comunale, in conformità anche di tutte le prescrizioni ed in coerenza con tutti gli indirizzi definiti nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PTCP. La disciplina integrata viene espressa attraverso elaborati cartografici e le NTA. Queste ultime definiscono indirizzi e prescrizioni per le diverse articolazioni degli spazi aperti naturali e di quelli agricoli, degli insediamenti recenti prevalentemente residenziali e delle aree specialistiche, del sistema della viabilità e della logistica. Sono inoltre definiti gli obiettivi generali e i principali indirizzi per gli Ambiti Identitari in cui viene articolato il territorio provinciale.

Nell'ambito delle norme tecniche di attuazione attinenti alle disposizioni strutturali sono inoltre definiti indirizzi per i piani provinciali di settore, relativamente alle

<p>politiche energetiche ed alle politiche dei rifiuti ed indirizzi e prescrizioni per la pianificazione comunale, attraverso cui sono disciplinati l'articolazione dei PUC in componente strutturale e componente programmatica, il dimensionamento del PUC in rapporto ai carichi insediativi e l'attuazione degli stessi piani comunali attraverso la perequazione; sono infine definiti criteri che orientano la localizzazione di nuovi insediamenti.</p> <p>Le disposizioni programmatiche del PTCP forniscono indirizzi e prescrizioni per la pianificazione comunale e definiscono le scelte operative del PTCP. Gli indirizzi e le prescrizioni che dovranno essere osservati nella predisposizione dei PUC riguardano il dimensionamento del fabbisogno residenziale, degli insediamenti produttivi di interesse sovralocale e locale, del sistema di attrezzature pubbliche, delle sedi per attività terziarie e turistiche; la mobilità ciclabile e la rete pedonale. Esse inoltre fissano i termini per l'adeguamento dei PUC al PTCP, le scelte operative del PTCP riguardano la rete della mobilità e gli interventi infrastrutturali da realizzare nel quinquennio ed i programmi operativi provinciali ritenuti di rilevanza strategica e quindi prioritari ai fini del perseguimento degli obiettivi del PTCP e per i quali vanno attivate le necessarie intese con le Amministrazioni e gli Enti competenti.</p>	
---	--

Piano regionale rifiuti urbani della regione Campania, approvato con Delibera di Giunta Regionale n.8 del 23/01/2012 e successivi aggiornamenti

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano, elaborato ai sensi dell'art. 9 della legge 5 luglio 2007, n. 87, intende definire uno scenario di uscita dalla gestione emergenziale, volto al rientro nell'ordinaria amministrazione e nella programmazione di tutte le azioni utili alla chiusura nella Regione Campania del ciclo di gestione dei rifiuti urbani. Il Piano dei Rifiuti Urbani costituirà congiuntamente al Piano Rifiuti Speciali ed al Piano Bonifiche, redatti a cura della Regione Campania, il Piano regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 10 della L.R. n. 4/2007. Nella elaborazione del Piano sono state prese in considerazione le principali criticità connesse allo svolgimento del ciclo integrato dei rifiuti, che possono essere individuate nel persistente problema dello smaltimento delle cosiddette "ecoballe"; nella necessità di garantire l'avvio alla termoutilizzazione di Combustibile Derivato da Rifiuti (CDR); nell'esigenza di sottoporre a processi di bonifica e messa in sicurezza le aree adibite in passato a siti di smaltimento e attualmente non più attive; nelle problematiche connesse alla salute pubblica derivanti dall'attuazione delle singole fasi del ciclo dei rifiuti (produzione, trasporto, trattamento, smaltimento); nella sottrazione e/o degrado di risorse naturali non rinnovabili o rinnovabili a lungo termine conseguenti alle scelte localizzative inerenti gli impianti necessari al completo</p>	

svolgimento del ciclo dei rifiuti.	
------------------------------------	--

Piano d'Ambito per la Gestione dei Rifiuti della Provincia di Salerno Anni 2010 – 2013, adottato con Decreto n.171 del 30 Settembre 2010

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano viene redatto in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge di Conversione n. 26 del 26 febbraio 2010, sulla base di quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/06 e a seguito dell'emanazione delle Linee Guida per la redazione del Piano Regionale di Gestione Rifiuti Urbani della Campania, la cui presa d'atto è stata effettuata con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 75 del 5 febbraio 2010, al fine di perseguire l'obiettivo, posto dalla stessa Regione, di 'provincializzare' il servizio di gestione del "ciclo integrato dei rifiuti urbani", attraverso le Società Provinciali, aperte al capitale privato ed orientate ad economicità ed efficienza industriale dei servizi erogati al territorio. Il presente Piano costituisce pertanto un documento indispensabile per trasferire le competenze a tale livello istituzionale. In tale ottica è stato elaborato il "Piano d'Ambito" che tiene in debito conto le specifiche competenze locali al fine del superamento della frammentazione della gestione e della realizzazione di un sistema basato sui principi di efficienza. L'obiettivo che si pone alla base del Piano è all'impegno dell'Amministrazione nella soluzione dei problemi posti dalla gestione dei rifiuti, debba corrispondere da parte dei gestori dei processi industriali, pubblici e privati, un equivalente impegno nella ricerca scientifica e tecnologica finalizzata al miglioramento degli standard attuali di protezione ambientale, ottenibili con tecniche di produzione che permettano prima la riduzione e poi il recupero a fini produttivi dei materiali utilizzati.</p>	

Piano Industriale per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Provincia di Salerno ANNI 2010 – 2013, adottato con Decreto n.171 del 30 Settembre 2010 e successivi aggiornamenti.

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Piano Industriale viene redatto a seguito dell'emanazione delle Linee Guida per la redazione del Piano Regionale di Gestione Rifiuti Urbani della Campania, la cui presa d'atto è stata effettuata con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 75 del 5 febbraio 2010, al fine di perseguire l'obiettivo, posto dalla stessa Regione, di 'provincializzare' il servizio di gestione del "ciclo integrato dei rifiuti urbani", attraverso le Società Provinciali, aperte al capitale privato ed orientate ad economicità ed efficienza industriale dei servizi erogati al territorio. Tale Piano effettua una valutazione sulle possibili strategie per lo smaltimento dei rifiuti urbani a livello provinciale, in stretta correlazione con gli obiettivi posti dalla normativa nazionale in materia e una suddivisione di flussi di rifiuto indifferenziato e</p>	

<p>differenziato sulla base della tipologia e della capacità degli impianti di recupero/smaltimento provinciali. Il Piano Industriale riguarda la seconda fase del ciclo di gestione dei rifiuti, in particolare l'organizzazione del flusso dei rifiuti da smaltire presso gli impianti esistenti o in previsione di costruzione; lo stesso dovrà essere integrato con la prima parte concernente l'organizzazione delle raccolte e dei trasporti, da redigere a cura dei Consorzi esistenti.</p>	
--	--

Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 della Campania, approvato con D.E. n. C(2015) 8315 del 20 novembre 2015

descrizione del piano sovraordinato e/o pertinente	rapporto e interazione con il PUC
<p>Il Programma rappresenta, per la regione Campania, il livello operativo dell'articolato iter programmatico stabilito dal regolamento CE 1305/2013, finalizzato all'attuazione, negli ambiti territoriali rurali, delle politiche di sviluppo rurale nel periodo 2014-2020; il PSR regionale è stato quindi elaborato coerentemente sia con gli OSC (Orientamenti Strategici Comunitari) e sia con i contenuti dei PSN (Piani Strategici Nazionali). In ottemperanza a quanto stabilito dal Reg. n. 1305/2013, il Programma persegue i seguenti obiettivi generali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali 2. Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura, promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste 3. Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo 4. Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura 5. Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale 6. Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali. <p>La realizzazione di questi obiettivi viene perseguita attraverso la previsione di specifiche misure di sviluppo rurale, strutturate in quattro Assi prioritari:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Asse I: Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale; b) Asse II: Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale; c) Asse III: Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale; d) Asse IV: Leader. <p>Gli obiettivi ambientali sono principalmente riferibili all'Asse 2, per il quale vengono individuati quali obiettivi prioritari, da raggiungere attraverso</p>	

<p>l'implementazione di adeguate linee di policy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la conservazione della biodiversità e del paesaggio agrario; b) la tutela e la diffusione dei sistemi agroforestali ad alto valore naturalistico; c) la tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde; d) la riduzione dei gas serra; e) la tutela del territorio. <p>Inoltre, nonostante negli altri assi non vengano individuati obiettivi ambientali specifici, il PSR della Campania individua le seguenti priorità di carattere trasversale:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) risparmio energetico e diffusione dell'utilizzo di energie rinnovabili; b) risparmio delle risorse idriche; c) cura e miglioramento dell'ambiente e del paesaggio. <p>Il perseguimento di tali priorità è conseguito attraverso l'implementazione di meccanismi premiali in sede di valutazione delle istanze (Assi 3 e 4) e attraverso l'obbligo per gli interventi di ammodernamento e/o di diversificazione delle aziende agricole, forestali e della trasformazione agroalimentare di prevedere investimenti mirati alla cura e miglioramento dell'ambiente e del paesaggio ed al perseguimento di almeno una delle su indicate priorità di risparmio, in misura complessivamente non inferiore al 20% della spesa ammissibile (Asse 1).</p> <p>Inoltre, il miglioramento delle prestazioni ambientali dell'agricoltura e della silvicoltura rappresenta una delle azioni chiave individuate per l'Asse 1.</p>	
--	--

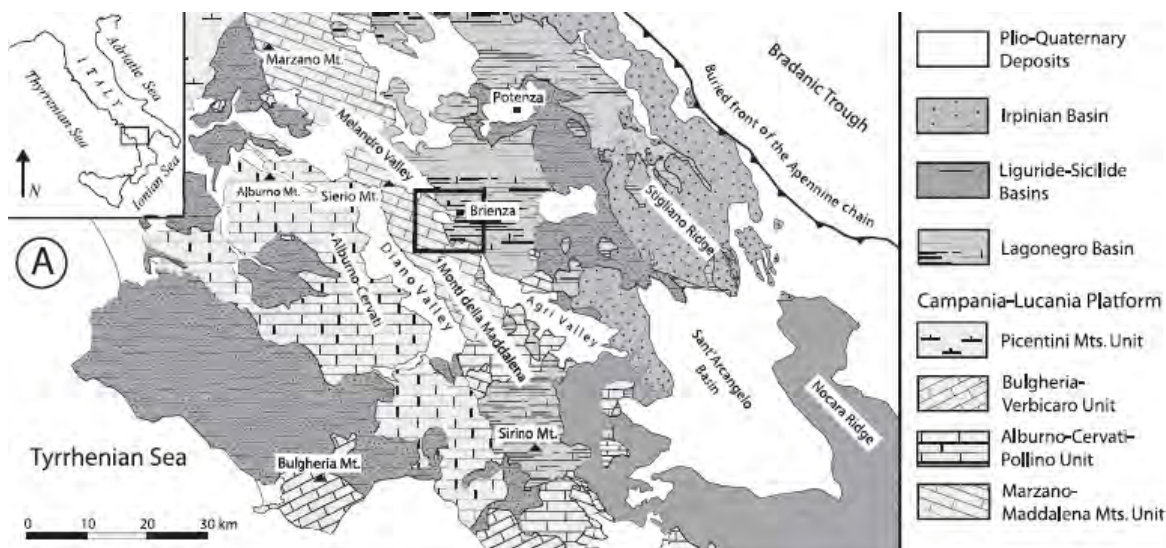
5. PRESSIONI antropiche, STATO della qualità ambientale e probabile evoluzione tendenziale

Punto b, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Puc.

5.1 Aspetti fisici del sistema ambientale

5.1.1. Geologia

L'area in studio ricade nell'estremo settore settentrionale della dorsale montuosa calcareo – dolomitica dei M.ti della Maddalena acavallo delle regioni Campania e Basilicata. Tale dorsale è delimitata da importanti discontinuità tettoniche sulle quali si sono impostate a nord la Valle del Melandro ad est l'Alta Valle dell'Agri e ad ovest il Vallo di Diano.



I Monti della Maddalena si presentano come una morfostruttura, ad asse centrale NNW-SSE con quote comprese tra 850 e 1482 metri s.l.m., degradante “a gradinata” ad ovest e ad est. Essa è dominata da versanti di faglia con orientazioni comprese tra N140° e N160° come quelli di Monte Sarcone-Serra Intranita, Serra la Rapanza (Ascione et alii, 1992). I versanti occidentali, mediamente orientati N150°, hanno un andamento “a segmenti” dovuto all’intersezione di lineamenti strutturali N150° con altri orientati N120° (Ascione et alii, 1992).

Il territorio comunale di Caggiano ricade in gran parte nel settore nord-occidentale del Foglio 199 della Carta Geologica d’Italia in scala 1:100.000 denominato “Potenza” e limitatamente nel settore nord-orientale del contiguo Foglio 198 denominato “Eboli”; mentre, sulla carta topografica (in scala 1:25.000) della Carta Tecnica Regionale5 nelle Tavole n° 41-42.



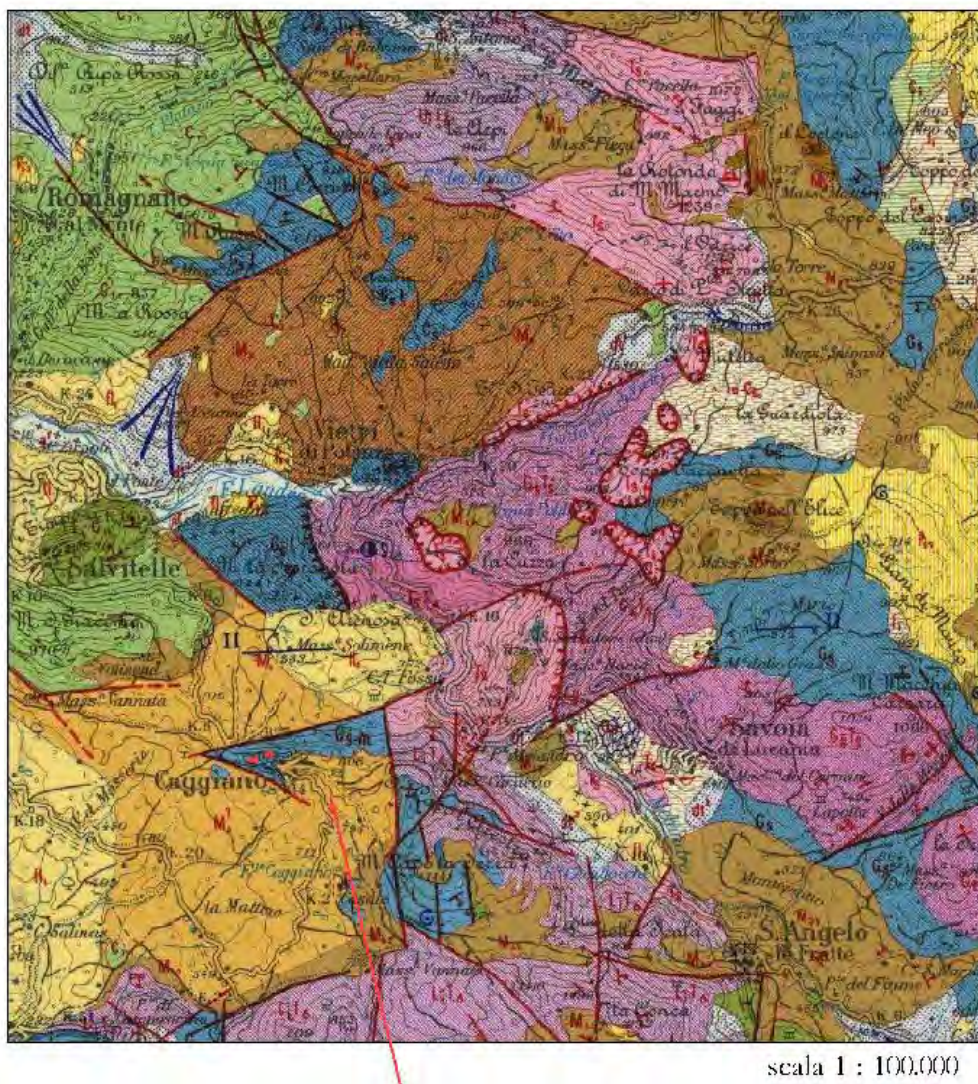
scala 1 : 25.000

Legenda

	Area di interesse ambientale, con rilevanti problemi per la sua alta valore ambientale, storico, culturale, paesaggistico e urbanistico, sottoposta ad interventi di tutela e valorizzazione.
	Area di interesse ambientale, con elevati valori paesaggistici, storici, culturali, scientifici, e turistici, sottoposta ad interventi di tutela e valorizzazione.



*Stralcio Carta Geologica d'Italia - Foglio 199 "Potenza" -
- Scala 1 : 100.000 -*



L'area in studio ricade nel segmento campano-lucano dell'Appennino Meridionale e si estende essenzialmente in destra orografica della Bassa Valle del Fiume Tanagro.

Le strutture montuose che racchiudono la Bassa Valle del Tanagro seguono un allineamento NNW – SSE. Le quote più elevate si raggiungono prevalentemente, in sx orografica al fiume Tanagro, lungo la dorsale Alburno – Cervati (1742 m s.l.m. M.te Alburno e 1899 m s.l.m. M.te Cervati). Ad est, in destra orografica al fiume Tanagro, si sviluppa la dorsale montuosa dei M.ti della Maddalena la quale, procedendo da sud verso nord, mantiene rispetto alla precedente un profilo altimetrico sostanzialmente meno elevato e degradante i cui picchi altimetrici massimi si registrano in corrispondenza di M.te Capo La Serra (1141 m s.l.m.) e M.te San Giacomo (970 m s.l.m.).

I rilievi montuosi che racchiudono e definiscono il comprensorio in studio sono costituiti ad ovest della bassa Valle del Tanagro fino alla confluenza con il fiume Sele da sequenze calcaree e calcareo – dolomitiche ascritti nella letteratura scientifica all'Unità Alburno – Cervati – Pollino; mentre, ad est le

stesse valli sono bordate sempre da sequenze calcaree e calcareo – dolomitiche ma ascritte all'Unità dei M.ti della Maddalena.

I termini basali, più antichi, di entrambe le Unità carbonatiche sono costituiti essenzialmente da dolomie e calcari dolomitici di età Triassica. I termini successivi (di età Giurassico – Cretacico) che seguono stratigraficamente nell'Unità Alburno – Cervati – Pollino e nell' Unità dei M.ti della Maddalena, anche se calcarei, si differenziano essenzialmente per il loro ambiente di deposizione: calcari tipici di ambiente di piattaforma per la prima e calcari di piattaforma e di margine per la seconda. A tetto della successione stratigrafica calcarea dell'Unità Alburno – Cervati – Pollino affiorano, a luoghi, calcari e marne (di età Eocene – Paleocene), mentre, sull'Unità dei M.ti della Maddalena affiorano calcari a rudiste (di età Cretacico sup.) e, a luoghi, risedimenti carbonatici (di età Eocene – Cretacico).

Su tali termini calcarei di piattaforma si rinvengono, non sempre, terreni flyschoidi (Miocenici) trasgressivi discordanti costituiti da calcareniti e sedimenti terrigeni prevalentemente arenaceo - argillosi.

Gli eventi che hanno determinato l'attuale configurazione geologica, strutturale e morfologica del territorio sono avvenuti tra il Miocene ed il Pliocene in cui si sono succedute diverse fasi tettoniche compressive a prevalente componente orizzontale. Successivamente nel quaternario, alla fine del Pliocene, sono seguite fasi tettoniche distensive che hanno controllato, attraverso sistemi di faglie normali con direzioni appennica (WNW - ESE) e antiappennica, i forti sollevamenti delle catene montuose e l'individuazione dei bacini a sedimentazione lacustre intramontani (Vallo di Diano e Bassa Valle del Fiume Tanagro).

Nel Quaternario, inoltre, si sono succeduti periodi glaciali ed interglaciali alle quali è legata anche l'evoluzione dei vari cicli carsici. Questi ultimi, in particolare, sono di notevole importanza per l'alta permeabilità indotta alle rocce carbonatiche. Anche al Quaternario sono da ascrivere le fasi erosive che, unitamente ad altri fattori, hanno dato origine alla Piana del Sele ed alle piane interne (Basso corso del Fiume Tanagro, Vallo di Diano).

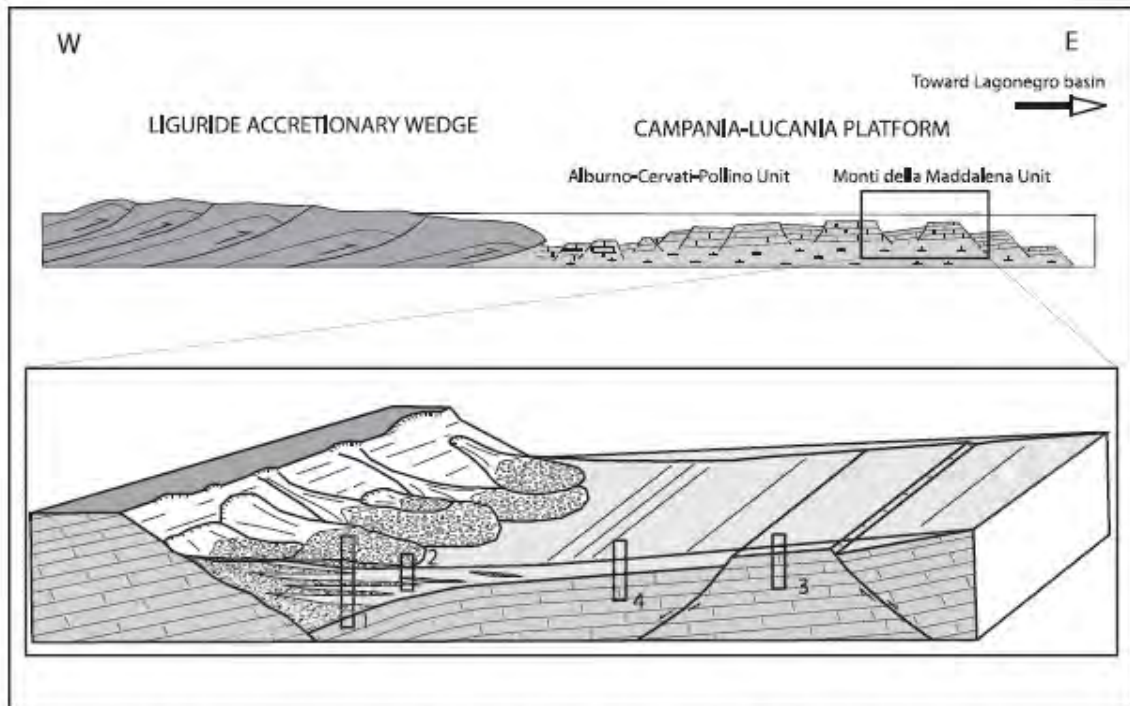


Fig. 14 - (a) Sketch showing the Apenninic chain during the Early-Middle Miocene. (b) Block diagram showing the distribution of the sedimentary environments and related deposits of the CLP Unit during the same time interval: 1) proximal base of slope deposits (FA-1 facies association); 2) proximal to distal turbidite deposits (FA-2 and FA-3 facies associations); 3) condensed successions on structural highs (FA-2 facies association overlying and hard-ground surface).

– (a) Schema che mostra la catena appenninica durante il Miocene inferiore-medio. (b) Block diagram che illustra la distribuzione degli ambienti sedimentari ed i relativi depositi della CLP durante lo stesso intervallo temporale: 1) depositi di base di scarpata proximale (associazione di facies FA-1); 2) depositi torbiditici da proximale a distale (associazioni di facies FA-2 e FA-3); 3) successione condensata in corrispondenza dell'alto strutturale (associazione di facies FA-2 sovrastante una superficie di hard-ground).

L'assetto geologico-strutturale, così delineatosi, è il principale responsabile dell'idrogeologia dell'area e, quindi, dell'attuale schema di circolazione idrica sotterranea.

Per quanto riguarda il sistema idrografico comprensoriale esso si compendia nella presenza di due recettori finali: a sud ovest dal Fiume Tanagro e a nord est dal Fiume Melandro.

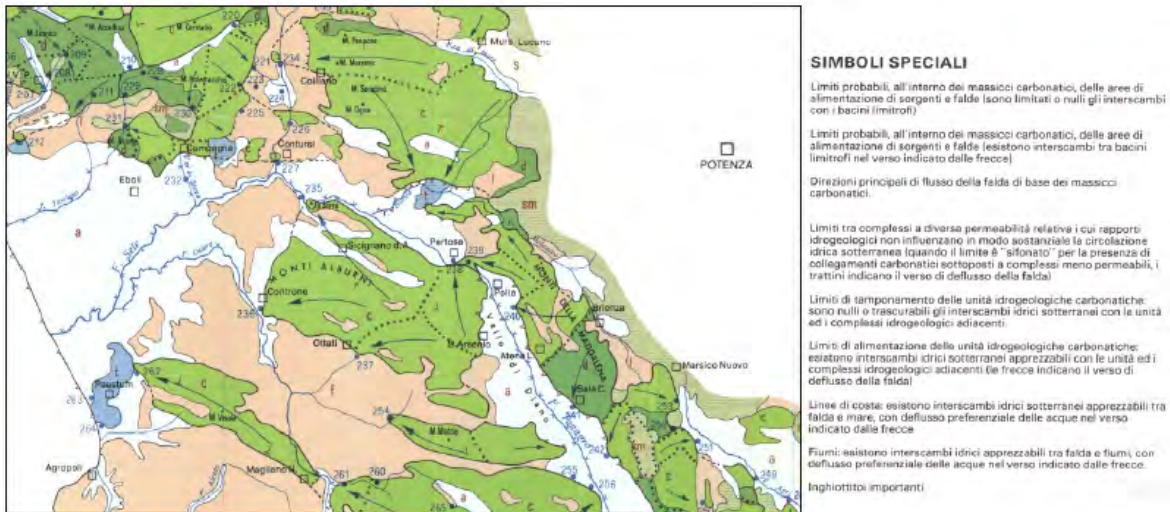
Il pattern idrografico assunto dai tributari, sia del Fiume Tanagro che del Fiume Melandro, è di tipo uncinato e poco gerarchizzato (II° ordine). Tale assetto idrografico superficiale sia dei corsi d'acqua principali che dei loro affluenti denota un forte controllo geologico - strutturale, infatti, entrambi sono impostati lungo lineamenti tettonici (linee di maggior debolezza) che ne hanno determinato e controllato lo sviluppo.

I Monti della Maddalena rappresentano una struttura idrogeologica costituita, prevalentemente, in affioramento, da:

- risedimenti carbonatici (Cretacico-Eocene);
- depositi carbonatici di piattaforma e di margine (Lias-Cretacico inferiore);
- dolomie e calcari dolomitici (Trias superiore-Lias inferiore);

appartenenti all'unità stratigrafico-strutturale Monte Marzano-Monti della Maddalena.

La struttura, cartografata nei fogli n° 199 (Potenza) e n° 210 (Lauria) della Carta Geologica d'Italia (scala 1:100.000), risulta allungata in direzione NNW-SSE e si estende su di una superficie di circa 290 Km².

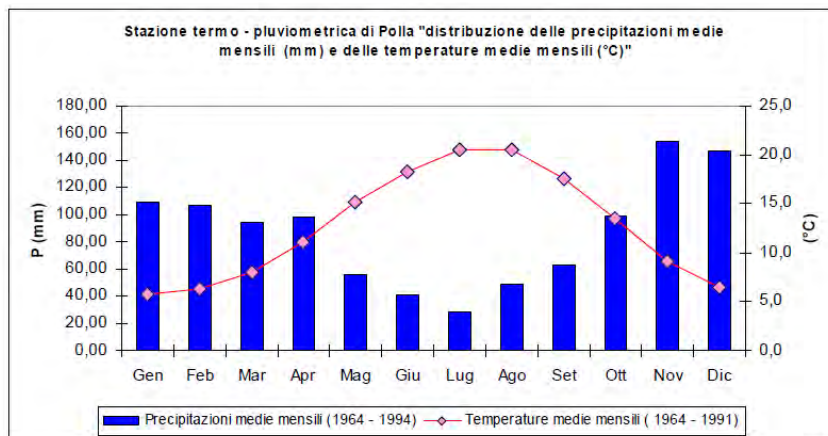


Cassa per il Mezzogiorno – Progetto speciale n°29 Schemi Idrici dell'Appennino Meridionale

Essa è delimitata, a SE ed a NE, dalle importanti discontinuità tettoniche sulle quali si sono impostate rispettivamente il Vallo di Diano e le valli del Melandro e dell'Agri. Strutturalmente il massiccio è molto complesso per effetto della tettonica traslativa, che lo ha portato a sovrascorrere sulle unità provenienti dalla deformazione del "Bacino Lagonegrese".

La precipitazione media annua, rilevata dal Servizio Idrografico dello Stato, in corrispondenza dei pluviometro più vicino all'area, è ripartita per il 70% circa nel semestre autunnale - invernale e per il 30% circa nel semestre primaverile - estivo, come da tabella e diagramma che seguono.

Quota m s.l.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	P media annua (mm)	Periodo di monitoraggio
446	110 mm	107 mm	94 mm	98 mm	56 mm	42 mm	28 mm	48 mm	63 mm	99 mm	154 mm	146 mm	1045 _{mm}	1964-92
446	5,7°	6,3°	8,0°	11,1°	15,1°	18,2°	20,5°	20,5°	17,6°	13,5°	9,1°	6,4°	12,7°	1964-91



L'area in studio dal punto di vista idrogeologico, dei litotipi affioranti, sulla base delle caratteristiche geologiche della loro posizione stratigrafica, della diversa litologia e del grado e tipo di permeabilità, possono essere raggruppati nei complessi idrogeologici: Complesso Calcereo Dolomitico, Complesso Conglomeratico Detritico, Complesso e Argilloso-Marnoso-Arenaceo.

Per complesso idrogeologico s'intende un insieme di termini litologici simili, aventi una comprovata unità spaziale e giaciturale, un tipo di permeabilità prevalentemente comune ed un grado di permeabilità relativa che si mantiene in un campo di variazione piuttosto ristretto.

Il Complesso Calcereo Dolomitico è dotato di una permeabilità primaria prevalente per fessurazione e carsismo, ed è da ritenersi molto permeabile ($K > 10^{-3}$ m/s). La circolazione idrica superficiale nel complesso calcereo – dolomitico se pur lieve, vista l'intensa fratturazione e la presenza di forme di erosione carsiche epigee e l'elevata porosità dei detriti di versante che lo ricoprono, può divenire anche rilevante soprattutto in condizioni di apporti meteorici intensi e concentrati in un breve lasso di tempo.

La circolazione idrica sotterranea, invece, del complesso calcereo-dolomitico a grande scala può definirsi essenzialmente basale profonda (>100 m dal p.c.) il cui recapito è costituito dai limiti idrogeologici rappresentati dal F.me Tanagro e dal F.me Melandro.

Il Complesso Conglomeratico Detritico affiora nei settori pedemontani. La circolazione idrica superficiale nel complesso conglomeratico-detritico se pur lieve, vista l'elevata porosità dei detriti di versante, può divenire anche rilevante soprattutto in condizioni di apporti meteorici intensi e concentrati in un breve lasso di tempo. In merito alla circolazione idrica sotterranea esso oltre ad essere dotato di una propria circolazione idrica sotterranea, che si adatta sostanzialmente alla topografia, svolge anche un parziale effetto dreno nei confronti dell'idrostruttura calcereo-dolomitica di monte che circonda, consentendo importati travasi idrici sotterranei dall'idrostruttura calcereo- dolomitica verso il complesso Argilloso – Marnoso – Arenaceo di valle.

Il Complesso Argilloso-Marnoso-Arenaceo affiora estesamente nel settore pedemontano. Esso è caratterizzato da litotipi che in affioramento denotano una permeabilità per porosità e fessurazione, il cui grado varia da medio a basso in relazione alla granulometria prevalente ($K < 10^{-5}$ m/s) ; infatti, spesso essi esercitano un'efficace azione di sbarramento e tamponamento per le acque sotterranee degli acquiferi limitrofi (idrostruttura carbonatica M.te Capo la Serra).

Per quanto riguarda la circolazione idrica superficiale nel complesso essa si manifesta essenzialmente sia durante gli apporti meteorici brevi ed intensi che meno intensi, purché questi ultimi siano prolungati nel tempo. La circolazione idrica sotterranea, mentre, si sviluppa essenzialmente negli orizzonti litoidi fratturati, più permeabili, della serie argillosa – marnosa. Essa è prevalentemente stagionale (periodo invernale - primaverile) e può dare origine al formarsi di "falde" di scarsa entità che si adattano sostanzialmente alla morfologia, dove gli impluvi e i displuvi superficiali coincidono pressappoco con quelli sotterranei come evidenziato dalla presenza di piccole sorgenti di alta quota in corrispondenza di questi impluvi.

5.1.2 Pericolosità sismica

Nell'ambito della classificazione sismica regionale, Caggiano ricade tra i comuni a elevata sismicità. Per valutare la pericolosità sismica, intesa come caratteristica fisico-strutturale di un territorio, si fa riferimento, in prima analisi, agli studi di macrozonazione sismica condotti su scala nazionale. In particolare, sulla base dei punti di un reticolo territoriale avente una maglia di 10 km, è possibile definire per ogni sito e con riferimento a qualsiasi periodo di ritorno i seguenti valori:

1. “ a_g ” accelerazione orizzontale massima attesa, in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale e categoria di sottosuolo di classe A, ossia del tipo ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m e caratterizzati da valori di velocità equivalente “ $V_{s,30}$ ” di propagazione delle onde di taglio, entro i primi 30 m di profondità, superiori a 800 m/s;
2. di “ F_0 ” valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;
3. di “ T_c^* ” periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

Il rischio sismico nell’area di Caggiano è collegato essenzialmente all’Appennino Campano e alla presenza di faglie attive. Il meccanismo di fratturazione che dà origine ai terremoti appenninici è complesso e la liberazione di energia non si esaurisce nella scossa principale, ma in una sequenza di scosse successive (repliche) che danno spesso luogo a periodi di crisi sismica lunghi anche diversi mesi e nel corso dei quali possono aversi terremoti anche di magnitudo vicina a quella della scossa principale.

La pericolosità sismica di una determinata area viene determinata calcolando il terremoto, cioè l’accelerazione della oscillazione del suolo, che in quella determinata area ha un prestabilito periodo di ritorno. Il calcolo viene effettuato applicando metodologie statistiche ai cataloghi storici dei terremoti, identificando con metodi geologici, paleosismologici e sismologici le sorgenti di rischio (zone sismogenetiche) e applicando leggi empiriche di attenuazione dell’energia sismica con la distanza.

5.1.3 Assetto idrogeologico e fattori di rischio

Per quanto riguarda lo stato della pericolosità e del rischio idrogeologico, che caratterizza il territorio comunale di Caggiano, così come previsto dalla normativa tecnica di settore, è stato definito il modello geologico. Per modello geologico si intende una articolazione del territorio in zone caratterizzate da univoche caratteristiche morfologiche e fisiche, intese rispettivamente come forma e litologia dei corpi geologici affioranti. A tale modello si applicano ipotesi di trasformazione del territorio in termini geomorfologici e sismici, definendo, in sintesi, degli scenari da cui derivare i condizionamenti che ci potranno essere all’uso del territorio¹ (rischio e pericolosità idrogeologica e sismica) e allo stesso tempo stimare gli effetti che l’uso del territorio potrà avere sugli scenari ipotizzati (compatibilità idrogeologica e sismica).

Lo schema tecnico così definito trova riscontro negli elaborati cartografici di piano previsti dalla legge 9/83 e successive modifiche, con il livello di dettaglio proprio della scala della pianificazione territoriale previsto dalla stessa norma (1:5000-1:10000).

Nella definizione del modello geologico di progetto si è tenuto conto dei modelli pregressi definiti nella pianificazione sovraordinata di settore (PTCP e Piano dell’Autorità di Bacino) e specifica comunale (Piano Regolatore vigente 2001).

Rispetto alla pianificazione sovraordinata si è tenuto conto di due aspetti distinti:

- il primo sono gli scenari che stanno alla base della pianificazione specifica, di cui, in considerazione del dettaglio dello studio condotto, si è valutata l’effettiva coerenza con lo stato dei luoghi al rilevamento 2019.
- il secondo è il vincolo normativo imposto, ovvero, a prescindere dalle valutazioni specifiche su ciascun elemento contenuto nella pianificazione sovraordinata si è fatto riferimento alle forme e

¹ Per uso del territorio si intende il livello di antropizzazione esistente e le indicazioni progettuali di piano di natura urbanistica.

alle perimetrazioni della stessa, applicando negli elaborati di sintesi della legge 9/83 il vincolo così come riportato negli elaborati ufficiali, disponibili alla data di redazione dello studio (2019).

Negli elaborati di sintesi, pertanto, il territorio comunale è stato caratterizzato fornendo indicazioni in termini di stabilità, intesa nell'accezione di potenziale evoluzione² di un dato settore del territorio, tale da condizionarne l'uso. Si identificano, anche tenendo conto della morfologia del territorio espressa in forma di inclinazione del terreno

Settore	Scenari morfoevolutivi	Stabilità prevalente	Livelli di stabilità ³
Aree in frana	Movimenti gravitativi	Aree instabili	S1 – S2 – S3
Zone acclivi su complessi litoidi	Crolli erosione superficiale	Aree potenzialmente instabili	S1 – S2 – S3
Dorsali su complessi litoidi	Erosione superficiale	Zone stabili	S1 – S2
Zone pedemontane (fasce detritiche)	Crolli erosione superficiale	Aree potenzialmente instabili	S1 – S2 – S3
Zone di fondovalle su terreni argilloso arenacei	Movimenti gravitativi erosione diffusa e concentrata	Aree potenzialmente instabili	S1 – S2 – S3
Zone in prossimità del reticolo idrografico	Erosione concentrata. Movimenti gravitativi lungo le sponde.	Zone instabili	S1 – S2 – S3

zonazione del territorio in termini di stabilità

Nella tabella che segue viene espressa per ciascuna tipologia di scenario evolutivo un livello attuale di stabilità ed al contempo un range di livelli di stabilità potenziale. Per stabilità potenziale si intende in che modo il livello di stabilità possa cambiare in funzione di condizioni variabili nel tempo, quali ad esempio:

<ul style="list-style-type: none"> la presenza di opere di mitigazione del rischio idrogeologico 	Possono essere presenti o si possono realizzare ex novo interventi di mitigazione del rischio idrogeologica tali da rimuovere il condizionamento imposto all'utilizzabilità dell'area per la presenza di dissesti o frane
<ul style="list-style-type: none"> la possibilità di realizzare tali opere ex novo. 	
<ul style="list-style-type: none"> La possibilità che si verifichino eventi non considerati negli scenari di cui al modello geologico di progetto ed allo stato attuale poco probabili 	La stabilità di un'area viene definita sulla base degli scenari caratteristici specifici, sebbene questo non escluda eventuali scenari allo stato attuale poco probabili (es. sovralluvionamento lungo aree acclivi, o frane in zone subpianeggianti)
<ul style="list-style-type: none"> La scala degli scenari considerati, quali ad esempio condizioni locali di instabilità legati al modello geotecnico di sito (stabilità dei muti di sostegno e/o modello geotecnico di sito di cui alle norme tecniche delle costruzioni) 	Il livello di pericolosità sismica non è definito a scala di sito, ovvero è definito sulla base del modello litostratigrafico a scala di piano e non a scala locale. Non è da escludere che aree poco pericolose alla scala di piano si rivelino aree pericolose con uno studio di dettaglio e viceversa.











Attraverso tale criterio si definisce quanto previsto all' art.12 della L.9/83 per la carta della stabilità, ovvero una stima sulla possibilità di recupero del territorio.

A tale suddivisione del territorio comunale va associato il vincolo sovraordinato indotto dalle perimetrazioni dell'autorità di bacino in termini di utilizzabilità dei suoli.

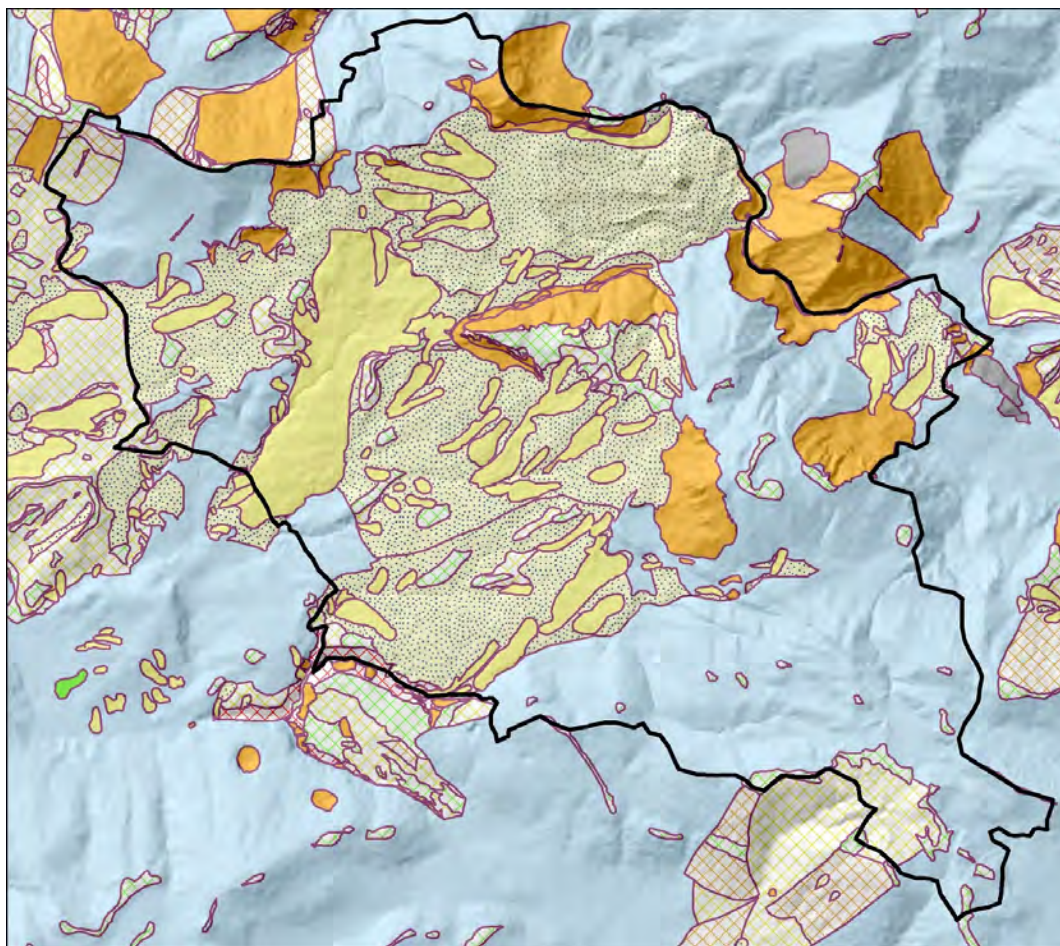
² Per evoluzione si intende una variazione nello stato fisico dei luoghi sia come morfologia del suolo (evoluzione geomorfologica, es. frane etc.), sia intesa come diverso sistema di forze agenti (risposta sismica locale, variazione nel modello geotecnico di sito, es. contenuto d'acqua, alterazione delle caratteristiche geotecniche)

³ Si esprimono tre classi di stabilità relativa da S1 (aree stabili) ad S3 (aree instabili) passando per S2 quali aree potenzialmente instabili.

Per quanto disponibile sul sito istituzionale dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Italia Meridionale, UOM Sele, competente sul territorio comunale di Caggiano si definiscono le seguenti condizioni di pericolosità⁴, riportate di seguito.

   	<p>Pf1, Suscettibilità moderata, per frane da bassa a media intensità e stato compreso tra attivo e inattivo</p> <p>Pf2a, Suscettibilità media, per aree soggette a deformazioni lente e diffuse e stato attivo</p> <p>Pf2, Suscettibilità media, per frane da media ad alta intensità stato compreso tra attivo e inattivo</p> <p>Pf3, Suscettibilità elevata, per frane di alta intensità e stato compreso tra attivo e quiescente</p>	<p>Suscettibilità reale, ovvero zone sottese ad aree in frana cartografate e perimetrate. Il livello di pericolosità è funzione del tipo e stato di attività della frana. Fermo restando il vincolo imposto dalle norme dell'ADB vigenti, la potenziale utilizzabilità è condizionata per le aree a suscettibilità elevata alla riclassificazione dell'area anche a seguito della realizzazione di interventi di mitigazione del rischio, secondo i tempi e le modalità previste dalla disciplina normativa del PSAI vigente.</p> <p>In tali categorie rientrano anche le aree interessate da frane da crollo ovvero aree in cui è possibile che vi sia il distacco, rotolamento ed invasione di blocchi rocciosi</p>
   	<p>Putr1, Moderata propensione all'innescamento-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento</p> <p>Putr2, Media propensione all'innescamento-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento</p> <p>Putr3, Elevata propensione all'innescamento-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento</p> <p>Putr4, Molto elevata propensione all'innescamento-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento</p>	<p>Suscettibilità potenziale, ovvero zone (UTR) in cui non sono state rilevate frane ma che presenta condizioni predisponenti alla neoformazione dei dissesti. Il livello di pericolosità è funzione del tipo e stato di attività della frana attesa (potenziale).</p> <p>Per le aree ad elevata e molto elevata propensione all'innescamento-transito ed invasione di frane proprie dell'UTR, valgono le considerazioni per le aree a Suscettibilità elevata</p>
	<p>Putr5, Propensione all'innescamento-transito-invasione per frane da approfondire attraverso uno studio geologico di dettaglio</p>	<p>Aree la cui utilizzabilità viene precisata dalla disciplina normativa del PSAI vigente.</p>
	<p>Cava, AREA DI CAVA – Aree nelle quali la pericolosità da frane è legata alle attività di scavo in corso o pregresse</p>	

⁴ In legenda viene riportato il termine suscettibilità e non pericolosità in quanto la zonazione fa riferimento a classi crescenti di gravità del dissesto (suscettibilità) e non ad un valore assoluto in termini di probabilità (pericolosità)



Pericolosità da frana (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Rischio di frana [PSAI-RF] - agg. 2017)

Quale ultimo elaborato di cui tener conto ai sensi dell'art 12 della L.R. 9/83, per verificare i limiti di utilizzabilità del territorio è stata redatta la "Carta della zonazione del territorio di prospettiva sismica", seguendo gli standard ICMS 2008 "Carta delle MOPS - Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica, livello 1". Tale condizione è stata definita dalla Delibera della Giunta Regionale n. 118 del 27/05/2013 OPCM 4007/2012 RECANTE "ATTUAZIONE DELL'ART. 11 DEL DL 28/04/2009 N. 39, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA LEGGE DEL 24/06/2009, N. 77, IN MATERIA DI CONTRIBUTI PER INTERVENTI DI PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO"

Per quanto riguarda la carta delle MOPS sono state perimetrate le aree stabili, stabili suscettibili di possibile amplificazione sismica ed instabili. Le aree instabili sono le stesse aree perimetrate nella carta della stabilità, selezionate in termini di suscettibilità sismoindotta. In altri termini sono state riportate nella carta delle MOPS solo le aree instabili a seguito di sisma, escludendo le altre aree in cui l'instabilità è legata ad altri fattori quali eventi meteorologici o altro.

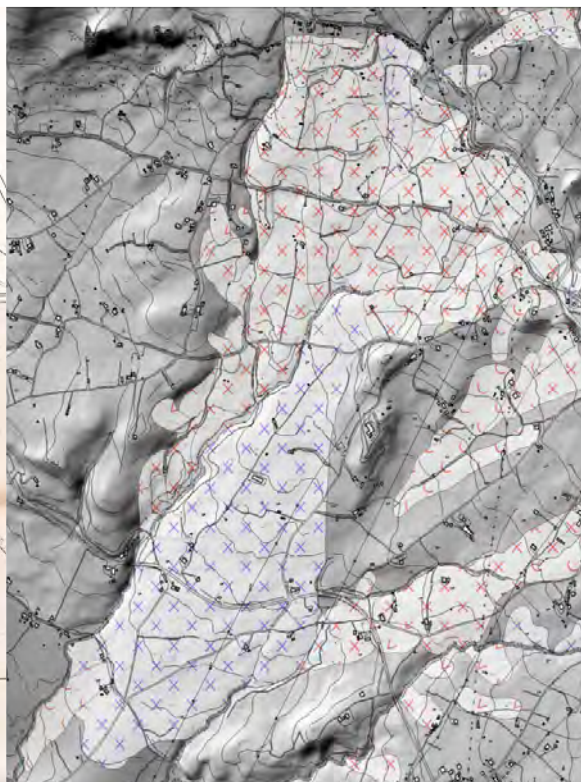
Nelle zone instabili delle MOPS rientrano tutte le aree sottese a crolli così come specificate in oltre ad aree che storicamente sono ricondotte ad eventi sismici. In particolare è da evidenziare l'esteso sistema franoso esistente ad Ovest dell'abitato di Caggiano, collocato probabilmente su di un segmento della Faglia di Caggiano, obliterato dall'estesa copertura flyscioide e dai meccanismi gravitativi che la hanno interessato.

Tale sistema franoso, così come desumibile dalla documentazione disponibile al comune⁵, è una conseguenza diretta dell'evento sismico del 23/11/1980, ovvero a seguito dello stesso sono stati rilevati i primi effetti ovvero il distacco complessivo dell'area con tagli nel terreno.

Successivamente, soprattutto per le abbondanti precipitazioni della stagione invernale 1980/81, vi sono state successive fasi evolutive, in ogni caso continuati negli anni anche come dissesti sovrapposti al corpo centrale della frana originale.



stralcio rilievo originale



Stralcio frane della carta geologico tecnica

Lo stesso sistema franoso, probabilmente è il riferimento della scheda del CERI⁶ relativa al Catalogo italiano degli Effetti Deformativi del suolo Indotti dai forti Terremoti (CEDIT) di cui si riporta di seguito estratto

Si riporta una tabella riepilogativa con l'indicazione degli elaborati previsti dalla normativa vigente e le relative ricadute in termini di utilizzabilità dei suoli

	Carta della stabilità L.R. 9/83	Carta della pericolosità ADB	Carta delle MOPS L.R. 9/83	Utilizzabilità
S1	stabili	Zone Putr1 Putr2 Zone Pf1 Pf2	Zone stabili	Aree utilizzabili allo stato attuale fermo restando la verifica di compatibilità
S2	potenzialmente instabili	Zone Putr1 Putr2 Zone Putr 3 Putr4 Zone Pf1 Pf2 Pf3	Zone stabili Zone stabili suscettibili di amplificazione locale Zone instabili	Aree di attenzione, la cui utilizzabilità è condizionata. Zone in cui è da verificare la ridefinizione del livello di pericolosità anche a seguito delle procedure previste dalla

⁵ INDAGINE IDROGEOTECNICA RELATIVA AL MOVIMENTO FRANOSO IN LOC. S. FRANCESCO-ORSOMANNO PONTE DI MASSAVETERE-S.NICOLA - dicembre 1980, inizi 1981

⁶ Catalogo italiano degli Effetti Deformativi del suolo Indotti dai forti Terremoti (CEDIT)

				disciplina normativa dell'ADB, e/o con la realizzazione di interventi di mitigazione del rischio. Per le zone instabili (MOPS) valgono le valutazioni per le perimetrazioni dell'ADB
S3	instabili	Zone Putr 3 Putr4 Zone Pf2 Pf3	Zone stabili suscettibili di amplificazione locale Zone instabili	

5.1.4 Acque superficiali e acque sotterranee

Gli eventi che hanno determinato l'attuale configurazione geologica, strutturale e morfologica del territorio di Caggiano sono stati descritti nei precedenti paragrafi. Per quanto riguarda la circolazione idrica superficiale nel complesso essa si manifesta essenzialmente sia durante gli apporti meteorici brevi ed intensi che meno intensi, purché questi ultimi siano prolungati nel tempo. La circolazione idrica sotterranea, si sviluppa essenzialmente negli orizzonti litoidi fratturati, più permeabili, della serie argillosa – marnosa. Essa è prevalentemente stagionale (periodo invernale - primaverile) e può dare origine al formarsi di "falde" di scarsa entità che si adattano sostanzialmente alla morfologia, dove gli impluvi e i displuvi superficiali coincidono pressappoco con quelli sotterranei come evidenziato dalla presenza di piccole sorgenti di alta quota in corrispondenza di questi impluvi.

I corpi idrici sotterranei sono indicati nell'ambito del Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato con D.G.R. n. 46 del 20/08/2007, che ne ha previsto la individuazione e perimetrazione a partire dalla caratterizzazione geologica ed idrogeologica. Il territorio di appartenenza è quello del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale che si sviluppa per una superficie complessiva di 68.200 Km², include interamente le regioni Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, parte del Lazio e dell'Abruzzo e comprende ampi settori della catena appenninica. Quest'ultima è caratterizzata da una complessa struttura a coltri di ricoprimento derivanti dallo scollamento e raccorciamento delle coperture sedimentarie di domini paleogeografici appartenenti al margine settentrionale della placca africano-adriatica e trasportati verso l'avampaese padano-adriatico- ionico, a partire dall'Oligocene superiore (D'Argenio et al., 1986; Patacca e Scandone, 1989).

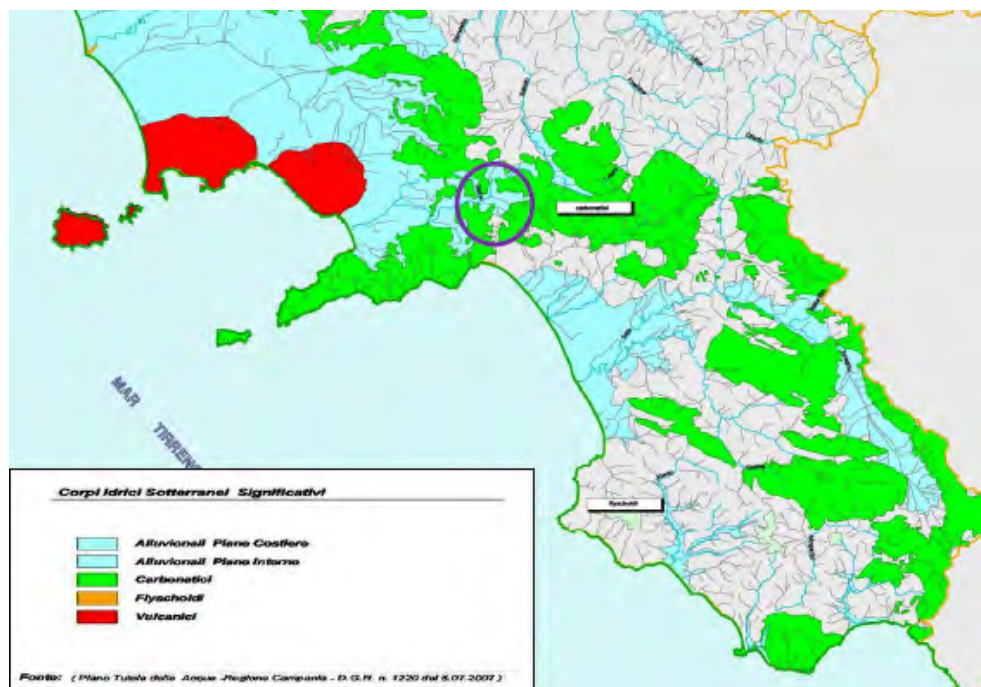
Nella catena appenninica è possibile distinguere due strutture arcuate principali: l'arco Appenninico settentrionale e l'arco Appenninico meridionale, caratterizzati da diversi stili di deformazioni (Patacca et al., 1990). Nello specifico, al Distretto afferiscono la porzione meridionale del segmento dell'Arco appenninico settentrionale e tutto l'arco Appenninico meridionale che si distingue in archi minori: l'arco molisano-sannitico, l'arco campano-lucano e l'arco calabro (Cinque et al., 1993).

Il territorio di Caggiano fa capo alla *Unità dei Monti della Maddalena-Monte Marzano*, che comprendono successioni dolomitiche che vanno dal Trias al Cretaceo Sup. e da depositi argilloso-siltosi ed arenaceo-argillosi del Miocene superiore. Tali successioni affiorano in corrispondenza dei Monti della Maddalena, Monte Marzano–Ogna, idrostrutture di riferimento per il territorio di Caggiano.

Idrostruttura di Monte Marzano – Monte Ogna: Il settore occidentale e meridionale dell'idrostruttura appartengono alla regione Campania, mentre la porzione settentrionale e orientale alla regione Basilicata. Si distinguono due substrutture: monte Marzano con deflusso di base orientato verso ovest nell'alta Valle del Sele, il cui recapito principale è la sorgente Quaglietta, e la substruttura di Monte Ogna, il cui deflusso di base è diretto verso sud ed alimenta la sub-alvea del fiume Tanagro.

- *Idrostruttura dei Monti della Maddalena:* Il settore occidentale dell'idrostruttura appartiene alla regione Campania e ricade all'interno del bacino del fiume Sele, mentre la porzione orientale di appartenenza alla regione Basilicata ricade all'interno dei bacini del fiume Sele e del fiume Agri. La porzione settentrionale dell'idrostruttura presenta un deflusso preferenziale della falda di base verso le

sorgenti affioranti nel Vallo di Diano, il settore a sud invece è caratterizzato da due principali direzioni di deflusso della falda: una verso le sorgenti ubicate nel settore meridionale del Vallo di Diano ed una verso le sorgenti situate in Alta Val d'Agri. Nella figura seguente sono identificati i corpi idrici sotterranei significativi considerati dal P.T.A.



MONTI MARZANO-OGNA		
“Tipo di Sistema Acquifero “ di appartenenza	<i>Sistema di tipo A – Carbonatico</i> Complesso calcareo dolomitico ad elevata permeabilità	
Superficie totale idrostruttura	270 Km ²	
Potenzialità	260 x 10 ⁶ m ³ /anno	
Stima delle portate totali delle principali sorgenti alimentate dall'idrostruttura	227 x 10 ⁶ m ³ /anno	
REGIONE DI APPARTENENZA	PERCENTUALE SUPERFICIE DI APPARTENENZA ALLA REGIONE	STIMA DELLE PORTATE TOTALI DELLE SORGENTI PRINCIPALI AFFERENTI ALLE REGIONI
Campania	64 %	70 x 10 ⁶ m ³ /anno (31% del totale)
Basilicata	36 %	Si registrano incrementi di portata nel fiume Tanagro di circa 157 x 10 ⁶ m ³ /anno (69 % del totale)

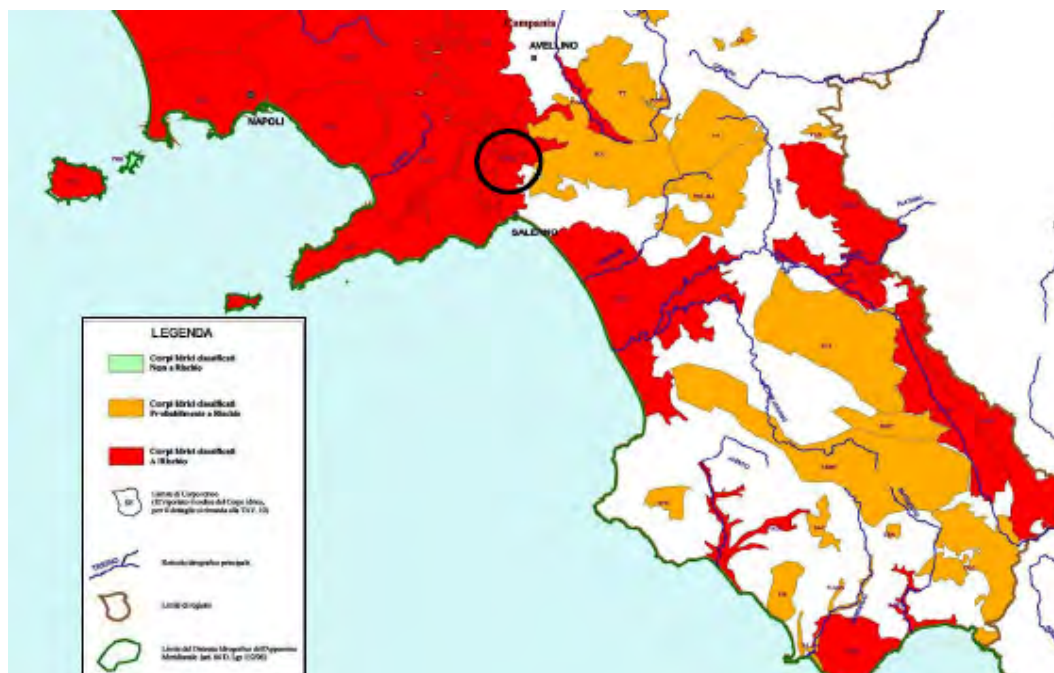
Tabella 2- 7 *Quadro di sintesi: Idrostruttura dei Monti Marzano-Ogna*

MONTI DELLA MADDALENA		
“Tipo di Sistema Acquifero “ di appartenenza	<i>Sistema di tipo A – Carbonatico</i> Complesso calcareo dolomitico ad elevata permeabilità	
Superficie totale idrostruttura	290 Km ²	
Potenzialità	190 x 10 ⁶ m ³ /anno	
Stima delle portate totali delle principali sorgenti alimentate dall'idrostruttura	103 x 10 ⁶ m ³ /anno	
REGIONE DI APPARTENENZA	PERCENTUALE SUPERFICIE DI APPARTENENZA ALLA REGIONE	STIMA DELLE PORTATE TOTALI DELLE SORGENTI PRINCIPALI AFFERENTI ALLE REGIONI
Campania	45%	74 x 10 ⁶ m ³ /anno (72% del totale)
Basilicata	55%	29 x 10 ⁶ m ³ /anno (28% del totale)

Tabella 2- 8 Quadro di sintesi: Idrostruttura dei Monti della Maddalena

Dal gennaio 2013, l'ARPAC effettua il monitoraggio degli elementi di qualità biologica, nonché degli elementi chimico-fisici ed idromorfologici a supporto, secondo le frequenze previste dal DM n.56/2009 e secondo le modalità operative definite nel DM n.260/2010. Va ricordato che precedentemente, a partire dal 2010 fino alla fine del 2012, la classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali era stata condotta esclusivamente attraverso l'indice LIMeco.

L'analisi integrata dello stato quantitativo e chimico delle risorse idriche sotterranee ha permesso di definire la classe di qualità dello “*stato ambientale*” dei Corpi Idrici Sotterranei.



L'analisi ha evidenziato che molteplici corpi idrici sotterranei significativi sono caratterizzati, totalmente e/o parzialmente, da uno stato di qualità ambientale realmente e/o tendenzialmente “scadente”. Sono numerosi i pozzi privati che attingono alla medesima risorsa idrica, favorendo spesso la contaminazione

tra acque di falda diverse e tra queste e le acque fluviali o reflue. Di conseguenza l'insorgere di fenomeni d'inquinamento e sovrasfruttamento diffusi può pregiudicare l'uso anche in maniera definitiva.

In attuazione della legge 36/94 "Disposizioni in materia di risorse idriche", finalizzata alla riorganizzazione del sistema dei servizi idrici in Italia, la Regione Campania con la LR 14/97 ha individuato e delimitato quattro ATO per la gestione del servizio idrico integrato secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità. I quattro ATO previsti in Campania (Calore Irpino, Napoli Volturno, Sarnese-Vesuviano, Sele) sono già insediati, ma soltanto l'ATO Sarnese-Vesuviano ha completato l'intero iter di attuazione della legge con l'approvazione del piano d'ambito e la scelta della forma di gestione del servizio.

Stato di qualità ambientale delle acque superficiali

Nell'ambito del PTA, tutti i sistemi acquiferi che caratterizzano il territorio, con esclusione dell'idrostruttura della piana del Vallo di Diano, sono considerati, dal punto di vista dello stato quantitativo della risorsa, in classe A, in quanto l'impatto antropico è ritenuto trascurabile e comunque compatibile con le condizioni di equilibrio idrogeologico. Nonostante, l'acquifero della piana del Vallo di Diano sia considerato in classe B, per il maggiore impatto antropico esercitato con riferimento allo stato quantitativo della risorsa e per la presenza di moderate condizioni di disequilibrio del bilancio idrico, la situazione è comunque tale da non innescare particolari condizioni di sovrasfruttamento. In sostanza, con riferimento all'intero ambito territoriale, la captazione e l'estrazione delle acque sotterranee, così come i processi di alterazione della velocità naturale di ravvenamento delle falde, dovuti, essenzialmente, all'impermeabilizzazione dei suoli, sono da ritenersi sostenibili sul lungo periodo. In particolare un'importante criticità di sistema più essere individuata in un'atavica carenza infrastrutturale legata alla mancanza di reti idriche dedicate a servizio dei nuclei industriali, infatti nella maggior parte dei casi, le aree ASI e PIP presenti sul territorio sono servite dalle reti civili di distribuzione, con conseguente spreco di risorsa pregiata per l'approvvigionamento di tipo non idropotabile.

Le principali opere idrauliche di adduzione a servizio dell'intero comprensorio e ad uso essenzialmente civile ed idropotabile sono:

1. L'acquedotto Sant'Antuono (o del Vallo di Diano) che serve, su un'area di circa 6400 ha, tutto il Vallo di Diano sino ai comuni più a N di Caggiano e Salvitelle. Le principali sorgenti captate sono quelle di Sant'Antuono a N e il gruppo sorgentizio Valle in tenimento del comune di Montesano sulla Marcellana, le cui portate sono integrate da risorse locali tramite pozzi;
2. L'acquedotto dell'Alto Sele a servizio di un territorio di circa 131.620 ha nell'ambito del quale ricadono tutti i comuni della valle bassa del Tanagro a NNW di Caggiano e degli Alburni nord-ovest.

Le principali opere idrauliche di adduzione ad uso irriguo, gestite dal Consorzio di Bonifica del Vallo di Diano, a servizio del comprensorio sono:

1. Impianto Rio Freddo, che capta, dalla sorgente omonima, una porta media continua di circa 900 l/s per un volume annuo di circa 28 Mm3 di acqua ed irriga una superficie di circa 363 ha
2. Impianto Fontanelle, che capta, da due gruppi sorgentizi omonimi, ubicati in prossimità dell'abitato di Sassano, una portata media continua di circa 2.000 l/s, per un volume annuo di circa 63 Mm3 di acqua ed irriga una superficie di circa 872 ha.

In particolare, Caggiano risulta fuori dal bacino di utenza di tali opere irrigue, motivo per il quale nell'ambito del territorio comunale si è sviluppata un'agricoltura che da sempre ha visto privilegiare colture a basso consumo di acqua.

Comunque, nonostante, lo stato di qualità ambientale degli acquiferi sia stato classificato tra elevato e buono e gli impatti antropici siano stati ritenuti, al momento, ancora trascurabili, anche con riferimento all'inquinamento di tipo diffuso, legato alla destinazione d'uso dei suoli, tutte le idrostrutture sono state indicate come risorse a rischio ambientale o potenzialmente a rischio. Ossia, in funzione dell'attuale stato di qualità ambientale, dell'efficacia delle attività di monitoraggio e delle pressioni antropiche esercitate, si è voluto evidenziare il rischio di un eventuale mancato raggiungimento al 2015 degli obiettivi di qualità ambientale fissati dalla normativa. In effetti nel nostro caso, non si esclude la probabilità, anche se meno accentuata per gli Alburni, considerati potenzialmente a rischio, di non riuscire a salvaguardare, a quella data, l'attuale stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei, evidenziando, in questo modo, anche quella che è una tendenza evolutiva del sistema a degradare verso condizioni non soddisfacenti in mancanza di adeguate risposte ed azioni concrete di tutela e salvaguardia ambientale. Inoltre, gli acquiferi del basso corso della Valle del Tanagro e del Vallo di Diano risultano iscritti nel registro delle aree protette in quanto, ritenuti vulnerabili da prodotti fitosanitari e con bassa probabilità anche da nitrati di origine agricola. Se pure, gli impatti sulle idrostrutture, allo stato attuale, risultano ancora non eccessivamente elevati, sono sempre il risultato di pressioni antropiche esercitate in modo intensivo, soprattutto con riferimento alle zone di piana. Anche l'acquifero dei monti della Maddalena, più per la fragilità strutturale tipica dei sistemi carbonatici, che per un'elevata ed effettiva pressione antropica risulta tra le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.

Per la tutela delle zone vulnerabili da nitrati origine agricola con D.G.R. n. 182 del 13 febbraio 2004 è stato approvato uno specifico programma d'azione al fine di regolamentare le seguenti attività:

1. l'utilizzazione agronomica dei reflui zootecnici;
2. la gestione della fertilizzazione azotata;
3. la gestione dell'uso del suolo (rotazioni ed avvicendamenti, sistemazioni, lavorazioni);
4. la gestione dell'acqua di irrigazione.

Tale delibera è stata poi rimodulata, con D.G.R. n. 209 del 23 febbraio 2007 e adeguata secondo le linee di indirizzo nazionali recanti "Criteri e norme tecniche per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento".

Lo stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali significativi è classificato come sufficiente, infatti, anche se i valori degli elementi di qualità biologica, riscontrati per i fiumi Tanagro e Melandro (Bianco), si discostano moderatamente da quelli di norma associati allo stesso ecotipo in condizioni naturali, essi mostrano segni di alterazioni, derivanti dall'attività umana, sensibilmente più disturbati, che nella condizione di stato buono. Infatti, la presenza di microinquinanti di sintesi e non di sintesi in concentrazioni tali da comportare effetti a medio e lungo termine non trascurabili sulle comunità biologiche. Inoltre, soprattutto per quanto riguarda, l'alto corso del Tanagro, gli aspetti idromorfologici a sostegno degli elementi biologici, risultano notevolmente modificati rispetto a quelli naturali, che, nelle condizioni inalterate, regolavano le dinamiche evolutive del paesaggio e caratterizzavano il rapporto d'interrelazione tra il corso d'acqua e la piana. Infatti, i passati processi di trasformazione del territorio, hanno condotto verso un assetto dell'uso dei suoli in cui le attività agricole intensive hanno invaso completamente le aree di più stretta pertinenza fluviale, degradando la naturalità dell'intero bacino, che oggi risulta fortemente antropizzato. Tale dinamica innescatasi all'inizio del secolo scorso con le prime opere di bonifica della piana ha condotto nel corso degli anni, alla realizzazione di opere idrauliche, che oggi, in un'ottica integrata di gestione del territorio, sono da considerare insostenibili. Il principale intervento causa di degrado ecologico del paesaggio è sicuramente stato la canalizzazione e la rettificazione dell'asta principale del Tanagro, fino all'abitato di Polla, dove tra l'altro, il fiume risulta

interrotto da una centrale idroelettrica, la quale ne capta tutta la portata restituendola 800 metri più a valle.

Le attuali non buone condizioni della qualità ambientale dei corpi idrici superficiali, sono ascrivibili, oltre che alle modificate dinamiche evolutive naturali, che caratterizzavano la piana, anche ad alcune carenze infrastrutturali, nell'ambito del servizio idrico integrato, infatti:

1. Comuni come Buccino, Corleto Monforte, Sala Consilina, Teggiano, Montesano sulla Marcellana sono ancora privi di un adeguato sistema di depurazione;
2. Nella bassa valle del Tanagro e nell'alto bacino del Sele, nell'area più settentrionale della provincia di Salerno, il servizio di fognatura risulta insoddisfacente, con gradi di copertura che assumono valori inferiori al 70% per comuni come Buccino, Auletta, Ricigliano, o ad esempio inferiore al 50% per Contursi Terme e Valva, o addirittura inferiore al 30% come nel caso di Palomonte.

Come risulta dalle ricognizioni condotte in sede di elaborazione del Piano d'Ambito dall'ATO 4, sempre con riferimento al servizio idrico integrato, per il comune di Caggiano si riscontrano i seguenti indici di copertura territoriale:

1. Distribuzione con grado di copertura maggiore del 95%
2. Fognatura con grado di copertura compreso tra il 50% e il 70%
3. Depurazione con grado di copertura minore del 30%

In conclusione, oltre a riportare le schede di qualità ambientale redatte dall'A.R.P.A.C. per i fiumi Bianco (basso Melandro), Tanagro e Sele, si riporta la seguente analisi di sintesi, redatta in sede di PTA sullo stato di qualità ambientale delle acque superficiali per il bacino idrografico del Sele:

“Lo stato qualitativo del tratto montano del fiume Sele e dei suoi tributari non presenta situazioni di significativa criticità da un punto di vista qualitativo, come indicato dai dati di monitoraggio dell'A.R.P.A.C.. Diverso è il caso del tratto del fiume Sele che attraversa la piana omonima. Detta piana è caratterizzata da una intensa attività agricola e pertanto l'immissione in alveo delle acque provenienti dalla rete di bonifica determina l'insorgere di una potenziale criticità qualitativa in relazione all'utilizzo di fitofarmaci, pesticidi e concimi di sintesi. Valutazioni analoghe possono essere condotte per il fiume Tanagro, che, fatte le dovute proporzioni, attraversa il Vallo di Diano, area anch'essa caratterizzata da una significativa attività agricola. L'impatto appena descritto è indicato dal passaggio dello Stato Ambientale, per i tratti in questione, da buono a sufficiente.


Lo stato quantitativo del sistema fluviale del Sele risente della presenza di importanti prelievi concessi ad uso irriguo, pertanto può determinarsi uno squilibrio tra la portata fluente e le concessioni attive. Inoltre, la portata del fiume Sele in condizioni naturali riceverebbe il contributo delle sorgenti di Caposele, captate per uso potabile dall'Acquedotto Pugliese.”

SCHEDA ARPAC - FIUME BIANCO

Prelievi


Comune	Località	Val. LIM	Classe LIM	Val. IBE	Classe IBE	Stato Ecologico	Stato Chimico	Qualità Ambientale
Buccino	Ponte S. Cono	220	3	8	2	3	< soglia	sufficiente

SCHEDA ARPAC - FIUME TANAGRO

		<p>Il Fiume Tanagro nasce dai versanti occidentali dell'Appennino Lucano e, dirigendosi in territorio campano, attraversa il Vallo di Diano. Nel Vallo di Diano il percorso del Tanagro viene canalizzato e raddrizzato fino all'abitato di Polla dove una centrale idroelettrica capta l'intera portata mandandola ad un serbatoio che a sua volta restituisce l'acqua al fiume circa 800 metri più a valle. Prima di recapitare le acque nel Sele, in prossimità dello scalo ferroviario di Buccino, riceve le acque del fiume Bianco. Mentre il LIM si conserva sostanzialmente stabile su valori medi nel passaggio tra le due stazioni di campionamento, il suo andamento temporale manifesta delle anomale disomogeneità presso le due stazioni, con tendenze stagionali spesso opposte. L'impatto più consistente prodotto dalla centrale sull'ecosistema fluviale risulta più evidente dai risultati del monitoraggio biologico. L'ecosistema infatti, pur presentando un buono stato di conservazione, caratterizzato da un'estesa e rigogliosa fascia riparia e da una notevole portata, palesa strane anomalie come la diffusa torbidità presente. La conta delle Unità Sistematiche rivela una presenza decisamente troppo bassa rispetto alle potenzialità di questa tipologia fluviale, cui corrisponde una Classe di Qualità III. A valle della confluenza del fiume Bianco, le cui acque monitorate risultano leggermente migliori in termini di qualità sia biologica che chimico-fisica, la torbidità scompare ed il valore dell'IBE risale fino a caratterizzare il fiume con una Classe di Qualità II. Il fiume</p>						
---	--	---	--	--	--	--	--	--

				è dunque classificabile in Classe III per il SECA, mentre lo Stato Ambientale complessivo è sufficiente.					
Prelievi									
Prov.	Comune	Località	Val. LIM	Classe LIM	Val. IBE	Classe IBE	Stato Ecologico	Stato Chimico	Qualità Ambientale
SA	Pertosa	Taverna	160	3	8	2	3	< soglia	sufficiente
SA	Sicignano degli alburni	Galdi di sicignano	185	3	9	2	3	< soglia	sufficiente

SCHEDA ARPAC - FIUME SELE



Il fiume Sele nasce dai versanti meridionali dei Monti Picentini e dopo 64 km di corso sfocia con un estuario nel Golfo di Salerno, presso Capaccio Scalo (SA). Prima di raggiungere la valle esso riceve le acque dell'affluente Fiume Tanagro, ma il suo corso viene sbarrato dalla diga di Serre-Persano ed il relativo bacino artificiale che si forma a monte è divenuto area protetta con specchi d'acqua ed ambienti lenticci di notevole interesse naturalistico. L'andamento spaziale del LIM è pressoché omogeneo nelle sei stazioni posizionate lungo l'asta principale del fiume e si configura nella classe buono, ad ecc. del 6° tratto che ricade nella classe sufficiente. Relativamente al monitoraggio della qualità biologica la classificazione del fiume conserva un andamento sostanzialmente simile a quello del LIM, tenendosi quasi sempre su valori medio-alti dell'IBE, corrispondenti a Classi di Qualità I e II. Tuttavia nella pur notevole varietà di taxa monitorati, l'assenza delle Unità Sistematiche più sensibili all'inquinamento rivela che l'ecosistema non raggiunge tutte le potenzialità proprie di tale tipologia fluviale. È da sottolineare inoltre una relativa influenza della stagionalità che, in molti tratti del fiume, riduce notevolmente la diversità biologica.

Prelievi									
Prov.	Comune	Località	Val. LIM	Classe LIM	Val. IBE	Classe IBE	Stato Ecologico	Stato Chimico	Qualità Ambientale
AV	Senerchia	Edilfer	270	2	9/10	2	2	< soglia	buono
SA	Colliano	Ponte superstrada Oliveto di Colliano	280	2	9/8	2	2	< soglia	buono
SA	Contursi	A monte confl. Tanagro	340	2	10/9	1	2	< soglia	buono
SA	Serre	Ponte alimenta	290	2	9/10	2	2	< soglia	buono
SA	Eboli	Zagaro di pastorino	290	2	9	2	2	< soglia	buono
SA	Capaccio	A valle ponte Barizzo - Foce	160	3	9/8	2	9	< soglia	sufficiente

5.1.5 Atmosfera

Per la valutazione dello stato di qualità ambientale dell'atmosfera si considerano:

1. L'inquinamento atmosferico;
2. L'inquinamento acustico;
3. L'inquinamento elettromagnetico.

Inquinamento atmosferico

Con riferimento alle principali sostanze inquinanti, monitorate dall'ARPAC, si riporta la seguente tabella contenente indicazioni sulle sorgenti di emissione, sui valori soglia imposti dalla normativa e degli effetti dannosi sull'ambiente, la salute umana e il paesaggio.

Sostanza inquinante	Caratteristiche	Principali sorgenti di emissione	Valore limite (fonte RA-PTCP)	Effetti dannosi
Biossido di zolfo (SO₂)	È un gas incolore, di odore acre, la cui concentrazione in genere presenta una variazione stagionale molto evidente, con i valori massimi nella stagione invernale.	Proviene per la maggior parte dalla combustione del carbone o altri combustibili fossili contenenti zolfo, usati per il riscaldamento. In misura molto minore (dell'ordine del 5%) proviene dalle emissioni dei veicoli diesel. Grandi sorgenti di SO ₂ sono le centrali termoelettriche a carbone e alcuni processi industriali.		Il biossido di zolfo è molto irritante per gli occhi, la gola e le vie respiratorie. In atmosfera, attraverso reazioni con l'ossigeno e le molecole di acqua, contribuisce all'acidificazione delle precipitazioni, con effetti negativi sulla salute dei vegetali. Le precipitazioni acide possono avere effetti corrosivi anche su materiali da costruzione, vernici, metalli e manufatti in pietra, in particolare marmi.
Ossidi di azoto (NO)	La quantità prodotta è tanto più elevata quanto maggiore è la temperatura di combustione e quanto più veloce è il successivo raffreddamento dei gas prodotti, che impedisce la decomposizione in azoto ed ossigeno; le miscele con poca aria danno luogo ad emissioni con basso tenore di monossido di azoto a causa della bassa temperatura raggiunta nella camera di combustione, (ma elevate emissioni di idrocarburi e monossido di carbonio per effetto di combustioni incomplete) mentre miscele con elevata quantità di aria danno ancora luogo a basse concentrazioni di ossido di azoto nelle emissioni, ma impediscono una buona resa del motore perché l'eccesso di aria raffreddata la camera di combustione. Quando i fumi vengono mescolati con aria allo scarico si forma una significativa quantità di biossido di azoto per	Per di più l'ossido di azoto è prodotto da processi di combustione (in impianti fissi, civili o industriali, e in sistemi di trasporto). In zone ad alta intensità abitativa o industriale, e soprattutto in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli, la concentrazione media giornaliera può raggiungere 0,4-0,5 ppm (cioè superare di 400-500 volte i valori medi di un'aria non inquinata). Nei gas di scarico degli autoveicoli sono contenute quantità più elevate di monossido di azoto (NO) rispetto al biossido di azoto (NO ₂).	230 µg/m ³ (valore limite orario tale valore non va superato più di 18 volte in un anno) 46 µg/m ³ (valore limite annuale – media annuale) 400 µg/m ³ (soglia di allarme da misurarsi su 3 ore)	Oltre agli effetti dannosi sulla salute dell'uomo, gli ossidi di azoto producono danni alle piante, riducendo la loro crescita, e ai beni materiali: corrosione dei metalli e scolorimento dei tessuti.

	ossidazione del monossido ad opera dell'ossigeno.		consecutive)	
Monossido di Carbonio (CO)	Il monossido di carbonio si forma durante le combustioni incomplete delle sostanze organiche. Il monossido di carbonio è estremamente diffuso soprattutto nelle aree urbane a causa dell'inquinamento prodotto dalla combustione dei carburanti da autotrazione. La tossicità è proporzionale alla concentrazione ed al tempo di esposizione.	Le emissioni di monossido di carbonio sono dovute quasi esclusivamente ai trasporti, in particolare stradali. Altri contributi minori provengono dagli impianti di combustione.	10 µg/m ³ (valore limite su 8 ore)	Gli effetti sull'ambiente sono da considerarsi trascurabili, mentre gli effetti sull'uomo sono particolarmente pericolosi ciò dovuto alla formazione con l'emoglobina del sangue di un composto fisiologicamente inattivo, la carbossiemoglobina, che impedisce l'ossigenazione dei tessuti. Tra l'altro questo inquinante, concentrandosi al suolo, costituisce una minaccia serissima per i bambini come pure per gli adulti affetti da anemia.
Ozono (O³)	L'ozono rappresenta un'inquinante secondario particolarmente insidioso prodotto nel corso di varie reazioni chimiche in presenza della luce solare a partire dagli inquinanti primari, in modo particolare dal biossido di azoto (smog fotochimico).		180 µg/m ³ (valore limite giornaliero)	Gli effetti sull'uomo per un'eccessiva esposizione all'ozono riguardano essenzialmente l'apparato respiratorio e gli occhi; da segnalare anche l'azione nociva nei confronti della vegetazione e quella distruttiva nei confronti dei materiali.
Particelle sospese (PM₁₀)	Il particolato contenuto negli aerosol atmosferici è distinto in termini dimensionali nella frazione respirabile PM10, definita come la frazione di dimensione minore ai 10 µm, e nella frazione inalabile PM2.5 con dimensioni inferiori ai 2.5 µm. Proviene sia dai processi dovuti alla combustione di idrocarburi fossili che da fenomeni di origine naturale (erosione crustale, aerosol marino, etc.). Nello studio e nella stima analitica dei particolati si devono tenere in debito conto quei meccanismi di diffusione dovuti alla sospensione delle polveri depositatesi sul suolo. Poiché il particolato non è un gas, la sua concentrazione nell'aria non è espressa in ppm, ma si usa come misura la massa presente in un certo volume d'aria, generalmente i microgrammi per m ³ . Questa grandezza, in un'aria pulita, non supera i 10 microgrammi per m ³ .	Le emissioni di particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm sono dovute, per la maggior parte ai trasporti, in particolare stradali ed alle altre sorgenti mobili e macchine, per un'altra piccola parte sono immessi in atmosfera dagli impianti a combustione, dovute prevalentemente alla produzione di laterizi e cemento, caldaie pubbliche e fonderie di metalli ferrosi.	40 µg/m ³ (valore limite giornaliero)	Il particolato atmosferico può diffondere la luce del Sole assorbendola e riemettendola in tutte le direzioni; il risultato è che una quantità minore di luce raggiunge la superficie della Terra. Questo fenomeno può determinare effetti locali (temporanea diminuzione della visibilità) e globali (possibili influenze sul clima). Il particolato provoca danni ai materiali, come la corrosione dei metalli, danneggiamento ai circuiti elettrici ed elettronici, sia per azione chimica che meccanica, insudiciamento di edifici e opere d'arte, ridotta durata dei tessuti. La polvere (per esempio quella dei cementifici) può provocare sulle piante delle incrostazioni che interferiscono con il processo di fotosintesi, in quanto intercettano la radiazione solare. Alcune particelle, per le loro piccole dimensioni sono in grado di raggiungere gli alveoli polmonari dell'uomo apportandovi anche altre sostanze inquinanti (metalli pesanti e nitrati derivanti dalle combustioni, dai processi industriali e dall'agricoltura).

				Esse possono provocare aggravamenti di malattie asmatiche, aumento di tosse e persino convulsioni, oltre agli effetti tossici diretti sui bronchi e sugli alveoli polmonari.
Benzene, toluene e xileni	Tale composto è un importante parametro per lo studio della qualità dell'aria che si interfaccia direttamente con la gestione del traffico veicolare e la qualità del parco auto.	Le principali fonti di emissioni di benzene sono le combustioni incomplete del carbone e del petrolio (dei quali è un costituente naturale), i gas esausti dei veicoli a motore, le emissioni industriali (gli usi industriali del benzene, inclusi la produzione di plastiche e resine sintetiche), le emissioni a freddo da carburante, nonché i vapori liberati dai prodotti come colle, vernici, cere, etc. Relativamente al benzene le emissioni sono dovute principalmente ai trasporti (in particolare trasporti con alimentazione a benzina).	10 µg/m ³ (valore limite annuale)	Gli idrocarburi interferiscono sui processi respiratori ed irritano gli occhi, mentre alcuni tra gli idrocarburi policiclici aromatici sono cancerogeni.

Inquinamento acustico

All' art. 2, della Legge n.447 del 26 ottobre 1995 (Legge Quadro per l'acustica ambientale), l'inquinamento acustico è definito come: "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi". Per quanto riguarda la valutazione dell'inquinamento acustico nel comune di Caggiano, se ne restituirà un quadro completo, in sede di elaborazione del Piano di Zonizzazione Acustica, in modo da definire anche sotto tale aspetto, l'attuale stato di qualità ambientale delle componente atmosferica.

Inquinamento elettromagnetico

Il sole è la principale sorgente naturale di radiazioni infrarosse e ultraviolette, generante, sulla Terra, un campo elettromagnetico di base, il quale risulta amplificato dalle emissioni di ulteriori sorgenti naturali tra cui l'atmosfera e lo stesso globo terrestre. Con il progresso tecnologico, i molteplici campi elettromagnetici, generati da sorgenti antropiche, hanno innalzato di migliaia di volte il valore caratteristico di fondo del campo elettromagnetico naturale. I campi elettromagnetici (CEM) si propagano come onde di diversa frequenza, distinguendosi in due grandi gruppi:

1. Campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse comprese tra 0 Hz e 3 KHz (ELF acronimo di Extremely Low Frequencies);
2. Campi con frequenze comprese tra 100 KHz e 300 MHz, generati da sorgenti emissive di Radiofrequenze (RF)
3. Campi con frequenze comprese tra 300 MHz a 300 GHz, generati da sorgenti emissive di Microonde (MO).

Alle diverse frequenze caratteristiche dei campi elettromagnetici corrispondono diversi rischi per l'ambiente e la salute umana e di conseguenza differenti risultano le misure precauzionali e preventive

da adottare per le esposizioni a campi ELF rispetto a quelli generati da Radiofrequenze o Microonde. Si riporta sotto la tabella riepilogativa delle principali sorgenti antropiche per i diversi campi elettromagnetici:

Tipologia di campo elettromagnetico	Principale sorgente antropica	Effetti dannosi
Campi ELF	Elettrodotti a bassa, media ed alta tensione e tutti i dispositivi domestici e di uso comune alimentati a corrente elettrica.	Allo stato attuale, per iniziare a comprendere gli effetti ed i rischi legati ai campi ELF, la comunità scientifica internazionale sta valutando gli studi epidemiologici condotti e ne sta promuovendo altri. In particolare, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) prevedono per i prossimi anni un significativo sviluppo delle conoscenze, a seguito della conclusione di studi in corso, sulla cancerogenicità dei campi ELF e della valutazione di altri possibili effetti sanitari.
Campi RF da radiofrequenze	Impianti radiotelevisivi, ponti radio, stazioni radio, basi per la telefonia mobile ed i telefoni cellulari.	Su tali campi i dati scientifici portano ad escludere qualunque danno apprezzabile alla salute come effetto immediato alla loro esposizione. Per quanto riguarda i possibili effetti a lungo termine e per elevati livelli di esposizione, alcuni studi condotti in diversi paesi, evidenziano un incremento del numero di casi di patologie tumorali e di leucemie infantili in particolare. Mancando, però, la conferma da parte dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) di questi eventi, e il collegamento tra la residenza e la localizzazione dei siti dove sono installati gli impianti, la stima del rischio per il momento può ancora ritenersi bassa.
Campi MO da microonde		

In generale, nonostante, i problemi legati all'inquinamento elettromagnetico stiano assumendo un'importanza sempre maggiore, le informazioni disponibili a riguardo, risultano ancora poche e in alcuni casi contrastanti, in quanto trattasi comunque, di questioni relativamente nuove. In questa sede comunque si procederà con l'individuazione delle principali fonti di radiazioni elettromagnetiche presenti sul territorio comunale e alla definizione delle aree critiche, probabilmente a rischio. Tali aree saranno eventualmente perimetrate come tali, qualora, sulla base di successive misure di campo, si riscontrassero valori superiori ai limiti normativi. A tal proposito, secondo quanto previsto dal DPCM 08/07/2003, i livelli di riferimento sono:

1. Il limite di esposizione per le aree o gli edifici a permanenza inferiore alle quattro ore giornaliere fissato a 20 V/m;
2. Il valore di attenzione fissato a 6 V/m per le aree o gli edifici adibiti a permanenza superiore alle quattro ore giornaliere;
3. Gli obiettivi di qualità fissati a 6 V/m ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici.

5.1.6 Carichi ambientali e fattori antropici di PRESSIONE

SUOLO

Gli impatti sullo stato di qualità ambientale dei suoli e sulle condizioni di rischio sismico ed idrogeologico, sono essenzialmente legati alle attività antropiche di:

1. Pianificazione delle destinazioni d'uso delle aree di un territorio;

2. Consumo e trasformazione dei suoli.

Infatti, attraverso la scelta delle destinazioni d'uso delle aree si può incidere, oltre che sulle caratteristiche qualitative dei suoli, anche sull'esposizione al pericolo dei beni antropici, in modo tale da ridimensionare gli scenari di danno e mitigare il rischio sismico ed idrogeologico. Inoltre, attraverso specifici progetti e particolari previsioni in merito alle modalità di trasformazione delle aree, si può incidere in maniera determinante, oltre che sulle caratteristiche qualitative dei suoli, anche sulla vulnerabilità dei beni antropici esposti al pericolo sismico ed idrogeologico, nonché sul quadro stesso della pericolosità idrogeologica, andando opportunamente ad intervenire in considerazione delle eventuali criticità indotte e dei particolari aspetti fisico strutturali che caratterizzano il territorio.

In particolare, i principali fattori antropici di pressione che si andranno a considerare, come elementi colonna per la costruzione della matrice di valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano (compreso l'opzione zero), con riferimento specifico allo stato di qualità ambientale dei suoli e alle condizioni di rischio sismico ed idrogeologico sono:

1. *Impermeabilizzazione del suolo per aree industriali*
2. *Impermeabilizzazione del suolo per infrastrutture di trasporto*
3. *Impermeabilizzazione del suolo per urbanizzazione*
4. *Aumento delle superfici di suolo destinate a discariche o a siti di stoccaggio e deposito temporaneo di RSU e rifiuti speciali*
5. *Urbanizzazione nelle aree a rischio idrogeologico*
6. *Perdita di coltivazioni collinari*
7. *Perdita di superficie boschiva*

Nello specifico, poiché tutti i fattori antropici di pressione individuati ricadono nell'ambito di più stretta competenza del Piano Urbanistico Comunale, si inciderà in maniera attiva su tutti essi, attraverso l'attuazione delle scelte progettuali del piano e quindi attraverso la definizione delle specifiche azioni da dettagliare nell'ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC).

ACQUE

Gli impatti sullo stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e profondi e sullo stato quantitativo della risorsa idrica, sono essenzialmente legati alle attività antropiche di:

1. Captazione e derivazione di quantitativi di acqua al fine del soddisfacimento dei fabbisogni idrici ad uso idropotabile e produttivo sia irriguo, che industriale;
2. Depurazione e chiusura ciclo di utilizzazione delle acque e quindi alla qualità e quantità delle immissioni inquinanti di tipo puntuale da scarichi di reflui urbani e industriali;
3. Gestione delle immissioni inquinanti di tipo diffuso derivanti dall'uso dei suoli e in particolare dall'utilizzo in agricoltura di fertilizzanti e fitofarmaci e dalle modalità di gestione dei reflui zootecnici;
4. Consumo, trasformazione e cambio di destinazione d'uso dei suoli nelle aree di pertinenza fluviale.

In particolare, i principali fattori antropici di pressione che si andranno a considerare, come elementi colonna per la costruzione della matrice di valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano

(compreso l'opzione zero), con esclusione di quelli già ricompresi nei punti precedenti e con riferimento specifico allo stato di qualità ambientale dei corpi idrici sono:

1. *Emissioni inquinanti da acque reflue urbane*
2. *Emissioni inquinanti da acque reflue zootecniche*
3. *Emissioni inquinanti da acque reflue industriali*
4. *Emissioni inquinanti da fertilizzanti e fitosanitari*
5. *Modificazione idrografica*
6. *Consumi acque superficiali oltre il limite del minimo deflusso vitale*
7. *Consumi acque sotterranee oltre la capacità di ricarica delle falde*
8. *Uso del suolo in contrasto con l'obiettivo di riqualificazione e valorizzazione del corridoio ecologico fluviale e di riconnessione della Rete Ecologica Territoriale (RET)*

Nello specifico, con riferimento agli ambiti di più stretta competenza del Piano Urbanistico Comunale, tra i fattori antropici di pressione schematizzati, quelli sui quali si inciderà in maniera attiva, attraverso l'attuazione delle scelte progettuali del piano e quindi attraverso la definizione delle specifiche azioni da dettagliare nell'ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC) sono:

1. *Modificazione idrografica*
2. *Uso del suolo in contrasto con l'obiettivo di riqualificazione e valorizzazione del corridoio ecologico fluviale e di riconnessione della Rete Ecologica Territoriale (RET)*

In questa fase infatti si prevede di recepire in maniera passiva tutti gli indirizzi e le prescrizioni esistenti per quanto riguarda le emissioni inquinanti e i consumi idrici in generale. A tal proposito, con riferimento ai consumi idrici si terrà conto oltre che del quadro legislativo vigente anche:

1. Del Piano d'Ambito dei comuni dell'ATO4
2. Dell'allegato IV del PTCP "L'uso antropico delle risorse idriche in provincia di Salerno"
3. Del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale

Con riferimento invece alle emissioni inquinanti si terrà conto oltre che del quadro legislativo vigente anche:

1. Del Piano d'Ambito dei comuni dell'ATO4
2. Del Piano di Sviluppo Rurale
3. Del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale con riferimento alle aree sensibili e vulnerabili

Per quanto riguarda una stima dei fabbisogni idrici e quindi per una prima valutazione quantitativa degli indicatori di pressione relativi ai consumi di acqua, si riportano, ai fini anche di una eventuale stima degli impatti sulla risorsa, i seguenti dati estrapolati dalle informazioni ambientali fornite dal Piano d'Ambito per i comuni dell'ATO 4:

- Consumi idrici ad uso civile di circa 309.023 m³/anno, stima effettuata considerando, per il comune di Caggiano, una dotazione idrica di 300 l/ab/g (classe A);
- un consumo ad uso industriale di circa 16.714 m³/anno, avendo considerato per il comune di Caggiano una portata media richiesta di 0,53l/s

ATMOSFERA

Gli impatti sullo stato di qualità ambientale dell'atmosfera, sono essenzialmente legati alle attività antropiche di:

1. Trasporto e mobilità di merci e persone;
2. Produzione industriale di beni e servizi, si pensi ad esempio alle attività di gestione e smaltimento dei rifiuti ;
3. Produzione, trasporto e consumo dell'energia ad uso finale sia industriale, che civile.
4. Telecomunicazioni

In particolare, i principali fattori antropici di pressione che si andranno a considerare, come elementi colonna per la costruzione della matrice di valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano (compreso l'opzione zero), con riferimento specifico allo stato di qualità ambientale della componente atmosferica sono:

1. *Emissioni inquinanti da riscaldamento civile*
2. *Emissioni inquinanti da processi produttivi industriali*
3. *Emissioni inquinanti da produzione energetica*
4. *Emissioni inquinanti da trasporto su gomma*
5. *Emissioni sonore da trasporto*
6. *Emissioni sonore da attività produttive*
7. *Emissioni di vibrazioni*
8. *Emissioni di campi elettromagnetici da telecomunicazioni*
9. *Emissioni di campi elettromagnetici da elettrodotti*

Nello specifico, poiché tutti i fattori antropici di pressione individuati ricadono nell'ambito di più stretta competenza del Piano Urbanistico Comunale, si inciderà in maniera attiva su tutti essi, attraverso l'attuazione delle scelte progettuali del piano e quindi attraverso la definizione delle specifiche azioni da dettagliare nell'ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC).

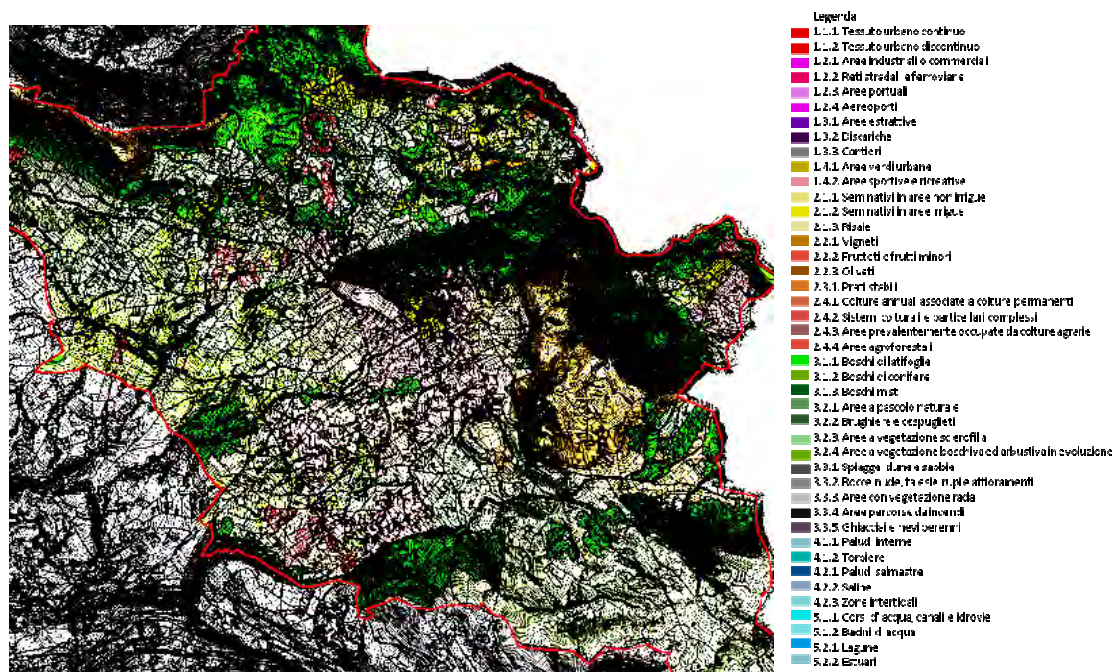
5.2 Aspetti ecologici del sistema ambientale

5.2.1 Uso agricolo del suolo

Il territorio rurale, comprese le zone utilizzate per l'allevamento e i boschi di produzione, come è noto costituisce l'armatura principale dell'area, coinvolgendo in estensione gran parte della regione anche alle quote maggiori. Tale storico utilizzo ha consolidato un millenario assetto dell'ecosistema le cui trasformazioni recenti sono molto meno traumatiche di quelle di altre zone dell'Appennino sia dal punto di vista dell'avanzare dei processi urbanizzativi che da quello, opposto, dell'abbandono e dell'inselvaticimento.

Il territorio comunale risulta interessato principalmente da seminativi, irrigui e non, localizzati soprattutto nella stretta fascia valliva ed in parte in quella collinare. Si tratta generalmente di appezzamenti di media o piccola estensione con produzioni limitate, dato l'eccessivo frazionamento

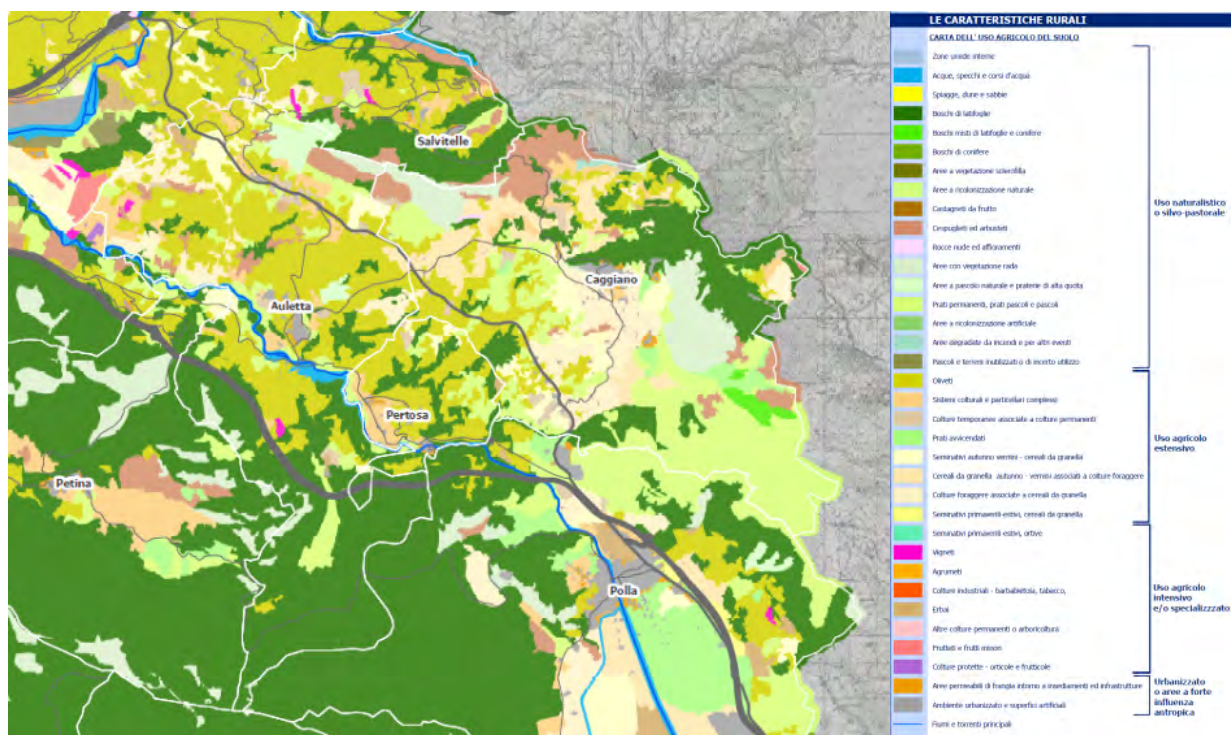
delle proprietà. Negli ambiti collinari si ritrovano ancora estese superfici destinate ad uliveti che rientrano nella zona di produzione dell'olio extravergine d'ulivo DOP "Colline Salernitane", riconosciuta, ai sensi del Reg. CE n. 2081/92, con Regolamento (CE) n. 1065/97, con il D.M. del 6 agosto 1998, pubblicato sulla GURI n. 193 del 20 agosto 1998. Gli uliveti si presentano, a tratti, combinati con colture arboree permanenti rappresentati da vigneti e frutteti.



La destinazione economico-produttiva dei seminativi asciutti è rappresentata da: grano tenero e grano duro, avena e orzo; queste vengono generalmente avvicendate con essenze foraggere quali erba medica, mais, barbabietola, foraggere minori. Tra le coltivazioni orticole invece, prevale il carciofo bianco, presente anche nei comuni limitrofi di Pertosa e Auletta.

Anche nella nostra area, come nell'intero ambito provinciale, risulta rilevante la contrazione negli ultimi decenni della cerealicoltura e delle colture ortive, mentre aumentano le coltivazioni permanenti, come già accennato, in particolar modo dell'ulivo. Tali dinamiche mostrano una generale modificazione del territorio verso una maggiore specializzazione culturale, con conseguente riduzione di specie e modificazione del paesaggio. I cambiamenti maggiori si riscontrano nei modelli di produzione e negli effetti che questi inducono sul territorio, definendo aree di maggior abbandono e aree di maggior specializzazione.

Complessivamente il sistema colturale si indebolisce diffusamente, ma appare ancora in grado di presidiare il territorio, mantenendo modalità analoghe a quelle del passato, con coltivazioni solo raramente industrializzate (concentrate per lo più nella zona di fondovalle).



PTCP - Stralcio Carta USO AGRICOLO DEL SUOLO

I risultati delle analisi svolte sul territorio provinciale nell'ambito del PTCP, mettono in evidenza per il comprensorio alcuni aspetti riferiti all'uso agricolo del suolo, tra cui:

- la presenza di aree caratterizzate da un *alto livello di naturalità*, in cui sopravvivono ecosistemi puntuali rappresentati da piccole aree a vegetazione sclerofilla e della macchia mediterranea;
- la limitata evidenza di aree con utilizzo a *pascolo*, *prato-pascolo* e *pascolo permanente*, utilizzate agronomicamente mediante radi o saltuari sfalci per produzioni zootecniche e lattiero-casearie, che rappresentano zone con buoni livelli di biodiversità aventi *funzioni di cuscinetto (aree buffer)* nei confronti delle aree centrali della Rete ecologica provinciale;
- la crescente ricolonizzazione naturale delle aree agricole collinari e montane abbandonate che risultano evidenziate in cartografia quale indice di un processo di rinaturalizzazione in corso ormai da alcuni decenni e connesso ai processi di abbandono delle attività agricole;

Sono stati inoltre evidenziati i coltivi a frutteti specializzati caratterizzati da elevata tipicità ed identificazione con il territorio. In proposito risultano:

- le *aree coltivate ad olivo* della collina e della bassa montagna (aree D.O.P. Colline Salernitane);
- i *vigneti* coltivati a *rittochino* o secondo le curve di livello tipiche dell'area;
- le *aree agricole eterogenee* tipiche del paesaggio collinare, con sistemi colturali prevalenti che comprendono *colture temporanee* (es. i seminativi e le foraggere) associate a *colture permanenti* (es.

gli arboreti da frutto) sullo stesso appezzamento con basso impiego di input agrochimici e tipiche di aree agricole caratterizzate dalla frammentazione, conseguente a processi di spopolamento. Tali aree presentano alti livelli di biodiversità e quindi sono zone cuscinetto (*buffer*) di protezione, fondamentali per la strutturazione e salvaguardia della rete ecologica provinciale.

Infine sono evidenziate *le aree utilizzate a seminativo di tipo asciutto*, o con irrigazioni stagionali di soccorso (primavera-estate), che prevalgono nella zona e comprendono aree coltivate a cereali, sia a ciclo primaverile-estivo (mais) che a ciclo autunno-vernino (frumento) e a colture foraggere (tipo erba medica, ecc.) di tipo avvicendato con altre colture erbacee. Le analisi sottolineano anche alcune zone della piana caratterizzate dalla presenza di colture arboree da frutto.

5.2.2 Flora e fauna

Come si evince dagli studi di settore del PNCVD e della Provincia, la vegetazione della zona è da ascrivere quasi interamente al genere Quercus-Tilia-Acer, dominato dal Cerro e dalla Roverella, ed in sottordine dominato dal Faggio.

Generalmente le principali serie di vegetazione che caratterizzano il territorio in esame si identificano in boschi di specie quercine (cerro e roverella), decidui mesofili collinari, con piano arboreo formato da cerro, roverella, carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Il sottobosco è formato principalmente da biancospini (*Crataegus monogyna* e *Crataegus oxyacantha*) e corniolo (*Cornus mas*), ma anche ginestre (*Spartium junceum*) ed altre leguminose (*Cytisus sessifolius*), ginepri (*Juniperus communis*), rose selvatiche (*Rosa canina*); nello strato erbaceo sono diffuse *Melica uniflora*, *Brachypodium sylvaticum*, *Ranunculus lanuginosus*, *Carex sylvatica*, *Carex digitata* e specie mesofile di faggeta. Le formazioni arbustive del mantello sono caratterizzate dallo scotano (*Cotinus coggygria*) e dal prugnolo (*Prunus spinosa*); Boschi a prevalenza di Carpino nero, che comprende boschi pionieri di ambienti in pendio con substrato calcareo relativi all'associazione le cui specie guida sono il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) nel piano arboreo e la *Scutellaria columnae* nel piano erbaceo.

Lo strato arboreo è costituito, oltre che da carpino nero, da orniello (*Fraxinus ornus*), acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*) e cerro (*Quercus cerris*). Il sottobosco è ricco di erbacee tra le quali, oltre alla scutellaria di Colonna, l'erba trinità (*Hepatica nobilis*), l'erba-limona comune (*Melittis melissophyllum*), l'elleboro di Boccone (*Helleborus bocconei*), la polmonaria dell'Appennino (*Pulmonaria apennina*), l'elleborine (*Epipactis helleborine*), emergono anche le ulteriori specie meno diffuse. L'orno-ostrieto si incontra nelle stazioni caratterizzate da suoli poco evoluti, derivati prevalentemente da rocce di tipo carbonatico, ricchi in calcare (14-20%), a pH elevato (7-8) e con ridotta disponibilità idrica. La limitata evoluzione del suolo è evidenziata dall'abbondanza di specie di Erico- Pinetalia (*Erica herbacea*, *Carex alba*, *Rhamnus saxatilis*, ecc.) e da una generale ridotta fertilità dei popolamenti che si presentano spesso radi.

Salendo in quota, comincia ad insediarsi il faggio (*Fagus sylvatica*), misto con il cerro e la roverella soprattutto all'interno di valloncelli esposti verso nord. Le specie associate sono rappresentate da: acero montano (*Acer pseudoplatanus*), acero napoletano (*Acer lobelii* Ten.), ontano napoletano (*Alnus cordata*), pioppo tremolo e cerro.

Tra le specie arbustive si rinviene: l'agrifoglio, il pungitopo, il pruno spinoso, il biancospino, rosa canina ecc., mentre lo strato erbaceo è rappresentato da felci, heder helix, fragaria vesca, daphne laureola, viola odorata ecc.

Da segnalare, infine, estesi interventi di rimboschimento effettuati nel Vallo di Diano intorno agli anni '40 e '50 del secolo scorso per porre rimedio a diffusi problemi di dissesto idrogeologico. Come era prassi in quei tempi, furono utilizzate quasi esclusivamente conifere che presentavano inequivocabilmente notevoli vantaggi legati all'attecchimento, anche su terreni molto poveri, ed al successivo rapido accrescimento.

Per quanto riguarda i caratteri faunistici dell'area, viene evidenziato che essa rappresenta una zona di confine tra ecosistemi prevalentemente forestali ed ecosistemi agricoli caratterizzati per lo più da colture arboree (frutteti, vigneti ed oliveti), scarsi seminativi e pascoli più o meno abbandonati.

Da un punto di vista faunistico, perciò, l'area si può ricondurre alla zoocenosi tipica delle formazioni boschive temperate mesofile con elevata ricchezza di specie potenziali faunistiche. Tra i vertebrati senza dubbio gli uccelli sono maggiormente rappresentati e soprattutto da specie strettamente legate alle formazioni forestali; si rinvencono il Picchio Rosso, il Picchio Muratore, la Cinciarella e la Cinciallegra. Si ritrovano anche diverse specie amanti degli spazi aperti quali: l'Averla piccola, la Quaglia e lo Zigolo nero. I rapaci sono rappresentati dal Falco e dalla Poiana.

Tra i mammiferi sono favoriti senza dubbio quelli di piccola stazza quali i roditori, la Puzzola, la Volpe e la Donnola. Tra quelli di media stazza senza dubbio il Cinghiale risulta la specie maggiormente diffusa anche se in misura inferiore rispetto al versante opposto del Vallo di Diano laddove si è assistito negli ultimi anni ad una forse eccessiva reintroduzione artificiale. Anche per quanto riguarda gli invertebrati la ricchezza di aree incolte, cespugli e boschi assicura habitat alimentari e riproduttivi di moltissime specie.

5.2.3 Carichi ambientali/fattori antropici di *PRESSIONE* sulla qualità degli habitat e la biodiversità

Gli impatti sullo stato di qualità degli elementi ecologici del sistema ambientale, sono essenzialmente legati alle attività antropiche di:

1. Consumo di risorse naturali, fisiche ed ecologiche quali sono l'acqua, gli inerti, i minerali, la legna, il suolo etc. In generale, l'utilizzo delle risorse può avvenire secondo i criteri della sostenibilità ambientale ovvero in regime di sovra sfruttamento;
2. Inquinamento del terreno e delle falde dovuto ad un utilizzo agronomicamente irrazionale ed eccessivo dei nitrati (concimi) e dei fitofarmaci (pesticidi ed anticrittogamici), nonché il rilascio, di sostanze tossiche nell'ambiente attraverso attività industriali e discariche abusive e/o non a norma;
3. Incendi boschivi di natura quasi esclusivamente dolosa degli, con migliaia di ettari di superficie boschivi e non percorsi annualmente dal fuoco.

In particolare, i principali fattori antropici di pressione che si andranno a considerare, come elementi colonna per la costruzione della matrice di valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano (compreso l'opzione zero), con esclusione di quelli già ricompresi nei punti precedenti e con riferimento specifico allo stato degli elementi ecologici sono:

1. *Perdita di superficie boschiva per incendi*
2. *Riduzione di specie della flora o di qualità sintetica delle fitocenosi*

3. *Riduzione di specie della fauna o di qualità sintetica delle zoocenosi*
4. *Riduzione di qualità sintetica delle biocenosi*
5. *Fenomeni di perdita e degrado degli habitat*
6. *Uso delle aree protette in forma non sostenibile*

Nello specifico, con riferimento agli ambiti di più stretta competenza del Piano Urbanistico Comunale tra i fattori antropici di pressione schematizzati, quelli sui quali si inciderà in maniera attiva, attraverso l'attuazione delle scelte progettuali del piano e quindi attraverso la definizione delle specifiche azioni da dettagliare nell'ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC) sono:

1. *Fenomeni di perdita e degrado degli habitat*
2. *Uso delle aree protette in forma non sostenibile*

In questa fase infatti si prevede di recepire in maniera passiva tutti gli indirizzi e le prescrizioni del PTCP inerenti la Rete Ecologica Provinciale.

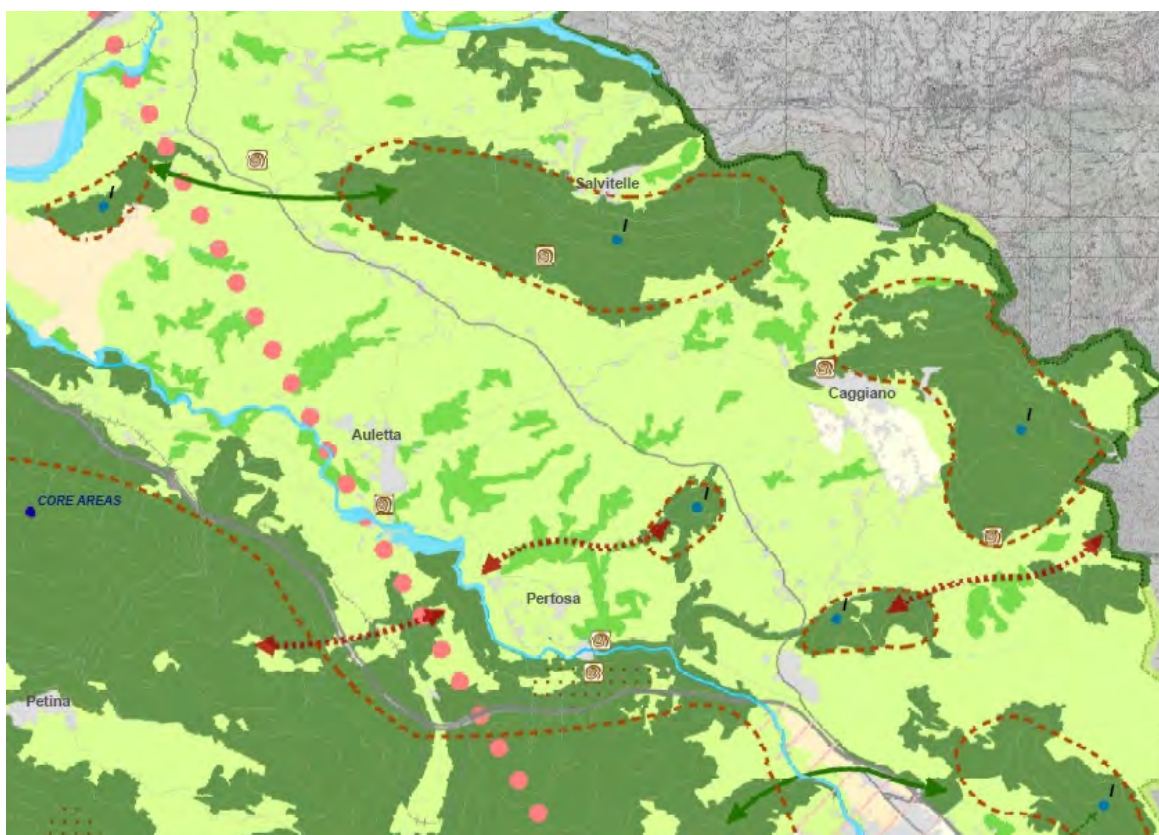
5.2.4 La Rete Ecologica Provinciale

La REP, così come riportato nell'ambito della relazione del PTCP *"rappresenta un elemento strategico primario di pianificazione che include una serie di azioni territoriali atte a mitigare gli effetti della frammentazione ambientale di origine antropica ad ogni livello di organizzazione degli ecosistemi naturali. La frammentazione genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali ed un aumentodelloro isolamento, n tale dinamica le superfici naturali vengono a costituire frammenti spazialmente segregati e progressivamente isolati inseriti in una matrice territoriale di origine antropica. I meccanismi naturali di dispersione degli organismi biologici, vengono così inevitabilmente coinvolti ed alterati e si riduce quindi la qualità dell'habitat ottimale per le specie che vedono contrarre la superficie a loro disposizione. La frammentazione eco sistemica determina conseguentemente alterazioni della struttura del paesaggio in senso lato (frammentazione paesaggistica). Gli indirizzi per la costruzione della rete ecologica nell'ambito della pianificazione territoriale hanno quindi lo scopo principale di preservare sia la diversità biologica, intesa nella sua accezione più ampia, sia i processi dinamici che permettono il mantenimento della vitalità e della funzionalità in tempi lunghi di popolazioni e comunità biologiche, di ecosistemi, di paesaggi e del patrimonio culturale. Obiettivo fondamentale della pianificazione territoriale è quello di assicurare la coerenza tra sviluppo socio-economico e conservazione dei livelli di naturalità: la diversità biologica (biodiversità) fornisce più di una chiave di lettura per tale scopo. La progettazione di una rete ecologica completa è definita dunque anche nei suoi aspetti più locali e legati alla pianificazione comunale o distrettuale e poggia le sue basi su di un quadro conoscitivo esaustivo relativo alle discipline ecologiche e paesaggistiche di base, quali ecologia del paesaggio, struttura e dinamiche delle popolazioni, struttura ed uso del suolo, biologia della conservazione e studio del paesaggio culturale e percettivo visuale."*

Il PTCP, sulla base dell'analisi conoscitive inerenti l'uso del suolo e le risorse naturalistiche ed agro-forestali, definisce la struttura della rete ecologica provinciale, nonché i relativi indirizzi e prescrizioni di cui tenere conto, ai fini della sostenibilità ambientale, per la definizione, su scala comunale, delle politiche urbanistiche e territoriali. In particolare, nell'ambito della struttura delle rete ecologica provinciale, di cui sotto se ne riporta uno stralcio con riferimento al territorio comunale di Caggiano, si individuano i seguenti elementi areali, così come convenzionalmente definiti ed adottati nella Pan-

European Strategy for Conservation of Landscape and Biodiversity e nella Pan-European Ecological Network:














1. **Aree a potenziale ed elevata biodiversità** – Core Areas e grandi Insulae (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi): aree con livelli di naturalità elevata o molto elevata che rappresentano l'odssatura e la base fondante della rete ecologica provinciale.
2. **Zone cuscinetto** – Buffer Zones: aree con funzioni di filtro e mitigazione delle influenze antropiche verso le aree ad elevata biodiversità.
3. **Aree di potenziale collegamento ecologico** – Stepping Stones: elementi areali di appoggio alla rete ecologica, comprendenti aree con superficie inferiore a 50 ha, che fungono da supporto strutturale e funzionale alla rete ecologica, in assenza di corridoi ecologici continui come le insule ossia frammenti ambientali di piccole dimensioni, dotati di buon livello di naturalità, immersi o limitrofi ad una matrice paesaggistica più o meno antropizzata, utili al mantenimento della connettività degli habitat.
4. **Wildlife (ecological) corridors** – (corridoi ecologici): rappresentano aree e collegamenti lineari e diffusi fra aree a potenziale ed elevata biodiversità ed aree di potenziale collegamento ecologico e fra esse e gli altri componenti della rete. Hanno lo scopo di mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento ecologico.
5. **Aree permeabili periurbane ad elevata frammentazione** – (Aree di restauro ambientale): ambienti naturali di ridotte dimensioni e dispersi con elevata influenza antropica di contesto.



Stralcio carta della rete ecologica provinciale estrapolato dal PTCP adottato con Delibera di Giunta Provincia di Salerno n.31 del 06/02/2012

Elementi strutturali della rete ecologica provinciale	
	Aree ad elevata biodiversità (reale o potenziale)
	Aree di media biodiversità (reale o potenziale) e di collegamento ecologico
	Zone cuscinetto con funzione di filtro protettivo nei confronti delle aree a maggiore biodiversità e naturalità rispetto agli effetti deleteri della matrice antropica
	Aree agricole a minore biodiversità
	Aree permeabili periurbane ad elevata frammentazione ecosistemica e paesaggistica
	Aree urbanizzate
	Spiagge, dune e sabbie
	Acque, specchi e corsi d'acqua (Fonte: PTR Campania)
	Fiumi e torrenti principali
	Reticolo idrografico minore
	Rete ferroviaria fondamentale e complementare
	Rete viaria primaria e secondaria

Primo stralcio legenda della rete ecologica provinciale estrapolato dal PTCP adottato con Delibera di Giunta Provincia n.31 del 06/02/2012

Strategia per la rete ecologica provinciale	
	Ambiti di media ed elevata biodiversità (reale o potenziale) caratterizzanti Insule e Core Areas della rete
	Insula (frammenti di habitat ottimale o subottimale di superficie superiore ai 50 ha e con scarse influenze dell'ambiente antropizzato limitrofo. Sostegno strutturale e funzionale alla rete ecologica delle Core Areas)
	Core Areas (aree naturali di grande estensione e di alto valore funzionale in chiave di mantenimento della vitalità di popolazioni di specie obiettivo della Provincia di Salerno)
	Nodi strategici (Aree, che per la loro posizione all'interno della rete, rappresentano gangli fondamentali per la continuità degli ecosistemi e per la conservazione della biodiversità)
	Corridoio appenninico principale, da riconnettere
	Corridoio costiero tirrenico, da ricostruire e/o potenziare
	Corridoi fluviali principali da tutelare, potenziare e/o ricostruire
	Corridoi ecologici costituiti da tutelate
	Corridoi ecologici da formare e/o potenziare
	Corridoi di connessione con Core Areas di altre Province e regioni
	Varchi funzionali ai corridoi ecologici e di superamento delle barriere infrastrutturali e aree a minore biodiversità da formare e/o potenziare
	Corridoi da realizzare per la ricucitura di aree critiche frammentate mediante azioni di superamento delle barriere infrastrutturali e di riqualificazione ambientale
	Aree critiche a frammentazione ecosistemica da riqualificare e riconnettere mediante interventi di costruzione di nuovi habitat, di riqualificazione ambientale e di gestione degli habitat esistenti.

Secondo stralcio legenda della rete ecologica provinciale dal PTCP adottato con Delibera di Giunta Provincia di Salerno n.31 del 06/02/2012

Gli indirizzi strategici dettati dal PTCP, da recepire in sede di PUC per la valorizzazione delle risorse ambientali e il potenziamento della Rete Ecologica Provinciale, riguardano:

1. Le Core Areas, nell'ambito delle quali sarà necessario
 - a) mantenere l'autosostentamento degli ecosistemi e conservare le specie ospitate riducendo così i rischi di estinzione
 - b) evitare le interferenze di nuove infrastrutture a rete o impianti puntuali e qualora queste risultassero indispensabili, prevedere idonee misure di mitigazione e compensazione ambientale.
2. Le Buffer Zones, nell'ambito delle quali sarà necessario

- a) salvaguardare la fondamentale funzione di filtro protettivo nei confronti di aree caratterizzate da elevata naturalità
 - b) valorizzare gli elementi rurali e naturalistici significativi, idonei a restituire identità ambientale, storica, morfologica e paesaggistica ai luoghi.
3. Le Aree di potenziale collegamento ecologico, nell'ambito delle quali è opportuno l'attuazione di corrette strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio
4. I corridoi ecologici, nell'ambito dei quali sarà necessario
- a) realizzare fasce di naturalità con funzione connettiva, finalizzata a prevenire la realizzazione di nuovi insediamenti e di opere che possono interferire con la continuità dei corridoi e delle direttrici di permeabilità.
 - b) favorire la continuità vegetazionale del territorio per permettere gli spostamenti della fauna da un'area naturale ad un'altra, rendendo accessibili zone altrimenti precluse, così da aumentare la capacità portante delle aree naturali e ridurre la vulnerabilità.
 - c) evitare, in corrispondenza di ciascun varco, la saldatura dell'urbanizzato mantenendo uno spazio minimo ineditato tra due fronti tale da garantire la continuità del corridoio ecologico;
 - d) prevedere, nelle situazioni di maggiore criticità, oltre alle disposizioni di cui al precedente punto, anche interventi di rinaturalizzazione per il potenziamento del corridoio ecologico;
 - e) dare priorità, in tali zone connettive, a piani di rimboschimento con utilizzo di specie autoctone.
5. Le aree ad elevata frammentazione, nell'ambito delle quali è necessario prevedere interventi di riqualificazione ecologica ed ambientale
- Le prescrizioni e gli indirizzi del PTCP per la valorizzazione e la tutela ambientale da attuare, in sede di PUC, riguardano:
1. Le aree ad elevata naturalità, nell'ambito delle quali sarà necessario
- a) Mantenere l'obbligo di estensione della superficie a pascolo brado esistente alla data di adozione del PTCP;
 - b) Imporre il divieto di lavorazione profonda (aratura) del terreno, ad eccezione degli interventi per l'infittimento (trasemine) e per la regimazione delle acque (solchi acquai temporanei);
 - c) Imporre il divieto della pratica del pascolo brado nelle more di specifici provvedimenti regionali, ad eccezione del pascolo da parte di unità bovine adulte (UBA) con carico minore o uguale a 2 UBA/ettaro;
 - d) Individuare i sentieri pedonali esistenti disciplinandone il ripristino e/o l'adeguamento (segnaletica, consolidamento con opere di ingegneria naturalistica, sistemazioni idrauliche, pavimentazioni permeabili con terra locale stabilizzata, sistemi di contenimento quali le terre armate ecc.). Gli interventi di adeguamento, ove richiesta, prevedono la valutazione d'incidenza ambientale, con particolare attenzione all'impatto sulla fauna, alla stabilità del suolo e in genere agli aspetti idrogeologici. Dovranno comunque essere vietate l'illuminazione artificiale e l'installazione di cartelloni pubblicitari;
 - e) Localizzare nuovi percorsi di servizio, scientifici o didattici;
 - f) Limitare o regolamentare le attività escursionistiche nelle aree considerate particolarmente fragili;

- g) Mitigare gli eventuali effetti di disturbo prodotti da sorgenti inquinanti presenti all'interno o al margine delle aree di tutela e incompatibili con le caratteristiche dei siti e con l'equilibrio ecologico (inquinamento acustico, atmosferico, percettivo ecc.);
 - h) Promuovere azioni di recupero e riuso per le costruzioni rurali dismesse, o in via di dismissione, anche a fini turistici (centri informazione, rifugi attrezzati ecc.).
2. Le aree boscate, nell'ambito delle quali sarà necessario
- a) vietare qualsiasi tipo di intervento o uso che pregiudichi la stabilità ecosistemica e la qualità paesaggistica, ad eccezione degli interventi orientati al miglioramento complessivo degli ecosistemi interessati;
 - b) imporre il divieto di realizzare opere infrastrutturali viarie e tecnologiche laddove tali opere comportino alterazioni significative permanenti della copertura forestale non ripristinabili né congruamente compensabili, o causino un innalzamento grave del rischio di incendio o di inquinamento, ad eccezione degli interventi finalizzati alla gestione forestale, all'accessibilità del territorio e alla difesa del suolo;
 - c) imporre il divieto di rimboschimento con specie alloctone.
 - d) Nei boschi monospecifici di specie alloctone, oppure nei boschi misti costituiti in prevalenza da tali specie, incentivare il taglio di utilizzazione con scopi produttivi a carico delle specie alloctone, al fine di favorire la rinnovazione delle specie autoctone, prevedendo, se necessario, l'introduzione delle stesse, e assicurando la possibilità di trasformazione di cedui in fustaie.
3. Le aree fluviali, nell'ambito delle quali sarà necessario
- a) salvaguardare la qualità e la quantità delle risorse idriche negli alvei naturali e nei reticoli irrigui e di drenaggio, con contenimento degli impatti da inquinamento e degli utilizzi impropri, coerentemente con le indicazioni dei Piani per l'Assetto idrogeologico e dei piani specialistici e di settore;
 - b) garantire il rispetto o il ripristino degli equilibri idrogeologici, coerentemente con le indicazioni dei piani delle Autorità di Bacino;
 - c) limitare i nuovi interventi edificatori o infrastrutturali privati in una fascia di rispetto di larghezza non inferiore a 150 m dalle sponde, prevedendo recinzioni realizzate con siepi vive o muri a secco;
 - d) definire in dettaglio, entro la fascia di cui al precedente punto, nell'ambito degli eventuali perimetri dei centri abitati deliberati ai sensi della legge 765/1967, norme che limitino o vietino i nuovi interventi privati al fine di garantire nella misura più ampia possibile la funzione ecologica e la qualità paesaggistica del corso d'acqua e delle aree spondali;
 - e) rinaturalizzare e recuperare la fruibilità delle sponde con incremento della accessibilità ciclopedonale attraverso percorsi pubblici e la salvaguardia dei percorsi pubblici preesistenti;
 - f) completare e reintegrare le fasce vegetate e la continuità di alberature lungo la sponde.

5.2.5 Qualità ambientale e grado di naturalità

In mancanza di specifici studi di dettaglio alla scala comunale, al fine di effettuare comunque una valutazione quantitativa dello stato ecologico dell'intero territorio di Caggiano, si fa riferimento, in questa fase, ai risultati ottenuti in sede di PTCP, sulla base delle analisi conoscitive e degli studi inerenti i diversi gradi di naturalità e biodiversità, che caratterizzano l'intera realtà provinciale. In particolare, il

grado di naturalità, inteso come misura del livello di pressione antropica esercitata sugli ecosistemi, è valutato quantitativamente per mezzo del relativo indice ambientale (Indice di naturalità o del valore ecologico del biotipo). Lo specifico valore assegnato all'indice, in funzione del grado di biodiversità e dello stato ecologico del sistema, dipende, in particolare, da molteplici variabili che definiscono, sostanzialmente, la biocenosi del biotipo e le particolari caratteristiche di contesto, suscettibili di influenzare il grado di naturalità del biotipo, considerato come parte di un eco tessuto.

Gli specifici valori calcolati per l'indice di naturalità, con riferimento all'intero territorio provinciale, sono stati normalizzati su una scala numerica variabile da 0 ad 1 e associati ognuno ad una specifica classe di naturalità. Nello specifico, tra il valore più basso "0", rappresentativo dell'assenza di naturalità, e il valore più alto "1", corrispondente al massimo valore di naturalità, sono state individuate 12 classi, raggruppate nei seguenti gruppi omogenei, definiti rispetto al grado di disturbo antropico dei biotipi:

Classi del gruppo	Caratterizzazione
Classe 1	Ambiente urbanizzato e superfici artificiali.
Classi 2, 3 e 4	Ambito con tessuto misto agricolo ed urbano infrastrutturale. A basso livello di naturalità.
Classi 5, 6 e 7	Contesto agro-forestale con prevalente utilizzo agricolo.
Classi 8 e 9	Contesto agro-forestale di transizione verso ecosistemi ad elevata naturalità.
Classi 10, 11 e 12	Contesto da ecotessuto ad elevata naturalità.

PTCP -CLASSI DI NATURALITÀ

Per quanto riguarda gli elementi di Naturalità che contraddistinguono la rete ecologica, va evidenziato che sul territorio di Caggiano a partire dalla fascia collinare e pedemontana, si sviluppano le superfici naturali occupate da boschi, pascoli ed aree nude che occupano prevalentemente l'ambito nord-est del territorio comunale. Queste risultano associate a modesti appezzamenti agricoli, per poi diventare prevalenti salendo di quota, determinando estese aree con un elevato grado di naturalità.

Come si evince dagli stralci di mappa di seguito riportati, in funzione del grado di biodiversità e dello stato ecologico rilevati, il territorio di Caggiano risulta caratterizzato da classi di qualità ambientale variabili da 9 a 11 per le aree dei versanti collinari e le fasce pedemontane e da classi variabili da 1 a 8 per le restanti parti.

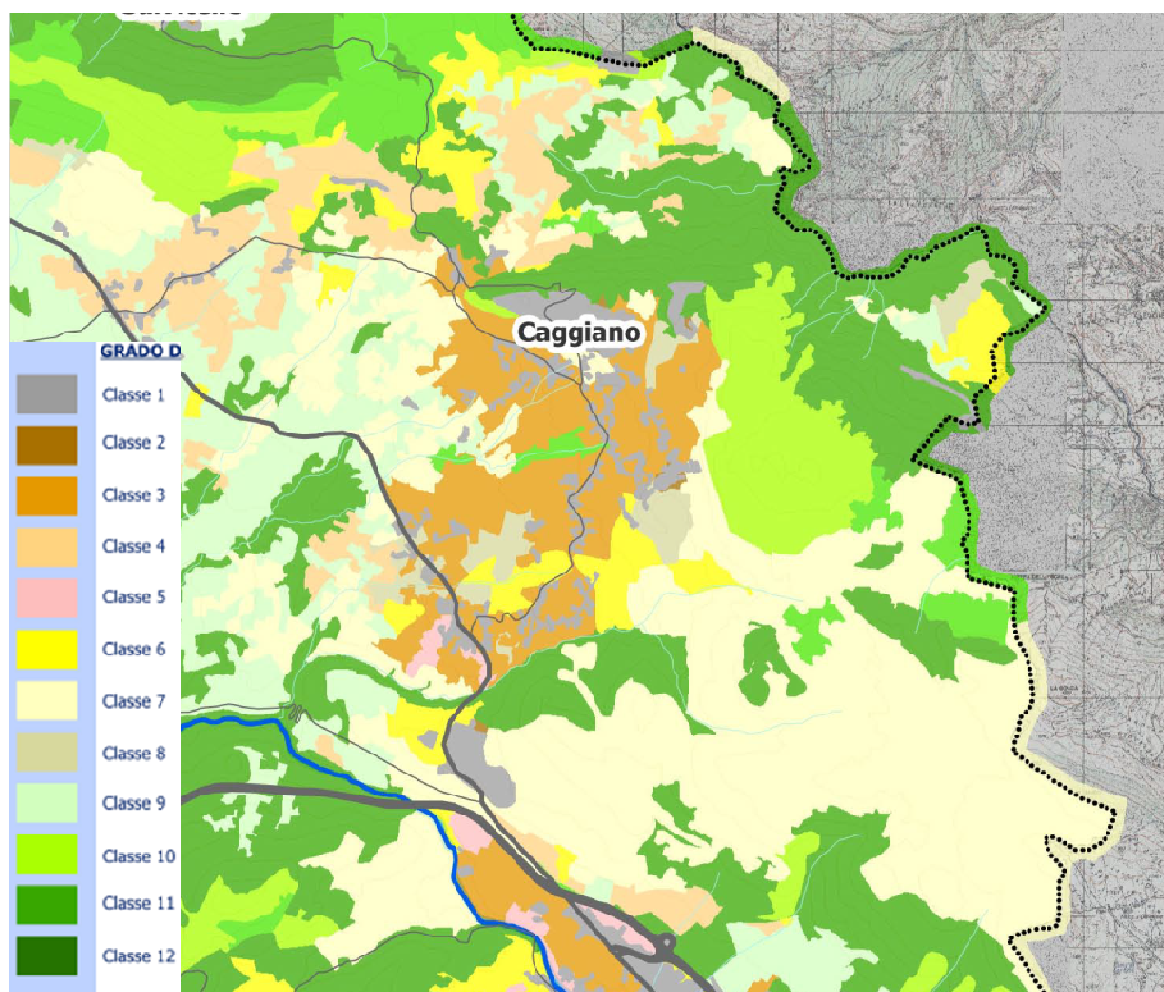


Figura - Stralcio carta del grado di naturalità estrapolato dal PTCP adottato con Delibera di Giunta della Provincia di Salerno n.31 del 06/02/2012

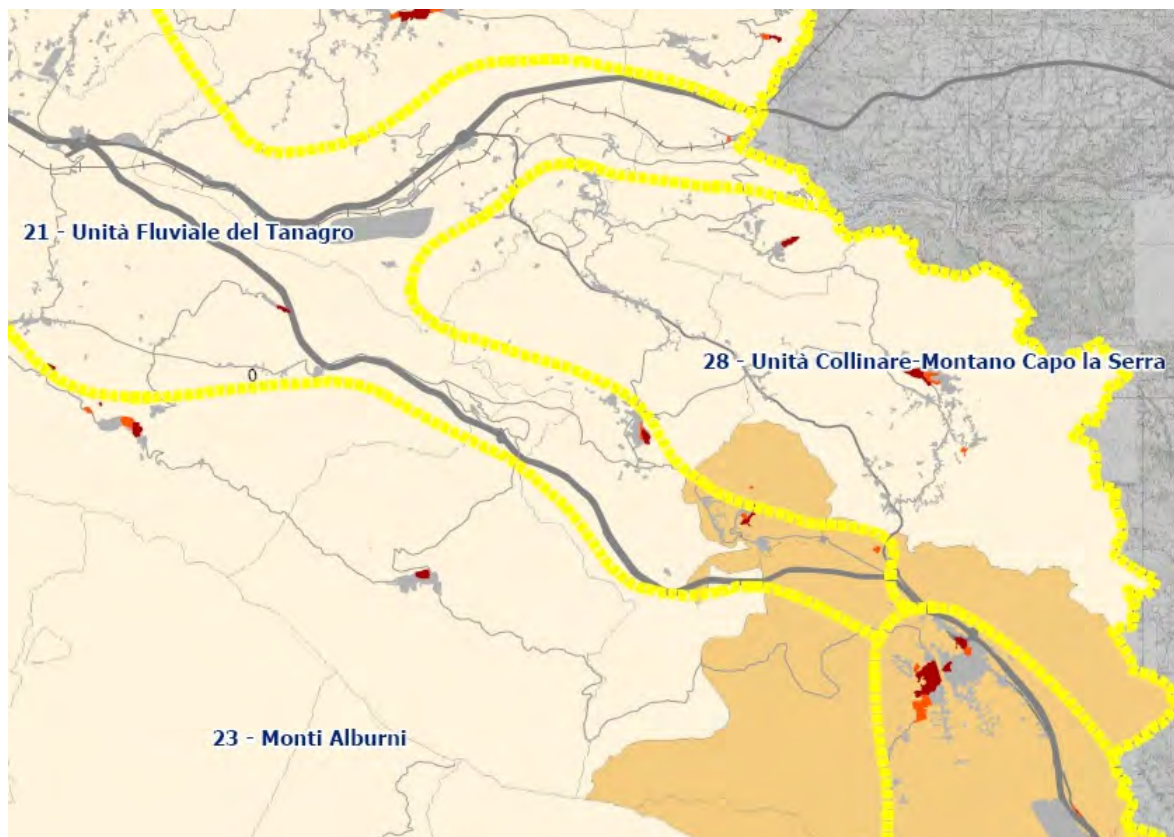
5.3 Il paesaggio

Come si evince dalla Tav. 2.3.1.a - Il territorio rurale ed aperto – Disposizioni strutturali del Ptcp, il territorio comunale di Caggiano si estende tra il sottosistema n.2 Monte Marzano e dorsale della Maddalena (rilievi appenninici calcarei con coperture piroclastiche) ed il sottosistema n.11 Colline del Tanagro e dell'Alto Sele (colline interne marnoso-calcaree e marnoso-arenacee), individuati ai sensi della L.R. n°13/2008 – *Linee guida per il paesaggio*. Nel territorio comunale, inoltre, si rileva la presenza di un ambito classificato come “Alta montagna” (quote > 1200 m. s.l.m.).

Assumendo quali riferimenti sia la Convenzione Europea sul Paesaggio, che la “Carta dei paesaggi della Campania” contenuta nel Piano Territoriale Regionale, il PTCP ha individuato 43 Unità di Paesaggio, in base alle peculiarità naturalistiche, storico-culturali, insediative, percettive, socio-economiche, tenendo conto delle reciproche relazioni, delle tendenze evolutive emergenti, distinguendole a seconda dei livelli di integrità, dell'importanza dei valori paesaggistici presenti e della prevalenza delle componenti strutturali. Le 43 Unità di Paesaggio sono state, poi, ricondotte ad otto tipologie generali, rispetto alle quali il PTCP stabilisce indirizzi generali di qualità paesaggistica, finalizzati alla conservazione, alla tutela,

alla valorizzazione, al miglioramento ed al ripristino dei valori paesaggistici esistenti o alla creazione di nuovi valori paesaggistici.

Il comune di Caggiano è compreso, principalmente, nell'Unità di paesaggio n°28 denominata Unità Collinare Montano Capo la Serra (come si evince dalla tavola 2.5.2. del Ptcp), cui corrisponde la tipologia Eau, che riguarda *Unità connotate da elevati valori paesaggistici, con caratterizzazione prevalentemente agricola, in cui la componente insediativa diffusamente presente, pur compromettendo localmente l'integrità dei valori paesaggistico-ambientali, si relaziona, nel complesso, coerentemente con il contesto.* Il territorio comunale è interessato, parzialmente, anche dall'Unità di paesaggio n°21 denominata Unità Fluviale del Tanagro cui corrisponde, come sopra, la tipologia Eau.



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Gli Ambiti Identitari e le Unità di paesaggio

5.3.1 Sistema delle emergenze storico-paesaggistiche

Il centro storico di Caggiano, circoscritto da mura del X secolo, è situato su un'altura rocciosa a circa 820 mslm. Come viene illustrato nella relazione del Puc, il paesaggio si presenta brullo e pietroso, molto vicino alla conformazione lucana. Data l'impervietà del rilievo, Caggiano medioevale ancora oggi risulta accessibile solo in punti precisi ossia da Piazza Lago a est e dal sentiero che prosegue dalla strada vicinale Grottone fino a raggiungere la Chiesa di Santa Veneranda appena fuori le mura, da sud e ovest. Il nord è delimitato da uno strapiombo naturale detto Costa del Terrazzo.

Nell'articolazione del nucleo storico si leggono i luoghi che nel tempo hanno segnato l'evolversi della vita sociale. la Chiesa di Santa Maria dei Greci era il fulcro su cui gravitava un sistema viario composto dalle attuali via dei Capolanzi, via dei Greci e via San Gennaro. Nel susseguirsi degli ampliamenti delle mura l'asse viario di attraversamento del borgo si spostò progressivamente fino ad attestarsi, da est o

ovest, sulle attuali strade di via Roma, via San Pietro, piazzetta Santa Caterina e via Marevicino. Questo processo fu amplificato dalla realizzazione del castello e della chiesa a croce latina del San Salvatore.

Il centro storico presenta ancora numerose cappelle, come la Chiesetta di San Luca ai piedi del castello e la cappella di San Gennaro in palazzo Salinas. Provenendo da piazza Lago, sono ben visibili le mura del periodo angioino, con la torre di guardia circolare. Subito entro le mura, il castello normanno ha conservato intatta la sua mole, sebbene sia stato oggetto di numerosi frazionamenti e abbia assunto, per lungo tempo, la funzione di residenza con botteghe al piano terra e seminterrato. Oggi una parte di esso è adibita a museo dopo un impegnativo lavoro di restauro. L'amministrazione comunale è molto fiera di questo intervento avendo potuto così realizzare un punto di riferimento per la storia e cultura del territorio caggianese e dintorni. Di fronte all'edificio del potere politico, si erge la Chiesa latina del SS. Salvatore. Con oltre dieci altari, al suo interno conserva un trono ligneo e una tela del Pucciarelli rappresentante la trasfigurazione di Cristo sull'altare maggiore. E' presente inoltre una pregevole statua di legno che rappresenta S. Emidio e il pergamo in legno in stile barocco. All'esterno si erge il campanile in cemento armato progettato dall'ingegnere Salvatore Ruis.

Nel centro storico sono presenti numerosi palazzi nobiliari che hanno conservato la loro funzione rappresentativa e residenziale fino alla prima metà del XX secolo. I più importanti sono:

- palazzo Abbamonte
- Palazzo Oliva
- palazzo Bonito Oliva
- palazzo Morone
- palazzo Romagnano
- palazzo Salinas
- palazzo Mignoli
- palazzo Gaeta

Solo alcuni di loro risultano abitati e funzionali. In particolare Palazzo Bonito Oliva e Palazzo Morone sono divenuti proprietà dell'amministrazione comunale a seguito di donazione da parte delle famiglie e ad oggi, sono stati completamente ristrutturati e recuperati per accogliere momenti di aggregazione culturale e rivitalizzare il centro storico.

Tra le abitazioni storicamente importanti in passato vi erano il Convento dei Padri Brasiliani, non più agibile e la dimora dell'arciprete presso la Chiesa del SS. Salvatore. Fuori le mura, nel pendio collinare meridionale di Caggiano, si erge ancora la torre di avvistamento.

Caggiano è nota per essere stata crocevia tra Campania, Basilicata e Puglia, sia per il commercio con l'oriente sia per i pellegrini diretti in Terra Santa. Secondo note storiche, Caggiano rappresentava un punto di sosta anche per i cavalieri templari, in viaggio alla volta di Brindisi e di Gerusalemme. La cittadina è costellata da innumerevoli simboli associati ai Cavalieri del Tempio come la famosa pietra santa incastonata nelle mura della Chiesa di Santa Maria dei Greci che, si dice, provenga da Gerusalemme. Nella località Sant'Agata (area nord occidentale del territorio) sono presenti i ruderi di una chiesa attribuita propria al detto Ordine templari e una loro "mansio".

La storia moderna ha visto lo sviluppo del centro abitato fuori le mura e oltre la piazza Lago sul versante est della cittadina, si erge l'ex Convento dei Padri Riformati (XV secolo) e la chiesa di Sant'Antonio. Oggi questo luogo è adibito a Museo Antiquarium civico nonché biblioteca e area sociale.

Si segnalano infine alcuni siti presenti nel territorio comunale in cui sono in corso scavi archeologici.

Elenco preliminare dei siti archeologici territorio di Caggiano
All.1

rif. tav. I

Sito n.	Fase	Località	Sito archeologico	Interesse
Sito 1	medioevo	Contrada s. Agata	<i>Mansio</i> di età medievale, tradizionalmente collegata all'ordine dei Templari.	3
Sito 2	preistoria	Grotta dello Zachito	Insedimento in grotta (riparo) con fasi tra l'Eneolitico, il Neolitico e il Bronzo recente.	3
Sito 3	medioevo	Caggiano, centro storico	Castello di Caggiano: fortezza impiantata in età altomedievale e successivamente ristrutturata; ad essa sono collegate le mura cittadine.	3
Sito 4	II-III sec. d.C.	Loc. Spinosiello	Epigrafe funeraria (II-III sec. d.C.) di <i>Insteius Celerinus</i> (manufatto reimpiegato). (EDR074058)	2
			Epigrafe funeraria di <i>Marcus Insteius Pulchrus</i> (manufatto reimpiegato). (EDR116299)	
Sito 5	età romana	Loc. Cagito	Area di dispersione fittili.	1
Sito 6	età romana	Masseria s. Pietro	<i>Elogium</i> - epigrafe/cippo. (manufatto reimpiegato)	1
Sito 7	età romana	Loc. Cagito	area di dispersione fittili.	1
Sito 8	età romana	Loc. La Mattina (territorio di Auletta)	Villa romana	3
Sito 9	età romana (età augustea)	Loc. s. Stasio (rif. tav. II)	Monumento funerario.	3
			Aree di dispersione frammenti fittili ed architettonici.	
	30 a.C.-15 d.C.		Epigrafe funeraria di <i>Gresius Caius</i> . (EDR080939)	
	30 a.C.-15 d.C.		Epigrafe funeraria di <i>Insteia, Quintus Instius, Pomptina, Quintus Insteius e Gresia</i> (EDR080940)	
	30 a.C.-15 d.C.		Epigrafe funeraria del figlio di <i>Quintus</i> . (EDR094134)	
	1 d.C.-50 d.C.		Epigrafe funeraria del figlio di <i>Otacilia</i> . (EDR114829)	
	60 a.C.-20 a.C.		Epigrafe funeraria di <i>Quinta mater</i> . (EDR123014)	
Sito 10	età romana	Loc. Massavetere	Tracce di unità abitative; tombe; dispersione di reperti fittili. Tre iscrizioni in proprietà famiglia Cantalupo. Epigrafe funeraria di <i>Marcus Insteius</i> in tenimento di Auletta, zona La Torre.	3
	1 d.C.-50 d.C.		Epigrafe funeraria di <i>Gneus Flavius Priscus</i> . (EDR116163)	

Sito n.	Fase	Località	Sito archeologico	Interesse
Sito 11	151-230 d.C.	Contrada Cupone, fondo Casale	Epigrafe sepolcrale di <i>Lucius Vetinius Severus, aedilis, Ilvir</i> (EDR080937)	2
Sito 12	età romana	Loc. Pertosa	Elementi architettonici forse pertinenti ad un monumento funerario.	2
		Loc. Petrosa, nel suolo di proprietà Lupo.	Monumento funerario di età romana.	
Sito 13	età romana	Contrade Verruzza, Fabbricata, Casale.	Dispersione di materiale edilizio (laterizi, blocchi calcarei squadrati); Cippi sepolcrali	1
Sito 14	età arcaica	Loc. Iardini.	Complesso arcaico	2
Sito 15	71-200 d.C.	Loc. s. Maria Camardella presso Fontana Caggiano, propr. Carucci Vannata.	Epigrafe funeraria per <i>Numerius Aeserius Rufus</i> (manufatto reimpiegato) (EDR114684)	1
Sito 16	171-300 d.C.	Contrada Ingito, Casa Preziosi, giardino antistante	Epigrafe funeraria per <i>Pontius Faustus</i> (EDR116462)	1
Sito 17	età romana	Loc. Bocca del Bosco, fondo Cafaro, nel piazzale antistante la casa colonica (a. 1966 ca.).	Epigrafe sepolcrale per <i>Marcus Insteius</i> , (manufatto reimpiegato) (EDR118886)	
Sito 18	medioevo	Centro storico	Luogo di culto (Veneranda-Venere)	3
Sito 19	età romana	Territorio di Salvitelle	Tratti di strada lastricata	1
Sito 20	età romana	Area industriale Isca Pantanelle	Segnalati tratti di strada lastricata (Popilia?); due complessi antichi non contemporanei	2
Sito 21	medioevo	S. Andrea	Luogo di culto	2
Sito 22	medioevo	S. Giacomo	Luogo di culto	2
Sito 23	1-70 d.C.	Loc. s. Francesco, nei pressi della Cappella di S. Vito, Modesto e Crescenza (a. 1728)	Epigrafe sepolcrale per <i>Sextius Cesius</i> (manufatto reimpiegato) (EDR116153)	2

*EDR = Epigraphic Database Roma

Per quanto riguarda più specificamente le emergenze paesistiche, il territorio di Caggiano è situato al confine tra la Campania e la Basilicata, arroccato su un rilievo con picco di 828 m.s.l.m., tra la valle del Fiume Melandro verso la Lucania e quella del Tanagro nel Vallo di Diano. Più in dettaglio, esso lambisce a Est il fiume Melandro e Sant'Angelo le Fratte, a Sud i monti sovrastanti Sant'Angelo e la catena dei monti di Pizzo, fino alle "Nares Lucanas" ovvero la gola di Campestrino, raggiunge poi a Sud Ovest i territori di Polla, Auletta e Pertosa; a Nord Ovest investe longitudinalmente una parte del monte S. Giacomo, infine a Nord, tocca Salvitelle ed è separato da Vietri di Potenza ancora dal Melandro. Il monte Capo La Serra (1141 m s.l.m.) e il monte San Giacomo (970 m s.l.m.) appartengono alla dorsale appenninica centrale dei Monti della Maddalena.

Il paesaggio è fortemente caratterizzato dai monti e dai suoi boschi: ve ne sono tra i 500 e 810 m.s.l.m., sul Monte Pizzo, sul Monte Capo la Serra, Monte Sarconi, Tempa dell'Arpa e San Francesco, raggiungibili tramite un sistema di vie secondarie mantenute dalla comunità montana locale. Le aree collinari meridionali, degradanti verso la valle del Tanagro, sono invece caratterizzate da vegetazione erbacea, destinata al pascolo brado e coltivazioni.

A nord est, il Melandro e la natura calcarea del terreno, con evidenti segni di erosione e carsismo, hanno dato vita ad un canyon, accompagnato da sentieri spesso meta di turisti ed esploratori, alla ricerca delle Grotte dello Zachito e sulle tracce degli antichi cavalieri templari. Sono presenti piramidi di roccia calcarea stratificata prodotte dall'erosione delle acque e anfratti carsici sulle pareti sub-verticali del canyon. Lungo gli argini del Melandro, le acque assumono vari colori per la presenza di sorgenti di acqua sulfurea. Per la valorizzazione di questi luoghi, di recente il Comune di Caggiano ha aderito all'iniziativa di Vietri di Potenza per la costituzione di un Parco naturalistico del fiume Melandro.

L'acqua è protagonista del paesaggio naturale come di quello antropico. Alcune località rivelano nella stessa etimologia del nome – Fontana Caggiano – la presenza di sorgenti. La natura carbonatica del rilievo Monte Capo La Serra permette l'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo. Esse emergono lungo i versanti e alla base del monte in numerosi fonti. Le più importanti sono: la Sorgente Salice, la Sorgente di Fontana Caggiano, e la Sorgente di Veteranurso. E' noto agli escursionisti il sentiero delle sette fontane.

Esaminando il territorio in un più ampio contesto naturalistico, da Caggiano sono raggiungibili numerosi sentieri naturalistici che dialogano con la valle e i fiumi locali:

ITINERARI AMBIENTALI	
Complesso speleologico Grotte dell'Angelo	Auletta – Pertosa
Riserva regionale Tanagro-Foce Sele	Auletta-Buccino
Riserva regionale Monti Eremita-Marzano	Buccino-S. Gregorio M.
Trekking "Sentiero Italia"	Palomonte-Buccino
"Alta via Monti Caggianesi"	Caggiano
"Alla Grotta dello Zachito"	Caggiano
"Platano-Ponte di Annibale-Melandro"	Ricigliano -Romagnano
"Monti Saraceno-Moio-Cucuzzone"	S.Gregorio Magno
"Serra San Giacomo"	Salvitelle-Caggiano
"Grotta dell'Acqua"	Auletta

5.3.2 Beni paesaggistici e vincoli di tutela

La Convenzione europea del paesaggio (CEP), ratificata dall'Italia con la legge n. 14 del 2006, sancisce che *"Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalla loro interrelazioni e inoltre essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati.* Il paesaggio, dunque, è una componente intrinseca di ogni luogo qualunque sia la connotazione del contesto territoriale (naturale, rurale, urbana) ed indipendentemente dai livelli di valore e qualità che esso esprime. Nasce con tale concezione il così detto **"terzo paesaggio"**. Il Codice dei beni culturali e del paesaggio (Dlgs 42/04 e ss.mm.ii.) all'art. 131 definisce il paesaggio come *"il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni"* e ne tutela *"quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali"*.

Ai sensi dell'art.134 del suddetto Codice, sono beni paesaggistici:

1. gli immobili e le aree di cui all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141 e in particolare:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale inclusi i centri ed i nuclei storici;
- d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Rientrano in tale ambito le *“bellezze naturali”*, che individuano il così detto *“primo paesaggio”* e risultano tutelate a partire dall'ex legge n.1497 del 29 giugno 1939.

2. Le aree di cui all'articolo 142, individuate ope legis e non in seguito ad una procedura amministrativa come per gli elenchi delle bellezze naturali. In particolare sono beni paesaggistici tutelati per legge le seguenti aree, che alla data del 06 settembre 1985, ai sensi del decreto ministeriale 02 aprile 1968 n.1444, non erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B, o anche se diversamente delimitate, ricomprese nei piani pluriennali di attuazione, le cui previsioni siano state concretamente realizzate:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone di interesse archeologico.

Rientrano in tale ambito intere porzioni di territorio, che individuano il così detto *“secondo paesaggio”*, la tutela paesaggistica di tali aree risale all'ex legge Galasso n.431 del 08 agosto 1985.

3. Gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

Con riferimento al territorio comunale di Caggiano, si individuano i seguenti beni paesaggistici tutelati:

TABELLA DELLE AREE DI TUTELA PAESISTICA INDIVIDUATE PER DECRETO MINISTERIALE
“bellezze naturali”

Decreto	Località
–	–

TABELLA DELLE AREE TUTELATE OPO LEGIS “ex legge Galasso”

Area	Estensione [ha]
I territori coperti da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (recuperare dato)	
USI CIVICI (da completare ricognizione)	
Zone d’interesse archeologico (recuperare dato)	

5.3.3 Carichi ambientali e fattori antropici di PRESSIONE sui beni paesaggistici e culturali

Gli impatti sullo stato di qualità dei beni paesaggistici e culturali, sono essenzialmente legati alle attività antropiche di:

1. Consumo di risorse naturali, fisiche ed ecologiche quali sono l’acqua, gli inerti, i minerali, la legna, il suolo etc. In generale, l’utilizzo delle risorse può avvenire secondo i criteri della sostenibilità ambientale ovvero in regime di sovra sfruttamento;
2. Trasformazione dei suoli, che se bene in conformità a quanto previsto dalla specifica destinazione d’uso, può avvenire o meno, in funzione della qualità progettuale dell’intervento, nel rispetto dei criteri d’inserimento ambientale e degli obiettivi paesaggistici.

In particolare, i principali fattori antropici di pressione che si andranno a considerare, come elementi colonna per la costruzione della matrice di valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano (compreso l’opzione zero), con esclusione di quelli già ricompresi nei punti precedenti e con riferimento specifico allo stato di qualità dei beni paesaggistici e culturali:

1. *Estrazione/consumi di materia prima da cava oltre la capacità di carico territoriale*
2. *Riduzione di aree destinate a verde pubblico*
3. *Fenomeni di degrado del paesaggio urbano*
4. *Aumento di aree che necessitano d’interventi di bonifica*
5. *Introduzione di nuovi ingombri fisici e/o nuovi elementi*
6. *Perdita di coltivazioni collinari*
7. *Cementificazione del reticolo idrografico territoriale*

Nello specifico, con riferimento agli ambiti di più stretta competenza del Piano Urbanistico Comunale tra i fattori antropici di pressione schematizzati, quelli sui quali si inciderà in maniera attiva, attraverso l’attuazione delle scelte progettuali del piano e quindi attraverso la definizione delle specifiche azioni da dettagliare nell’ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) e del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale (RUEC) sono:

1. *Riduzione di aree destinate a verde pubblico*
2. *Fenomeni di degrado del paesaggio urbano*
3. *Aumento di aree che necessitano d'interventi di bonifica*
4. *Introduzione di nuovi ingombri fisici e/o nuovi elementi*

Caratteristiche urbanistiche ed edilizie del sistema insediativo

2.4.8 Stato estetico-percettivo del paesaggio: documentazione fotografica

5.4 SWOT ANALISYS

Dall'analisi contestuale svolta con riferimento specifico al sistema ambientale, sono emersi una serie di aspetti chiave, i quali sono stati riconsiderati, con riferimento al contesto della governance d'area vasta provinciale e regionale, in termini di punti di forza e di debolezza, nonché di opportunità e rischi. I risultati di tale elaborazione sono riportati nella seguente tabella sinottica:

Punti di forza	Punti di debolezza
Ottima copertura territoriale del servizio idrico integrato, caratterizzato da un sistema di depurazione efficace, così come sembra risultare dallo stato chimico delle acque superficiali, i cui parametri in sede di monitoraggio non superano i valori critici di soglia.	Lo stato di qualità ambientale delle acque superficiali è classificato come sufficiente, per criticità legate essenzialmente agli aspetti ecologici del sistema.
Buona disponibilità della risorsa idrica e conseguente buona capacità di soddisfacimento della domanda sia ad uso produttivo, che civile.	Le dinamiche evolutive che governano la trasformazione del territorio sono caratterizzate da una tendenza alla perdita di naturalità.
I versanti dei rilievi collinari e montuosi, risultano, in larga misura, caratterizzati da uno stato ambientale a naturalità diffusa.	Condizioni diffuse classificate a rischio frana elevato e molto elevato:
In molti casi, le aree di rilevanza ambientale, fortemente antropizzate, come i terrazzamenti fluviali della piana, sono caratterizzati, dalla presenza di diverse superfici di suolo destinate ad attività agricole, restituendo alle aree buone potenzialità di riconnessione ecologica.	Molte aree di rilevanza ambientale, come i terrazzamenti fluviali della piana, risultano fortemente antropizzati, caratterizzati, da un tessuto naturale degradato e da una elevata frammentazione ecologica.
	La presenza di diverse aree individuate, nell'ambito del PTA, come zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e da prodotti fitosanitari, e quindi possibili sorgenti di rischio per quanto riguarda l'inquinamento degli acquiferi sotterranei.
	La presenza di diverse aree individuate, nell'ambito del PTA, come sensibili ai nutrienti, e quindi possibili sorgenti di rischio per quanto riguarda l'inquinamento delle acque superficiali, con riferimento essenzialmente allo stato chimico della qualità ambientale.

Opportunità	Rischi
Il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale per le acque superficiali, dettati dalla direttiva europea WFD 2000/60 CE, che impongono il raggiungimento dello stato buono, rappresenta una sicura occasione per rivisitare in un'ottica sistemica e di sostenibilità ambientale l'intera politica di governo del territorio.	L'eventuale incapacità della politica e delle istituzioni di arrestare ed invertire quei processi che generano una tendenza evolutiva ad accentuare quelli che sono i punti di debolezza individuati, rischia di aggravare in maniera critica lo stato di qualità ambientale del territorio.
L'agricoltura sulla base dei principi di condizionalità, posti anche alla base dell'ultimo PSR regionale, e in un'ottica di evoluzione ed innovazione del settore, che guardi alla tutela e salvaguardia ambientale come una possibilità, per l'avvio di nuove attività complementari a quelle tradizionali, può rappresentare la principale direttrice da seguire, per lo sviluppo sostenibile del territorio.	La mancanza di un forte documento strategico, da porre alla base della pianificazione territoriale, rischia di rendere inefficace, qualsiasi successivo programma d'interventi, in termini di riqualificazione ambientale e di rilancio dello sviluppo sostenibile del territorio.

6. Principali elementi di connotazione del sistema ambientale e paesaggistico da tutelare e/o valorizzare

Punto c, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.

7. Criticità e rischi per l'ambiente

Punto d, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art.21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.228.

8. Obiettivi di qualità per la tutela e valorizzazione ambientale e valutazione preliminare di sostenibilità del piano

Punto e, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Puc e il modo in cui durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

8.1 Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale

I criteri di sostenibilità che saranno utilizzati al fine di valutare qualitativamente, in via preliminare le azioni/opzioni di piano e indirizzare conseguentemente le scelte sono:

- 1) Minimizzare l'utilizzo di risorse non rinnovabili
- 2) Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti delle possibilità di rigenerazione
- 3) Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale le sostanze e i rifiuti pericolosi o inquinanti
- 4) Preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
- 5) Preservare e migliorare il suolo e le risorse idriche
- 6) Mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale
- 7) Mantenere e aumentare la qualità dell'ambiente locale
- 8) Tutela dell'atmosfera su scala mondiale e regionale
- 9) Sviluppare la sensibilità, l'istruzione e la formazione in campo ambientale
- 10) Promuoverla partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo

I dieci criteri dello sviluppo sostenibile sopra riportati sono stati estrapolati dal "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione europea (Commissione europea DG XI – Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile)". Tali criteri saranno sistematizzati nell'ambito di una matrice di valutazione, come elementi colonna per la valutazione di sostenibilità delle azioni/opzioni di piano (elementi riga);

8.2 Verifica di coerenza tra i contenuti del Puc di Caggiano e gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale

Al fine di effettuare una prima valutazione qualitativa di sostenibilità delle azioni/opzioni di piano si è costruita la seguente matrice, nell'ambito della quale, in sede di rapporto ambientale saranno rappresentati i risultati delle analisi effettuate. In particolare, per ogni azione/opzione di piano, se ne valuterà la coerenza/congruenza nei confronti dei singoli criteri di sostenibilità, riportando il risultato, nella rispettiva cella d'incrocio riga-colonna. I risultati delle valutazioni qualitative saranno rappresentati attraverso l'utilizzo dei seguenti simboli:

- + nel caso in cui la singola azione/opzione di piano indurrà effetti ritenuti ***"genericamente positivi"*** nei confronti del singolo criterio di sostenibilità
- +? nel caso in cui la singola azione/opzione di piano indurrà effetti ritenuti ***"incerti presumibilmente positivi"*** nei confronti del singolo criterio di sostenibilità
- 0 nel caso in cui la singola azione/opzione di piano indurrà effetti ritenuti con ***"nessuna interazione"*** nei confronti del singolo criterio di sostenibilità
- ? nel caso in cui la singola azione/opzione di piano indurrà effetti ritenuti ***"incerti presumibilmente negativi"*** nei confronti del singolo criterio di sostenibilità
- nel caso in cui la singola azione/opzione di piano indurrà effetti ritenuti ***"genericamente negativi"*** nei confronti del singolo criterio di sostenibilità
- +– nel caso in cui la singola azione/opzione di piano indurrà effetti ritenuti ***"incerti da approfondire"*** nei confronti del singolo criterio di sostenibilità

MATRICE DI VALUTAZIONE QUALITATIVA DELLA SOSTENIBILITA' DEL PIANO

OBIETTIVI STRATEGICI	CRITERI DI SOSTENIBILITA'											
	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI/OPZIONI	Minimizzare l'utilizzo di risorse non rinnovabili	Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti delle possibilità di rigenerazione	Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale le sostanze e i rifiuti pericolosi o inquinanti	Preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	Preservare e migliorare il suolo e le risorse idriche	Mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale	Mantenere e aumentare la qualità dell'ambiente locale	Tutela dell'atmosfera su scala mondiale e regionale	Sviluppare la sensibilità, l'istruzione e la formazione in campo ambientale	Promuove la partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo
1. RICOMPOSIZIONE DELLA RETE ECOLOGICA E SOCIALE	1a	Miglioramento organizzativo della macchina amministrativa										
	1b	Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale										
	1c	Risanamento e recupero degli ambiti di squilibrio ecologico e sociale										
	1d	Incremento di spazi e opportunità di aggregazione										
	1e	Sensibilizzazione e coinvolgimento della popolazione e degli attori locali										
	1f	Sostegno alla definizione di nuovi progetti territoriali										
2. RIQUALIFICAZIONE URBANA ED EDILIZIA, QUALIFICAZIONE E DIVERSIFICAZIONE DELLA RESIDENZIALITÀ	2a	Recupero e rilancio del centro storico										
	2b	Valorizzazione delle aree agricole e dell'edilizia rurale										
	2c	Recupero e riconversione degli edifici dismessi										
	2d	Incremento della dotazione di spazi e servizi ad uso pubblico										
	2e	Adeguamento e diversificazione intermodale della rete di collegamento interno										
	2f	Riqualificazione ambientale e paesaggistica in ambiti naturalistici rilevanti										
	2g	Delocalizzazione degli impianti produttivi e insediativi impattanti e/o a rischio										
	2h	Riqualificazione edilizia, urbana e paesaggistica di insediamenti recenti										
3. RICOMPOSIZIONE DEI VANTAGGI COMPETITIVI LOCALIZZATI e RIEQUILIBRIO DEL SISTEMA ECONOMICO	3a	Riorganizzazione degli ambiti produttivi e delle infrastrutture di servizio										
	3b	Diversificazione e rilancio delle attività agricole										
	3c	Ampliamento della disponibilità di servizi ricreativi e ricettivi										

	3d	Attuazione di soluzioni integrate e innovative del terziario avanzato, anche per favorire la sostenibilità e la stabilità insediativa											
	3e	Promozione e sostegno alla rete locale di strutture e servizi per tempo libero e turismo											
4. RIPOSIZIONAMENTO E POTENZIAMENTO DELLE CENTRALITÀ TERRITORIALI/URBANE ESISTENTI E POTENZIALI	4a	Recupero e rilancio del centro storico											
	4b	Potenziamento collegamenti delle frazioni di Calibri e Lamattina.											
	4c	Completamento del tessuto urbano delle frazioni, mediante riqualificazione urbanistica ed edilizia dei vuoti urbani e nel rispetto del principio di maggiore contenimento del consumo di nuovo suolo ai fini edificatori.											
5. RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO DI CONTESTI/EDIFICI DEGRADATI/DISMESSI RISULTATO DI PROCESSI INSEDIATIVI INADEGUATI	5a	Riqualificazione e ristrutturazione urbanistica del tessuto urbano consolidato.											
	5b	Riconversione e riutilizzo dei manufatti dismessi e/o degradati finalizzati alla riqualificazione e alla ristrutturazione urbanistica del tessuto urbano consolidato											
	5c	Risanamento e ripristino ambientale delle aree edificate e urbanizzate interessate da particolari condizioni di salvaguardia ambientale e paesaggistica.											
6. POTENZIAMENTO DEL TESSUTO FUNZIONALE E DELLA DOTAZIONE DI SERVIZI	6a	Recupero di standard (parcheggi, verde, etc.), anche mediante l’inserimento di nuove funzioni private, compatibili con il riordino del sistema insediativo.											
	6b	Riconversione e riutilizzo dei manufatti dismessi e/o degradati in aree rurali, periurbane e intraurbane, finalizzate allo sviluppo di attività complementari all’agricoltura e di ricettività agrituristiche integrate.											

	6c	Riorganizzazione delle funzioni e degli insediamenti diffusi che gravitano negli ambiti periurbani e marginali ai tessuti consolidati.											
	6d	Riorganizzazione e regolamentazione del territorio rurale aperto, in linea con la pianificazione regionale e provinciale e con gli scenari di riferimento della multifunzionalità per il settore agricolo.											
7. MIGLIORAMENTO E DIVERSIFICAZIONE DELLA RETE INFRASTRUTTURALE													

9. Valutazione ambientale del Puc e dei possibili impatti significativi

Punto f, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

9.1 Fattori antropici di pressione individuati per la valutazione quali-quantitativa delle azioni/opzioni di piano.

Si riporta di seguito, con riferimento ad ogni singolo elemento delle matrici paesaggistica-ambientale, la tabella sinottica dei fattori antropici di pressione precedentemente individuati e proposti per la valutazione ambientale delle azioni/opzioni di piano.

ELEMENTI DELLA MATRICE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE				FATTORI ANTROPICI DI PRESSIONE
SISTEMA PAESAGGIO	SISTEMA AMBIENTALE	ELEMENTI FISICI	SUOLO	Impermeabilizzazione del suolo per aree industriali
				Impermeabilizzazione del suolo per infrastrutture di trasporto
				Impermeabilizzazione del suolo per urbanizzazione
				Aumento delle superfici di suolo destinate a discariche o a siti di stoccaggio e deposito temporaneo di RSU e rifiuti speciali
				Urbanizzazione nelle aree a rischio idrogeologico
				Perdita di coltivazioni collinari
				Perdita di superficie boschiva
			ACQUA	Emissioni inquinanti da acque reflue urbane
				Emissioni inquinanti da acque reflue zootecniche
				Emissioni inquinanti da acque reflue industriali
				Emissioni inquinanti da fertilizzanti e fitosanitari
				Modificazione idrografica
				Consumi acque superficiali oltre il limite del minimo deflusso vitale
				Consumi acque sotterranee oltre la capacità di ricarica delle falde
			Uso del suolo in contrasto con l’obiettivo di riqualificazione e valorizzazione del corridoio ecologico fluviale e di riconnessione della Rete Ecologica Territoriale (RET)	
			ARIA	Emissioni inquinanti da riscaldamento civile
				Emissioni inquinanti da processi produttivi industriali
				Emissioni inquinanti da produzione energetica
				Emissioni inquinanti da trasporto su gomma
				Emissioni sonore da trasporto
				Emissioni sonore da attività produttive
				Emissioni di vibrazioni
				Emissioni di campi elettromagnetici da telecomunicazioni
			Emissioni di campi elettromagnetici da elettrodomiti	
		ELEMENTI ECOLOGICI	HABITAT (flora e fauna)	Perdita di superficie boschiva per incendi
				Riduzione di specie della flora o di qualità sintetica delle fitocenosi
				Riduzione di specie della fauna o di qualità sintetica delle zoocenosi
				Riduzione di qualità sintetica delle biocenosi
				Fenomeni di perdita e degrado degli habitat
	Uso delle aree protette in forma non sostenibile			
	ELEMENTI ARCHITETTONICI e STORICO-CULTURALI			Estrazione/consumi di materia prima da cava oltre la capacità di carico territoriale
				Riduzione di aree destinate a verde pubblico
				Fenomeni di degrado del paesaggio urbano
				Aumento di aree che necessitano d’interventi di bonifica
				Introduzione di nuovi ingombri fisici e/o nuovi elementi
				Perdita di coltivazioni collinari
				Cementificazione del reticolo idrografico territoriale

9.2 Valutazione ambientale

Per ogni azione/opzione di piano, si valuteranno gli impatti sul sistema paesaggistico-ambientale in maniera indiretta, ossia effettuando una stima qualitativa o quantitativa degli effetti indotti sui fattori di pressione individuati. In particolare la stima indiretta degli impatti sarà effettuata, eventualmente anche in maniera quantitativa, misurando gli effetti che ogni singola azione/opzione di piano induce sul sistema paesaggistico-ambientale, in termini di variazione degli indicatori di pressione. I risultati di tali elaborazioni saranno sintetizzati nell'ambito delle seguenti matrici, riportando, per ogni cella d'incrocio azione/opzione (riga)-fattore di pressione (colonna) uno dei seguenti simboli:

- ↓↓ nel caso di effetto fortemente positivo di diminuzione dei fattori di pressione
- ↓ nel caso di effetto positivo di diminuzione dei fattori di pressione
- ∅ nel caso di effetto nullo
- ↑ nel caso di effetto positivo di diminuzione dei fattori di pressione
- ↑↑ nel caso di effetto negativo di aumento dei fattori di pressione
- ? nel caso di effetto fortemente negativo di aumento dei fattori di pressione

MATRICI DI VALUTAZIONE QUALI-QUANTITATIVA DEGLI IMPATTI

OBIETTIVI STRATEGICI	OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI/OPZIONI	FATTORI DI PRESSIONE SUGLI ELEMENTI FISICI DELLA MATRICE AMBIENTALE																							
				SUOLO								ACQUA								ARIA							
				Impermeabilizzazione del suolo per aree industriali	Impermeabilizzazione del suolo per infrastrutture di trasporto	Impermeabilizzazione del suolo per urbanizzazione	Aumento delle superfici di suolo destinate a discariche o a siti di stoccaggio e deposito temporaneo di RSU e rifiuti speciali	Urbanizzazione nelle aree a rischio idrogeologico	Perdita di coltivazioni collinari	Perdita di superficie boschiva	Emissioni inquinanti da acque reflue urbane	Emissioni inquinanti da acque reflue zootecniche	Emissioni inquinanti da acque reflue industriali	Emissioni inquinanti da fertilizzanti e fitosanitari	Modificazione idrografica	Consumi acque superficiali oltre il limite del minimo deflusso vitale	Consumi acque sotterranee oltre la capacità di ricarica delle falde	Uso del suolo in contrasto con l'obiettivo di riqualificazione e valorizzazione del corridoio ecologico fluviale e di riconnessione della Rete Ecologica Territoriale (RET)	Emissioni inquinanti da riscaldamento civile	Emissioni inquinanti da processi produttivi industriali	Emissioni inquinanti da produzione energetica	Emissioni inquinanti da trasporto su gomma	Emissioni sonore da trasporto	Emissioni sonore da attività produttive	Emissioni di vibrazioni	Emissioni di campi elettromagnetici da telecomunicazioni	Emissioni di campi elettromagnetici da elettrodotti
1. RICOMPOSIZIONE DELLA RETE ECOLOGICA E SOCIALE	1a	Miglioramento organizzativo della macchina amministrativa																									
	1b	Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale																									
	1c	Risanamento e recupero degli ambiti di squilibrio ecologico e sociale																									
	1d	Incremento di spazi e opportunità di aggregazione																									
	1e	Sensibilizzazione e coinvolgimento della popolazione e degli attori locali																									
	1f	Sostegno alla definizione di nuovi progetti territoriali																									
2. RIQUALIFICAZIONE URBANA ED EDILIZIA, QUALIFICAZIONE E DIVERSIFICAZIONE DELLA RESIDENZIALITÀ	2a	Recupero e rilancio del centro storico																									
	2b	Valorizzazione delle aree agricole e dell’edilizia rurale																									
	2c	Recupero e riconversione degli edifici dismessi																									
	2d	Incremento della dotazione di spazi e servizi ad uso pubblico																									
	2e	Adeguamento e diversificazione intermodale della rete di collegamento interno																									
	2f	Riqualificazione ambientale e paesaggistica in ambiti naturalistici rilevanti																									
	2g	Delocalizzazione degli impianti produttivi e insediativi impattanti e/o a rischio																									
	2h	Riqualificazione edilizia, urbana e paesaggistica di insediamenti recenti																									
3. RICOMPOSIZIONE DEI VANTAGGI	3a	Riorganizzazione degli ambiti produttivi e delle																									

[illegible]

[illegible][illegible]

	2c	Recupero e riconversione degli edifici dismessi													
	2d	Incremento della dotazione di spazi e servizi ad uso pubblico													
	2e	Adeguamento e diversificazione intermodale della rete di collegamento interno													
	2f	Riqualificazione ambientale e paesaggistica in ambiti naturalistici rilevanti													
	2g	Delocalizzazione degli impianti produttivi e insediativi impattanti e/o a rischio													
	2h	Riqualificazione edilizia, urbana e paesaggistica di insediamenti recenti													
3. RICOMPOSIZIONE DEI VANTAGGI COMPETITIVI LOCALIZZATI e RIEQUILIBRIO DEL SISTEMA ECONOMICO	3a	Riorganizzazione degli ambiti produttivi e delle infrastrutture di servizio													
	3b	Diversificazione e rilancio delle attività agricole													
	3c	Ampliamento della disponibilità di servizi ricreativi e ricettivi													
	3d	Attuazione di soluzioni integrate e innovative del terziario avanzato, anche per favorire la sostenibilità e la stabilità insediativa													
	3e	Promozione e sostegno alla rete locale di strutture e servizi per tempo libero e turismo													
4. RIPOSIZIONAMENTO E POTENZIAMENTO DELLE CENTRALITÀ TERRITORIALI/URBANE ESISTENTI E POTENZIALI	4a	Recupero e rilancio del centro storico													
	4b	Potenziamento collegamenti delle frazioni di Calibrì e Lamattina.													

	4c	Completamento del tessuto urbano delle frazioni, mediante riqualificazione urbanistica ed edilizia dei vuoti urbani e nel rispetto del principio di maggiore contenimento del consumo di nuovo suolo ai fini edificatori.													
5. RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO DI CONTESTI/EDIFICI DEGRADATI/DISMESSI RISULTATO DI PROCESSI INSEDIATIVI INADEGUATI	5a	Riqualificazione e ristrutturazione urbanistica del tessuto urbano consolidato.													
	5b	Riconversione e riutilizzo dei manufatti dismessi e/o degradati finalizzati alla riqualificazione e alla ristrutturazione urbanistica del tessuto urbano consolidato													
	5c	Risanamento e ripristino ambientale delle aree edificate e urbanizzate interessate da particolari condizioni di salvaguardia ambientale e paesaggistica.													
6. POTENZIAMENTO DEL TESSUTO FUNZIONALE E DELLA DOTAZIONE DI SERVIZI	6a	Recupero di standard (parcheggi, verde, etc.), anche mediante l’inserimento di nuove funzioni private, compatibili con il riordino del sistema insediativo.													
	6b	Riconversione e riutilizzo dei manufatti dismessi e/o degradati in aree rurali, periurbane e intraurbane, finalizzate allo sviluppo di attività complementari all’agricoltura e di ricettività agrituristica integrata.													

	6c	Riorganizzazione delle funzioni e degli insediamenti diffusi che gravitano negli ambiti periurbani e marginali ai tessuti consolidati.													
	6d	Riorganizzazione e regolamentazione del territorio rurale aperto, in linea con la pianificazione regionale e provinciale e con gli scenari di riferimento della multifunzionalità per il settore agricolo.													
7. MIGLIORAMENTO E DIVERSIFICAZIONE DELLA RETE INFRASTRUTTURALE															

10. Risposte e misure di mitigazione degli impatti

Punto g, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma.

11. Scelta delle azioni sostenibili di piano

Punto h, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste.

12. Sistema di monitoraggio ambientale e valutazione quantitativa di sostenibilità del Puc

Punto i, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

13. Sintesi non tecnica

Punto j, allegato VI al D.Lgs 152/06 – contenuti del rapporto ambientale: Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Al presente documento di scoping si allegano:

a. Questionario per la consultazione dei SCA

b. Verbale dell'Autorità Competente Comunale redatto in sede d'incontro con l'Ufficio di Piano del Comune finalizzato alla definizione dei SCA

QUESTIONARIO PER LA CONSULTAZIONE DEI SCA

Al fine di agevolare il processo di consultazione con i Soggetti Competenti in materia Ambientale, si predispone il seguente schema di domande, attraverso il quale proporre suggerimenti, integrazioni, eventuali correzioni e modifiche o quanto altro ritenuto necessario ad una efficace valutazione delle scelte di piano.

1. Nell'ambito del presente documento è stato definito il quadro normativo e programmatico di riferimento per la redazione del PUC di Caggiano e la sua Valutazione Ambientale Strategica. Al fine di migliorare tale quadro contestuale, ritenete sia necessario considerare ulteriori fonti normative, piani o programmi?
2. Nell'ambito del presente documento è stata illustrata la metodologia con la quale si intende elaborare i contenuti da inserire nel Rapporto Ambientale. Quali sono le vostre considerazioni o eventuali suggerimenti in merito?
3. Con riferimento al contesto territoriale di appartenenza, il presente documento fornisce, per il Comune di Caggiano, un quadro abbastanza approfondito circa l'attuale stato ambientale. Ai fini della Valutazione Ambientale Strategica ritenete, siano necessari ulteriori approfondimenti o segnalare specifiche informazioni che possano migliorare l'attuale quadro conoscitivo e di conseguenza il dettaglio dello stato ambientale definito?
4. Dall'analisi contestuale svolta con riferimento specifico al sistema ambientale, sono emersi, in sede di SWOT ANALYSIS, una serie di aspetti chiave in termini di punti di forza e di debolezza, nonché di opportunità e rischi che caratterizzano Caggiano nel contesto della governance d'area vasta provinciale e regionale. Quali tra gli aspetti emersi ritenete più significativi al fine di eventuali approfondimenti? Esistono a Vostro giudizio ulteriori altri aspetti significativi, che ritenete opportuno non tralasciare, nell'ambito di tale analisi?
5. Con riferimento ai singoli elementi che costituiscono le matrici paesaggistica e ambientale, sono stati individuati i principali fattori antropici di pressione, che interferiscono con lo stato qualitativo degli stessi. Il piano, attraverso specifiche azioni/opzioni, incide su tali fattori di pressione diminuendone o incrementandone il peso delle interferenze e generando, quindi, effetti da fortemente positivi a fortemente negativi sulle dinamiche di trasformazione del territorio. Ritenete sia necessario considerare ulteriori o altri fattori antropici di pressione ai fini della valutazione quali-quantitativa della sostenibilità ambientale del piano?
6. Tra i fattori antropici di pressione considerati, ne sono stati individuati alcuni sui quali si prevede che il piano possa intervenire in maniera attiva; solo per questi si intende monitorare, mediante opportuni indicatori di PRESSIONE, gli effetti quantitativi del piano. Ai fini di implementare un efficace sistema di monitoraggio ambientale, ritenete sia necessario considerare ulteriori o altri fattori antropici di pressione per la scelta dei relativi indicatori?
7. Inoltre, sempre ai fini del monitoraggio ambientale del piano, quali specifici indicatori ritenete siano assolutamente indispensabili nell'implementazione del modello DPSIR?

VERBALE DELL'AUTORITÀ COMPETENTE COMUNALE