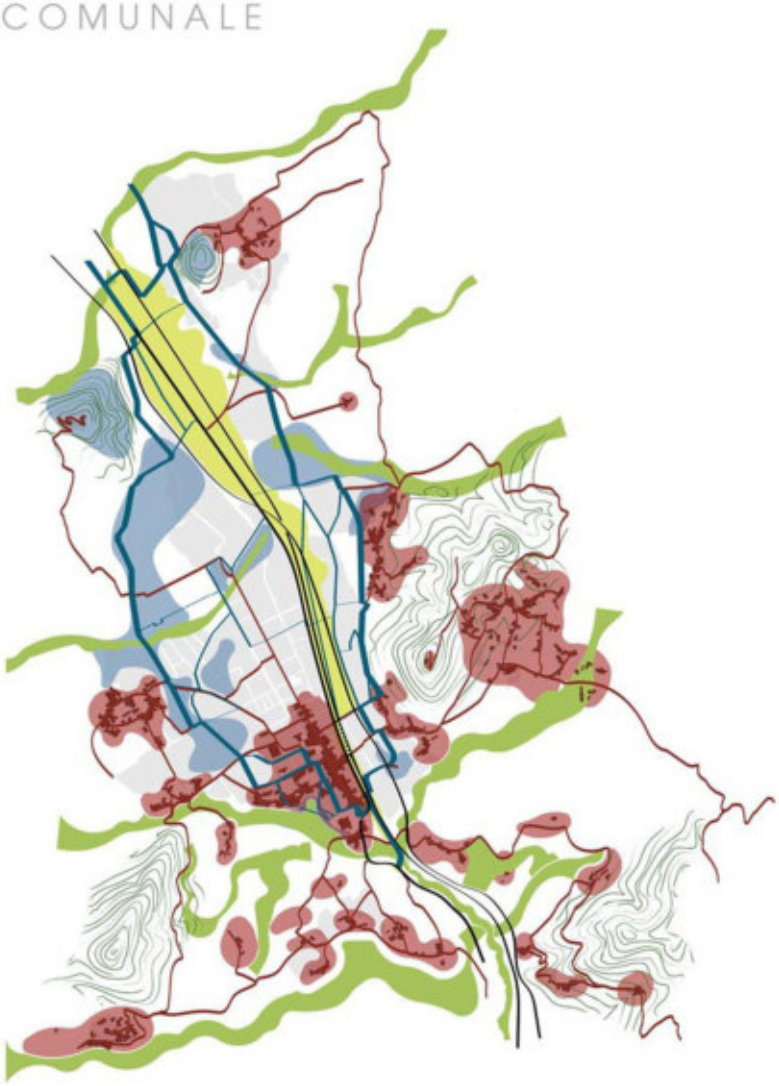
PUC

CAVA DE' TIRRENI

PIANO URBANISTICO COMUNALE



A.A.1. RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

DOCUMENTO DI SCOPING

Documento per la consultazione sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale del PUC e sul loro livello di dettaglio, ai sensi dell'art.5, par.4, della Direttiva 42/2001/CE, e dell'art.13 c omma 1 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.

PRELIMINARE DI PIANO URBANISTICO COMUNALE

D.G.C. n° 48 del 01/03/2018

Sindaco
Dott. Vincenzo Servalli

Assessore all'Urbanistica
Governo del Territorio
Arch. Giovanna Minieri

II Settore
Governo del Territorio
Dirigente e progettista capogruppo
Ing. Antonino Attanasio

Gruppo di progettazione - progettisti firmatari
Arch. Alberto Angrisani;
Arch. Aniello De Stefano;
Arch. Gerardo Russo

Rapporto preliminare e Rapporto ambientale
Arch. Valentina Taliercio

Attività di supporto
Arch. Vincenzo Pepe

Responsabile Unico del Procedimento per la redazione del PUC
Arch. Laura Pellegrino

Assistenti amministrativi
Sig. Rosa Falciano;
Sig. Virginia Trapanese

Consulenti per la redazione del PUC
Coordinatore Scientifico
Prof. Arch. Carlo Gasparrini

Aspetti paesaggistici e ambientali
Prof. Arch. Vito Cappiello

Aspetti della mobilità sostenibile e delle infrastrutture di trasporto
Ing. Giulio Valfré

Valutazione di fattibilità economico - finanziaria
Dott. Ettore Cinque

Valutazione Ambientale Strategica
Arch.Saverio Parrella

Adeguamento e completamento Tavole Analisi
Arch. Simona Siddi

Valutazione Ambientale Strategica per il PUC del Comune di Cava de' Tirreni

Rapporto Ambientale Preliminare
documento di scoping

Documento per la consultazione sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale del PUC e sul loro livello di dettaglio, ai sensi dell'art.5, par. 4, della Direttiva 42/2001/CE, e dell'art.13 comma 1 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii..

PREMESSA
5

Finalità, articolazione e struttura della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)
6

Contenuti del Rapporto Ambientale
7

PARTE PRIMA
11

CONTESTO NORMATIVO E METODOLOGIA DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
11

1. Quadro di riferimento normativo
11

1.1 Il Piano Urbanistico Comunale (PUC)
11

1.2 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS)
12

1.3 Il procedimento integrato di formazione del PUC e della VAS
14

2. Il processo di partecipazione: le consultazioni
17

2.1 Consultazioni con l'autorità competente ed i soggetti competenti in materia ambientale
18

2.2 Consultazioni con i soggetti costituenti il "Pubblico interessato"
19

2.3 Consultazioni con le associazioni ed i cittadini
20

PARTE SECONDA
25

IL RAPPORTO AMBIENTALE PER LA VAS
25

3. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate (allegato VI, punto c).
25

3.1 Contesto territoriale di riferimento
25

3.2 Stato attuale dell'ambiente
28

3.2.1. Popolazione
29

3.2.2. Patrimonio abitativo
42

3.2.3. Economia e produzione
52

3.2.4. Qualità dell'aria
68

3.2.5. Acqua
73

3.2.6. Suolo
90

3.2.7. Rumore
101

3.2.8. Rifiuti e bonifiche
105

3.2.9. Paesaggio e patrimonio storico-culturale
110

3.2.10. Biodiversità e aree naturali protette
123

3.2.11. Rischio naturale ed antropogenico
134

3.2.12. Ambiente urbano
143

4. Problematiche ambientali esistenti pertinenti al piano (allegato VI, punto d), aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC.
152

4.1 Aspetti pertinenti le risorse ambientali e probabile evoluzione
153

4.2 Aspetti pertinenti lo sviluppo economico e probabile evoluzione
156

4.3 Aspetti pertinenti le dinamiche sociali e probabile evoluzione
157

4.4 Probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC
157

5. Rapporto tra il PUC ed altri Piani e Programmi
158

5.1 Individuazione dei Piani e dei Programmi pertinenti al PUC
159

5.2 Rapporto ed interazione tra il PUC ed i richiamati Piani o Programmi
161

5.3 Contenuti dei principali Piani e programmi di riferimento per il PUC
163

5.3.1 La Rete Natura 2000
163

5.3.2 Parco Regionale dei Monti Lattari
164

5.3.3 Parco Diecimare
164

5.3.4 Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico
165

5.4 Le strategie di area vasta nella pianificazione sovraordinata
166

5.4.1 Il Piano Urbanistico Territoriale della Penisola Sorrentino-Amalfitana (PUT - L.R. n. 35/1987)
166

5.4.2 Il Piano Territoriale Regionale (PTR)
167

5.4.3 Le linee guida per il paesaggio in Campania
168

5.4.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno (PTCP)
169

5.4.5 Il Piano per le Aree di Sviluppo Industriale (ASI)
174

6. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PUC
177

6.1 I contenuti del PUC
177

6.2 Gli obiettivi di Piano
177

6.3 Analisi di coerenza delle strategie del PUC con i principali Piani e programmi di riferimento
185

7. 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
202

7.1 Individuazione degli obiettivi
202

7.2 Verifica di coerenza tra gli obiettivi strategici del PUC e gli obiettivi di protezione ambientale
210

PARTE TERZA
225

LA VALUTAZIONE
225

8. Possibili impatti significativi del PUC sull'ambiente
225

8.1 Valutazione qualitativa degli obiettivi di Piano
225

8.2 Valutazione quantitativa degli obiettivi di Piano
230

9. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PUC e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano in fase di attuazione
241

10. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie
242

11. Il monitoraggio e il controllo degli impatti
245

11.1 Misure previste in merito al monitoraggio
245

11.2 Gli indicatori
246

12. LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA INTEGRATA ALLA VAS
252

Riferimenti normativi
253

Il Sito di Interesse Comunitario (SIC) "Dorsale dei Monti Lattari"
255

Il SIC e il Parco Regionale dei Monti Lattari
258

Misure di conservazione generali

261

Misure di conservazione del SIC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari"
262

Pressioni e minacce
266

Le previsioni del PUC per l'Area del SIC
268

Valutazione
269

La matrice di valutazione e le misure previste per mitigare, ridurre o eliminare gli impatti
270

ALLEGATO 1 – SCHEDA DEL SIC IT8030008
ALLEGATO 2 – SOVRAPPOSIZIONE DEL PERIMETRO DEL SIC ALLA CARTA DI USO DEL SUOLO

- QUESTIONARIO per la consultazione preliminare dei Soggetti Competenti in materia Ambientale
- QUESTIONARIO per la consultazione dei cittadini, delle organizzazioni sociali, culturali, economiche e professionali, dei commercianti e degli imprenditori presenti sul territorio.

PREMESSA

La presente relazione, denominata "Rapporto Ambientale", costituisce il documento esplicativo del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) condotto nella fase di elaborazione del Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Cava de' Tirreni.

Nel processo di Valutazione Ambientale Strategica, il Rapporto Preliminare (Documento di Scoping), in conformità all'impostazione prevista dalla Direttiva Europea 2001/42/CE (art. 5, comma 4) e dal D.Lgs. n.152/2006 (Parte II, art.13, comma 1) contiene le indicazioni utili per definire, attraverso il confronto con i soggetti competenti in materia ambientale (SCA), le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale ed il loro livello di dettaglio. Esso costituisce, quindi, la base di partenza per le successive elaborazioni, e dovrà includere i contenuti previsti dall'Allegato I alla Direttiva 2001/42/CE, dall'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e dal Regolamento regionale n. 17/2009 "di attuazione della valutazione ambientale strategica (VAS)".

La struttura del Rapporto Ambientale è articolata con l'intento di favorire l'integrazione tra diversi strumenti di programmazione, pianificazione e valutazione che si riferiscono a piani o programmi che insistono sul medesimo territorio, tenendo conto, allo stesso tempo, dei necessari passaggi di scala utili per gli opportuni approfondimenti.

Il Rapporto Ambientale di cui all'art. 47 della L.R. 16 del 22/12/2004, prevede che:

- *i piani territoriali di settore ed i piani urbanistici siano accompagnati dalla valutazione ambientale di cui alla Direttiva 2001/42/CE, da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani (comma 1);*
- *la valutazione scaturisca da un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente e le alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento del piano (comma 2).*

La L.R.C. 16/2004 rimanda esplicitamente alla Direttiva 2001/42/CE, recepita con il D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

La valutazione ambientale di cui alla Direttiva 2001/42/CE costituisce un processo decisionale che parte dal momento in cui si decide di elaborare un piano o programma per uno specifico settore e continua fino alla fase di monitoraggio del piano o del programma, cioè comprende anche la sua fase di attuazione. Inoltre, nel corso delle diverse fasi di cui si compone il processo decisionale, è prevista la partecipazione attiva sia delle autorità (soggetti istituzionali) che del pubblico (soggetti singoli o loro organizzazioni, associazioni, gruppi).

Il Rapporto Ambientale si pone come obiettivo quello di fornire elementi significativi a supporto dell'attività di pianificazione, in grado di accompagnare la costruzione delle scelte di governo del territorio. La valutazione ambientale in esso contenuta deve essere strutturata e deve svolgersi come un "processo interattivo", da effettuarsi durante l'intero percorso di elaborazione del piano.

Nel presente capitolo, sarà brevemente tracciato il quadro normativo di riferimento per la VAS, tenuto conto delle norme che si sono susseguite, a partire dal 2001, a livello comunitario, nazionale e regionale.

Finalità, articolazione e struttura della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

In questo documento, che costituisce parte integrante del Piano Urbanistico del Comune di Cava de' Tirreni, saranno presentati i risultati del Rapporto Ambientale e gli esiti della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che, oltre ad assolvere agli obblighi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale, ha lo scopo di integrare la pianificazione con considerazioni che attengono agli aspetti ambientali, in modo da contribuire, nell'iter decisionale, al raggiungimento di soluzioni più sostenibili.

La VAS, quindi, è un processo che ha la funzione di individuare, descrivere e valutare gli effetti ambientali che le scelte di Piano potrebbero avere sull'ambiente in tre fasi:

1) ex ante (nella fase di formazione del piano),

2) intermedia (nella fase di previsione del piano),

3) ex post (nella fase di attuazione del piano).

Quindi, il processo di redazione del PUC è accompagnato dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ossia la valutazione degli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PUC che scaturiscono dal rapporto ambientale in cui sono individuati e descritti.

Tenendo conto di quanto precedentemente esposto, il Rapporto Ambientale è stato articolato secondo le seguenti fasi principali:

- analisi del contesto;
- analisi di coerenza con i piani ed i programmi sovraordinati;
- valutazione qualitativa;
- valutazione quantitativa;
- monitoraggio.

Nella prima fase è stata elaborata l'analisi del contesto, costituita dalla sistematizzazione delle informazioni di tipo ambientale e territoriale, utili per l'individuazione e l'evidenziazione delle principali criticità/opportunità a cui dare risposta con gli obiettivi di piano. In essa sono stati descritti i diversi aspetti ambientali del territorio oggetto del piano, articolati in tematiche.

Nella seconda fase è stata verificata la coerenza degli obiettivi di piano con gli obiettivi dei piani e dei programmi sovraordinati.

Nella terza fase, è stata strutturata la valutazione qualitativa a partire dalle problematiche individuate attraverso l'analisi del contesto e gli obiettivi principali del piano, evidenziando le questioni rilevanti a cui il piano dovrebbe essere in grado di dare una risposta. In particolare, la valutazione qualitativa definisce gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, nonché gli obiettivi generali e specifici degli strumenti di pianificazione e delle azioni proposte per il raggiungimento di tali obiettivi. La valutazione qualitativa è necessaria per verificare le interazioni e le coerenze tra obiettivi di piano ed obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, per valutare le ipotesi alternative, per fornire considerazioni e suggerimenti per eliminare e/o mitigare le interazioni e gli effetti negativi sull'uomo e sull'ambiente.

Nella quarta fase è stata elaborata la valutazione quantitativa che, attraverso l'uso di opportuni indicatori, fornisce gli elementi necessari a valutare gli effetti del piano. Ai fini della valutazione quantitativa del piano, è stato necessario seguire un percorso metodologico che ha consentito di:

- individuare, partendo dalle azioni di piano, i sistemi ambientali (aria, corpi idrici, ecc.) e territoriali (sistema urbano, sistema tecnologico, ecc.) sui quali hanno effetto i fattori di pressione connessi alle azioni;
- definire, nell'ambito dei sistemi individuati, la valutazione delle azioni di piano;
- identificare, per ciascun sistema, un insieme di indicatori, da utilizzare per la definizione del piano di monitoraggio, idonei a descrivere quantitativamente gli effetti delle azioni di piano sui sistemi interessati.

L'ultima fase del Rapporto Ambientale è costituita dalle indicazioni per il monitoraggio del piano che, nella Direttiva Europea, è considerato un elemento di importanza rilevante. A tale proposito va sottolineato che è essenziale che il processo di VAS sia concepito in modo "lineare" (redazione del Rapporto Ambientale – approvazione della VAS e del piano – attuazione del piano), fino a giungere alla fase di monitoraggio del piano che ne permetta una valutazione in corso di attuazione, sulla base della quale siano possibili gli opportuni interventi correttivi. Il monitoraggio è, pertanto, uno strumento utile per passare dalla valutazione ex-ante del piano all'introduzione di un sistema che ne consenta la verifica in itinere ed ex-post, avendo come finalità principale quella di valutare in corso d'opera l'efficacia degli obiettivi e proporre eventuali azioni correttive in base alle dinamiche di evoluzione del territorio.

Nel caso in esame, il Rapporto Ambientale, nel corso delle diverse fasi del processo di formazione del piano consentirà di:

- acquisire lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali ed antropici, restituendo un quadro conoscitivo complessivo delle loro interazioni a supporto del processo decisionale (analisi del contesto);
- assumere gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che la Commissione Straordinaria intende perseguire con il piano (definizione degli obiettivi);
- valutare gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo anche conto delle possibili alternative (individuazione degli effetti del piano);
- individuare le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di piano ritenute comunque preferibili, sulla base di una metodologia di valutazione ex ante (mitigazione degli effetti);
- definire i fattori di pressione e gli indicatori necessari ai fini della valutazione quantitativa e della predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi stabiliti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti);
- illustrare in una sintesi non tecnica le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione (valutazione di sostenibilità).

Quindi, per concludere, allegato fondamentale è la "*Sintesi non tecnica*", previsto alla lettera j) dell'Allegato I alla Direttiva 2001/42/CE e dell'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e smi, con lo scopo di rendere accessibili e facilmente comprensibili a chiunque (anche ai "non addetti ai lavori") i risultati, le criticità e le questioni principali del rapporto ambientale.

Contenuti del Rapporto Ambientale

La normativa europea in primis e quella nazionale stabiliscono che tutti i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale debbano essere accompagnati da una Valutazione Ambientale Strategica.

In particolare le disposizioni dell'Allegato I alla Direttiva 2001/42/CE, e dell'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale", ci forniscono indicazioni sulle informazioni da includere nel rapporto ambientale e il livello di dettaglio di tali informazioni che, tenendo conto di quanto espresso nell'art.5 della Direttiva comunitaria (e dal comma 4 dell'art.13 del D.Lgs. 152/2006, "possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter".

In sintesi, le informazioni fornite nel Rapporto Ambientale rispondono a quanto richiesto dalla normativa tenendo conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano in esame.

Sulla base del succitato Allegato VI è stata elaborata una struttura del Rapporto Ambientale, che sottende l'articolazione metodologica delle fasi in cui è stata condotta la VAS per il PUC del comune di Cava de' Tirreni. In particolare, nella seguente Tabella è riportato l'indice del Rapporto Ambientale rispetto al quale, ad ogni capitolo, è affiancata la corrispondente informazione richiesta dal D.Lgs. 152/06.

Contenuto della VAS	**Coerenza con la Direttiva 42/2001/CE (allegato I) e con il D.lgs. 152/2006 (allegato VI)**
Premessa Finalità, articolazione e struttura della Valutazione Ambientale Strategica Contenuti della Rapporto Ambientale	
PARTE I	
Contesto normativo e metodologia del processo di Valutazione Ambientale Strategica Il processo di partecipazione: le consultazioni	
PARTE II	
Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate e problematiche ambientali esistenti pertinenti al piano. – Contesto territoriale di riferimento – Stato attuale dell'ambiente *1. Popolazione*	*c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*

2. Patrimonio abitativo *3. Economia e produzione* *4. Qualità dell'aria* *5. Acqua* *6. Suolo* *7. Rumore* *8. Rifiuti e bonifiche* *9. Paesaggio e patrimonio storico-culturale* *10. Biodiversità e aree naturali protette* *11. Rischio naturale ed antropogenico* *12. Ambiente urbano*	
Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC – Aspetti pertinenti le risorse ambientali e loro evoluzione – Aspetti pertinenti lo scenario demografico attuale e sua evoluzione – Probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC	*d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.* *b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
PARTE III	
Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PUC – I contenuti del PUC – Le Visioni strategiche del Piano – Gli obiettivi di Piano	*a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
Rapporto tra il PUC ed altri Piani e Programmi – Individuazione dei Piani e dei Programmi pertinenti al PUC – Rapporto ed interazione tra il PUC ed i richiamati Piani o Programmi**:** analisi di coerenza	

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 – Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale pertinenti al piano, stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale – Analisi di coerenza tra gli obiettivi strategici del PUC e gli obiettivi di protezione ambientale	*e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
Possibili impatti significativi del PUC sull'ambiente – Valutazione qualitativa degli obiettivi di Piano – Valutazione quantitativa degli obiettivi di Piano	*f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.*
Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PUC e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano in fase di attuazione – Elementi di criticità e di sensibilità e idoneità alla trasformazione – La perequazione e la compensazione e la sostenibilità economica delle trasformazioni – Le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli impatti	*g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie	*h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;*
Il monitoraggio e il controllo degli impatti Misure previste in merito al monitoraggio – Gli indicatori	*i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;*
Sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai	*j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere*

paragrafi precedenti	*precedenti.*

PARTE PRIMA

CONTESTO NORMATIVO E METODOLOGIA DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1. Quadro di riferimento normativo

1.1 Il Piano Urbanistico Comunale (PUC)

Il Piano Urbanistico Comunale, ai sensi del successivo art. 23 "*è 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*".

La LR n.16/2004 "Norme sul governo del territorio" e il Regolamento Regionale n.5/2011 "Regolamento di attuazione per il governo del territorio" (relativo Manuale Operativo) disciplinano l'iter di formazione e i contenuti dei PUC in Campania.

La LR n.16/2004 "*disciplina gli assetti, le trasformazioni e le utilizzazioni del territorio al fine di garantire lo sviluppo, nel rispetto del principio di sostenibilità, mediante un efficiente sistema di pianificazione territoriale e urbanistica articolato a livello regionale*". Inoltre, stabilisce per i PUC i seguenti obiettivi di:

a) *promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;*
b) *salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico;*
c) *tutela dell'integrità fisica e dell'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;*
d) *miglioramento della salubrità e della vivibilità dei centri abitati;*
e) *potenziamento dello sviluppo economico locale;*
f) *tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse;*
g) *tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche connesse;*

Ulteriori informazioni, che riguardano gli aspetti generali, gli obiettivi e i contenuti, si ritrovano nella LR n.13/2008 "Piano territoriale regionale" e nel documento "Linee guida per il paesaggio in Campania", nonché per la Provincia di Salerno nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato dal C.P. con deliberazione n.15 del 30/03/2012.

Nel rispetto del principio di sostenibilità, in attuazione dei principi della Convenzione europea del paesaggio, ratificata con legge n.14/2006, e degli indirizzi e dei criteri stabiliti dal Piano Territoriale Regionale e dalle Linee Guida per il Paesaggio in Campania, il PUC:

- individua gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli indirizzi per l'attuazione degli stessi;
- definisce gli elementi del territorio urbano ed extraurbano raccordando la previsione di interventi di trasformazione con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvopastorali e storico-culturali disponibili, nonché i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi;
- determina i fabbisogni insediativi e le priorità relative alle opere di urbanizzazione, in conformità ai carichi insediativi ammissibili nel territorio stabiliti dal Ptcp, in coerenza con le previsioni del Ptr;
- stabilisce la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, individuando le aree non suscettibili di trasformazione;
- indica 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;
- promuove l'architettura contemporanea e la qualità dell'edilizia pubblica e privata, prevalentemente attraverso il ricorso a concorsi di progettazione;
- disciplina i sistemi di mobilità di beni e persone;
- tutela e valorizza 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;
- assicura 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.

Per perseguire in maniera efficace gli obiettivi sopra enunciati e garantire la promozione di forme di sviluppo sostenibile del territorio comunale, è necessario integrare le considerazioni ambientali fin dalle prime elaborazioni del piano comunale, attuando in tal senso il processo di Valutazione Ambientale Strategica previsto dalla direttiva 2001/42/CE del 24.06.2001, dal Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e dall'art.47 della L.R.16/04.

1.2 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

La direttiva 42/2001/CE del 27 giugno 2001 precisa che *"la procedura per la valutazione ambientale strategica costituisce, per i piani e programmi sottoposti a tale valutazione, parte integrante del procedimento ordinario di adozione ed approvazione. I provvedimenti di approvazione adottati senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono nulli."*

La finalità della direttiva 2001/42/CE è la verifica della rispondenza del piano con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile attraverso:

- la valutazione del grado di integrazione dei principi di sostenibilità al suo interno;

- la verifica del complessivo impatto ambientale, ovvero della diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente, determinabile dalla applicazione del piano.

L'art. 4 del D.Lgs. n. 152/2006 così descrive le finalità della procedura di VAS:

"la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

La VAS del piano non si limita a considerare i soli impatti determinati dalla sommatoria dei progetti e degli interventi riconducibili al piano stesso, ma considererà la coerenza fra gli obiettivi del piano e gli obiettivi strategici di tutela ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e locale.

Per "**valutazione ambientale**" s'intende il processo che comprende:

1) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (art.3, paragrafo 3, della Direttiva CE/2001/42 e art.12 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. e i.);
2) l'elaborazione del rapporto ambientale (art.5 della Direttiva CE/2001/42 e art.13 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. e i.);
3) lo svolgimento di consultazioni (art.6 della Direttiva CE/2001/42 ed art.14 del D.Lgs. n.152/2006 s.m.i.);
4) la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni (art.8 della Direttiva CE/2001/42 ed art.15 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. e i.);
5) l'espressione di un parere motivato (art.15 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. e i.);
6) la decisione: il piano o programma ed il rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, sono trasmessi all'organo competente all'adozione o approvazione del piano o programma (art.16 del D.lgs. n.152/2006 e s.m. e i.);
7) l'informazione sulla decisione assunta (art.9 della Direttiva CE/2001/42 ed art.17 del D.lgs. n.152/2006 e s.m. e i.);
8) la messa a punto delle disposizioni della fase di monitoraggio per il controllo degli effetti ambientali significativi dell'attuazione del piano o del programma (art.10 della Direttiva CE/2001/42 ed art.18 del D.lgs. n.152/2006 e s.m. e i.).

La normativa nazionale di riferimento è rappresentata dal **D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006**, recante "Norme in materia ambientale" fatta eccezione per la parte seconda, recante le "Procedure per la valutazione ambientale strategica", modificato con il 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" e, più recentemente, con il D.lgs. n. 128 del 29 giugno 2010 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

L'articolo 6 del D.lgs. 152/2006 così come modificato dal D.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, comma 2, lettera a) chiarisce che la VAS è applicata ai piani e ai programmi che contemporaneamente:

1) concernono i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli;

2) contengano la definizione del quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere ed interventi i cui progetti sono sottoposti a valutazione di impatto ambientale in base alla normativa vigente.

1.3 Il procedimento integrato di formazione del PUC e della VAS

Con l'art. 47 della **L.R.C. n.16/2004 "Norme sul Governo del Territorio"** si dispone che, la valutazione ambientale di cui alla direttiva 42/2001/CE, è da effettuarsi parallelamente alla redazione dei piani. Secondo quando previsto da tale norma, "la valutazione scaturisce da un rapporto ambientale in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente e le alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento del piano" , esplicitando al comma 4 che ai piani deve essere allegata una relazione che illustri "come le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale".

La redazione del rapporto ambientale segue ed accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione del piano o programma e ne è parte integrante.

Le disposizioni degli artt.2 e 3 del Regolamento Regionale 5/2011 sono finalizzate a sviluppare una sinergia tra la pianificazione urbanistica e la valutazione ambientale strategica. In quest'ottica il Rapporto Ambientale è parte integrante del progetto di Piano, ed in esso devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sul contesto socio-economico, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento.

Il processo di valutazione viene così delineato dall'art. 2 del Regolamento:

- *La Valutazione ambientale strategica (VAS), è disciplinata dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e dalle seguenti disposizioni.*
- *L'amministrazione procedente avvia contestualmente al procedimento di pianificazione la valutazione ambientale strategica o la verifica di assoggettabilità secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006 e nel rispetto dei casi di esclusione previsti dal medesimo decreto legislativo.*
- *La Regione ed i comuni sono autorità competenti per la VAS dei rispettivi piani e varianti nonché per i piani di settore dei relativi territori ai sensi del decreto legislativo n. 152/2006.*
- *L'amministrazione procedente predispone il rapporto preliminare (RP) contestualmente al preliminare di piano composto da indicazioni strutturali del piano e da un documento strategico e lo trasmette ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) da essa individuati.*
- *Sulla base del rapporto preliminare e degli esiti delle consultazioni con gli SCA, l'amministrazione procedente redige il rapporto ambientale che costituisce parte integrante del piano da adottare in Giunta.*
- *Il rapporto ambientale, integrato nel piano adottato dalla Giunta ai sensi del comma 1 dell'articolo 3, è pubblicato secondo le modalità indicate nel medesimo articolo.*

- *Il parere di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 152/2006, sulla base dell'istruttoria svolta dall'amministrazione procedente e della documentazione di cui al comma 1 dell'articolo 15 dello stesso decreto legislativo, è espresso, come autorità competente:*
  - *dall'amministrazione comunale;*
  - *dalla Regione Campania per le varianti al piano territoriale regionale, per i piani territoriali di coordinamento provinciale e loro varianti e per i piani di settore a scala regionale e provinciale e loro varianti.*

Di seguito si riporta schematicamente il procedimento di formazione del PUC integrato con il processo di Valutazione Ambientale Strategica (coerente con l'art. 3 del Regolamento Regionale n. 5/11 - *Procedimento di formazione e pubblicazione dei piani territoriali, urbanistici e di settore*):

I FASE: redazione del Preliminare di PUC, del Documento Strategico e del Documento di Scoping		
Attività di pianificazione	**Processo VAS**	**Tempi**
L'amministrazione comunale predi-spone attraverso l'Ufficio di piano il **Preliminare di Piano** composto da: • indicazioni strutturali del piano (quadro conoscitivo); • documento strategico (quadro strategico).	Contestualmente viene predisposto il **rapporto preliminare ambientale (*documento di scoping*).**	
La Giunta Comunale prende atto del preliminare di piano unitamente al rapporto ambientale preliminare		
Il Comune in qualità di *autorità procedente* avvia contestualmente al procedimento di pianificazione la valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006,	L'art. 2 del Regolamento 5/11 stabilisce che i comuni sono autorità competente per la VAS dei rispettivi piani e varianti ai sensi del decreto legislativo n. 152/2006. L'ufficio preposto alla valutazione ambientale strategica (ufficio VAS) è individuato all'interno dell'ente comunale e svolgerà la funzione di autorità competente in materia di VAS. Tale ufficio è obbligatoriamente diverso da quello avente funzioni in materia urbanistica ed edilizia.	
L'amministrazione comunale (il RUP) accerta la conformità del preliminare di piano alle leggi ed ai regolamenti e la compatibilità dello stesso agli strumenti urbanistici e territoriali sovra ordinati e di settore vigenti.		
L'ufficio di Piano, in qualità di autorità procedente, **inoltra istanza di VAS** all'Autorità competente del Comune stesso; a tale istanza andranno allegati: il preliminare di Piano ed il documento di scoping, che conterrà anche indicazioni sulle	L'Autorità competente comunale (l'ufficio VAS), in sede di incontro con l'Ufficio di piano del Comune e sulla base del rapporto preliminare, definisce i soggetti competenti in materia ambientale (Sca) inoltre nel corso dell'incontro viene definito quanto segue: **- indizione di un tavolo di consultazione**, articolato almeno in due sedute:	

modalità con le quali si intende coinvolgere i soggetti competenti in materia ambientale.	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** (organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali ed ambientaliste ecc.) all'iter decisionale da coinvolgere in fase di consultazione del pubblico; - individuazione delle modalità di coordinamento tra le fasi di pianificazione e le fasi di Vas con riferimento alle consultazioni del pubblico; - individuazione della rilevanza dei possibili effetti. Le attività svolte durante l'incontro saranno oggetto di un **apposito verbale**, da allegare al rapporto preliminare da sottoporre agli Sca per le attività del tavolo di consultazione.	
	Il preliminare di Piano ed il documento di scoping (rapporto preliminare ambientale) vengono quindi sottoposti ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA): il tavolo di consultazione così attivato si dovrà esprimere di norma tra i 45 e i 90 giorni. Tutte le attività del tavolo di consultazione saranno oggetto di apposito verbale. Il preliminare del piano costituisce la base di discussione per l'espressione dei pareri degli Sca sul rapporto preliminare. Altresì il preliminare di piano viene sottoposto, secondo le modalità concordate nella fase precedente, alla consultazione delle organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali ed ambientaliste: il documento di scoping dovrà contenere il report e le risultanze di tale consultazione.	Di norma non superiore a 45 gg. Massimo 90 gg.
L'ufficio di Piano, in qualità di autorità procedente, valuta i pareri pervenuti in fase di consultazione dei SCA (esso potrà anche dissentire, motivando adeguatamente, dalle conclusioni dei SCA).		
La Giunta Comunale approva il preliminare di piano unitamente al rapporto preliminare ambientale.		
II FASE: redazione del Piano e del Rapporto Ambientale e adozione		
Il Comune redige attraverso l'Ufficio di piano la Proposta di **Piano.**	Il **Rapporto Ambientale** è redatto sulla base del documento di scoping (*rapporto preliminare ambientale*) e delle consultazioni effettuate con il "pubblico" e con gli SCA, insieme alla Sintesi non Tecnica (ai sensi del decreto legislativo n. 152/2006) dello stesso e viene trasmesso all'autorità competente comunale (ufficio VAS).	

*la **Giunta Comunale adotta il Piano** ed il relativo **Rapporto Ambientale**, comprensivo della "Sintesi non Tecnica". Dall'adozione scattano le norme di salvaguardia previste all'articolo 10 della legge regionale n. 16/2004.*
L'avviso del Piano adottato e depositato presso l'ufficio competente e la segreteria comunale, viene **pubblicato** contestualmente sul BURC, sul sito web del Comune (quale autorità procedente), nonché all'Albo Pretorio dell'Ente, in uno all'avviso relativo alla VAS secondo le modalità stabilite dall'art.14 del D.lgs. n.152/2006.
III FASE: Presentazione delle osservazioni, istruttoria delle osservazioni, acquisizione dei pareri, approvazione e pubblicazione del Piano.
Dalla data di pubblicazione dell'avviso, nei successivi sessanta giorni, chiunque può prendere visione della proposta di piano o programma e del relativo rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni.
La Giunta Comunale valuta e recepisce le **osservazioni al Piano ed al Rapporto Ambientale**, entro 90 giorni dalla pubblicazione dell'avviso di deposito per i comuni al di sotto dei 15.000 abitanti, entro 120 giorni per quelli al di sopra di detta soglia. il Piano ed il Rapporto Ambientale integrati sulla base delle osservazioni valutate accoglibili, sono trasmessi alle amministrazioni competenti per l'acquisizione dei pareri, nulla osta, autorizzazioni ed ogni altro atto endoprocedimentale obbligatorio: l'amministrazione provinciale, al fine di coordinare l'attività pianificatoria nel proprio territorio di competenza, dichiara, entro 60 giorni dalla trasmissione del Piano completo di tutti gli elaborati, la coerenza alle strategie a scala sovra comunale individuate dalla Provincia anche in riferimento al proprio piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) vigente.
Il rapporto ambientale e il piano, unitamente a tutti i pareri di competenza acquisti, viene trasmesso all'autorità competente comunale (Ufficio VAS) per l'espressione del proprio **parere motivato**. L'Autorità Competente, sulla base della valutazione del Rapporto Ambientale e degli effetti che le azioni del Piano possono avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, esprime il proprio parere motivato e lo trasmette al Autorità Procedente.
La Giunta comunale, acquisiti tutti i pareri obbligatori ed il parere motivato ex art.15 del D.lgs. n.152/2006, trasmette il PUC, unitamente alle osservazioni ed ai pareri acquisti, all'organo consiliare per l'**approvazione**. Il piano approvato è **pubblicato contestualmente nel BURC** e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è efficace dal giorno successivo alla sua pubblicazione nel BURC.

2. Il processo di partecipazione: le consultazioni

La legislazione europea in primis e la legge regionale n.16/2004 incoraggiano i processi di concertazione e di partecipazione degli attori del territorio per raccogliere e far tesoro della sapienza territoriale, in modo da individuare le caratteristiche ambientali da salvaguardare e da valorizzare, e attivare un processo di relativa autodeterminazione della comunità locale.

La direttiva europea 2003/35 sancisce la necessità di attivare processi di partecipazione territoriale. La VAS, nel valutare i fattori di sostenibilità dei vari scenari possibili, estende la valutazione di sostenibilità ai fattori socioeconomici coinvolgendo la comunità locale.

Il procedimento di Piano prevede una prima fase volta alla definizione del quadro conoscitivo attraverso l'analisi del territorio e dei vari aspetti che concorrono alla definizione dello stato attuale da un punto di vista edilizio, urbanistico, vincolistico, storico-culturale, paesaggistico, ambientale, geo-morfologico, socio-economico, propedeutico alla definizione di una proposta preliminare di piano, corredata del rapporto preliminare ambientale (documento di scoping della VAS).

La finalità del processo di partecipazione, di cui al D.lgs.152/2006, previsto dalla Vas, è quella di attivare un percorso di partecipazione ampia alla redazione del piano urbanistico comunale, capace di stimolare la discussione della comunità locale e raccogliere ulteriori indicazioni di natura strategica ed operativa, tanto da parte degli organi istituzionali competenti alla tutela dei diversi interessi coinvolti dal processo di pianificazione, ivi inclusi gli aspetti concernenti la materia ambientale, quanto da parte dei singoli cittadini e delle organizzazioni sociali, culturali, economiche e professionali esistenti sul territorio.
Il processo di partecipazione ha l'obiettivo di raccogliere le proposte, le istanze, i dati di tipo emozionale, sociale, tecnico, economico e ambientale in modo da ottenere contributi importanti per la definizione delle regole di trasformazione del territorio, soprattutto per ambiti da salvaguardare o per altri da utilizzare per il tempo libero, il gioco e lo sport (parchi urbani e territoriali, aree protette, sistema del verde, piste ciclabili ed itinerari da percorrere con mezzi alternativi).

2.1 Consultazioni con l'autorità competente ed i soggetti competenti in materia ambientale

La Direttiva 2001/42/CE prevede che, nell'ambito del processo di VAS, si attivino specifiche forme di consultazione delle "autorità" e del "pubblico" (art. 6, comma 5). In particolare, le autorità devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e sul loro livello di dettaglio (art. 5, comma 4); si precisa anche che devono essere consultate quelle autorità che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi (art. 6, comma 3).

In una prima fase, l'Autorità procedente (l'ufficio di piano) trasmette all'Autorità Competente il Preliminare di Piano, ovvero la documentazione tecnico-amministrativa riguardante la proposta preliminare di Puc e il rapporto preliminare Ambientale si avvia il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art.6 del D.Lgs.152/06 e s.m.i..

Quindi, di concerto con l'Autorità competente, si procede:

- all'individuazione, dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA), tenendo conto delle indicazioni del Regolamento regionale Vas;
- all'individuazione del "Pubblico interessato" (ovvero il "pubblico" così come definite al paragrafo 4, art.4, della direttiva 2001l42/CE, e dalle lettere u) e v), c.1, art.5, del D.Lgs. n.152/2006, come succ i. e m.);
- alla definizione delle modalità di svolgimento delle consultazioni;
- all'individuazione dei singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale da coinvolgere in fase di consultazione del pubblico;
- alla individuazione delle modalità di coordinamento tra le fasi di pianificazione e le fasi di Vas con riferimento alle consultazioni del pubblico.

Tra i soggetti deputati ad esprimere osservazioni vi sono i Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCA), definiti dal D.Lgs. 152/2006, all'art. 5 "soggetti competenti in materia ambientale: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti".
Di seguito si riporta l'elenco degli SCA individuati tenendo conto dell'elenco di cui all'art. 3 del Regolamento Regionale VAS n. 17/2009, e che saranno coinvolti nell'ambito del procedimento VAS:

- Regione Campania - A.G.C. 05 "Tutela dell'Ambiente" ed in particolare:
- Servizio - VIA VI;
- Settore programmazione interventi di protezione civile sul territorio;
- Settore provinciale ecologia, tutela dell'ambiente, disinquinamento, protezione civile - Salerno

Regione Campania - A.G.C. 15 "Lavori pubblici, Opere pubbliche, Attuazione, Espropriazione" ed in particolare:

- Settore geotecnica, geotermia, difesa del suolo;
- Settore provinciale Genio Civile Salerno;

Regione Campania - A.G.C. 16 "Governo del Territorio, Beni Culturali Ambientali e Paesistici";

- Ente Parco Regionale dei Monti Lattari;
- Ente Parco Naturale Diecimare;
- A.R.P.A. Campania Direzione Regionale;
- A.R.P.A. Campania Dipartimento Provinciale di Salerno;
- Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Campania;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e paesaggistici per le Provincie di Salerno e Avellino;
- Soprintendenza per i Beni Archeologici di Salerno, Avellino, Benevento e Caserta;
- Autorità di Bacino regionale Campania Centrale (ex Sarno);
- Autorità di Bacino regionale Campania Sud (ex destra Sele);
- Provincia di Salerno Ufficio settore agricoltura e foreste;
- Provincia di Salerno settore Ambiente;
- Provincia di Salerno settore Governo del Territorio;
- Provincia di Salerno settore Lavori pubblici e viabilità;
- Provincia di Salerno settore Trasporti;
- A.S.L. Sa - Salerno;
- STAPF - Settore Tecnico Amministrativo Provinciale Foreste - Salerno
- Settore provinciale genio civile Salerno;
- Dipartimento Provinciale di Protezione Civile Salerno;
- Corpo Forestale dello Stato Comando Provinciale Salerno;
- ATO 4 Campania - Ente di ambito Sele;

i comuni limitrofi: Tramonti, Maiori, Vietri sul Mare, Salerno, Pellezzano, Mercato San Severino, Baronissi, Roccapiemonte, Nocera Superiore.

Le attività di "consultazione", di cui ai commi 1 e 2 dell'art.13 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., tra l'Autorità competente e gli altri Soggetti Competenti in materia Ambientale, hanno lo scopo di:

- definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale;
- acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile;
- acquisire i pareri dei soggetti interessati;
- stabilire le modalità di coordinamento per la consultazione dei Sca e del pubblico sul Piano e sul rapporto ambientale al fine di evitare duplicazioni delle procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dalla L.R. 16/2004.

Ai Soggetti Competenti in materia Ambientale vengono comunicate le date nelle quali si svolgerà un tavolo di consultazione, con indicazione delle modalità di consultazione della proposta preliminare di Piano, il rapporto preliminare (documento di scoping), la relativa documentazione amministrativa.

Le consultazioni con le autorità ed i soggetti competenti in materia ambientale saranno svolte a partire dai contenuti del Rapporto Ambientale preliminare, supportato da un questionario formulato ad hoc, nell'intento di migliorare la struttura del Rapporto Ambientale e delineare la portata delle informazioni di cui tener conto nell'ambito del processo di VAS.

2.2 Consultazioni con i soggetti costituenti il "Pubblico interessato"

Oltre ai soggetti competenti in materia ambientale è chiamato ad esprimere osservazioni il Pubblico Interessato, che il D.Lgs. 152/2006, all'art. 5, definisce: "il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse". Di seguito si riporta l'elenco degli attori del Pubblico Interessato, SCA individuati per il PUC di Cava de' Tirreni, e che saranno coinvolti nell'ambito del procedimento VAS:

- Associazione Nazionale Comuni Italiani A.N.C.I.;
- Associazione Nazionale Costruttori Edili ANCE;
- Ordine degli Ingegneri di Salerno;
- Ordine degli Architetti di Salerno;
- Ordine dei Geologi della Campania;
- Ordine dei Dottori agronomi e forestali della Provincia di Salerno;
- Collegio dei Geometri di Salerno;
- Organizzazioni Sindacali (CIGL, CISL, UIL);
- SICET Sindacato Inquilini Casa e Territorio;
- SUNIA;
- Confederazione Italiana Agricoltori;
- Confindustria;
- Confartigianato;
- Consorzio ASI;
- F.A.I. - Fondo per l'Ambiente Italiano;
- Greenpeace Italia;
- I.N.U. - Istituto Nazionale di Urbanistica;
- Italia Nostra;
- Legambiente;
- WWF - World Wildlife Found;
- Ente Provinciale per il Turismo;
- Camera di Commercio di Salerno;
- Bus Italia;
- Sita Sud;
- Ferrovie dello Stato;
- ANAS.

2.3 Consultazioni con le associazioni ed i cittadini

La fase di consultazione e partecipazione rivolta alle associazioni ed ai cittadini è considerata quale presupposto indispensabile per uno sviluppo sostenibile, riconoscendo come essenziale il ruolo del territorio nel definire un rapporto di equilibrio tra la sostenibilità ambientale, la sostenibilità sociale e la sostenibilità economica. Infatti, comprendere i valori e le risorse che caratterizzano un territorio

implica la possibilità di esplicitare le potenzialità che contraddistinguono la sostenibilità territoriale nel suo complesso; al contempo, significa individuare gli approcci e gli strumenti propri di un processo di sostenibilità politica concepiti secondo le logiche della "good governance".
Pertanto, la costruzione del percorso partecipativo nel processo di VAS parte dall'esigenza di costruire un piano che rispecchi i bisogni della comunità che vive quotidianamente il territorio e la necessità di tutelare le risorse ambientali esistenti.
In questa prospettiva, saranno attivati incontri pubblici tesi a coinvolgere la comunità locale e ad instaurare un dialogo diretto con i cittadini e con i diversi portatori di interesse. Obiettivo principale di questi incontri è quello di arricchire il quadro conoscitivo del territorio di Cava de' Tirreni, con attenzione specifica alle questioni ritenute maggiormente significative per le future trasformazioni urbanistiche, sociali, economiche e culturali del territorio, e di far emergere le istanze della collettività.
La consultazione risulta essenziale per raccogliere il contributo del "sapere comune" ed individuare i bisogni locali utili per strutturare adeguate strategie di Piano. Gli incontri sono mirati a costituire una piattaforma permanente di confronto e di dialogo tra i cittadini, i tecnici e l'Amministrazione comunale.
Attraverso i processi decisionali inclusivi, si vuole puntare a valorizzare le proposte che vengono dagli abitanti affinché si ricerchino insieme soluzioni condivise, creando nei cittadini la consapevolezza che attraverso tali meccanismi di partecipazione tutti possono incidere sulla pianificazione del proprio territorio.

Le componenti della sostenibilità territoriale

In proposito, è essenziale andare oltre il quadro informativo fornito dai dati oggettivi ("dati hard") e sollecitare la partecipazione attiva della popolazione nell'intento di avvalersi anche di "dati soft", espressione del punto di vista dei diversi stakeholder.
La VAS, in questo senso, permette di strutturare le scelte di piano selezionando soltanto quelle realmente significative, compatibili con la realtà territoriale in esame e coerenti con i principi della sostenibilità.
Si punta alla costruzione di un processo di interazione continua tra "sapere comune" (i cittadini, le associazioni, i rappresentanti della società civile, ecc.) e "sapere esperto" (i tecnici e gli amministratori), riconoscendo alla VAS il ruolo di "cerniera" tra gli "attori" in campo per una migliore individuazione e selezione delle scelte, nella ricerca di un rapporto di equilibrio tra le dimensioni ambientale, sociale ed economica in una prospettiva di sviluppo territoriale sostenibile.

Nel caso della VAS per il PUC del comune di Cava de' Tirreni, la fase di consultazione è stata particolarmente attiva. In particolare, sono state organizzate due Assemblee aperte al pubblico (rispettivamente in data 06/03/2008 e 23/09/2009) nell'intento di dare inizio al confronto con la cittadinanza e di raccogliere le osservazioni ed i suggerimenti utili per migliorare le azioni di Piano; inoltre, sono state organizzate due specifiche Assemblee (tenute rispettivamente nei giorni 12/05/2008 e 27/05/2008), alle quali sono state invitate le associazioni e le organizzazioni sociali, culturali, ambientaliste, economico-professionali e sindacali di cui all'art. 20 della Legge Regionale 16/2004 sul governo del territorio (pubblicazione di avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 18 del 5 maggio 2008). Allo scopo di favorire la più ampia partecipazione, alle Assemblee potevano liberamente prendere parte anche i cittadini non necessariamente appartenenti ad associazioni ed organizzazioni.

In particolare, nell'ambito delle Assemblee sono state affrontate tre questioni principali relative allo sviluppo territoriale del comune di Cava de' Tirreni:

1. ***Quale visione di futuro?***
2. ***Quali strategie?***
3. ***Quali azioni?***

Con attenzione al lungo periodo risulta, infatti, significativo comprendere in quale direzione dovrebbe essere orientato lo sviluppo futuro, tenendo conto non solo di una possibile configurazione degli scenari di trasformazione legata ad aspettative esplicitate dalla collettività, ma anche a strategie significative ed alle relative azioni, indispensabili per individuare le modalità di intervento sul territorio.
Ciascuna visione è stata indagata e discussa, evidenziandone le specificità, espressione del punto di vista dei diversi stakeholder, scritto su post-it distribuiti nel corso delle Assemblee.
A conclusione degli interventi dei partecipanti alla prima Assemblea, sono stati letti e discussi i post-it compilati nel corso del dibattito, ed è stato possibile constatare che erano presenti alcune questioni ricorrenti e condivise.
Fin dalla prima assemblea è emerso come Cava de' Tirreni abbia bisogno di consolidare la propria identità, ma anche di proiettarsi verso un futuro concepito in termini sostenibili, che riconosca l'importanza e la significatività delle risorse esistenti (ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, culturali, architettoniche, ecc.).
È essenziale che Cava si senta una "città viva", attenta vero l'esterno, ma anche accogliente, in grado di promuovere attività e servizi, nonché di incentivare l'occupazione, soprattutto dei giovani. Si ritiene significativo promuovere uno sviluppo incentrato sul turismo culturale, che rispetti la vocazione del territorio e faccia in modo che i valori e le risorse possano diventare volano di altri meccanismi di sviluppo.
Si riscontra un grande desiderio di cambiamento, una sorta di "rigenerazione", che potrebbe permettere di guardare la realtà in una nuova prospettiva, più ricca e più ampia.
Nell'intento di pervenire all'individuazione di una visione di futuro condivisa, le diverse tematiche sono state approfondite nel corso delle due Assemblee successive, a partire dalle dieci visioni principali emerse dalla prima Assemblee:

- **Visione 1:** Cava città viva, che implica una città vitale, in cui la vivacità culturale, economica e sociale costituisca l'elemento trainante;
- **Visione 2:** Cava città bella, che riconosca la rilevanza e la significatività delle risorse ambientali, culturali ed architettoniche presenti in modo evidente sul territorio;

- **Visione 3:** Cava città visibile, che persegua l'obiettivo di rafforzare il proprio ruolo in un contesto ampio, che superi i vincoli territoriali della Provincia di Salerno o della Regione Campania, diventando attrattiva di nuovi sviluppi;
- **Visione 4:** Cava città rigenerata, che abbia la capacità di guardare al proprio patrimonio di risorse (umane, sociali, culturali, ambientali, economiche, ecc.) con uno sguardo nuovo, in modo creativo ed innovativo;
- **Visione 5:** Cava città concreta, che si ponga come priorità l'esigenza di risolvere in termini operativi i problemi dello sviluppo e dell'occupazione, con attenzione specifica al settore produttivo;
- **Visione 6:** Cava città del mondo, che abbia la capacità di superare i limiti ed in confini geografici e culturali, avvalendosi dei benefici della globalizzazione;
- **Visione 7:** Cava città ospitale, che sia in grado di valorizzare il tema dell'accoglienza, facendo del turismo (culturale, religioso, ambientale, ecc.) uno degli obiettivi principali;
- **Visione 8:** Cava città eco-compatibile, che riconosca la necessità di implementare strategie di sostenibilità, con attenzione a questioni critiche che riguardano l'energia, i rifiuti, la qualità dell'abitare;
- **Visione 9:** Cava città dei cittadini, che implica riconoscere come obiettivo prioritario l'attenzione alle persone, al capitale umano di Cava de' Tirreni, per rispondere alle loro esigenze, ma anche per valorizzare le loro potenzialità;
- **Visione 10:** Cava città aperta, che significa riconoscere le molteplici dimensioni del territorio e la possibilità di interagire con i comuni e le realtà circostanti; ma che implica anche una diversa, più ricca ed articolata prospettiva culturale, disposta al dialogo.

Ciascuna di queste visioni individua un aspetto peculiare della città e ne sottolinea la rilevanza.
A partire dalle dieci visioni individuate, nel corso dell'Assemblea successiva la discussione si è concentrata su cinque temi considerati dai partecipanti di maggiore rilevanza:

1. **Cava città bella,** con una specifica attenzione al ruolo ed alla valorizzazione delle risorse culturali;
2. **Cava città rigenerata e sicura,** che implica considerare in modo innovativo le risorse e le potenzialità del territorio, garantendo un alto livello di qualità della vita;
3. **Cava città concreta e produttiva,** orientata alla riconfigurazione delle attività economiche in una prospettiva di promozione del territorio e di incremento della capacità attrattiva;
4. **Cava città ospitale,** che riconosca l'importanza di una strategia dell'accoglienza, volta sia ai cittadini che ai turisti;
5. **Cava città sostenibile,** in grado di promuovere i principi della sostenibilità attraverso strumenti e pratiche adeguati, che tengano conto dell'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, del problema dei rifiuti, dell'attenzione a standard di qualità e di vivibilità urbana.

Visioni a lungo termine che risultano ancora di grande attualità e dalle quali partire per la definizione degli obiettivi e delle azioni di piano.

Inoltre, nel corso della discussione sono state individuate le principali potenzialità e criticità del territorio di Cava de' Tirreni.

Potenzialità	Criticità
1. Risorse culturali e architettoniche	1. Abusivismo

2. Risorse ambientali 3. Turismo religioso 4. Turismo culturale 5. Artigianato locale (ceramica) 6. Piccole medie imprese 7. Ruolo di "cerniera" territoriale	2. Disagio abitativo 3. Decadenza generale 4. Trasporti, viabilità e traffico 5. Contenitori vuoti diffusi sul territorio 6. Crisi industriale e commerciale 7. Vocazione futura non chiara 8. Infrastrutture (fogne) 9. Disoccupazione giovanile 10. Carenza di strutture culturali di qualità

Le principali potenzialità e criticità emerse sono riconducibili a ciascuna delle cinque visioni condivise nell'intento di comprendere la concreta possibilità di attuazione di ciascuna visione, nonché di tener conto degli eventuali problemi e/o ostacoli che dovranno essere affrontati nel corso dell'elaborazione del Piano.

Gli incontri contribuiscono all'elaborazione di strategie di sostenibilità, in grado di conciliare i bisogni ed i desiderata della comunità locale, da tradurre in termini operativi nell'ambito della definizione del PUC. In particolare, le risoluzioni delle Assemblee hanno valore di raccomandazioni per l'Amministrazione comunale e per i tecnici impegnati nella redazione del Piano. Per ciascuna delle visioni esplicitate, sarà chiesto agli stakeholder di individuare delle possibili azioni, in grado di dare concretezza al progetto di futuro di Cava de' Tirreni.

Fatta salva la fase di partecipazione svolta nel 2008 che ha contribuito a delineare delle visioni a lungo termine per la città di Cava de' Tirreni, sarà necessario procedere a una nuova consultazione pubblica per aggiornare, confermare e/o rivedere le strategie e i relativi obiettivi a quasi 10 anni di distanza.

La consultazione sarà supportata dalla somministrazione di un questionario, in cui le associazioni ed i cittadini sono stati invitati ad esplicitare il proprio punto di vista rispetto a:

1. Il presente della città. Cava de' Tirreni oggi: ciascun intervistato potrà esprimere il proprio livello di soddisfazione con riferimento alle condizioni di vivibilità del comune, esplicitate attraverso differenti caratteristiche, tenendo conto delle risorse, delle potenzialità e delle criticità del territorio.
2. Il futuro della città. Cava de' Tirreni domani: ciascun intervistato potrà esplicitare il proprio scenario di trasformazione futuro, immaginando come potrebbe diventare Cava de' Tirreni tra dieci anni, ed evidenziando le azioni ritenute necessarie e da realizzare e quelle da non attuare.

In Allegato si riporta il questionario proposto.

PARTE SECONDA

IL RAPPORTO AMBIENTALE PER LA VAS

3. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate (allegato VI, punto c).

Nei paragrafi che seguono sono presentate e descritte le principali caratteristiche del territorio comunale o porzioni di esso che possono essere significativamente interessate dalle trasformazioni previste dal Piano. Le disposizioni di cui al paragrafo c) dell'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. ed i., recita:

> c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

L'analisi ambientale è finalizzata a costruire un quadro di sintesi delle specificità territoriali, ambientali e socio-economiche, per il Comune di Cava de' Tirreni in termini di sensibilità, criticità e opportunità, tramite il quale calibrare obiettivi e azioni del PUC.

Sulla base della bibliografia esistente l'analisi ambientale si struttura intorno alla costruzione di quadri conoscitivi settoriali con riferimento alle seguenti componenti ambientali: aria, acqua, rifiuti, suolo, flora, fauna e biodiversità, paesaggio e assetto storico culturale, assetto insediativo e demografico, sistema economico produttivo, mobilità e trasporti.

Quindi, per quanto riguarda il punto d) sono esposte le criticità e le problematiche di tipo ambientale sulle quali il piano può avere effetti, positivi o negativi, che verranno valutati nella terza parte del documento (nella stesura definitiva della Valutazione Ambientale Strategica).

La "pertinenza" riguarda anche i possibili effetti significativi, o anche quelli non significativi che, combinati ai problemi ambientali esistenti, potrebbero crearne di significativi.

3.1 Contesto territoriale di riferimento

Il comune di Cava de' Tirreni sorge a ridosso del Mar Tirreno, a 5 km nell'entroterra, e rappresenta la porta nord della Costiera Amalfitana; conta 53.399 abitanti (dati Istat 2008), distribuiti su una superficie territoriale pari a circa 36 kmq.
Nella vallata formata dai Monti Lattari ad ovest e dai Monti Picentini ad est, si sviluppa la città, che confina a nord con i comuni di Nocera Superiore, Roccapiemonte e Mercato San Severino, ad est con quelli di Baronissi, Pellezzano e Salerno, a sud con Vietri sul Mare e Maiori, ad ovest con Tramonti.
Cava de' Tirreni rientra nella provincia di Salerno ed, in particolare, appartiene nell'ambito territoriale di riferimento della Costa d'Amalfi; svolge un ruolo di cerniera tra l'area geografica dell'Agro Nocerino-Sarnese, contraddistinta da una morfologia pianeggiante e da un'economia agricola ed industriale, e l'area della Penisola Sorrentino- Amalfitana, caratterizzata da una morfologia montuosa e da un'economia orientata prevalentemente al turismo.

La vallata, all'interno della quale si sviluppa la città, è stata per secoli l'unica via di comunicazione significativa tra nord e sud sul versante tirrenico, oggi individuata dalla S.S.18. Per le caratteristiche dell'ambiente naturale e per la posizione geografica, fino alla metà del secolo scorso, Cava de' Tirreni è stata un'importante stazione di soggiorno e turismo ed un luogo di villeggiatura da cui partivano le escursioni per la Costiera Amalfitana.

Il centro della vallata ospita il nucleo urbano principale, con l'antico Borgo Scacciaventi, che in epoca rinascimentale rappresentò il cuore religioso, amministrativo e commerciale della città. Dagli anni '50 il centro si è sviluppato verso nord, saldandosi alla zona industriale ed alle frazioni più vicine (Passiano, Pregiato, Sant'Arcangelo). Sulle colline, le altre frazioni delineano una corona semicircolare e conservano la fisionomia degli antichi "casali".

Lo sviluppo del territorio, nel corso degli anni, è stato incentrato principalmente sul commercio, grazie alla collocazione lungo la via di transito nord-sud, tra il Golfo di Napoli e quello di Salerno; sull'agricoltura, grazie alla disponibilità di terreni fertili; e sul turismo, per le specificità geografiche ed ambientali.

Tali condizioni hanno contribuito a rendere la città, almeno fino agli anni '70 del '900, una delle più ricche nel contesto provinciale e regionale.

In seguito, la realizzazione dell'autostrada a tre corsie, che collega Caserta a Mercato San Severino, e della galleria delle FF.SS. ha determinato che i flussi di traffico nord-sud non attraversino la Valle Metelliana.

Inoltre, la crisi mondiale del tabacco ha contribuito alla progressiva decrescita dell'agricoltura cavese che, fino agli anni '70, era caratterizzata da un approccio monoculturale. Gli effetti negativi della crisi hanno avuto significative ripercussioni anche rispetto all'indotto industriale della manifattura. Infine, il miglioramento degli accessi alla Costiera Amalfitana, sia per terra che per mare, ha determinato che Cava perdesse la propria capacità attrattiva dal punto di vista turistico.

La crisi del commercio, dell'agricoltura e del turismo ha comportato che venisse compromessa la rilevanza dell'artigianato, dell'industria e dei servizi, nonché la competitività generale del sistema economico locale della Valle Metelliana.

Oggi il territorio di Cava de' Tirreni si presenta caratterizzato da una dotazione di beni culturali ed ambientali di grande valore, da una cultura imprenditoriale ancora vivace e da un relativo isolamento rispetto alle grandi vie di comunicazione, che può essere considerato un punto di forza per una città di qualità, che intenda far leva sul capitale storico-ambientale e sulla cultura imprenditoriale, incentrata sui settori del commercio, del turismo e dell'artigianato.

I fattori su cui far leva per rilanciare lo sviluppo del territorio dovrebbero essere fondati sulle potenzialità turistiche, artigianali, culturali e sui servizi innovativi, cioè sui settori tradizionali da rilanciare e sulle nuove opportunità da promuovere.

Le strategie di sviluppo futuro dovrebbero fondarsi sul rilancio dell'economia, sulla dimensione culturale e sul complesso sistema dei servizi di eccellenza e delle filiere produttive che gravitano sul territorio. È necessario, inoltre, intervenire sulle leve dello sviluppo turistico e sull'offerta di servizi ai visitatori. A fronte di una domanda di turismo sempre più ampia, infatti, risulta determinante agire attraverso una logica di promozione di un sistema territoriale articolato, in cui alla congestione di un turismo di massa fortemente stagionalizzato delle aree costiere va a contrapporsi la presenza di zone interne in grado di rispondere ad esigenze turistiche sempre più diffuse, orientate alla fruizione dei beni storici e culturali, alla valorizzazione del verde ed alla vivibilità dell'ambiente. Per migliorare la competitività del sistema produttivo locale e per assicurare uno sviluppo duraturo si evidenzia l'esigenza di attivare processi di internazionalizzazione e di valorizzazione della ceramica locale di qualità, anche attraverso una maggiore visibilità del sistema artigianale, il potenziamento del turismo artistico, culturale ed ambientale, puntando sulla destagionalizzazione, sulla diversificazione e sul potenziamento dell'offerta turistica in grado di intercettare i flussi turistici rivolti alla Costiera Amalfitana ed agli scavi di Pompei ed in grado di creare nuovi sbocchi occupazionali. Il nuovo slancio che sta caratterizzando le trasformazioni in atto sul territorio è anche collegato all'importante ricorrenza del millenario (che cadrà nel 2011) della fondazione dell'Abbazia benedettina di Corpo di Cava, per la quale sono previste grandi iniziative religiose e culturali con un notevole afflusso di pellegrini, addetti ai lavori e turisti.

La strategia che si delinea all'interno del nuovo Piano Urbanistico Comunale, accogliendo gli indirizzi contenuti negli strumenti di pianificazione alla scala regionale e provinciale, mira a valorizzare e rafforzare l'identità della città di Cava de' Tirreni affinché essa possa riconquistare, nell'ambito del territorio provinciale, quel ruolo di centralità complessa (da un punto di vista della filiera culturale, del tempo libero, della produzione e del commercio di qualità, del turismo storico, ambientale e religioso) che ha avuto nella storia. Si vuole ribadire e rafforzare il ruolo di "territorio-cerniera" tra Salerno, l'agro nocerino-sarnese e la Penisola Sorrentino-Amalfitana che, negli ultimi decenni, è andato affievolendosi sotto l'impulso di una dinamica industriale estranea alle tradizioni produttive cavesi, rivelatasi effimera e senza ricadute virtuose sul tessuto economico e sociale.

3.2 Stato attuale dell'ambiente

Le considerazioni svolte sulle possibili ricadute ambientali del PUC, partono dalla ricognizione generale dello stato complessivo delle componenti ambientali e alla successiva definizione dei possibili effetti e definizione dell'ambito territoriale da essi interessato. Si tratta di un'analisi di tipo ricognitivo che consente di ricostruire un quadro più aggiornato possibile delle informazioni ambientali disponibili.

Il presente capitolo esamina, quindi, lo stato attuale dell'ambiente riferito al territorio del comune di Cava de' Tirreni e la sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC.

La costruzione del quadro conoscitivo territoriale, dal punto di vista ambientale, è stata condotta con riferimento ad alcune principali "aree tematiche" così come individuate, a livello nazionale, dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT) ed, a livello Regionale, dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC), ovvero:

1. *Popolazione*
2. *Patrimonio abitativo*
3. *Economia e produzione*
4. *Qualità dell'aria*
5. *Acqua*
6. *Suolo*
7. *Rumore*
8. *Rifiuti e bonifiche*
9. *Paesaggio e patrimonio storico-culturale*
10. *Biodiversità e aree naturali protette*
11. *Rischio naturale ed antropogenico*
12. *Ambiente urbano*

In particolare, la costruzione dello stato dell'ambiente è stata condotta principalmente con riferimento ai dati relativi all'intero territorio comunale anche se, relativamente ad alcuni temi ambientali, sono disponibili soltanto dei dati parziali, cioè riferiti a siti specifici che, a loro volta, possono interessare uno o più comuni (come nel caso di Siti di Importanza Comunitaria, dei corsi d'acqua superficiale, degli acquiferi, ecc.). In altri casi si dispone, invece, soltanto di dati di livello provinciale. Per quanto riguarda la copertura temporale, sono stati sempre considerati i dati disponibili più aggiornati.

In particolare, ciascun tema ambientale si compone di una scheda tematica in cui si riporta un testo esplicativo, eventuali obiettivi fissati dalla normativa, le fonti dei dati, le tabelle degli indicatori, eventuali cartografie.

A ciascun tema sono stati associati alcuni "indicatori" specifici, raggruppati in "classi" che esplicitano informazioni omogenee e/o correlate relative ad una determinata caratteristica dello stato dell'ambiente. Le classi di indicatori sono state organizzate secondo il modello DPSIR (Determinanti,

Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), includendo soltanto quelli pertinenti alle finalità del presente Rapporto Ambientale.

3.2.1. Popolazione

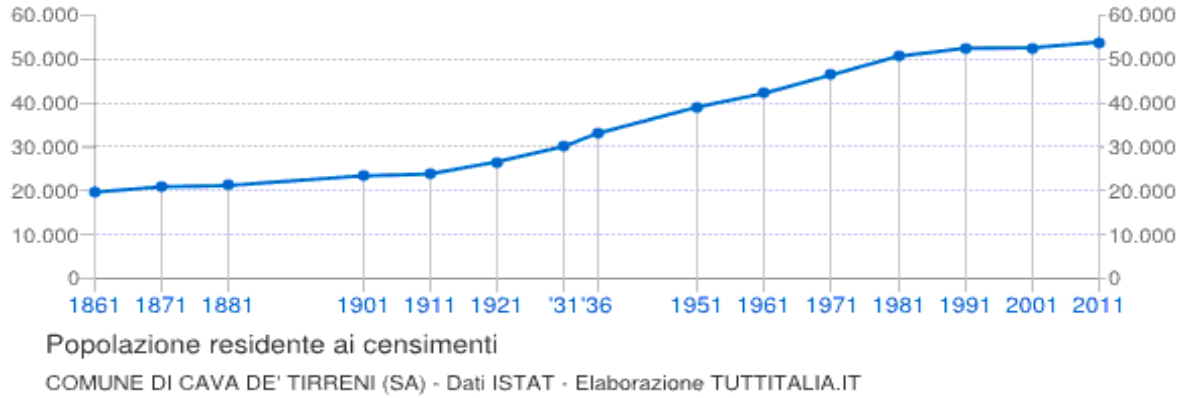
Le informazioni relative alla popolazione residente all'interno del territorio comunale fanno riferimento a diverse tematiche che ne esplicitano alcune caratteristiche significative.

In particolare, sono state prese in esame le informazioni relative ai seguenti temi:

- andamento demografico;
- struttura della popolazione.

Scheda 1.1 - Andamento della popolazione

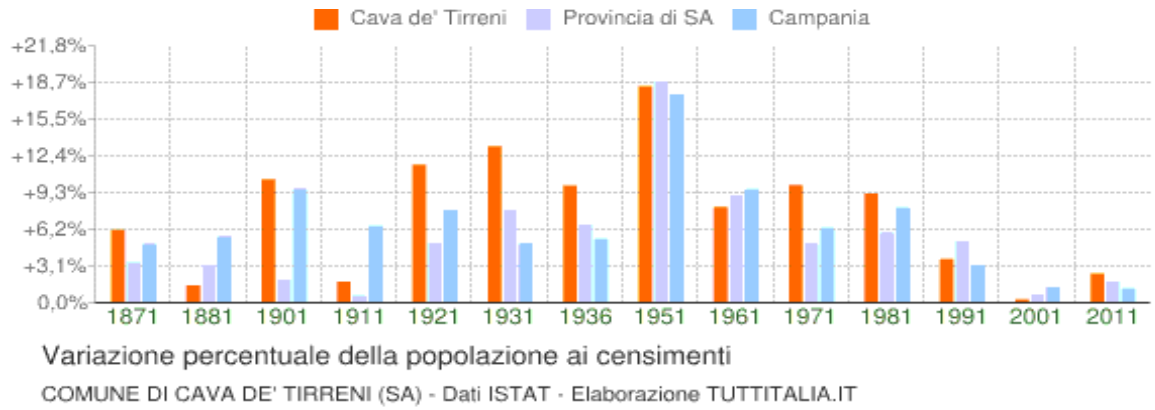
Andamento demografico storico dei censimenti della popolazione di **Cava de' Tirreni** dal 1861 al 2011. Variazioni percentuali della popolazione, grafici e statistiche su dati ISTAT.



I censimenti della popolazione italiana hanno avuto cadenza decennale a partire dal 1861 ad oggi, con l'eccezione del censimento del **1936** che si tenne dopo soli cinque anni per regio decreto n.1503/1930. Inoltre, non furono effettuati i censimenti del **1891** e del **1941** per difficoltà finanziarie il primo e per cause belliche il secondo.

Variazione percentuale popolazione ai censimenti dal 1861 al 2011

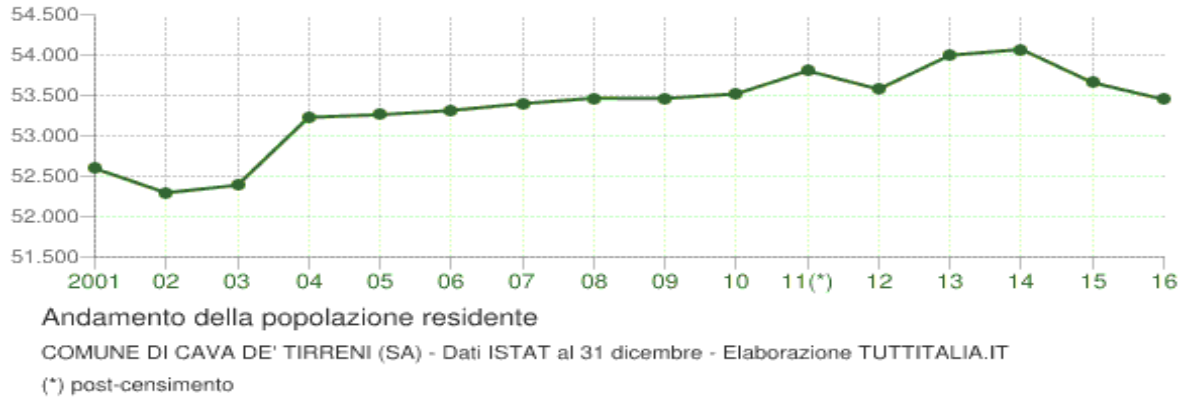
Le variazioni della popolazione di Cava de' Tirreni negli anni di censimento espresse in percentuale a confronto con le variazioni della provincia di Salerno e della regione Campania.



Dati popolazione ai censimenti dal 1861 al 2011				
Censimento			Popolazione residenti	Var %
num.	anno	data rilevamento		
1°	**1861**	31 dicembre	19.713	-
2°	**1871**	31 dicembre	20.918	+6,1%
3°	**1881**	31 dicembre	21.213	+1,4%
4°	**1901**	10 febbraio	23.415	+10,4%
5°	**1911**	10 giugno	23.817	+1,7%
6°	**1921**	1 dicembre	26.582	+11,6%
7°	**1931**	21 aprile	30.085	+13,2%
8°	**1936**	21 aprile	33.051	+9,9%
9°	**1951**	4 novembre	39.088	+18,3%
10°	**1961**	15 ottobre	42.231	+8,0%
11°	**1971**	24 ottobre	46.406	+9,9%
12°	**1981**	25 ottobre	50.667	+9,2%
13°	**1991**	20 ottobre	52.502	+3,6%
14°	**2001**	21 ottobre	52.616	+0,2%
15°	**2011**	9 ottobre	53.885	+2,4%

Popolazione 2001-2016

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Cava de' Tirreni** dal 2001 al 2016. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

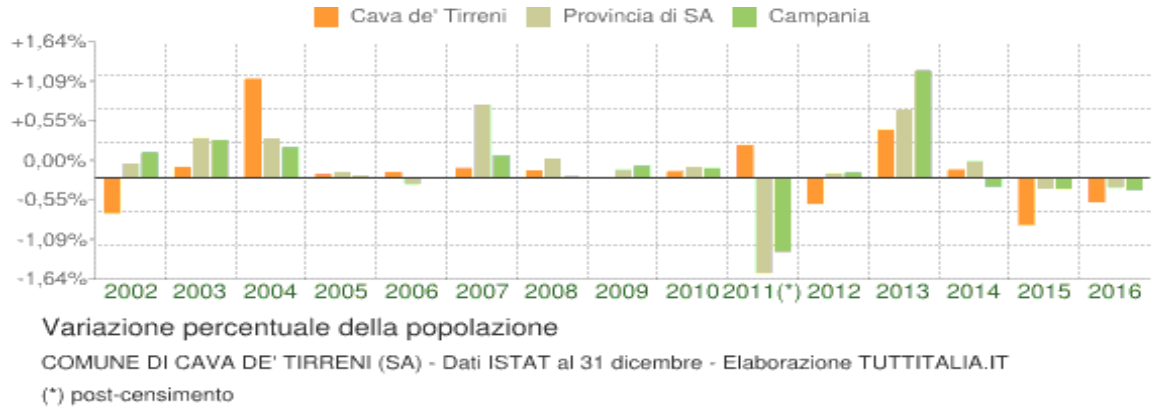
Variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno						
Anno	**Data rilevamento**	**Popolazione residente**	**Variazione assoluta**	**Variazione percentuale**	**Numero Famiglie**	**Media componenti per famiglia**
2001	31 dicembre	**52.596**	-	-	-	-
2002	31 dicembre	**52.295**	-301	-0,57%	-	-
2003	31 dicembre	**52.389**	+94	+0,18%	16.349	3,19
2004	31 dicembre	**53.229**	+840	+1,60%	17.753	2,98
2005	31 dicembre	**53.262**	+33	+0,06%	17.427	3,04
2006	31 dicembre	**53.314**	+52	+0,10%	17.778	2,99
2007	31 dicembre	**53.399**	+85	+0,16%	17.803	2,99
2008	31 dicembre	**53.466**	+67	+0,13%	17.825	2,99
2009	31 dicembre	**53.462**	-4	-0,01%	23.454	2,27
2010	31 dicembre	**53.520**	+58	+0,11%	23.604	2,26
2011 *([1])*	*8 ottobre*	***53.365***	*-155*	*-0,29%*	*23.803*	*2,24*
2011 *([2])*	*9 ottobre*	***53.885***	*+520*	*+0,97%*	-	-
2011 ([3])	31 dicembre	**53.804**	+284	+0,53%	23.862	2,24
2012	31 dicembre	**53.578**	-226	-0,42%	24.117	2,21
2013	31 dicembre	**53.997**	+419	+0,78%	24.216	2,22
2014	31 dicembre	**54.071**	+74	+0,14%	24.215	2,22
2015	31 dicembre	**53.659**	-412	-0,76%	19.539	2,73
2016	31 dicembre	**53.450**	-209	-0,39%	19.623	2,71

([1]) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.
([2]) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.
([3]) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

La popolazione residente a **Cava de' Tirreni** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **53.885** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **53.365**. Si è, dunque, verificata una differenza positiva fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a **520** unità (+0,97%).

Variazione percentuale della popolazione

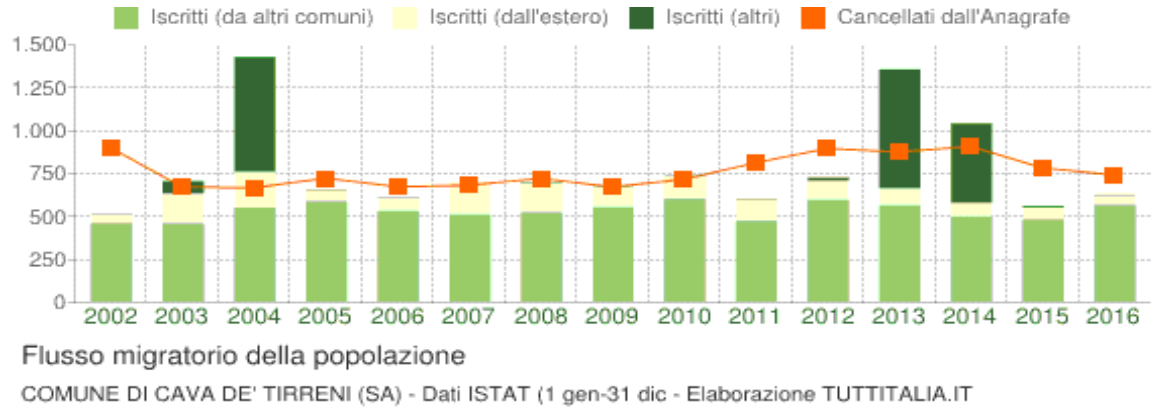
Le variazioni annuali della popolazione di Cava de' Tirreni espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Salerno e della regione Campania.



Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Cava de' Tirreni negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2016. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

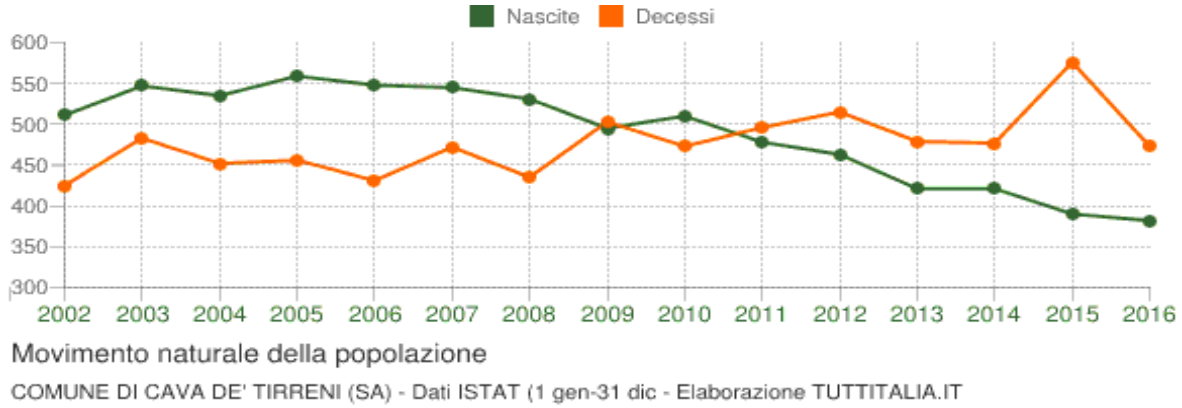
Flusso migratorio della popolazione								
Anno	**Iscritti**			**Cancellati**			**Saldo**	**Saldo**
1 gen-31	DA	DA	per altri	PER	PER	per altri	**Migratorio**	**Migratorio**

dic	altri comuni	estero	motivi (*)	altri comuni	estero	motivi (*)	con l'estero	totale
2002	458	53	2	900	0	0	+53	-387
2003	457	173	72	668	4	0	+169	+30
2004	548	208	668	666	1	0	+207	+757
2005	585	65	3	699	24	0	+41	-70
2006	529	76	3	668	5	0	+71	-65
2007	509	185	0	667	15	0	+170	+12
2008	520	168	5	695	27	0	+141	-29
2009	551	122	3	652	20	0	+102	+4
2010	599	136	2	689	27	0	+109	+21
2011 *(1)*	*358*	*98*	*2*	*568*	*22*	*1*	*+76*	*-133*
2011 *(2)*	*112*	*22*	*2*	*214*	*0*	*7*	*+22*	*-85*
2011 (3)	470	120	4	782	22	8	+98	-218
2012	594	110	18	844	40	12	+70	-174
2013	561	98	693	707	42	126	+56	+477
2014	495	81	462	669	116	123	-35	+130
2015	479	68	10	705	71	7	-3	-226
2016	564	55	4	661	75	5	-20	-118

(*) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.
(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)
(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)
(3) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2016. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

Saldo naturale

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Decessi	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	511	425	+86
2003	1 gennaio-31 dicembre	547	483	+64
2004	1 gennaio-31 dicembre	535	452	+83
2005	1 gennaio-31 dicembre	559	456	+103
2006	1 gennaio-31 dicembre	548	431	+117
2007	1 gennaio-31 dicembre	545	472	+73
2008	1 gennaio-31 dicembre	531	435	+96
2009	1 gennaio-31 dicembre	495	503	-8
2010	1 gennaio-31 dicembre	510	473	+37
2011 *([1])*	*1 gennaio-8 ottobre*	*373*	*395*	*-22*
2011 *([2])*	*9 ottobre-31 dicembre*	*105*	*101*	*+4*
2011 ([3])	1 gennaio-31 dicembre	478	496	-18
2012	1 gennaio-31 dicembre	463	515	-52
2013	1 gennaio-31 dicembre	421	479	-58
2014	1 gennaio-31 dicembre	421	477	-56
2015	1 gennaio-31 dicembre	390	576	-186
2016	1 gennaio-31 dicembre	382	473	-91

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

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

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

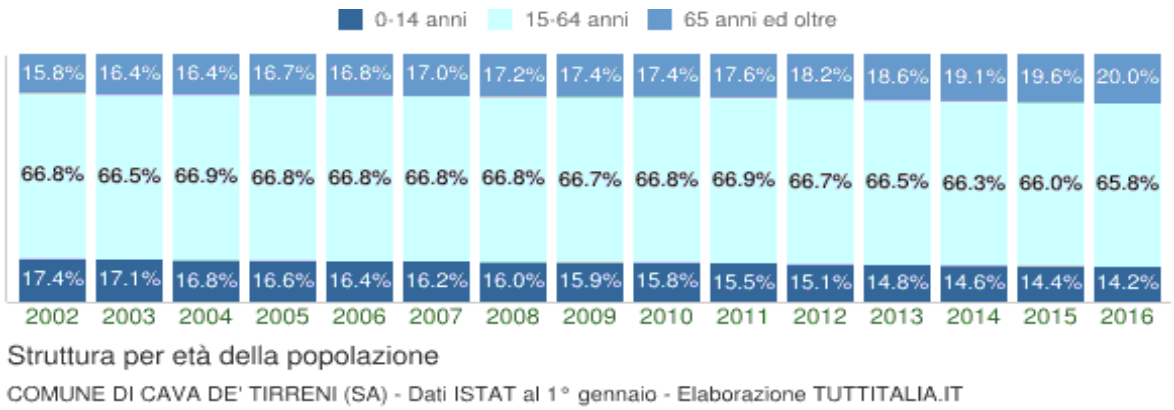
Scheda 1.2 – Struttura della popolazione

La tematica fa riferimento ad una serie di indicatori di pressione allo scopo di evidenziare non soltanto la consistenza assoluta della popolazione residente ma anche di pesare le diverse classi di età, con particolare riferimento ai residenti minori di 5 anni e maggiori di 64 anni. Inoltre, i dati relativi alla struttura dei nuclei familiari ed alla presenza di stranieri consentono di comprendere la composizione della popolazione residente.

Struttura della popolazione dal 2002 al 2016

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o*regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione

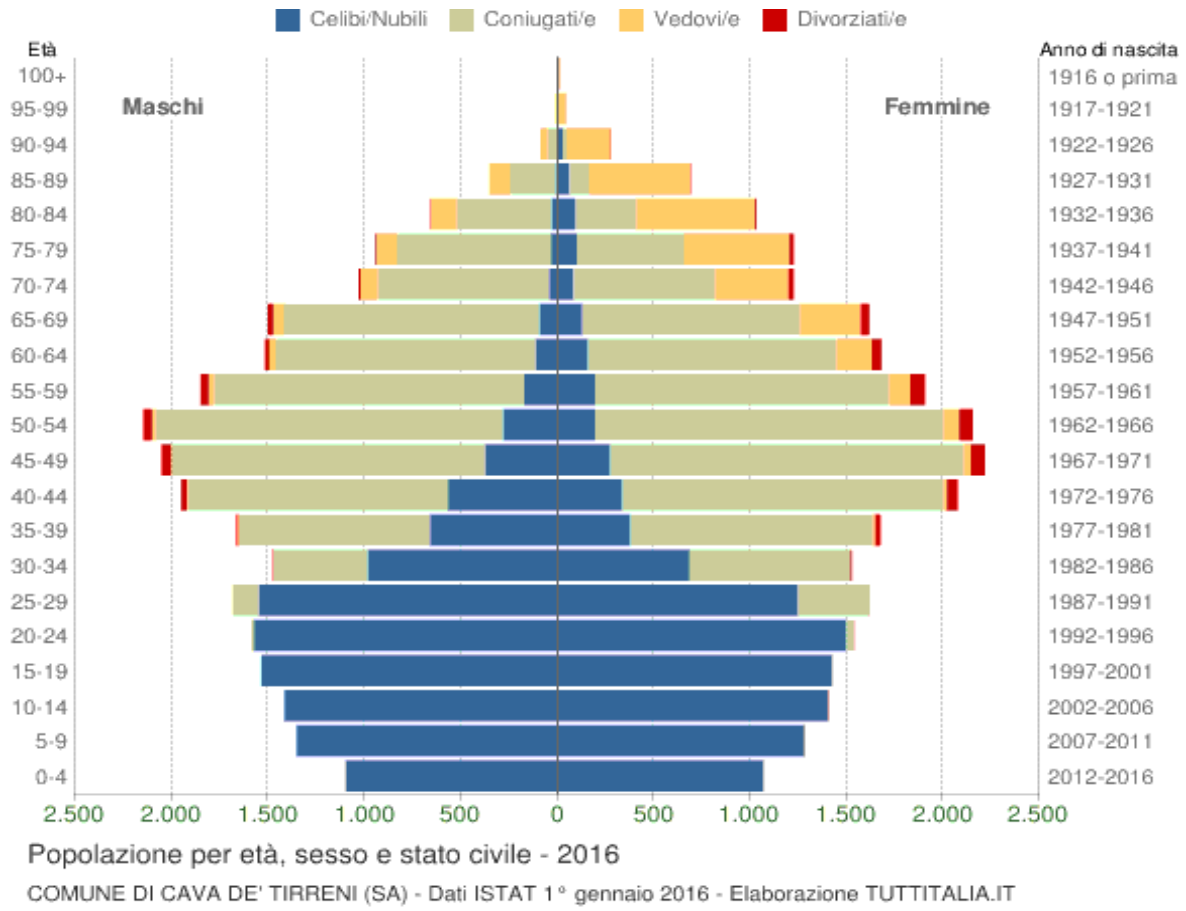
COMUNE DI CAVA DE' TIRRENI (SA) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Struttura della popolazione					
Anno 1° gennaio	**0-14 anni**	**15-64 anni**	**65+ anni**	**Totale residenti**	**Età media**
2002	9.131	35.125	8.340	52.596	**38,5**
2003	8.935	34.790	8.570	52.295	**38,9**
2004	8.794	35.027	8.568	52.389	**39,0**
2005	8.817	35.533	8.879	53.229	**39,2**
2006	8.719	35.579	8.964	53.262	**39,4**
2007	8.655	35.592	9.067	53.314	**39,7**
2008	8.544	35.646	9.209	53.399	**40,0**
2009	8.495	35.654	9.317	53.466	**40,3**
2010	8.422	35.715	9.325	53.462	**40,5**
2011	8.317	35.807	9.396	53.520	**40,8**
2012	8.103	35.909	9.792	53.804	**41,5**
2013	7.961	35.651	9.966	53.578	**41,8**
2014	7.875	35.813	10.309	53.997	**42,2**
2015	7.805	35.670	10.596	54.071	**42,5**
2016	7.624	35.309	10.726	53.659	**42,9**

Popolazione per età, sesso e stato civile 2016

Il grafico in basso, detto **Piramide delle Età**, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Cava de' T. per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2016.

La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una **piramide** fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Cava de' Tirreni.

Indicatori demografici							
Anno	**Indice di vecchiaia**	**Indice di dipendenza strutturale**	**Indice di ricambio della popolazione attiva**	**Indice di struttura della popolazione attiva**	**Indice di carico di figli per donna feconda**	**Indice di natalità (x 1.000 ab.)**	**Indice di mortalità (x 1.000 ab.)**
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic

2002	91,3	49,7	78,3	81,8	25,4	9,7	8,1
2003	95,9	50,3	78,7	83,9	25,2	10,5	9,2
2004	97,4	49,6	77,1	84,8	25,3	10,1	8,6
2005	100,7	49,8	70,8	86,0	25,5	10,5	8,6
2006	102,8	49,7	68,4	89,3	26,1	10,3	8,1
2007	104,8	49,8	75,1	92,5	25,6	10,2	8,8
2008	107,8	49,8	79,1	94,4	25,4	9,9	8,1
2009	109,7	50,0	83,9	96,9	25,0	9,3	9,4
2010	110,7	49,7	91,5	101,0	24,7	9,5	8,8
2011	113,0	49,5	97,9	104,6	24,2	8,9	9,2
2012	120,8	49,8	101,4	112,2	24,4	8,6	9,6
2013	125,2	50,3	103,2	115,2	24,0	7,8	8,9
2014	130,9	50,8	102,8	117,7	24,3	7,8	8,8
2015	135,8	51,6	105,7	121,2	24,2	7,2	10,7
2016	140,7	52,0	108,0	124,3	24,5	-	-

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Ad esempio, nel 2016 l'indice di vecchiaia per il comune di Cava de' Tirreni dice che ci sono 140,7 anziani ogni 100 giovani.

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Ad esempio, teoricamente, a Cava de' Tirreni nel 2016 ci sono 52,0 individui a carico, ogni 100 che lavorano.

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, a Cava de' Tirreni nel 2016 l'indice di ricambio è 108,0 e significa che la popolazione in età lavorativa più o meno si equivale fra giovani ed anziani.

Indice di struttura della popolazione attiva

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

Carico di figli per donna feconda

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

Indice di natalità

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

Indice di mortalità

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

Età media

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

Popolazione straniera

Popolazione straniera residente a **Cava de' Tirreni** al 1° gennaio 2016. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

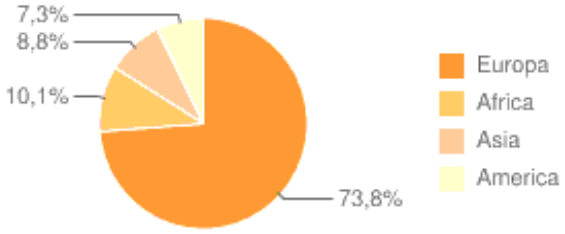
Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2016

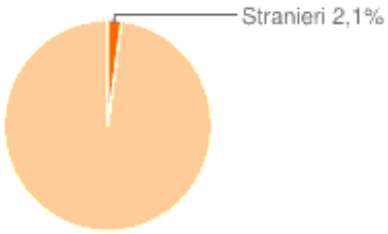
COMUNE DI CAVA DE' TIRRENI (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2016 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

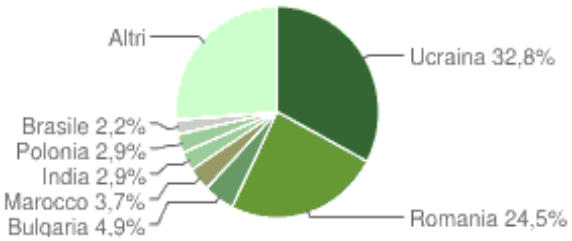
Distribuzione per area geografica di cittadinanza

Gli stranieri residenti a Cava de' Tirreni al 1° gennaio 2016 sono 1.143 e rappresentano il 2,1% della popolazione residente.





La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dall'**Ucraina** con il 32,8% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla **Romania** (24,5%) e dalla **Bulgaria** (4,9%).



Sintesi dei dati e indicatori di riferimento

TEMA: andamento demografico

FONTE, dati ISTAT

Consistenza assoluta della popolazione residente (Pressione, anno 2016)	
Numero di residenti	53.450

Famiglie residenti (Pressione, anno 2016)	
Numero di famiglie residenti	19.623
Numero medio di componenti per famiglia	2,7

TEMA: struttura della popolazione

FONTE, dati ISTAT

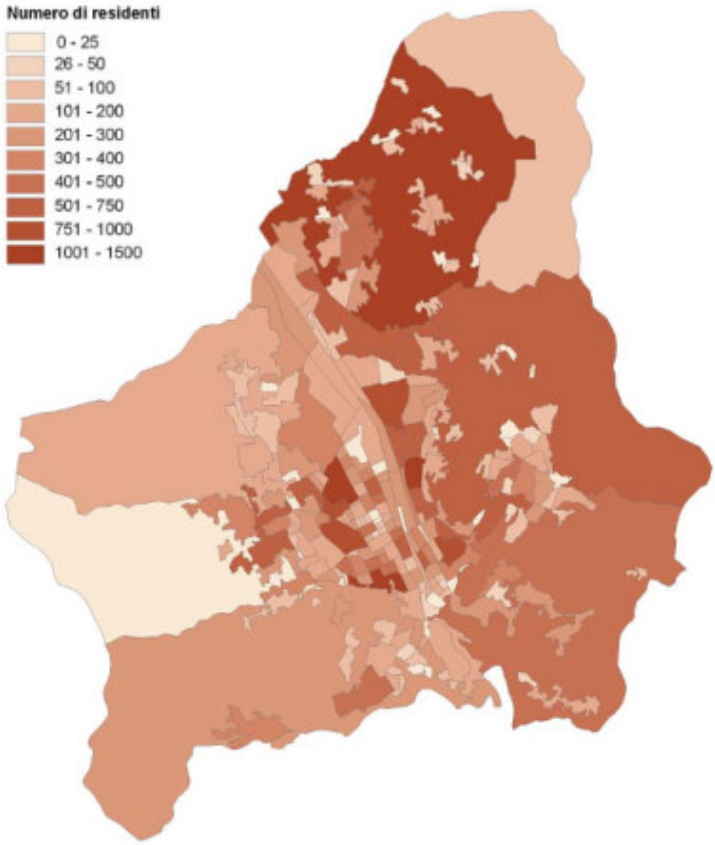
Composizione per classi di età della popolazione residente (Pressione, anno 2016)	
Numero di residenti con età minore di 14 anni	7.624
Numero di residenti con età compresa tra 15 e 64 anni	35.309
Numero di residenti con età maggiore di 64 anni	10.726
Indice di vecchiaia	140,7

Stranieri residenti (Pressione, anno 2016)	
Numero di stranieri residenti	1.143

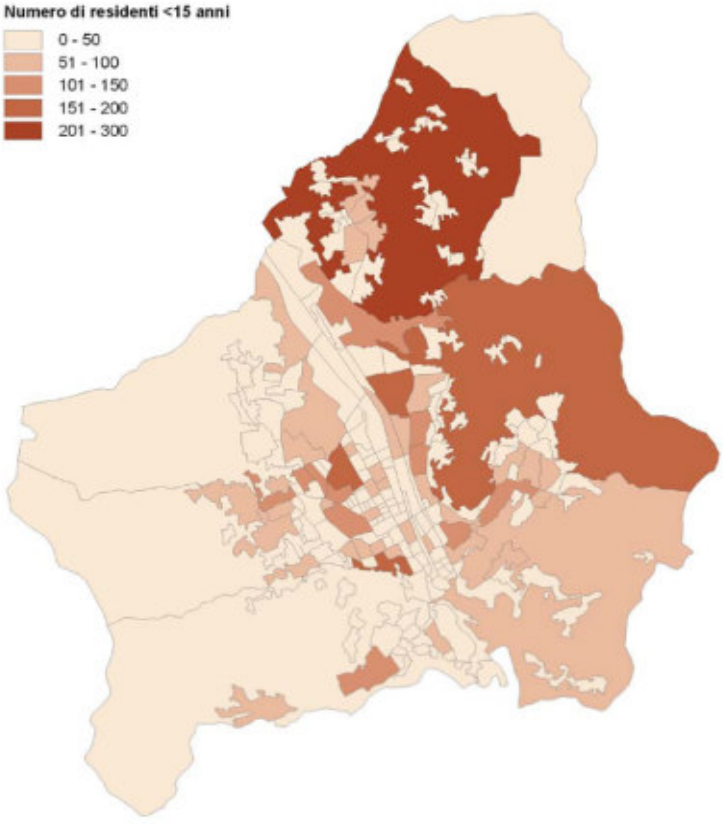
Analisi territoriale

Dall'analisi spaziale dei dati emerge che le particelle censuarie in cui si registra il maggior numero di residenti sono quelle localizzate in alcune zone della città consolidata (limitrofa al centro storico) e nelle aree a Nord del territorio comunale, cioè le aree di Santa Lucia e dei versanti terrazzati del Monti Picentini. Questo avviene non tanto perché si tratta di aree più densamente popolate ma esclusivamente per il fatto che le particelle censuarie di riferimento hanno maggiore estensione di quelle del centro storico e della città consolidata, dove è localizzata complessivamente la quota maggiore di popolazione e con una più elevata densità abitativa. Anche i dati relativi alla composizione per classi di età della popolazione residente ed alle famiglie rispondono, grosso modo, allo stesso criterio localizzativo, ad eccezione degli stranieri residenti.

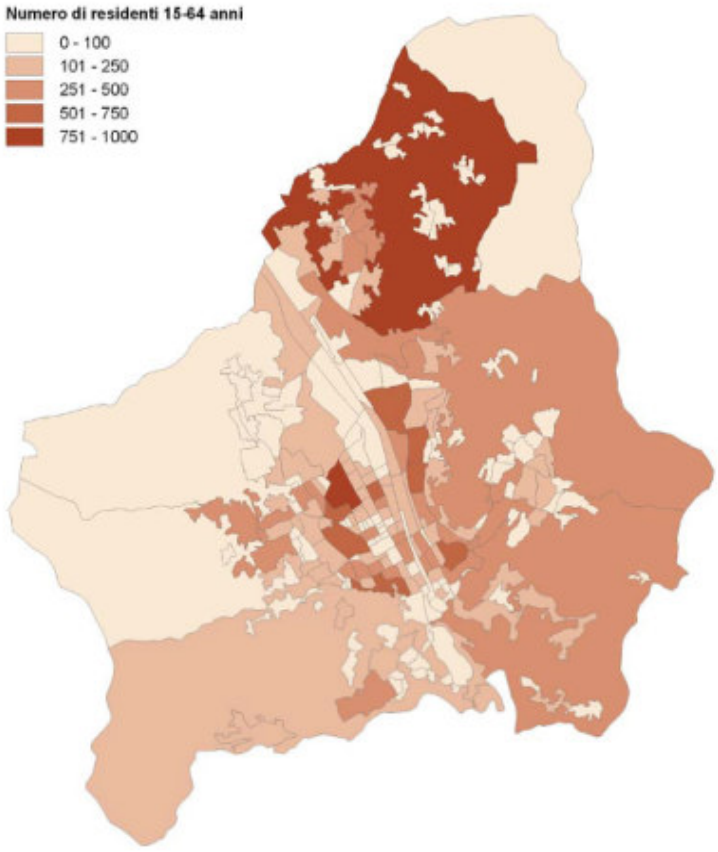
Numero di residenti



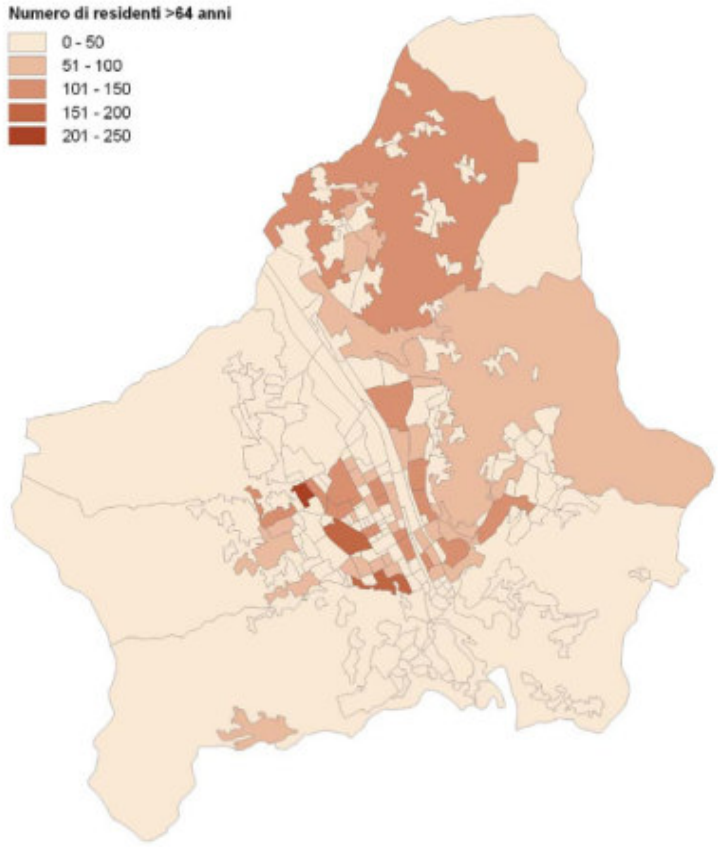
Numero di residenti con età minore di 15 anni



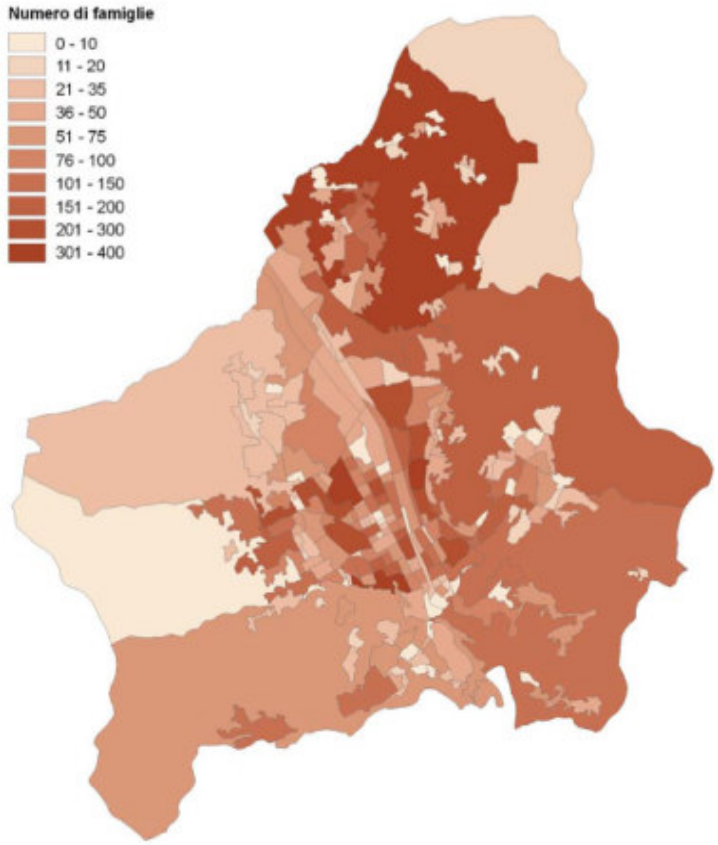
Numero di residenti con età compresa tra 15 e 64 anni



Numero di residenti con età maggiore di 64 anni



Numero di famiglie residenti



3.2.2. Patrimonio abitativo

Le informazioni relative alla patrimonio abitativo fanno riferimento a diverse tematiche che vanno dalle caratteristiche degli edifici al loro titolo di godimento.

L'analisi sottende lo scopo di stimare il disagio abitativo attraverso alcuni indicatori. Esso non riguarda soltanto le fasce deboli della popolazione, che pure continuano a soffrire un'esigenza abitativa primaria. Infatti, accanto a queste, si sta sviluppando una nuova domanda abitativa conseguente al bisogno di maggiore qualità degli alloggi e dello spazio urbano, oggi spesso caratterizzato da diffusi fenomeni di degrado presente nei quartieri di edilizia pubblica, nelle vaste periferie abusive, nelle zone di recente espansione e nelle zone urbane più antiche, dove si concentra maggiormente il degrado sociale.

In particolare, sono state prese in esame le informazioni relative ai seguenti temi:

- abitazioni e grado di utilizzo;
- disagio abitativo;
- patrimonio abitativo esistente.

Scheda 2.1 - abitazioni e grado di utilizzo

Un primo indicatore utile per comprendere lo stato di possibile disagio abitativo è relativo al *"grado di utilizzo delle abitazioni*" rilevati dal censimento 2011.

Relativamente al "*titolo di godimento*" si può notare come nel comune di Cava de' Tirreni la percentuale di abitazioni in proprietà rispetto al totale delle abitazioni occupate da persone residenti sia abbastanza elevata (pari al 64,8%), seguita da quella della abitazioni in affitto (21,8%) e da quella delle abitazioni occupate ad altro titolo (13,4%).

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*

Edifici per stato d'uso (Pressione, anno 2011)	
Numero di edifici utilizzati	6.993
Numero di edifici non utilizzati	175
totale	7.198

Famiglie in abitazione per titolo di godimento (Pressione, anno 2011)	
Numero di abitazioni in proprietà	12.120
Numero di abitazioni in affitto	4.088
Numero di abitazioni altro titolo	2.509
Percentuale delle abitazioni in proprietà rispetto al totale delle abitazioni occupate da persone residenti	64,8 %
Percentuale delle abitazioni in affitto rispetto al totale delle abitazioni occupate da persone residenti	21,8 %

Percentuale delle abitazioni occupate ad altro titolo rispetto al totale delle abitazioni occupate da persone residenti	13,4 %

Scheda 2.2 - disagio abitativo

Per quanto concerne il fenomeno dell'"affollamento abitativo" sono stati costruiti alcuni indicatori specifici che mostrano, ancora una volta, come la dimensione del disagio abitativo del comune di Cava de' Tirreni possiede delle connotazioni proprie, anche se non dissimili dalla media provinciale e regionale.

Ad oggi non sono ancora disponibili i dati del censimento 2011, pertanto di seguito si riportano i dati del censimento 2001 che rappresentano comunque un riferimento per quanto riguarda l'ordine di grandezza del problema:

- numero di residenti per stanza in abitazioni occupate da persone residenti: 0,79 (provincia di Salerno 0,73; regione Campania 0,78);
- numero medio di stanze per abitazione occupata da persone residenti: 4,1 (provincia di Salerno 4,1; regione Campania 4,0);
- superficie media delle abitazioni occupate da persone residenti: 92,5 mq (provincia di Salerno 94,9; regione Campania 90,9 mq);
- superficie media per stanza in abitazioni occupate da persone residenti: 22,4 mq (provincia di Salerno 23,2; regione Campania 22,9 mq).

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2001*

Affollamento abitativo (Pressione, anno 2001)	
Numero di stanze totali	71.740
Numero di residenti per stanza	0,73
Numero di stanze in abitazioni occupate da persone residenti	66.363
Numero di residenti per stanza in abitazioni occupate da persone residenti	0,79
Numero medio di stanze per abitazione occupata da persone residenti	4,1
Superficie media delle abitazioni occupate da persone residenti	92,5 mq
Superficie media per stanza in abitazioni occupate da persone residenti	22,4 mq

Sono, invece stati aggiornati dal Censimento 2011 i seguenti dati:

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*

Superficie per occupante delle abitazioni occupate da persone residenti (Pressione, anno 2011)	
Superficie abitazione per occupante	34,28 mq

Abitazioni per numero di stanze (Pressione, anno 2011)	
Abitazioni con 1 stanza	3.641
Abitazioni con 2 stanze	1.759
Abitazioni con 3 stanze	2.420
Abitazioni con 4 stanze	3.638
Abitazioni con 5 stanze	3.656
Abitazioni con 6 e più stanze	3.321
Numero di edifici costruiti dal 2001 al 2005	522
Numero di edifici costruiti dopo il 2006	439
Totale di edifici al 2011	20.283

Scheda 2.3 - patrimonio abitativo esistente

Sono stati, quindi, esaminati, per epoca di costruzione, il numero edifici ad uso abitativo, nonché gli edifici ad uso abitativo per tipo materiale di costruzione e per stato di conservazione.
I dati mostrano che l'accrescimento del conteso abitativo ha avuto una fase di espansione soprattutto tra il 1972 ed il 1991. Minore è stata la crescita dopo il 1991, mentre il 40% del patrimonio abitativo è stato costruito prima del 1961. Questo fenomeno si correla direttamente anche all'analisi del numero di abitazioni ed al numero di stanze.
Inoltre, tenuto conto sia dell'epoca di costruzione che delle tradizioni costruttive locali emerge che il 41,2% del patrimonio abitativo è realizzato in muratura portante ed il 48,5% in calcestruzzo armato.
L'83,8% del patrimonio abitativo risulta in ottimo o buono stato di conservazione.

Abitazioni per epoca di costruzione (Pressione, anno 2011)	
Numero di edifici costruiti prima del 1918	3.641
Numero di edifici costruiti dal 1919 al 1945	1.759
Numero di edifici costruiti dal 1946 al 1960	2.420
Numero di edifici costruiti dal 1961 al 1970	3.638
Numero di edifici costruiti dal 1971 al 1980	3.656
Numero di edifici costruiti dal 1981 al 1990	3.321
Numero di edifici costruiti dal 1991 al 2000	887
Numero di edifici costruiti dal 2001 al 2005	522

Numero di edifici costruiti dopo il 2006	439
Totale di edifici al 2011	20.283

Edifici ad uso abitativo per tipo di materiale da costruzione (Risposta, anno 2011)	
Numero di edifici in muratura portante	2.463
Numero di edifici in calcestruzzo armato	2.894
Numero di edifici in altro materiale	614
Percentuale di edifici in muratura portante rispetto al totale degli edifici	41,2 %
Percentuale di edifici in calcestruzzo armato rispetto al totale degli edifici	48,5 %
Percentuale di edifici in altro materiale rispetto al totale degli edifici	10,3 %

Edifici ad uso abitativo per stato di conservazione (Risposta, anno 2011)	
Edifici ad uso residenziale con stato di conservazione ottimo	874
Edifici ad uso residenziale con stato di conservazione buono	4.130
Edifici ad uso residenziale con stato di conservazione mediocre	876
Edifici ad uso residenziale con stato di conservazione pessimo	91
Percentuale di edifici ad uso residenziale con stato di conservazione ottimo	14,6
Percentuale di edifici ad uso residenziale con stato di conservazione buono	69,2
Percentuale di edifici ad uso residenziale con stato di conservazione mediocre	14,7
E Percentuale di edifici ad uso residenziale con stato di conservazione pessimo	1,5

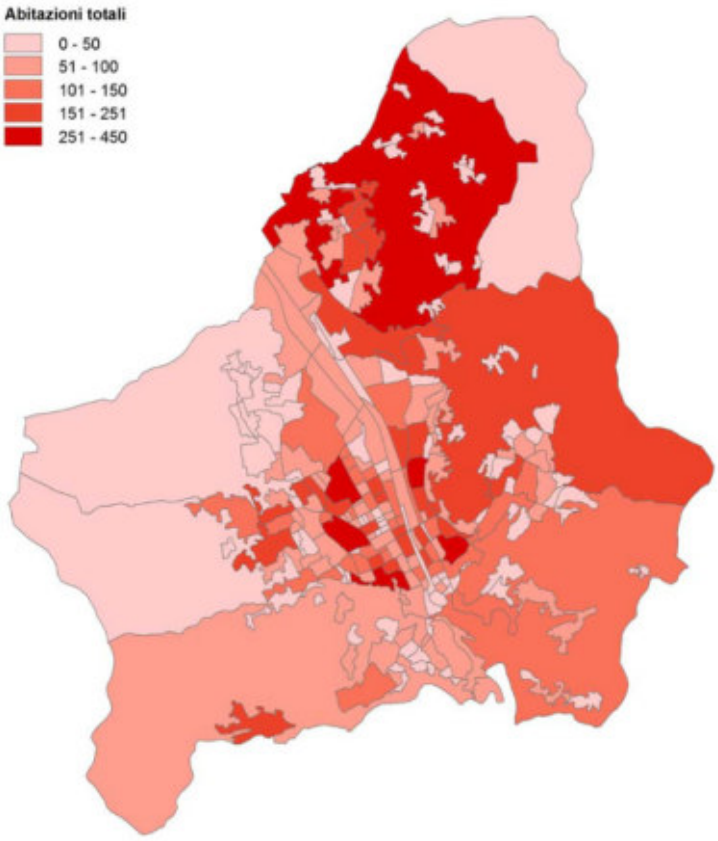
Analisi territoriale

Per quanto concerne il patrimonio abitativo sono stati elaborati, per ciascuna sezione censuaria, i dati relativi agli indicatori maggiormente significativi ed, allo stesso tempo, sono stati costruiti degli specifici indici esplicativi dell'eventuale disagio abitativo. Quindi, è possibile analizzare la realtà territoriale con un grado maggiore di dettaglio esaminando i risultati ottenuti per le diverse sezioni censuarie. Anche in questo caso le sezioni censuarie che presentano il maggior numero di abitazioni sono quelle relative al centro storico ed alla città consolidata, nonché alle aree a Nord del comune. Gli altri indicatori (abitazioni occupate da persone residenti, abitazioni vuote, grado di utilizzo delle abitazioni e titolo di godimento) risultano essere alquanto diversificati sul territorio comunale. Più omogenei risultano i dati relativi al numero di stanze, così come gli indici che esprimono l'affollamento o le caratteristiche delle abitazioni.

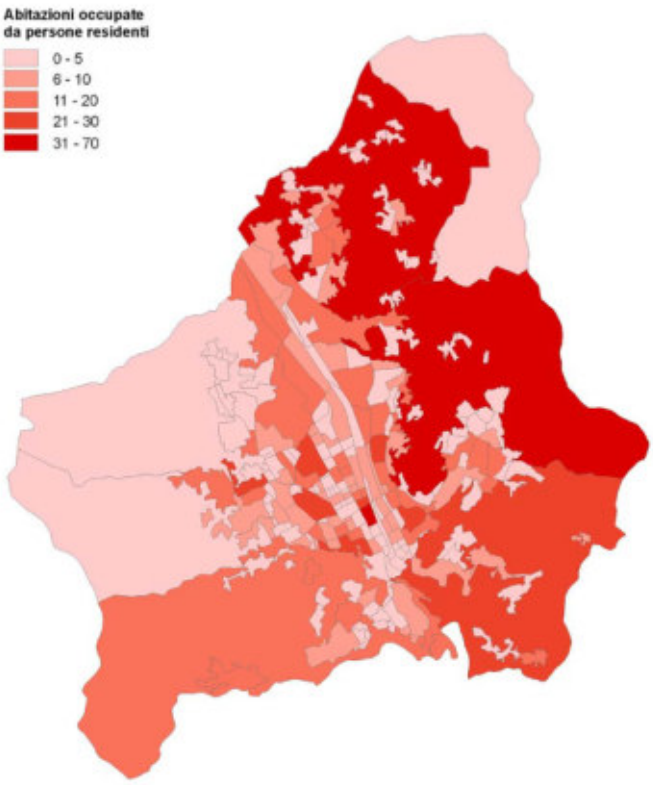
Per quanto concerne gli indicatori relativi agli edifici ed ai complessi di edifici si può notare che i valori più elevati si riscontrano per le particelle censuarie dei versanti orientali ad eccezione di quelli utilizzati per alberghi, uffici, commercio ed industria, comunicazioni e trasporti, localizzati in corrispondenza dell'area industriali e di quelle ad essa limitrofe. Se si considerano, invece, soltanto gli edifici ad uso abitativo (che costituiscono la maggior parte degli edifici) e la loro epoca di

costruzione, si può osservare che negli anni più recenti si è operato nel territorio nord-occidentale e meridionale del comune.

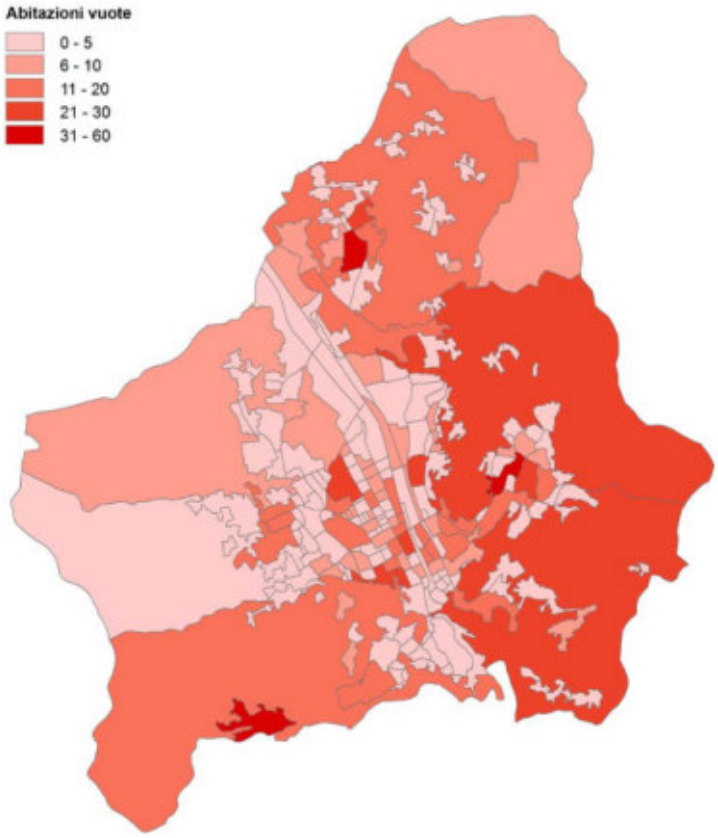
Numero di abitazioni



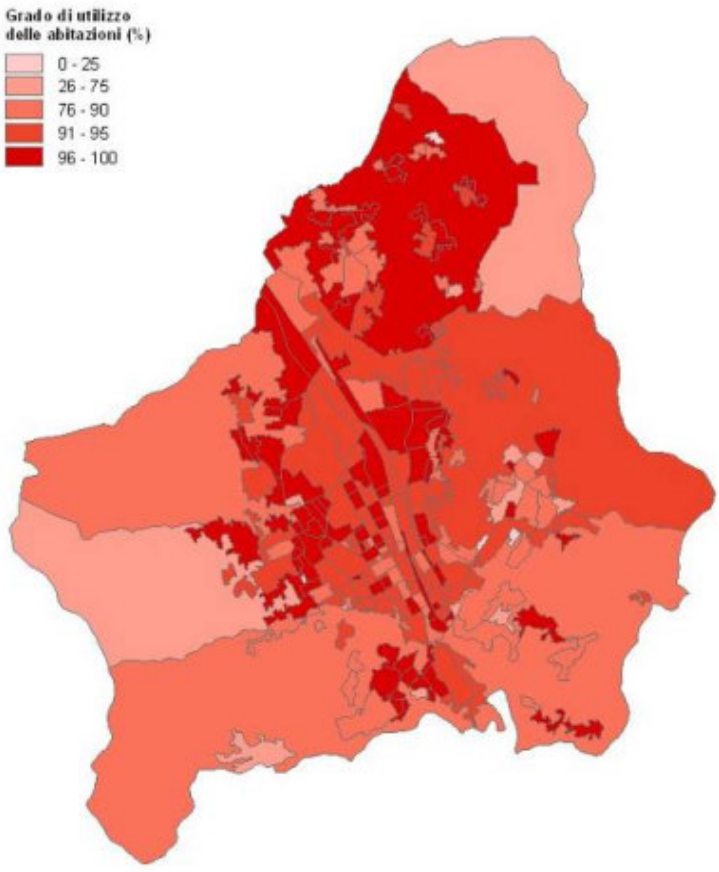
Numero di abitazioni occupate da persone residenti



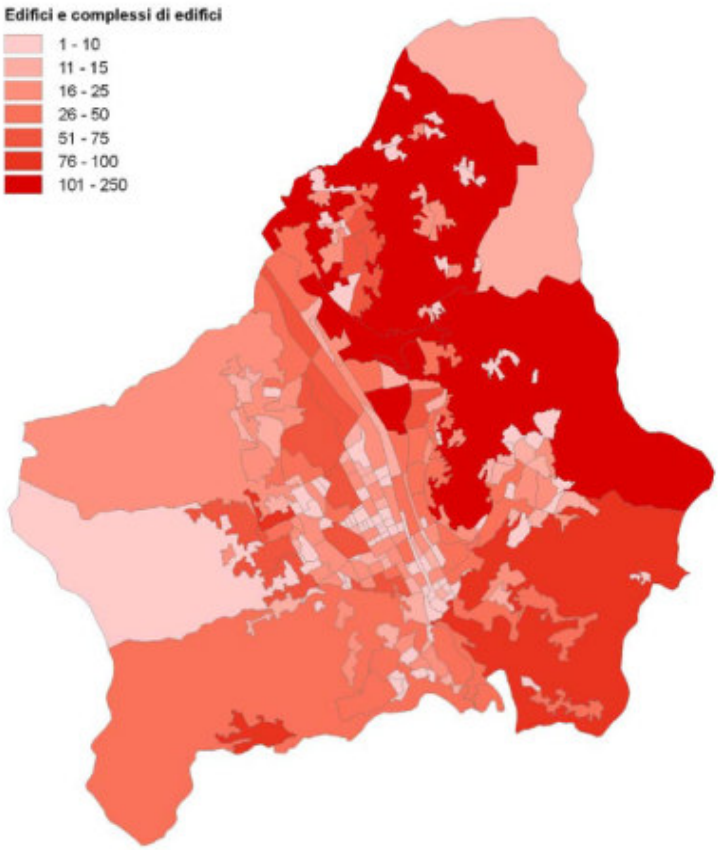
Numero di abitazioni vuote



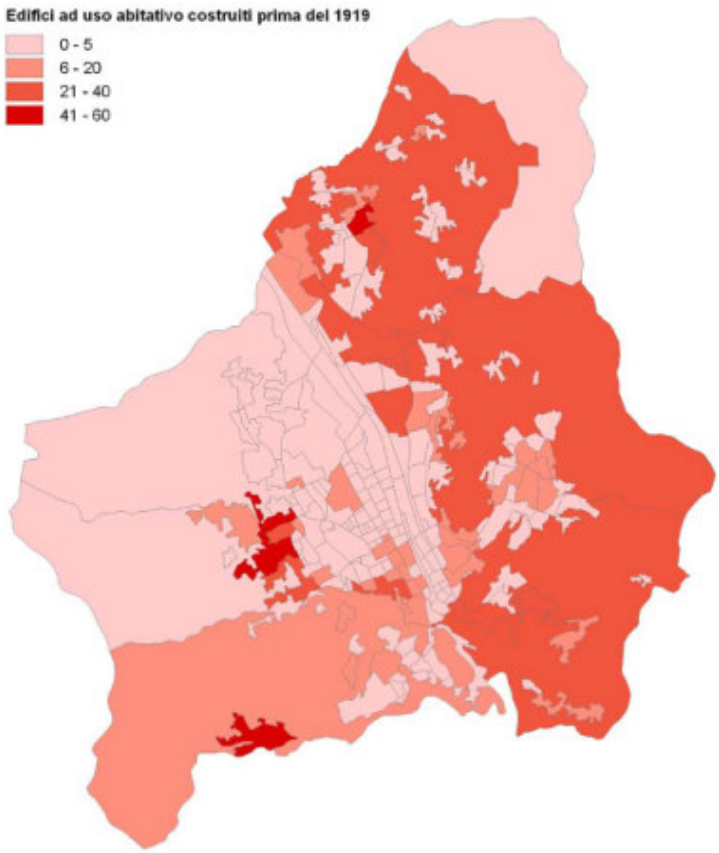
Grado di utilizzo delle abitazioni



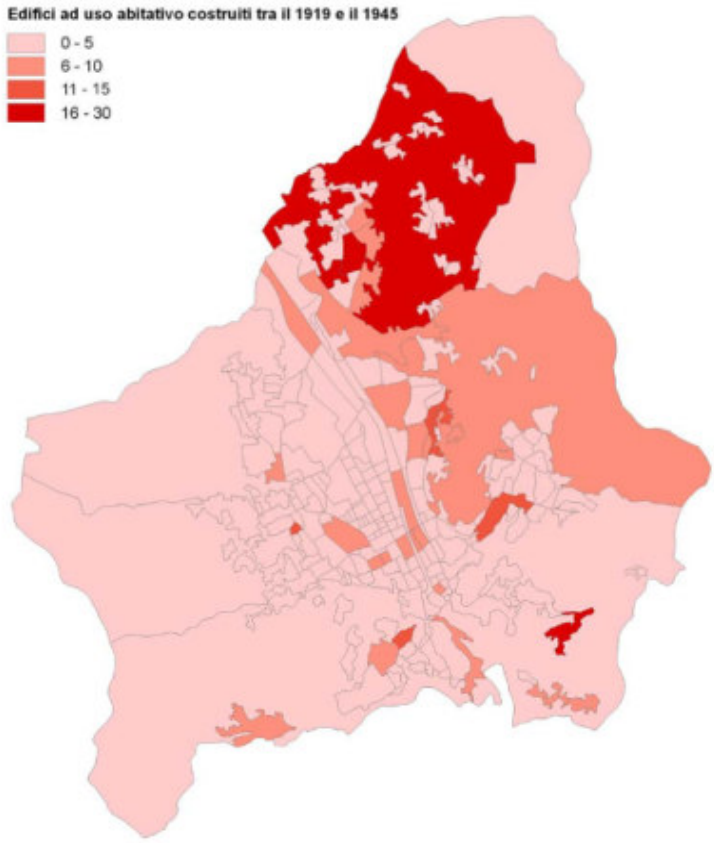
Numero di edifici e complessi di edifici



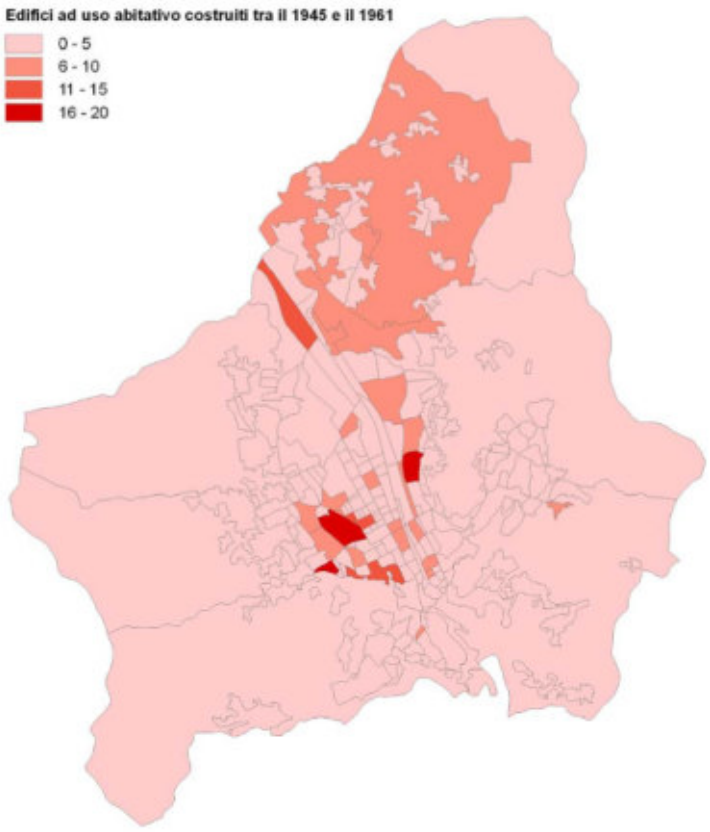
Numero di edifici ad uso abitativo costruiti prima del 1919



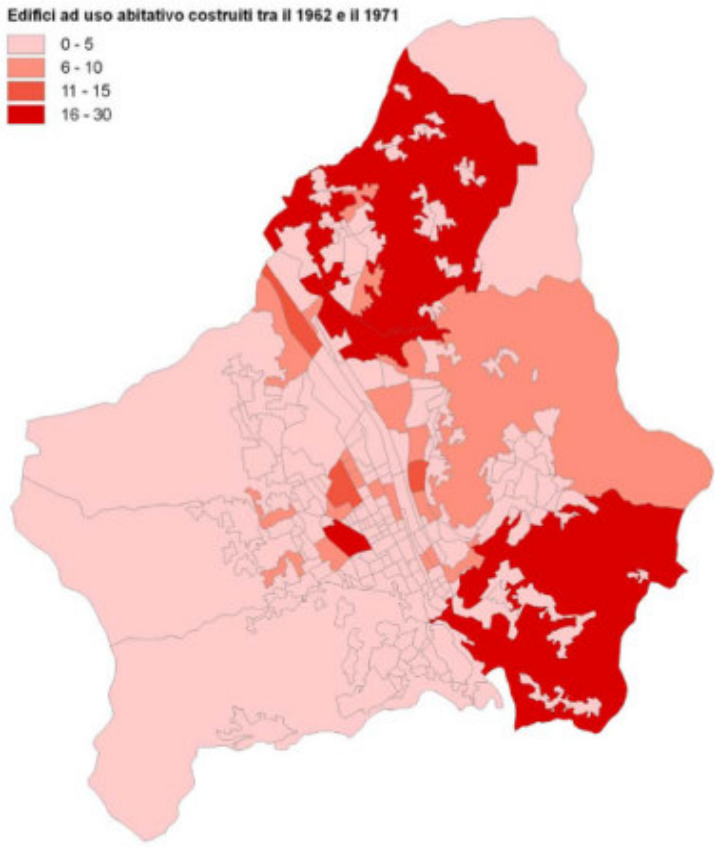
Numero di edifici ad uso abitativo costruiti tra il 1919 e il 1945



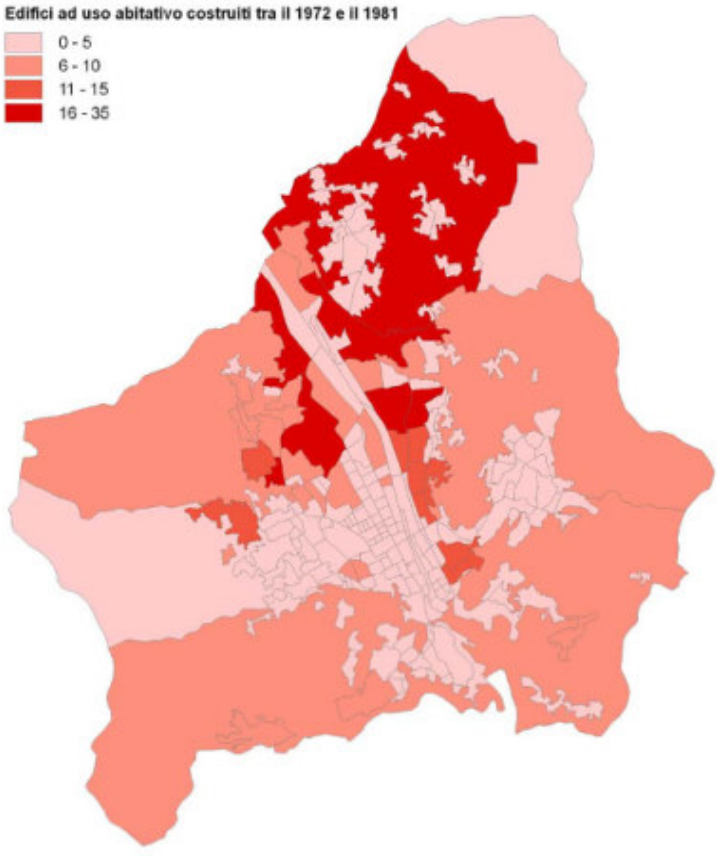
Numero di edifici ad uso abitativo costruiti tra il 1945 e il 1961



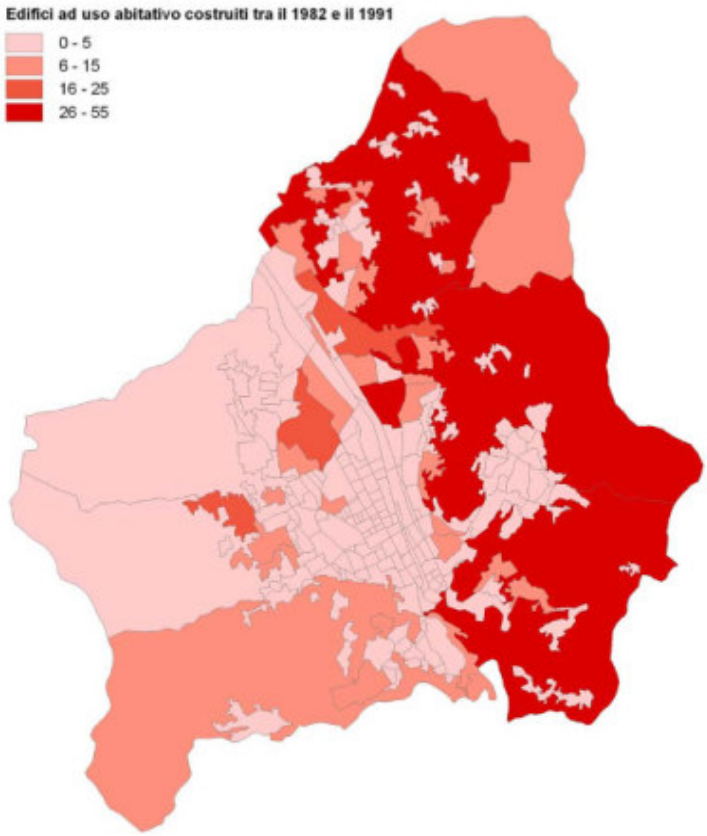
Numero di edifici ad uso abitativo costruiti tra il 1962 e il 1971



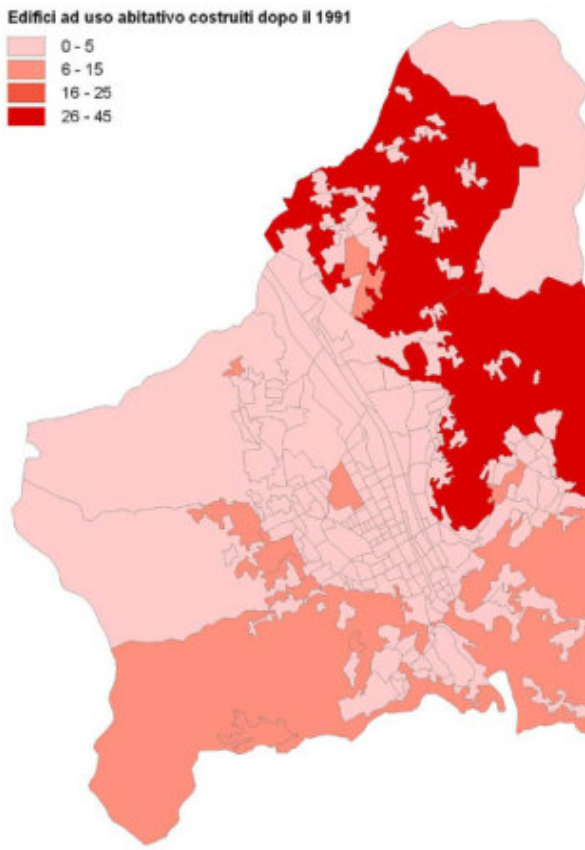
Numero di edifici ad uso abitativo costruiti tra il 1972 e il 1981



Numero di edifici ad uso abitativo costruiti tra il 1982 e il 1991



Numero di edifici ad uso abitativo costruiti dopo il 1991



3.2.3. Economia e produzione

Il sistema economico della città di Cava de' Tirreni è molto complesso e per la sua analisi è necessario riferirsi a diverse tematiche che tengano conto dei differenti settori di produzione (agricoltura, industria, terziario e servizi etc.), di impiego della forza lavoro e di produzione del reddito.

Riconoscendo, da un lato, che lo sviluppo economico di un territorio è parte integrante delle politiche di sviluppo sostenibile ma anche che, dall'altro lato, le attività produttive sono spesso la causa di consumo indiscriminato di risorse e degrado ambientale, sono state analizzate alcune tematiche che offrono una visione multidimensionale del settore economico e produttivo. In particolare, il territorio comunale viene descritto in base ai seguenti fattori:

- tasso di attività;
- livello locale del reddito;
- imprese;
- turismo;
- attività agricole e zootecniche;

- tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività connesse.

Scheda 3.1 – Tasso di attività

Il tasso attività mette in relazione la popolazione attiva (cioè la parte di popolazione che è in grado, salvo impedimenti temporanei, di svolgere legalmente un'attività lavorativa) con la popolazione in età lavorativa. Pertanto, il tasso di attività viene calcolato come rapporto percentuale tra le forze di lavoro e la popolazione residente maggiore di 14 anni. Esso evidenzia le opportunità lavorative esistenti, tenendo conto anche della differenza tra i sessi.

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*

Tasso di attività (Pressione, anno 2011)	
Tasso di attività totale	44,78 %
Tasso di attività maschile	57,7 %
Tasso di attività femminile	32,9 %

Il tasso di occupazione è un indicatore statistico che indica la percentuale di popolazione che possiede un'occupazione lavorativa. Si calcola come rapporto percentuale tra gli occupati e la popolazione residente maggiore di 14 anni. Il tasso di disoccupazione, invece, è un indicatore della forza lavoro che non riesce a trovare lavoro e, pertanto, si calcola come rapporto percentuale tra persone in cerca di lavoro (disoccupati ed in cerca di prima occupazione) e forza lavoro. A sua volta la forza lavoro è data dalla somma delle persone in cerca di lavoro e gli occupati.
Il comune di Cava de' Tirreni fa registrare un tasso di occupazione del 35,2%, minore della media della provincia di Salerno (37,6%) e della regione Campania (34,6%). Il tasso di disoccupazione è pari al 29,4%, superiore alla media provinciale (18,2%) ma inferiore a quella regionale (22,7%).
Il tasso di disoccupazione giovanile è del 52,4%, maggiore della media provinciale (45,8%) ed inferiore alla media regionale (55,4%). Si tratta di un dato in linea con il trand del Sud Italia che registra una percentuale del 48,4% di disoccupazione giovanile, il 34,7% per l'Italia. Anche per quanto concerne gli occupati, si può osservare un forte squilibrio di genere: il 47,5% maschile rispetto al 23,9% femminile.

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*

Tasso di occupazione/disoccupazione per sesso (Pressione, anno 2011)	
Tasso di occupazione	35,2 %
Tasso di occupazione maschile	47,5 %
Tasso di occupazione femminile	23,9 %
Tasso di disoccupazione	29,4 %
Tasso di disoccupazione maschile	17,7 %

Tasso di disoccupazione femminile	27,4%

Tasso di disoccupazione giovanile (Pressione, anno 2011)	
Tasso di disoccupazione giovanile	52,4 %
Tasso di disoccupazione giovanile maschile	48,7 %
Tasso di disoccupazione giovanile femminile	58,2 %

Occupati (Pressione, anno 2011)	
Numero di occupati	14.638
Percentuale di occupati di sesso maschile	68,6 %
Percentuale di occupati di sesso femminile	31,4 %

Occupati per attività economica (Pressione, anno 2011)	
Occupati nell'agricoltura, silvicoltura e pesca	580
Occupati nell'industria	4.009
Occupati nel commercio, alberghi, ristoranti etc.	3.126
Occupati in attività di trasporto, magazzinaggio, servizi di comunicazione	945
Occupati in attività finanziarie, assicurative, immobiliari, professionali, viaggio, servizi per le imprese	1.933
Occupati in altre attività	5.328

Scheda 3.2 – Livello locale del reddito

Il livello locale del reddito esprime la "ricchezza" economica di una collettività, tenuto anche conto del territorio in cui essa è inserita.
In questa prospettiva bisogna considerare che, negli ultimi anni, dal punto di vista della ricchezza economica, si è riscontrato una sempre maggiore distanza tra il gruppo delle regioni settentrionali, che ha continuato a crescere ed accumulare redditi, e le regioni meridionali, sempre più indebolite dall'impoverimento strutturale.

Fonte dei dati
Il Sole24 Ore, dati online redditi irpef

Livello locale del reddito (Pressione, anno 2015)	
Reddito medio ad abitante	10.106 €
Reddito medio per contribuente	18.119 €
Numero di contribuenti	29.930

Scheda 3.4 - Imprese

Gli nsediamenti produttivi sono localizzati nella zona a nord della città consolidata lungo la SS 18, normati dal Piano Regolatore Territoriale Provinciale dell'Area di Sviluppo Industriale. In ogni caso, la distribuzione di imprese ed addetti riguarda, seppure in maniera diversificata, l'intero territorio comunale, con una maggiore concentrazione nella area industriale, nella città consolidata di fondovalle e nel centro storico.
L'attrattività economico-sociale di un territorio è funzione della vitalità di diversi settori economici nonché della sua dotazione infrastrutturale. Dalle analisi condotte emerge la presenza sul territorio comunale di un discreto numero di imprese (circa 3.555) in leggero incremento rispetto al 2001.
Si può fare riferimento, innanzitutto, alle imprese ed alle unità locali presenti sul territorio, considerando anche il numero di addetti. I dati sono confrontati con quelli del censiomento 2001 per dare un quadro e dei mutamenti che riguardano il settore produttivo.

Fonte dei dati
ISTAT, 9° Censimento industria e servizi 2011

Imprese ed unità locali (Risposta, anno 2011)		
	2001	2011
Numero di imprese attive	3.333	3.555
Numero di addetti nelle imprese attive	8.686	8.745
Numero lavoratori esterni	227	115
Numero lavoratori temporanei	29	15

Di seguito sono riportati alcuni dati sulle imprese considerati "strutturali".
Il Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA) è costituito dalle unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie e fornisce informazioni identificative (denominazione e indirizzo) e di struttura (attività economica, dimensione, forma giuridica, data di inizio e fine attività, fatturato) di tali unità.

Fonte dei dati
Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA)

Imprese ed unità locali (Risposta, anno 2011)		
	2001	2011
Numero di unità attive	3.333	3.555
Numero di addetti	8.686	8.745
Numero lavoratori esterni	227	115
Numero lavoratori temporanei	29	15

Numero di imprese attive (Risposta, anno 2011)	
Classi ATECO	
agricoltura, silvicoltura e pesca	**10**
coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi	4
silvicoltura ed utilizzo di aree forestali	6
pesca e acquacoltura	..
estrazione di minerali da cave e miniere	**1**
attività manifatturiere	**300**
industrie alimentari	38
industria delle bevande	2
industrie tessili	17
confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia	5
fabbricazione di articoli in pelle e simili	9
industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	29
fabbricazione di carta e di prodotti di carta	..
stampa e riproduzione di supporti registrati	14
fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1
fabbricazione di prodotti chimici	1
fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	..
fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	7
fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	56
metallurgia	..
fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	45
fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	..
fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	1
fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	6
fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	..
fabbricazione di altri mezzi di trasporto	..
fabbricazione di mobili	11
altre industrie manifatturiere	32
riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	26
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**1**
fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	**12**
costruzioni	**421**
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	**1.301**
commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	104
commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	389
commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	808
trasporto e magazzinaggio	**54**
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	**199**

Numero di imprese attive (Risposta, anno 2011)	
servizi di informazione e comunicazione	**53**
attività finanziarie e assicurative	**95**
attività immobiliari	**66**
attività professionali, scientifiche e tecniche	**553**
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	**85**

Numero addetti nelle imprese attive (Risposta, anno 2011)	
agricoltura, silvicoltura e pesca	10
estrazione di minerali da cave e miniere	1
industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	40
industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	31
industria dei prodotti in legno e carta, stampa	43
fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1
fabbricazione di prodotti chimici	1
fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	..
fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche e di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	63
metallurgia e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature	45
fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	..
fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	1
fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	6
fabbricazione di mezzi di trasporto	..
altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	69
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1
fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	12
costruzioni	421
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	1.301
trasporto e magazzinaggio	54
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	199
attività editoriali, audiovisivi e attività di trasmissione	4
telecomunicazioni	2
informatica ed altri servizi d'informazione	47
attività finanziarie e assicurative	95
attività immobiliari	66
attività legali, di contabilità, di direzione aziendale, di architettura, di ingegneria, di collaudo e di analisi tecniche	460
ricerca scientifica e sviluppo	6

Numero addetti nelle imprese attive (Risposta, anno 2011)	
agricoltura, silvicoltura e pesca	10
altre attività professionali, scientifiche e tecniche	87
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	85
istruzione	16
assistenza sanitaria	179
assistenza sociale residenziale e non	3
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	39
altre attività di servizi	167

Scheda 3.5 – Turismo

La tematica intende definire l'intensità turistica per comprendere il carico del turismo sul territorio, in quanto esso comporta, a fronte della valorizzazione del territorio stesso, compresi gli indotti economici, una maggiore pressione sulle risorse naturali, quali il consumo idrico e lo smaltimento dei rifiuti. Per quanto concerne il dato dell'offerta si prende in esame la ricettività alberghiera ed extralberghiera. Nella circoscrizione di Cava de' Tirreni sono stati censiti quattro esercizi alberghieri e due ostelli della gioventù; buona è l'offerta turistica esxtralberghiera che comprende "bed and breakfast", alloggi in affitto e agriturismi.

Fonte dei dati

Camera di commercio, Istituto Gugliermo Tagliacarne 2009

L'offerta ricettiva (Risposta, 2009)		
	Numero	Letti
Alberghi a 4 stelle	3	357
Alberghi a 3 stelle	1	60
Residenze turistico-alberghiere	2	61
Bed & breakfast	21	386
Alloggi in affitto	6	53
Ostelli per la gioventù	2	244
Alloggi agro-turistici	4	44

Fonte dei dati

Regione Campania, Università Federico II, 2009

Movimenti turistici per la circoscrizione turistica Cava de' Tirreni (Determinante, anno 2009)	
Numero totale di arrivi	16.489
Numero di presenze	32.118

Scheda 3.6 - Attività agricole e zootecniche

Il territorio del comune di Cava de' Tirreni si caratterizza per una elevata estensione della Superficie Agricola Totale (circa il 42% della Superficie Territoriale) anche se Superficie Agricola Utilizzata presenta delle dimensioni più contenute (circa il 20% della Superficie Territoriale). Si riscontra un discreto numero di aziende agricole e zootecniche, anche se con una ancora scarsa propensione alla produzione di pregio o biologica.

Il 6° Censimento generale dell'agricoltura contiene un patrimonio informativo dettagliato sulla struttura delle aziende agricole e zootecniche italiane, disaggregato fino al livello comunale. Il periodo di riferimento dei dati è il 24 ottobre 2010

Si evidenzia l'estensione di territorio comunale destinato ad attività agricole, anche con riferimento alle aziende che operano nel settore.

Il rapporto tra Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e Superficie Territoriale (ST) risulta essere particolarmente significativo in quanto fornisce l'indicazione della quota di territorio effettivamente destinata ad attività agricole produttive rispetto alla superficie territoriale comunale totale. La SAU è pari a 457 ha, in netta diminuzione rispetto a quella registrata dal censimento 2000 (708 ha) su una superficie territoriale totale di 3.634 ha.

Le aziende agricole presenti sul territorio comunale sono passate dalle 1.292 del 2000 a 399 nel 2010.

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento agricoltura 2010*

Aziende e superficie agricola (Determinante, pressione, anno 2010)		
	2000	*2010*
Superficie Territoriale (ST)	3.634 ha	3.634 ha
Superficie Agricola Totale (SAT)	1.541 ha	457 ha
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	708 ha	287 ha
Percentuale della SAT rispetto alla ST	42,41 %	12,6 %
Percentuale della SAU rispetto alla ST	19,48 %	7,9 %
Percentuale della SAU rispetto alla SAT	45,94 %	62,8 %
Numero di aziende agricole	1.292	399

Aziende per classe di superficie agricola utilizzata (SAU) (Determinante, pressione, anno 2010)	
0 ettari	7
0,01 - 0,99 ettari	310
1-1,99 ettari	65
2-2,99 ettari	11
3-4,99 ettari	5
5-9,99 ettari	1
10 e più ettari	-

Aziende per classe di superficie agricola totale (SAT) (Determinante, pressione, anno 2010)

0 ettari	4
0,01 - 0,99 ettari	262
1-1,99 ettari	97
2-2,99 ettari	19
3-4,99 ettari	5
5-9,99 ettari	2
10 e più ettar	2

Forma di conduzione (Determinante, pressione, anno 2010)	
Conduzione diretta del coltivatore	394
Conduzione con salariati	5
Totale aziende agricole	399

C'è una sola azienda che pratica agricoltura e zootecnia biologica facendo ricorso a tecniche di vario tipo che non ammettono l'uso di fertilizzanti, pesticidi e medicinali chimici di sintesi, e che escludono l'impiego di organismi geneticamente modificati e di loro derivati.

Aziende biologiche (Determinante, pressione, anno 2010)	
Numero di aziende biologiche	1
Superficie Agricola Totale (SAT)	3,6 ha
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	1,35 ha

Sono presenti nel territorio di Cava de' Tirreni due aziende che si sono concentrate su prodotti di pregio DOP (Denominazione di origine protetta) e/o IGP (Indicazione geografica protetta) in particolare "vite per la produzione di uva da vino DOC e/o DOCG".

Aziendae con coltivazioni e/o allevamenti DOP e/o IGP (Determinante, pressione, anno 2010)	
Numero di aziende con coltivazioni e/o allevamenti DOP e/o IGP	2
Superficie Agricola Totale (SAT)	5,18 ha
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	2,93 ha

In mancanza di definizioni specifiche, si può operare un'opportuna semplificazione delle superfici assoggettate a sfruttamento agricolo ad elevato impatto ambientale riferendosi ai dati relativi a:

- superfici a seminativo, intese come colture di piante erbacee soggette all'avvicendamento colturale con durata delle coltivazioni non superiore a cinque anni;
- superfici legnose agrarie, intese come colture praticate sulle superfici fuori avvicendamento, investite a coltivazioni di piante legnose agrarie che occupano il terreno per un lungo periodo;
- alle superifici coperte da serre.

Le principali coltivazioni praticate nel territorio del comune di Cava de' Tirreni possono essere racchiuse nelle seguenti categorie:

- seminativi (144,2 ha), che comprendono cereali, legumi secchi, patata, barbabietola da zucchero, piante industriali, coltivazioni ortive, coltivazioni foraggere;
- coltivazioni legnose agrarie (129,7 ha), che comprendono vite, olivo, agrumi, fruttiferi, vivai;
- orti familiari (4,52 ha);
- prati permanenti e pascoli (8,17 ha);
- arboricoltura da legno (0,1 ha);
- boschi (118,6 ha);
- Superficie agricola non utilizzata (35 ha).

L'insieme delle prime quattro voci costituisce la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) di 287 ha, mentre complessivamente si ottiene la Superficie Agricola Totale (SAT) per un totale di 457 ha. Consistenti sono gli ettari coperti da serre circa 194 ha.

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento agricoltura 2010*

Coltivazioni praticate (Determinante, anno 2000)	
Superficie coltivata a seminativi	144,2 ha
Superficie delle coltivazioni legnose agrarie	129,7 ha
orti familiari	4,52 ha
Superficie dei prati permanenti e pascoli	8,17 ha
Superficie per arboricoltura da legno	0,1 ha
Superficie boschiva	118,6 ha
Superficie agraria non utilizzata	34,95 ha
Altra superficie	16,7 ha
Serre	194 ha

Nel territorio di Cava de' Tirreni si contano 99 aziende zootecniche per un numero totale di 882 capi.

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento agricoltura 2010*

Allevamenti zootecnici (Pressione, anno 2000)	
Numero di aziende zootecniche	99
Numero di capi bovini	299
Numero di capi suini	208
Numero di capi ovini	26
Numero di capi caprini	179
Numero di capi equini	47
Numero di capi in allevamenti avicoli	88

Scheda 3.7 – Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività connesse

Così come si è già osservato, la SAU nel territorio di Cava de' Tirreni si è andata riducendo notevolmente tra il 2000 e il 2010. Ne deriva la necessità della tutela e valorizzazione delle risorse

agricole presenti sul territorio e, quindi, delle attività produttive connesse, nonché del paesaggio agricolo forma che l'uomo, nel corso ed ai fine delle sue attività produttive agricole, ha impresso al paesaggio naturale.

Risulta, pertanto, importante comprendere le dimensioni delle attività produttive agricole nel territorio comunale e se si opera una valutazione della Produzione Lorda Vendibile (PLV), in quanto essa indica il livello del reddito agricolo del comune, è possibile giungere ad una suddivisione del territorio in zone di produttività.

La "produttività" considerata è la capacità di fornire una PLV annua calcolata per ogni ordinamento colturale. Sono state individuate quattro classi di produttività:

- *Classe 0*, a produttività nulla, che comprende il territorio urbanizzato, le brughiere e cespuglieti, le formazioni boschive naturali.
- *Classe 1*, a produttività bassa, con una PLV compresa tra 0 e 546 €/ha, che comprende le aree agroforestali, i prati-pascolo e i boschi di latifoglie;
- *Classe 2*, a produttività media, con una PLV compresa tra 5.000 €/ha e 10.777€ /ha, che comprende i seminativi, le aree promiscue, i vigneti, gli oliveti, i frutteti;
- *Classe 3*, a produttività elevata, con PLV media annua che varia dai 15.700 €/ha dell'ordinamento industriale (tabacco) ai 100.000€/ha delle colture orto florovivaistiche.

In particolare, si ricava che:

- il 41,0% della ST comunale ha produttività agraria nulla;
- il 40,4% della ST comunale ha produttività agraria bassa;
- il 14,6% della ST ha produttività media;
- il 4,0% della ST ha produttività alta.

Ne consegue che la necessità di attivare politiche agricole mirate che, da un lato, incrementino la produttività valorizzando le attività produttive agricole e, dall'altro, tutelino il paesaggio agricolo attraverso lo sviluppo di colture tipiche.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Studio agronomico*, 2009

Produttività agraria (Determinante, risposta, anno 2009)	
Superficie territoriale a produttività agraria nulla	1.498,36 ha
Superficie territoriale a produttività agraria bassa	1.481,09 ha
Superficie territoriale a produttività agraria media	538,17 ha
Superficie territoriale a produttività agraria alta	145,28 ha

Il ruolo multifunzionale dell'agricoltura come attività di presidio antropico finalizzata sia alla produzione agroalimentare di qualità orientata da criteri qualitativi che di produzione di —beni pubblici extramercato" (qualità paesistica ed ambientale, prevenzione dei rischi ed equilibrio dell'ecosistema territoriale, sicurezza alimentare, loisir, etc) è riconosciuto con crescente forza e rilevanza nei documenti di politica comunitaria ed in particolare dalla nuova politica di sviluppo rurale per il periodo 2014-2020. (PRIN Parco Agricolo – coordinatore A. Magnaghi)

Come già rappresentato nella precedente scheda relativa al turismo, sono presenti sul territorio di Cava de' Tirreni 4 alloggi agro turistici che offrono 44 posti letto. Iscritta all'albo Regionale delle Fattorie didattiche, vi è un'azienda che si estende su una superficie di circa 4 ettari con un ordinamento produttivo, a indirizzo orto-frutticolo, praticato con metodo convenzionale. In azienda è presente anche

un piccolo allevamento di bovini e suini, nonché di animali di bassa corte. Nella struttura sono presenti anche un laboratorio della pasta, un orto e un frutteto; è possibile assistere alla produzione di salumi e formaggi.
Lo scopo di queste strutture è quello di valorizzare il rapporto città-campagna, avvicinando il consumatore ai valori culturali, storici, ambientali, produttivi del mondo rurale; approfondire il legame che unisce l'ambiente, il territorio, il cibo, la salute; porre l'accento sull'importanza del rispetto ambientale; far scoprire l'ambiente rurale e le attività agricole.
Sono, inoltre, presenti, 60 orti sociali, situati nelle frazioni di San Cesareo, Pregiato e San Lorenzo, assegnati nell'ambito di un progetto del Piano di Zona, denominato "Matti per l'orto", finanziato dalla Regione Campania e cofinanziato e dai comuni beneficiari. Tra i destinatari persone svantaggiate ed indigenti, anziani di età superiore a 65 anni; con disagio mentale; con disabilità fisica, psichica e sensoriale; minori a rischio sociale . Tra i molteplici obiettivi vi è la messa a dimora delle piante presenti nella flora locale con la creazione di una rete territoriale di orti di città, in modo da assicurare l'inclusione sociale di persone svantaggiate attraverso la produzione di varietà agricole.
Le aree destinate ad orti sociali hanno un'estensione di:

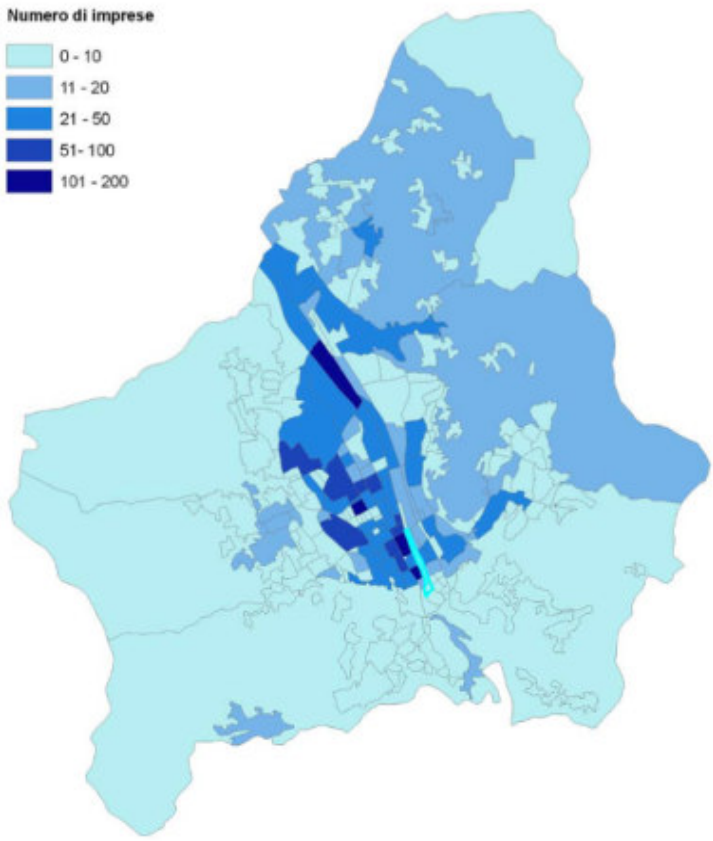
- 2176 mq in località S.Cesareo;
- 2518 mq in località Cappiccini;
- 1376 mq in località Pregiato.

Attività complementari all'agricoltura (Risposta, 2009)		
Fattorie didattiche	1	4 ha
Alloggi agro-turistici	4	-
Orti sociali	60	6070 mq
Orti urbani	0	0
Orti didattici	0	0

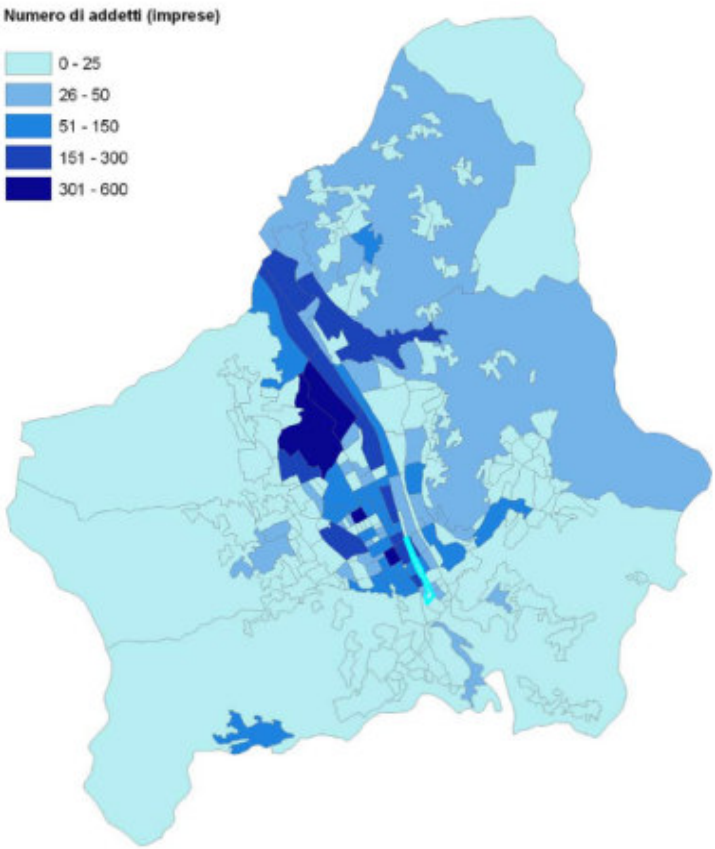
Analisi territoriale

Per quanto concerne il tasso di attività si riscontra un valore alquanto omogeneo per l'intero territorio comunale. Il dato sul numero di occupati e disoccupati evidenzia una loro maggiore distribuzione nella zona settentrionale del comune, anche se il tasso di occupazione e quello di disoccupazione mostrano una maggiore omogeneità territoriale.
Il maggior numero di persone che si sposta giornalmente (di solito per motivi di studio o lavoro), sia all'interno che all'esterno del territorio comunale, è residente nel versante orientale del territorio comunale.

Numero di imprese



Numero di addetti nelle imprese


Numero di addetti (imprese)
0 - 25
26 - 50
51 - 150
151 - 300
301 - 600

Uso del suolo e colture in atto

Relativamente alle attuali caratteristiche agronomiche del territorio di Cava de' Tirreni sono state condotte delle indagini in loco che hanno condotto all'elaborazione di una specifica cartografia.

In primo luogo, si deve evidenziare che la "carta dell'uso del suolo" costituisce un elaborato che ha la finalità dell'accertamento sia dell'uso agricolo delle zone del territorio comunale non urbanizzate, oltre che della qualità delle colture in atto nelle stesse zone al momento del rilevamento.

La carta assume una notevole rilevanza nella pianificazione del territorio comunale; infatti,

rappresenta un presupposto giuridico per la scelta delle aree destinate all'estensione dell'abitato e degli impianti produttivi, nonché per l'individuazione delle colture in atto particolarmente produttive, le cui aree non possono essere utilizzate ai fini edilizi.

La carta dell'uso del suolo è una carta tematica di base che rappresenta lo stato attuale di utilizzo del territorio e si inquadra nell'ambito del Progetto Corine Land Cover dell'Unione Europea, a cui sono state correlate le voci utilizzate in legenda. Dalla sua lettura si trae che il territorio comunale è occupato per:

- circa il 26% da zone urbanizzate, con una superficie complessiva pari a 943 ha;
- circa il 22% da aree agricole, con superficie pari a 818 ha;
- circa il 52% da aree boscate e territori seminaturali, con superficie complessiva pari a 1.896 ha;
- una superficie minima occupata da fiumi e torrenti, pari allo 0,1% della superficie territoriale.

Per quanto che riguarda l'estensione delle *patches* delle varie classi di uso del suolo si osserva che gli ecosistemi agricoli hanno superficie media pari a 17.979 mq mentre gli ecosistemi forestali hanno una superficie media di 91.155 mq. Questi dati testimoniano una certa frammentazione dell'ecosistema agricolo che risulta spesso interrotto da opere di urbanizzazione. L'ecosistema bosco è, invece, relativamente compatto e riveste le pendici dei due contrafforti montuosi ad est ed ovest della vallata.

La ripartizione delle aree agricole mostra una prevalenza di ordinamenti promiscui, con consociazioni seminativi-frutteti, una discreta superficie investita a frutteti e colture industriali. Le colture dell'olivo e della vite occupano una superficie complessiva inferiore al 10%. I seminativi semplici occupano il 7% della SAT, mentre compare un 1,5% di superficie destinata a colture orto-floro-vivaistiche. Le aree a colture foraggere o estensive rappresentano il 16.5% del totale. Data la quasi totale assenza di un comparto zootecnico organizzato che possa giustificare tali produzioni, questo ultimo dato lascia intuire che si tratta di aree marginali, incolte e, spesso, con una vegetazione boschiva in rapida espansione.

La "carta del carattere prevalente delle colture" evidenzia che le colture miste, che costituiscono consociazioni tra erbacee ed arboree, occupano il 32,5% della SAT, seguite dalle colture arboree permanenti con il 25,8%. Il tabacco ha ancora un'importanza territoriale in quanto occupa il 16.4% della SAT, mentre il 15,4 % è occupato da colture estensive, cioè a basso impiego di capitali.

La "carta delle colture in atto" evidenzia che le colture maggiormente presenti sono i seminativi misti ed i frutteti, seguite dalla coltura del tabacco. Interessante il 14,4% di pascoli, rappresentati da aree marginali di confine con il bosco, utilizzate in modo molto estensivo. Le colture orto-floro-vivaistiche rappresentano il 2,4% della SAT ma hanno registrato un forte incremento dall'ultimo rilievo effettuato circa 14 anni fa.

La "carta delle colture particolarmente produttive" riguarda l'ordinamento industriale, formato dalla successione sullo stesso appezzamento della coltura del tabacco seguita da un prato di broccoletto. Esso raggiunge una Produzione lorda vendibile (Plv) media annua ad ettaro di circa 15.700 €.

L'ordinamento floro-vivaistico misto, tra pieno campo ed in coltura protetta, raggiunge e supera i 100.000 €/ha di Plv. Tali ordinamenti si pongono, quindi, all'apice della produttività agricola e sono gli unici che raggiungono e superano i requisiti richiesti dall'indice UDE per la loro classificazione in dimensione economica. In base alle informazioni ottenute dalle indagini e dalla sintesi delle elaborazioni dei documenti tematici realizzati per il settore agricolo, è possibile giungere ad una suddivisione del territorio in zone di produttività.

La produttività considerata è la capacità di fornire una Plv annua, quest'ultima calcolata per ogni ordinamento colturale. Sono state individuate quattro classi di produttività:

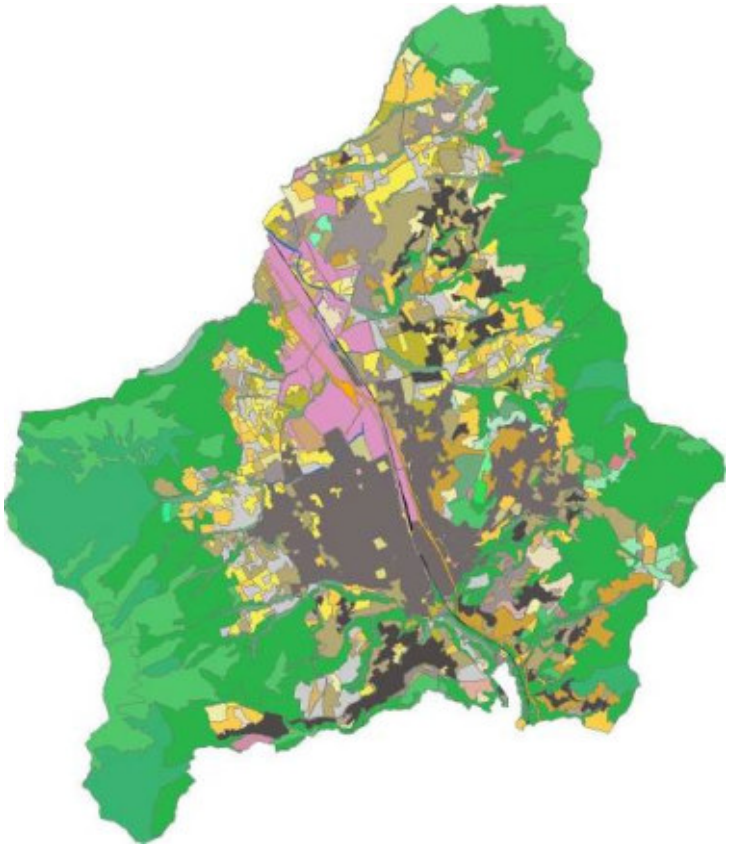
- Classe 0, a produttività "nulla", che comprende il territorio urbanizzato, le brughiere e ed i cespuglieti, le formazioni boschive naturali.
- Classe 1, a produttività "bassa", con Plv compresa tra 0 e 546 €/ha, che comprende le aree agroforestali, i prati-pascolo ed i boschi di latifoglie;
- Classe 2, a produttività "media", con Plv compresa tra 5.000€/ha e 10.777€/ha, che comprende i seminativi, le aree promiscue, i vigneti, gli oliveti, i frutteti;
- Classe 3, a produttività "alta", con Plv media annua che varia dai 15.700€/ha dell'ordinamento industriale (tabacco) ai 100.000€/ha delle colture orto-floro-vivaistiche.

In particolare si evince che:

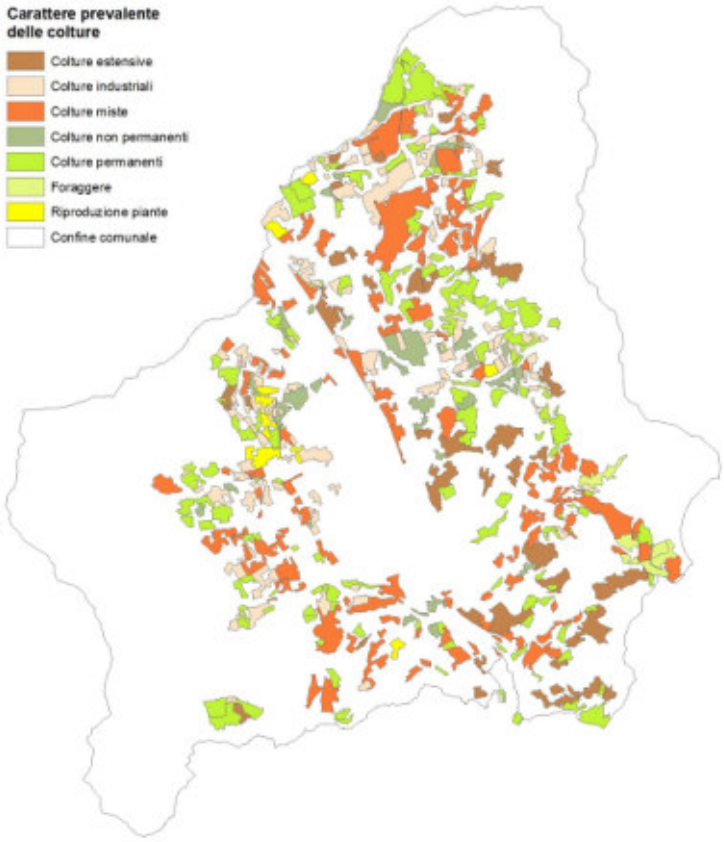
- il 41% della ST comunale ha produttività agraria nulla;
- il 40% della ST comunale ha produttività agraria bassa;
- il 15% della ST ha produttività media;
- il 4% della ST ha produttività alta.

Ne risulta, pertanto, che la quota di produttività "media" o "alta" non raggiunge il 20% della ST e, quindi, la maggior parte del territorio agricolo produttivo si caratterizza per una bassa Plv per ettaro.

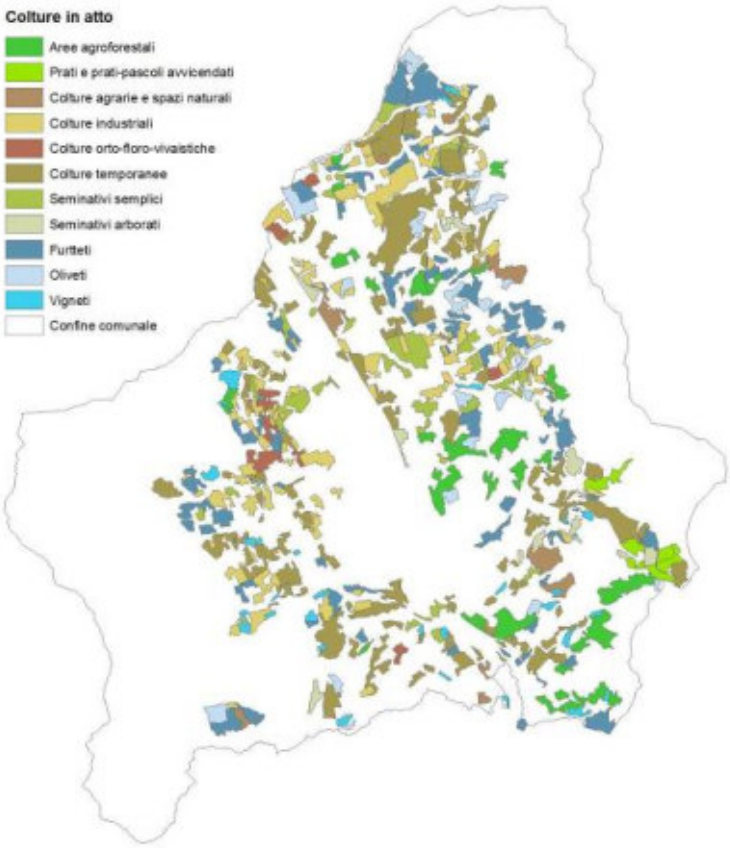
Uso agricolo del suolo



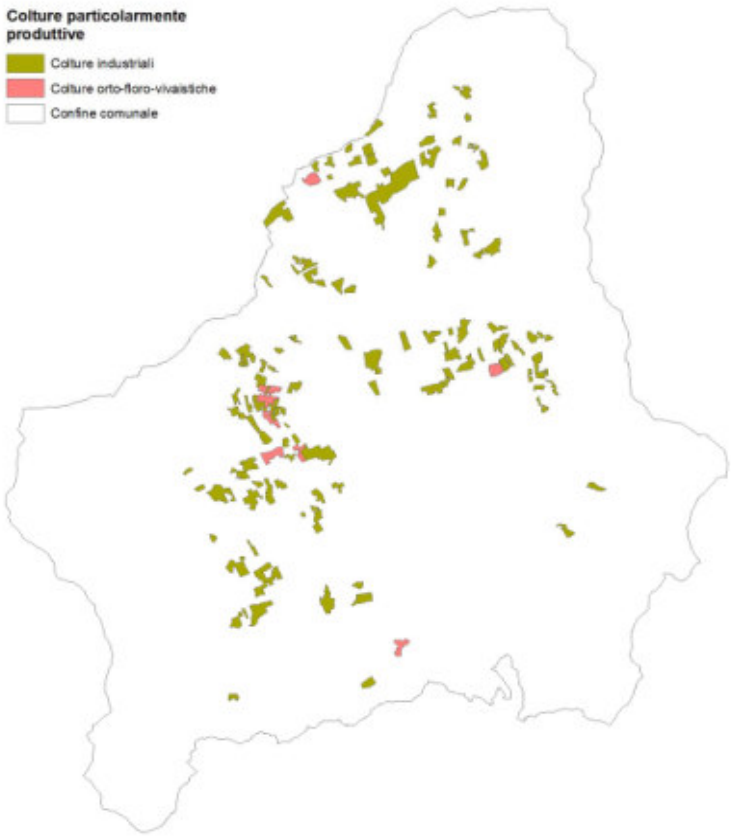
Carattere prevalente delle colture



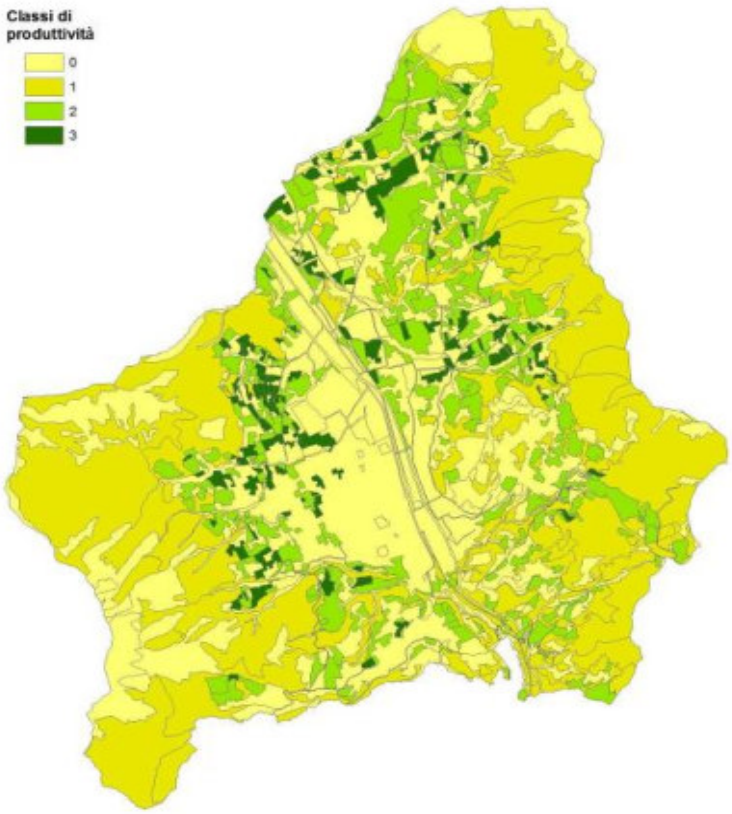
Colture in atto



Colture particolarmente produttive



Classi di produttività


Classi di produttività
0
1
2
3

3.2.4. Qualità dell'aria

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

- clima;
- qualità dell'aria;

Non sono presenti sul territorio comunale postazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria ma è stata condotta una campagna con postazioni mobili che ha evidenziato delle condizioni di qualità dell'aria alquanto diversificata relativamente ai punti di monitoraggio prescelti.

Scheda 4.1 – Clima

La **classificazione climatica** dei comuni italiani è stata introdotta per regolamentare il funzionamento ed il periodo di esercizio degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.

In basso è riportata la **zona climatica** per il territorio di Cava de' Tirreni, assegnata con Decreto del Presidente della Repubblica n. 412 del 26 agosto 1993 e successivi aggiornamenti fino al 31 ottobre 2009.

Zona climatica **C**	Periodo di accensione degli impianti termici: dal 15 novembre al 31 marzo (10 ore giornaliere), salvo ampliamenti disposti dal Sindaco.
Gradi-giorno **1.274**	Il grado-giorno (GG) di una località è l'unità di misura che stima il fabbisogno energetico necessario per mantenere un clima confortevole nelle abitazioni. Rappresenta la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, degli incrementi medi giornalieri di temperatura necessari per raggiungere la soglia di 20 °C. Più alto è il valore del GG e maggiore è la necessità di tenere acceso l'impianto termico.

Le stazioni meteo della Rete Agrometeorologica della Regione Campania è costituita da 37 stazioni di rilevamento automatico di cui otto sono localizzate nel territorio della provincia di Salerno, ed in particolare nei seguenti comuni: Battipaglia; Buccino; Buonabitacolo; Castel San Lorenzo; Licusati; Santa Marina – Policastro Bussentino; San Rufo; Stella Cilento. Si fa, quindi riferimento ai dati relativi alla Stazione di Battipaglia, che risulta la più vicina.

Dai dati disponibili è stato possibile estrapolare le informazioni relative alla temperatura (massima, minima e media), all'umidità relativa (massima, minima e media), all'escursione termica, alla precipitazione giornaliera, alla velocità media del vento ed alla radiazione globale. In particolare, i dati si riferiscono alle medie annuali relativamente all'anno solare 2012 (ultimi dati annuali disponibili).

A queste informazioni va aggiunto che una tesi di dottorato in ecologia vegetale (condotta dalla dott.ssa Laura Cancellieri ed intitolata "Studio delle serie di vegetazione nel complesso dei Monti Lattari", 2008) riporta una serie di dati climatici relativi anche a due stazioni pluviometriche localizzate nel territorio di Cava de' Tirreni, una ubicata nel centro cittadino e l'altra sita alla Badia di Cava (327 m s.l.m.).

Per la stazione di Cava centro si evince una piovosità annua pari a 1.583,6 mm e per la Badia una piovosità di 1.697,9 mm. Si tratta di valori di piovosità abbastanza elevati, così come il territorio della penisola Sorrentino-Amalfitana che fa registrare valori compresi tra 894,4 mm (stazione di Agerola Sud)

e 1.803,3 mm (stazione di Tramonti-Chiunzi).

Fonte dei dati
Regione Campania, *Agrometeorologia*, Database on line, 2012

Condizioni climatiche (Stato, anno 2008)	
Stazione di Battipaglia	
Temperatura massima media annua	21,7 °C
Temperatura minima media annua	12,3 °C
Temperatura media annua	16,9 °C
Escursione termica media annua	9,4 °C
Umidità relativa massima media annua	82.6 %
Umidità relativa minima media annua	47,5 %
Umidità relativa media annua	67,5 %
Precipitazione giornaliera media annua	1,4 mm
Velocità del vento media annua	3,1 m/s
Radiazione globale media annua	11,1 Mj/mq

Scheda 4.2 – Qualità dell'aria

La qualità dell'aria del territorio di Cava de' Tirreni si fa riferimento ai dati emersi dalla campagna di monitoraggio effettuata dall'ARPAC.
Il *Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria* identifica quattro "zone di risanamento" della qualità dell'aria, che si definiscono come quelle zone in cui almeno un inquinante supera sia il limite che il margine di tolleranza fissati dalla legislazione. Vengono individuate anche delle "zone di osservazione", definite di superamento del limite ma non del margine di tolleranza.
Inoltre, prevede una serie di strategie e misure che avrebbero dovuto consentire, entro il 2010, per le zone di risanamento e di osservazione, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria stabiliti dalle direttive europee e dalle normative nazionali.

Fonte dei dati
ARPAC, Rete di Monitoraggio della Qualità dell'aria, dati online 2016

Inquinanti nell'aria (Stato, anni 2016)	
Concentrazione di NO_2 nella postazione del Campo Sportivo (media annua)	19,0 µg/m^3
Concentrazione massima di CO nella postazione del Campo Sportivo (media annua)	0,6 mg/m^3
Concentrazione di O_3 nella postazione del Campo Sportivo (media annua)	39,0 ng/ m^3
Concentrazione di SO_2 nella postazione del Campo Sportivo (media annua)	2,7 µg/m3
Concentrazione di PM10 nella postazione del Campo Sportivo (media annua)	27,2 µg/m3
Concentrazione massima degli PM2.5 nella postazione del Campo Sportivo (media annua)	15,5 µg/m3
Concentrazione massima di NO_2 nella postazione del Campo Sportivo	103,0 µg/m3

Concentrazione massima di CO nella postazione del Campo Sportivo	5,1 mg/m3
Concentrazione massima di O3 nella postazione del Campo Sportivo	240 µg/m3
Concentrazione massima di SO2 nella postazione del Campo Sportivo	42,2 µg/m3
Concentrazione massima di PM10 nella postazione del Campo Sportivo	779 µg/m3
Concentrazione massima di PM2.5 nella postazione del Campo Sportivo	47 µg/m3

Obiettivi e/o soglie fissati dalla normativa

Negli ultimi anni il quadro normativo relativo alla tutela della qualità dell'aria il è stato profondamente modificato dalla emanazione e dal recepimento a livello nazionale della Direttiva quadro del Parlamento europeo e del Consiglio sulla qualità dell'aria: Direttiva 96/62/CE e DL 351/99.

L'obiettivo è quello di valutare la qualità dell'aria per consentirne la successiva gestione (cioè il miglioramento dove è necessario ed il mantenimento dove è buona). Ivalori limite della concentrazione dei diversi inquinanti atmosferici sono stati stabiliti dal D.M. 60/2002, entrato in vigore nel gennaio 2005, il quale prevede quantità che progressivamente, fino al 2010, diminuiscano il valore limite.
In recepimento della Direttiva 96/62/CE, il D.Lgs. 4 Agosto 1999, n.351 individua i criteri con cui le regioni effettuano la valutazione della qualità dell'aria e provvedono ad effettuare misure rappresentative, indagini o stime, al fine di valutare preliminarmente la qualità dell'aria ambiente ed individuare le zone in cui:

a) i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme;
b) i livelli di uno o più inquinanti eccedono il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
c) i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il valore limite e il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
d) i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi.
La metodologia impiegata nella valutazione della qualità dell'aria della Regione Campania utilizza i seguenti elementi conoscitivi:

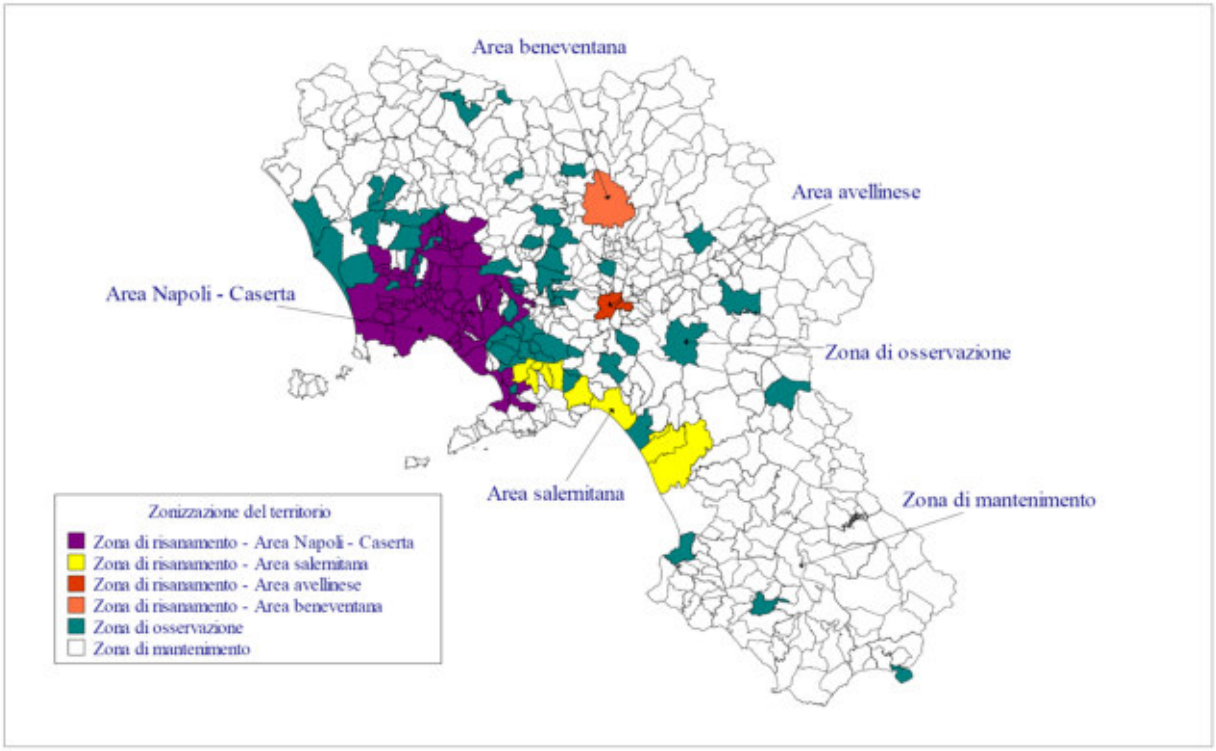
- i dati prodotti dalla rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria;
- i dati provenienti da campagne di misura effettuate con mezzi mobili dell'ARPAC, relativamente all'inquinante benzene;
- l'inventario regionale delle emissioni;
- i risultati ottenuti attraverso la modellistica di tipo diffusionale e statistico.

Ai sensi degli articoli 4 e 5 del D.Lgs. 351 del 4 agosto 1999 la valutazione è stata svolta relativamente ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene.

Sulla base dei dati raccolti, quindi, a seconda delle concentrazioni di inquinanti, del superamento dei "valori limite" e delle "soglie di allarme", è stato possibile definire relativamente alla qualità dell'aria una Zonizzazione dell'intero territorio regionale che ha evidenziato "aree di risanamento" in cui più inquinanti superano o rischiano di superare il valore limite e le soglie di allarme e "aree di mantenimento della qualità dell'aria" in cui i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e tali da

non comportare il superamento degli stessi.

Zonizzazione del piano Regionale di Risanamento e mantenimento della qualità dell'area



Il comune di Cava de' Tirreni è tra le "zone di risanamento dell'area salernitana" per il superamento di NOx(t). In tali zone, da tenere sotto osservazione, sono stati riscontrati superamenti dei valori limite ma non dei margini di tolleranza, in quanto non si esclude che queste ultime possano rientrare al di sotto dei limiti entro l'orizzonte temporale previsto dalla legislazione.

Per le zone di risanamento dell'area salernitana, le misure che il Piano di risanamento prevede sono:

- *Divieto di incremento delle emissioni dei singoli inquinanti per gli impianti di combustione per uso industriale di cui all'art.2 del D.P.C.M. 8/2/02 per le zone "di risanamento" nell'ambito delle procedure di autorizzazione alle emissioni in atmosfera (ex DPR 203/88) (SOx, NOx, CO2, PM10);*
- *Divieto dell'utilizzo di combustibili liquidi con tenore di zolfo superiore allo 0,3% negli impianti di combustione industriale con potenza termica non superiore a 3 MW delle zone "di risanamento" ai sensi dell'art. 4 comma 2 del D.P.C.M. 8/2/02 a partire dal 1 settembre 2009 (SOx, NOx, CO2, PM10);*
- *Divieto dell'utilizzo dell'olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio nonché di emulsioni acqua-olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio in tutti gli impianti di combustione per uso civile (a prescindere dalla loro potenza termica) delle zone "di risanamento" ai sensi dell'art. 8 comma 1 e dell'art. 9 comma 1del D.P.C.M. 8/2/02 a partire dal 1° settembre 2005 (SOx, NOx, CO2, PM10);*
- *Potenziamento della lotta agli incendi boschivi (CO, CO2, PM10) in linea con il Piano regionale incendi;*
- *Incentivazione del risparmio energetico nell'industria e nel terziario (SOx, NOx, CO2, PM10);*
- *Incentivazione impianti di teleriscaldamento in cogenerazione alimentati da biomasse vegetali di origine forestale, agricola e agroindustriale con bilanciata riduzione della produzione di energia elettrica da fonti tradizionali al fine di non aumentare la produzione elettrica complessiva della regione;*
- *Incentivazione alla manutenzione delle reti di distribuzione di gas;*

- *Incentivazione delle iniziative di recupero del biogas derivante dall'interramento dei rifiuti (COV, CH4, NH3);*
- *Limitazione alla circolazione dei mezzi pesanti all'interno nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) ovunque sia possibile l'uso alternativo dell'autostrada;*
- *Divieto di circolazione dei ciclomotori PRE ECE nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);*
- *Introduzione di sistemi di abbattimento delle emissioni sui mezzi pubblici circolanti nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);*
- *Riduzione della velocità sui tratti "urbani" delle autostrade delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10)*
- *Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante l'inserimento di interventi di "car pooling" e "car sharing" nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) con opportune iniziative di supporto (informazione, sito web regionale in cui sia possibile organizzare gli spostamenti congiunti, ecc.);*
- *Disincentivazione dell'uso del mezzo privato nelle aree urbane delle zone di risanamento tramite estensione delle zone di sosta a pagamento ed incremento del pedaggio. (SOx, NOx, CO, COV, CO2, PM10);*
- *Introduzione della sosta a pagamento per i motocicli nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);*
- *Interventi di razionalizzazione della consegna merci mediante regolazione degli orari ed incentivo al rinnovo del parco circolante (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);*
- *Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante l'incremento delle piste ciclabili (SOx, NOx, CO, CO2, PM10); in questa misura va progettata lo sviluppo delle piste ciclabili urbane curando al massimo i parcheggi di scambio treno - bicicletta;*
- *Supporto allo sviluppo ed alla estensione del trasporto passeggeri su treno (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) in ambito regionale e locale;*
- *Sviluppo di iniziative verso il livello nazionale ai fini della riduzione della pressione dovuta al traffico merci sulle Autostrade e incremento del trasporto su treno;*
- *Promuovere iniziative da parte delle Province e dei Comuni, anche in sede di conferenza dei sindaci per l'istituzione di una rete di Mobility Manager "vasta" in coerenza con i D.M. 27 marzo 1998 e D.M. 22.12.2000, per promuovere ed incentivare il trasporto pubblico e collettivo dei dipendenti pubblici e privati. Analogamente attivare iniziative per la riorganizzazione degli orari scolastici, della pubblica amministrazione e delle attività commerciali per ridurre la congestione del traffico veicolare e del trasporto degli orari di punta;*
- *Promuovere e monitorare la sostituzione progressiva dei mezzi a disposizione di tutte le aziende pubbliche, sia in proprietà sia attraverso contratti di servizio, con mezzi a ridotto o nullo impatto ambientale;*
- *Sviluppo di azioni di sensibilizzazione per l'aumento dell'efficienza energetica e la diffusione del risparmio energetico;*
- *Sviluppo di azioni di sensibilizzazione per la riduzione dell'utilizzo del mezzo privato di trasporto, per il suo utilizzo condiviso, per l'utilizzo di mezzi collettivi e della bicicletta.*

Con riferimento alle problematiche della produzione di energia elettrica le strategie territoriali indicano che un impegno verso l'autonomia elettrica conseguito con impianti a zero emissioni

(fotovoltaico, eolico) o anche con impianti ad alta efficienza energetica, può contribuire alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra su scala nazionale. Va tuttavia sottolineato che tale strategia è efficace se accompagnata da un forte impegno verso il risparmio energetico e verso la limitazione dell'aumento dei consumi elettrici globali (soprattutto nel settore civile).

3.2.5. Acqua

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

- risorse idriche superficiali;
- qualità delle acque superficiali;
- risorse idriche sotterranee;
- qualità dei corpi idrici sotterranei;
- consumi idrici;
- collettamento delle acque reflue;
- carichi sversati nei corpi idrici superficiali.

Scheda 5.1 – Risorse idriche superficiali

Questa tematica si riferisce alle caratteristiche dei due bacini idrologici che ricadono, in parte, nel territorio del comune di Cava de' Tirreni, cioè il torrente Cavaiola ed il torrente Bonea. Entrambi non costituiscono Corpi Idrici Significativi (CIS), così come classificati dalla Regione Campania.
Per tali bacini idrologici si considerano, in questa sede, gli afflussi meteorici ed i relativi deflussi. È possibile, quindi, confrontare i dati di deflusso registrati da specifiche stazioni di monitoraggio con quelli ottenibili a partire dai dati delle precipitazioni, ricavando il bilancio idrologico medio annuo del bacino, che risulta in entrambi i casi essere positivi.
Questi dati sono anche correlati alla temperatura media annua del bacino, nonché alla sua pendenza media ed estensione.

Torrente Cavaiola

Il torrente Cavaiola, lungo 7,4 km, nasce da Cava dei Tirreni e descrive un piccolo bacino di circa 43 km^2. Ormai quasi interamente cementificato (ed in alcuni tratti tombato), il torrente è anche esclusivamente alimentato da scarichi urbani ed industriali.

A monte, scorre tra pareti spondali di vario genere. Nel suo tratto più a valle corre parallelamente alla SS 18 ed è delimitato da muri di sponda piuttosto alti con frequenti opere di correzione della pendenza.
Sul territorio comunale sono anche presenti di fossi e valloni, spesso asciutti, essendo solo di rado interessati dalla presenza di piccole sorgenti di quota. La presenza di acqua è, pertanto, osservabile solo nei periodi piovosi e nei periodi ad essi immediatamente successivi. Più in particolare, a valle di piogge sufficientemente prolungate, si osservano, soprattutto in corrispondenza delle rotture di pendio e delle cosiddette cornici morfologiche, anche delle venute a giorno dai calcari.

Tra le opere interferenti col reticolo idrografico, si riscontra la presenza di vari attraversamenti e dell'acquedotto in destra e sinistra idraulica del torrente Cavaiola.

In località Molina di Vietri (al confine con Cava de' Tirreni), la valle della briglia principale, è segnalata la presenza di una grande quantità di materiale in alveo così rilevante da richiedere come necessario un intervento di pulizia dell'alveo per una lunghezza complessiva di 300 m, tenendo conto anche della presenza di occupazioni nel letto del corso d'acqua, non meglio specificate.

Alla fine di Molina di Vietri sono, inoltre, segnalate grandi quantità di terreno, da rimuovere, in corrispondenza delle briglie e dei muri di sponda, dove si registra la presenza di coltivazioni. Una situazione di parziale restringimento delle sezioni di deflusso e di impedimento al regolare deflusso delle acque è presente in prossimità della briglia principale, in entrata a Molina di Vietri, a causa della realizzazione di muri in alveo e delle grandi quantità di terreno presenti (300 m in lunghezza per 1,5 m in altezza). Ulteriori pericoli presenti lungo il tratto d'alveo indagato sono individuati nei tagli e/o sbancamenti di terra.

Lo stato di conservazione delle opere di sistemazione idraulica è molto scadente e, pertanto, si ritengono necessarie le azioni di ripristino dei muri di sponda, dei salti di fondo e del rivestimento d'alveo.

Torrente Bonea

Il fiume Bonea ha origine sul versante meridionale del Monte Finestra, anche noto come Monte Pertuso, a nord della Badia di Cava de' Tirreni, dove i vari rami di formazione si precipitano con pendenze alte verso la reciproca confluenza ed è incassato fra alte pendici fino alla foce.

Così come per il torrente Cavaiola, anche in questo caso la presenza di una grande quantità di materiale in alveo, di piante e detriti vari, è segnalata nel tratto dal lanificio alla foce, tanto è necessario un intervento di pulizia dell'alveo per una lunghezza complessiva di 500 m.

Una situazione di parziale restringimento delle sezioni di deflusso e di impedimento al regolare deflusso delle acque è generata anche a causa delle grandi quantità di terreno presenti in alveo e dell'immissione nel torrente di alcuni scarichi fognari abusivi.

Lo stato di conservazione delle opere di sistemazione idraulica è molto scadente e, pertanto, sono necessarie azioni di ripristino dei muri di sponda, delle briglie, dei salti di fondo, delle soglie di fondo e della deviazione del corso d'acqua; inoltre, come ulteriori elementi di allarme, si segnalano tagli e/o sbancamenti di terra.

Per quanto attiene le attività di ricognizione lungo i versanti, la Comunità Montana ha evidenziato che ciò che desta maggiore preoccupazione in queste zone, sotto il profilo della manutenzione, sono le opere di bonifica montane localizzate principalmente negli alvei secondari e gli stradelli forestali; questi ultimi, in particolare, svolgono un ruolo fondamentale nell'ambito delle scenario delle opere di protezione dei versanti.

Infatti, gli stradelli risultano dei veri e propri assi di penetrazione delle zone montane, spesso inaccessibili ai mezzi meccanici e, pertanto, costituiscono dei veri e propri "collettori idraulici" che canalizzano e convogliano le acque di ruscellamento superficiale nei recapiti naturali presenti al contorno. Appare evidente che, nell'ambito di terreni sostanzialmente di natura piroclastica, mantenere un corretto funzionamento degli stradelli rappresenta probabilmente l'unica soluzione economicamente accettabile in aree accessibili solo a piedi e/o a dorso di mulo.

Fonte dei dati

Regione Campania, *Piano di tutela delle acque*, 2006

Bilancio idrologico superficiale del bacino (Stato, anni 2002-2006)	
Torrente Cavaiola	
Superficie del bacino	248,9 km^2
Pendenza media del bacino	11,29 %
Quota media del bacino sul livello del mare	416,4 m s.l.m.
Temperatura media annua	14,1 °C
Afflusso meteorico medio annuo	1.434,2 mm
Deflusso medio annuo	832,7 mm
Bilancio idrologico superficiale medio annuo	+ 601,5 mm

Bilancio idrologico superficiale del bacino (Stato, anni 2002-2006)	
Torrente Bonea	
Superficie del bacino	21,0 km^2
Pendenza media del bacino	12,44 %
Quota media del bacino sul livello del mare	358,2,4 m s.l.m.
Temperatura media annua	15,7 °C
Afflusso meteorico medio annuo	1.519,8 mm
Deflusso medio annuo	859,7 mm
Bilancio idrologico superficiale medio annuo	+ 660,1 mm

Scheda 5.2 - Qualità delle acque superficiali

L'ARPAC mette a disposizione periodicamente i risultati del monitoraggio e la classificazione in base ad alcuni indicatori (LIM-IBE-SECA e SACA) che insieme forniscono un quadro dello stato dell'ambiente relativo alla qualità delle acque dei corpi idrici superficiali.

La metodologia per la classificazione dei corpi idrici è quella indicata dall' allegato 1 del D.Lgs. 152/99, che definisce gli indicatori e gli indici necessari per costruire il quadro conoscitivo dello stato ecologico ed ambientale delle acque, rispetto a cui misurare il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale prefissati.

Lo stesso decreto introduce lo Stato Ecologico dei corpi idrici superficiali come "l'espressione della complessità degli ecosistemi acquatici", alla cui definizione contribuiscono sia parametri chimicofisico-microbiologici di base relativi al bilancio dell'ossigeno ed allo stato trofico attraverso **l'indice del Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM)**, sia la composizione della comunità macrobentonica delle acque correnti attraverso il **valore dell'Indice Biotico Esteso (IBE)**.

Di seguito vengono riportati i quadri descrittivi della qualità chimico microbiologica o di Livello di

Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) e i risultati dell'Indice Biotico Esteso (IBE) delle reti di qualità regionali per il periodo considerato.

Per la valutazione della qualità delle acque superficiali ci si riferisce alla suddivisione in classi chimiche secondo le disposizioni del D.Lgs. 152/1999. In particolare, il livello di qualità dell'acqua nei fiumi e nei principali affluenti viene, di solito, analizzato utilizzando i seguenti indicatori ed indici previsti dal D.Lgs. 152/1999:

- *Indicatore di qualità fisico-chimica e microbiologica* valutate mediante sette parametri macrodescrittori: O2 (ossigeno disciolto), BOD5 (domanda biochimica di ossigeno), COD (domanda chimica di ossigeno), $N\text{-}NH4^{+}$ (azoto ammoniacale), $N\text{-}NO3^{-}$ (azoto nitrico), P Totale (fosforo totale) e Coliformi fecali. Il cosiddetto Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) si ottiene sommando i punteggi ottenuti dai sette precedenti parametri chimici e microbiologici e considerando il 75° percentile della serie delle misure. Il risultato viene, quindi, fatto rientrare in una scala con livelli di qualità decrescente da 1 a 5, dove:
  - Livello 1 = ottimo;
  - Livello 2 = buono;
  - Livello 3 = sufficiente;
  - Livello 4 = scarso;
  - Livello 5 = pessimo.
- *Indicatore di qualità biologica* (in realtà è esso stesso già un indice) analizzato mediante la qualità biotica, usando i valori rilevati dalla mappatura dei corsi d'acqua e condotto con il metodo IBE (Indice Biotico Esteso); esso utilizza lo stato delle popolazioni dei macroinvertebrati bentonici come indicatore indiretto del livello d'inquinamento. In particolare, l'indice IBE classifica la qualità di un corso d'acqua su di una scala che va da 12 (qualità ottimale) a 0 (massimo degrado). Per comodità, i punteggi espressi su questa scala vengono raggruppati in una scala con livelli di qualità decrescente da 1 a 5, dove:
  - Classe 1 = ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile;
  - Classe 2 = ambiente con modesti sintomi di inquinamento o di alterazione;
  - Classe 3 = ambiente molto inquinato o comunque alterato;
  - Classe 4 = ambiente molto inquinato o comunque molto alterato;
  - Classe 5 = ambiente fortemente inquinato e fortemente alterato.
- *Indice sintetico dello stato ecologico*, espressione della qualità, della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali, ottenuto dalla sovrapposizione dei due indicatori precedenti ed individuato dal peggiore. In sostanza, per definire il cosiddetto Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) si confronta il risultato del LIM con quello dell'IBE ed il valore peggiore determina la classe di appartenenza (da 1 a 5), dove:
  - Classe 1 = ottimo;
  - Classe 2 = buono;
  - Classe 3 = sufficiente;
  - Classe 4 = scarso;
  - Classe 5 = pessimo.
- *Indice sintetico dello stato ambientale*, che si ottiene incrociando i valori conseguiti per il SACA con i dati relativi alla presenza di microinquinanti (sia organici che metalli pesanti), considerando il

peggiore dei due risultati per l'attribuzione della classe di qualità, secondo i seguenti giudizi:

- Elevato;
- Buono;
- Sufficiente;
- Scadente;
- Pessimo.

Obiettivi fissati dalla normativa

Per quanto concerne il LIM, l'IBE ed il SECA, il D.Lgs. 152/1999 fissava che entro il 2016 ogni corso d'acqua superficiale, e tratto di esso, avrebbe dovuto raggiungere per ciascun indicatore/indice almeno il livello/classe di qualità 2 ed entro il 2008 almeno il livello/classe 3.

Fonte dei dati

ARPAC, *Monitoraggio 2015*

Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM) (Stato, anno 2015)	
Alveo Comune (stazione di rilevamento CAV1)	
Livello di qualità del LIM	0,20 SCARSO
Bonea (stazione di rilevamento BO1)	
Livello di qualità del LIM	0,39 SUFFICIENTE

Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) (Stato, anno 2015)	
Alveo Comune (stazione di rilevamento CAV1)	
Livello di qualità del SECA	SCARSO
Bonea (stazione di rilevamento BO1)	
Livello di qualità del SECA	SUFFICIENTE

Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) (Stato, anno 2015)	
Alveo Comune (stazione di rilevamento CAV1)	
Livello di qualità del SACA	BUONO
Bonea (stazione di rilevamento BO1)	
Livello di qualità del SACA	BUONO

Scheda 5.3 – Risorse idriche sotterranee

La tematica si riferisce alle caratteristiche dei Corpi Idrici Sotterranei Significativi (CISS) così come

classificati dalla Regione Campania.
In realtà, il territorio del comune di Cava de' Tirreni è caratterizzato da un solo CISS denominato "Monti Lattari – Isola di Capri", di tipo carbonatico.
Si tratta di un acquifero privo di importanti sorgenti basali continentali, eccetto alcune ricadenti nella zona di Castellammare di Stabia (portata media complessiva pari a circa 3,1 m3/s). Esso è suddiviso in una serie di bacini, tra loro in parte intercomunicanti, ed è sede di una falda idrica sotterranea che trova recapito preferenziale nel settore settentrionale del rilievo, sotto forma di travasi idrici sotterranei verso la piana del Sarno. Nel settore meridionale le acque sotterranee trovano recapito direttamente in mare, in maniera sia diffusa che puntuale (sorgenti sottomarine). Nel settore orientale si realizzano travasi idrici sotterranei verso la piana del Bonea e del Cavaiola; di minore entità, data la complessità strutturale locale, possono essere, invece, i travasi idrici verso il massiccio dei Monti di Salerno. Infine, nel settore centromeridionale del rilievo (piana di Agerola), sono presenti ulteriori recapiti sorgivi in quota, di entità non trascurabile.
Gli enti responsabile del controllo sono l'Autorità di Bacino Regionale del Sarno e l'Autorità di Bacino Regionale Destra Sele, mentre gli enti responsabili della gestione della risorsa sono l'ATO 1 Calore-Irpino, l'ATO 3 Sarnese-Vesuviano e l'ATO 4 Sele.
Per acquifero in esame risulta essere importante conoscere il bilancio idrologico, cioè la differenza tra le entrate e le uscite d'acqua nel corpo idrico sotterraneo, che risulta essere positivo.

Fonte delle informazioni

ARPAC, *Acqua, il monitoraggio in Campania 2002-2006*

Regione Campania, *Piano di tutela delle acque*, 2006

Bilancio idrologico (Stato, anni 2002-2006)	
Monti Lattari – Isola di Capri	
Piovosità media annua	1.236 mm
Afflusso annuo	180,0 10^6 m^3
Deflusso annuo	90,5 10^6 m^3
Differenza tra afflusso e deflusso annuo	+89,5 10^6 m^3

Scheda 5.4 - Qualità delle acque sotterranee

Così come per le acque superficiali, anche per la valutazione della qualità delle acque sotterranee ci si riferisce ad una suddivisione in classi chimiche secondo le disposizioni del D.Lgs. 152/1999. Più precisamente, si determina uno Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS) che costituisce un indice sintetico per la classificazione della qualità delle acque delle sorgenti e dei pozzi. Le acque sotterranee sono classificate mediante il sistema parametrico a classi di qualità con valori di soglia descritto nell'Allegato 1 del Decreto stesso.
Il metodo porta alla determinazione dello "stato chimico" che viene successivamente combinato lo "stato quantitativo", per definire univocamente lo "stato ambientale" delle acque sotterranee.
In particolare, le classi previste per lo stato chimico vanno da 1 a 4 (con caratteristiche idrochimiche

variabili da "pregiate" a "scadenti") mentre, per lo stato quantitativo, le classi vanno da A a C (cioè da impatto antropico "nullo" a impatto "significativo"). Inoltre, per le acque che naturalmente hanno caratteristiche idrochimiche non favorevoli agli usi umani è prevista la classe 0, mentre per gli acquiferi poco rilevanti quantitativamente la classe D (classi particolari).

Lo stato ambientale complessivo è il risultato dell'analisi congiunta dello stato chimico e dello stato quantitativo. Per definire lo stato ambientale si confronta il risultato dello stato chimico con quello quantitativo e la classe peggiore ne definisce la classe di appartenenza. In questo modo, si ottiene un indice sintetico espresso in una scala con classi di qualità decrescente da 0 a 4, dove:

- Classe 0 = particolare;
- Classe 1 = elevata;
- Classe 2 = buona;
- Classe 3 = sufficiente;
- Classe 4 = scadente.

Relativamente al corpo idrico sotterraneo dei Monti Lattari – Isola di Capri sono disponibili i dati (anni 2002-2006) sullo stato chimico, quantitativo ed ambientale. Sono anche disponibili i dati relativi alla sola classe SCAS (anno 2006) e riferiti alle diverse stazioni di rilevamento (sorgenti). Per la classe SCAS sono disponibili anche i dati riferiti all'anno 2007 (seppure aggregati), che comunque non fanno registrare variazioni rispetto all'anno precedente.

Si può evidenziare che lo stato ambientale complessivo ricade nella classe 0, cioè qualità particolare. Lo stato chimico è buono per la maggior parte delle sorgenti analizzate.

Obiettivi fissati dalla normativa

Il D.Lgs. 152/1999 fissava, sia per lo stato chimico che per quello quantitativo delle acque sotterranee, che entro il 2016 si sarebbe dovuto raggiungere almeno la classe di qualità 2 ed entro il 2008 almeno la classe 3.

Tale Decreto è stato abrogato dapprima dal D.Lgs. 152/2006 e successivamente dal D.Lgs. 4/2008. Il perdurante impiego dell'indice SCAS secondo la vecchia procedura (così come sta facendo l'ISPRA e l'ARPAC) è conseguenza di difficoltà interpretative ed operative della nuova normativa.

Fonte dei dati

Regione Campania-ARPAC, *Acqua: il monitoraggio in Campania 2002-2006*

Stato ambientale delle acque sotterranee (Stato, anni 2002-2006)	
Monti Lattari – Isola di Capri	
Classe dello stato chimico	0
Classe dello stato quantitativo	2
Classe dello stato ambientale	0

Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS) (Stato, anni 2002-2006)	
Monti Lattari – Isola di Capri	
Classe SCAS in località Castellammare di Stabia (sorgente Lat1)	BUONA

Classe SCAS in località Castellammare di Stabia (sorgente Lat2)	BUONA
Classe SCAS in località Gragnano (sorgente Lat4)	BUONA
Classe SCAS in località Angri (sorgente Lat5)	BUONA
Classe SCAS in località Nocera Inferiore (sorgente Lat6a)	SCADENTE
Classe SCAS in località Castellammare di Stabia (sorgente Lat9)	BUONA

Scheda 5.5 – Consumi idrici

La tematica si riferisce ai consumi idrici annui da parte della popolazione residente attraverso la quantità di acqua immessa nella rete di distribuzione. Inoltre, il consumo idrico pro capite consente anche di valutare le abitudini della popolazione in rapporto alla risorsa idrica.

Fonte dei dati

ATO4 – Piano d'Ambito 2015

Consumi idrici (Pressione, anno 2015)	
Volume di acqua consumati per residente	3.476.964 mc/ab
Dotazione procapite al giorno	182 l/ab g

Un'efficace tutela delle acque va perseguita anzitutto attraverso una pianificazione razionale e un uso sostenibile delle risorse idriche, capaci di garantire l'equilibrio del bilancio idrico e salvaguardando a un tempo, da un lato, il deflusso minimo fluviale e le capacità di ricarica degli acquiferi sotterranei e, dall'altro, i fabbisogni e le esigenze idriche per gli usi civili e produttivi.

Ma una pianificazione funzionale può derivare solo da una conoscenza dettagliata e da una stima attendibile dei fattori di pressione e degli impatti che si esercitano sulle acque, e da un controllo sulla corretta applicazione della disciplina dei prelievi e degli scarichi.

Ad oggi però, malgrado la riorganizzazione del servizio idrico integrato – avviata a metà degli anni '90 con la legge Galli - e l'istituzione da parte delle Regioni degli Ato (Ambito territoriali ottimali) con finalità di semplificazione e razionalizzazione, la piena operatività del settore non è stata ancora raggiunta, perdurando in molti casi inadeguatezza, frammentarietà e disagi per l'utenza, che procedono assieme ad una cronica carenza o indisponibilità di informazione sistematizzata.

L'acqua a uso potabile, in Campania, prelevata per circa il 93% dal sottosuolo, costituisce soltanto una porzione limitata dei volumi di risorsa idrica prelevata da fiumi e falde e che sono utilizzati per i più esigenti usi produttivi dei settori agricolo, industriale ed energetico.

I volumi d'acqua effettivamente prelevati a scopo irriguo risultano difficilmente quantificabili, dal momento che i Consorzi di bonifica e gli enti per l'irrigazione esistenti gestiscono poco più della metà della superficie agricola utilizzata in Campania e, concessionari di portate per derivazioni ubicate in corrispondenza di diversi fi umi e assegnate, in qualche caso, agli inizi del '900, nel corso degli anni,

hanno moltiplicato i volumi prelevati per soddisfare il fabbisogno agricolo.

Fonte dei dati

ATO4 – Piano d'Ambito 2015

Fabbisogni idropotabili (Pressione, anno 2015)	
Qm portata media (Qm res + Qm industriale interno)	236,61 l/s
*Qp = portata di punta (1,25 * Qm res + Qm industriale interno + Qfluttua15nti turist. giornaliero max)*	328,69 l/s
V fabbisogno idropotabile totale annuo (residenti + industriale interno + presenze turistiche)	8.049.231 mc/a

Il fabbisogno industriale interno costituisce quell'aliquota del fabbisogno delle attività manifatturiere che per sua natura richiede l'utilizzo di acqua potabile, sia per necessità dei cicli produttivi (ad es. industria agroalimentare), sia per i fabbisogni specifici del personale.

Altre problematiche per la gestione dell'acqua potabile sono la manutenzione di impianti di distribuzione ce in prevalenza risalgono a prima degli anni 70-80. Il sistema di adduzione idrica è alimentato dalle sorgenti Ausino, Ausinetto, Avella ed Olevano. Una prima linea di adduzione è data dall'acquedotto consortile (costruito tra il 1910 ed il 1915) e prevede, tra l'altro, circa 15 km di tratti a "pelo libero" in calcestruzzo e successivamente condotte in acciaio, prima, ed in ghisa, poi, con diametri telescopicamente ridotti di fino al partitore di Angri nel comune di Scafati (da 500 a 175 mm).
Successivamente, (negli anni 1950-1955) è stato realizzata la linea dell'Acquedotto, cosiddetto, integrativo, in cemento armato ed acciaio (diametri da 650 a 450 mm) fino a Cava de' Tirreni ed in amianto ed acciaio fino ad Angri.
Un terzo sistema di adduzione prevede il servizio idropotabile della Costiera
Amalfitana e di Cava de' Tirreni realizzato nel 1970 distinto in più rami:
- tratto Foce di Cava – serbatoio Croce di Cava in acciaio DN 150;
- tratto Foce di Cava – vasca di carico Iaconti di Vietri sul Mare – serbatoio di S. Cesareo (in acciaio da 450 a 300 mm);
- tratto Serbatoio di carico Croce di Salerno – Serbatoio di Iaconti di Vietri (acciaio DN 700 e 600 mm);
- tratto Serbatoio di Iaconti – Positano (acciaio da DN 550 a 200 mm).

L'emergenza idrica in costiera amalfitana e nella città di Cava si potrebbe minimizzare ristrutturando il tronco di condotta che collega l'acquedotto dell'Ausino con quello della costiera amalfitana, ripristinando così l'interconnessione dei due acquedotti e costruendo nuovi serbatoi di accumulo.

Tuttavia se per il Comune di Cava de' Tirreni la copertura del servizio riguarda il 100% degli abitanti l'efficienza si attesta al 40%.

Fonte dei dati

ATO4 – Piano d'Ambito 2015

Sviluppo complessivo della rete di distribuzione (Pressione, anno 2015)	
Lunghezza delle reti di distribuzione	225,35 km
Lunghezza procapite delle reti di distribuzione	4,30 m/ab
densità abitativa	1.363 ab/kmq

Rete di distribuzione: principali dati di gestione e dotazioni specifiche (Pressione, anno 2015)	
Volumi totali immessi in rete	8.767.008 mc/a
Volumi totali fatturati	3.496.552 mc/a
efficienza	40%

Scheda 5.6 – Collettamento delle acque reflue

La tematica si riferisce al sistema di raccolta dei reflui considerando, soprattutto, la percentuale di abitanti serviti dalla rete fognaria che, nel territorio comunale di Cava de' Tirreni, è pari al 63% della popolazione complessiva.
A questo proposito bisogna considerare che la presenza o meno della rete fognaria, ed il suo grado di copertura espresso in percentuale, indicano il grado di conformità del sistema ai requisiti di legge. È ritenuto conforme, l'agglomerato provvisto di rete fognaria e con grado di copertura uguale o superiore al 90%; parzialmente conforme, l'agglomerato provvisto di rete fognaria, ma con grado di copertura inferiore al 90%; conforme con riserva, l'agglomerato in cui è presente la rete fognaria, ma con grado di copertura non definito; non conforme, l'agglomerato non provvisto di rete fognaria.
Per quanto concerne il sistema depurativo il comune di Cava de' Tirreni è dotato di tre impianti di depurazione posti nelle località Maddalena (in esercizio), Ospedale (chiuso) e Toriello (chiuso). La copertura del sistema depurativo è pari, però, soltanto all'11,2% dei volumi scaricati.
I corpi idrici recettori dei volumi scaricati sono il torrente Cavaiola ed il torrente Bonea.

Accanto ai fattori di pressione di tipo quantitativo che si esplicano sulle risorse idriche sotterranee e superficiali a seguito di prelievi, captazioni e derivazioni, bisogna tenere in conto i fattori di pressione di tipo qualitativo, ovvero i carichi inquinanti puntuali rappresentati dagli scarichi civili e industriali, e quelli di usi, generati dal comparto agrozootecnico e industriale, recapitati direttamente e indirettamente nelle acque dei corpi idrici regionali.

Le criticità sono da collegarsi con la necessità di ottemperare alle prescrizioni ed agli obiettivi che la normativa vigente oggi impone per il rispetto della qualità dei corpi idrici superficiali ricettori degli scarichi degli effluenti depurati, e con quella delle risorse idriche destinate al consumo umano diretto. Attualmente detti corpi idrici sono destinatari di scarichi fognari che solo per una % media inferiore al 71% sono costituiti da acque reflue provenienti da trattamento depurativo.

Un utile indicatore della capacità di risposta ai fenomeni di inquinamento delle acque è, dunque, indicato dalla copertura dei servizi di fognatura e depurazione.

Reti fognarie comunali: percentuale di copertura del servizio e lunghezza della rete (Risposta, anno 2015)	
abitanti serviti	33.272 ab
lunghezza reti fognarie	47 km
sviluppo unitario delle reti	1,4 km/ab
volumi scaricati in fognatura	2.219.433 mc
efficienza	63%

Servizio di depurazione (Risposta, anno 2015)	
abitanti serviti	4.193 ab
copertura	8%

Obiettivi fissati dalla normativa

IL D.Lgs. 152/99 e s.m.i., che definisce la disciplina generale per la tutela delle acque, fissa gli obiettivi principali da conseguire attraverso l'adeguamento dei sistemi di fognatura e depurazione degli scarichi idrici nell'ambito del servizio idrico integrato, come previsto dalla Legge 5 gennaio 1994, n. 36 "Disposizioni in materia di risorse idriche".

Per il ripristino (ed il mantenimento consistente) della qualità dei corpi idrici superficiali. Sono state individuate le azioni più idonee, alle quali corrispondono altrettanti obiettivi, di seguito descritti.

- Aumento della copertura del servizio fognario.
- Aumento della copertura del servizio depurativo.

Quanto detto per il servizio fognario va esteso anche al servizio depurativo, dovendo quest'ultimo essere organizzato in modo da ricevere la totalità dei liquami raccolti in fognatura.

Gli obiettivi si inquadrano nella logica di:

- ottenere il raggiungimento ed il mantenimento del livello qualitativo "buono" dei corpi idrici ricettori (cfr. D.Lgs. 152/99), attraverso il collettamento degli scarichi mediante un efficiente sistema fognario e depurativo in grado di accogliere la totalità delle acque reflue prodotte, e di restituirle – adeguatamente depurate – ai corpi idrici ricettori;

adoperarsi per rendere disponibile e riutilizzabile la risorsa costituita dagli effluenti depurati (il riutilizzo per uso irriguo, oltre a ridurre prelievi incontrollati di acqua potabile, consente un più razionale utilizzo dell'acqua di falda, preservandone la potenza e contribuendo a migliorarne il livello qualitativo. Il riutilizzo per uso industriale e di servizio contribuisce a rendere disponibile per usi civili una risorsa idropotabile oggi utilizzata in maniera impropria).

Scheda 5.7 – carichi sversati nei corpi idrici

Inoltre, il territorio comunale di Cava de' Tirreni appartiene, in parte, al sito inquinato di interesse nazionale denominato "Bacino Idrografico del fiume Sarno". In particolare, la porzione di territorio che interessa Cava de' Tirreni riguarda il "Sottobacino Torrente Cavaiola".

Il torrente Cavaiola, tributario del fiume Sarno, raccoglie le acque della conca di Cava e scorre, per un breve tratto, come canale artificiale ad ampia sezione scatolare, fino alla confluenza del torrente Solofrana, suo affluente in corrispondenza di Nocera Inferiore. Il corso d'acqua non presenta grosse criticità, ad eccezione di alcuni tratti coperti e di alcune passerelle, ed è caratterizzato da un deflusso particolarmente modesto.

I principali ostacoli al deflusso si concentrano nei tratti montani del bacino caratterizzati da interrimenti ed antropizzazione dei valloni naturali, spesso tombati in corrispondenza degli attraversamenti cittadini. Diffusa è anche la presenza di rifiuti e vegetazione in alveo.

Infine, bisogna considerare che il torrente Cavaiola attraversa un'area fortemente industrializzata raccogliendo gran parte dei reflui di lavorazione industriale, a cui si aggiungono gli scarichi della rete fognaria cittadina.

Risulta, pertanto, necessario evitare ulteriori sversamenti di reflui inquinanti nell'ambiente rimovendo le cause del degrado ambientale con la costruzione di impianti di depurazione, collettori, reti fognarie ed eliminare i sedimenti inquinanti con attività di dragaggio e bonifica.

Un elemento per la valutazione delle pressioni esercitate sulle risorse idriche fa riferimento alle concentrazioni di alcuni elementi, quali BOD5 (Domanda Biochimica di Ossigeno), azoto (N) e fosforo (P).

Ebbene, il *Piano di tutela delle acque* della Regione Campania, ha provveduto a stimare i carichi "generati" e "sversati" per tutte le componenti antropiche che concorrono ad alterare lo stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali (demografia, industria, agricoltura e zootecnia). Non è stato possibile, invece, stimare gli impatti sulle acque sotterranee.

In particolare, si riportano i dati dei carichi sversati per l'intero territorio comunale da cui emerge che il carico maggiore è dovuto alla pressione demografica.

Un'ulteriore informazione concerne la Direttiva 91/676/CEE (c.d. Direttiva "Nitrati"), recepita dal D.Lgs. 152/1999 e dal D.M. 7 aprile 2006, che riguarda la pratica della fertilizzazione dei suoli agricoli. Infatti, attraverso lo spandimento degli effluenti provenienti dalle aziende zootecniche e delle piccole aziende agroalimentari, si genera l'inquinamento delle acque sotterranee e superficiali dovuto, in primo luogo, ai nitrati presenti nei reflui.

La Direttiva prevede:

- una designazione di Zone Vulnerabili da Nitrati di Origine Agricola (ZVNOA), nelle quali vi è il divieto di spargimento dei reflui degli allevamenti e di quelli provenienti dalle piccole aziende agroalimentari, fino un limite massimo annuo di 170 kg di azoto per ettaro;
- la regolamentazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e dei reflui aziendali, con definizione dei Programmi d'Azione, che stabiliscono le modalità con cui possono essere effettuati tali spandimenti.

In Campania le ZVNOA sono state approvate con Deliberazione n. 700 del 18 febbraio 2003 (BURC n. 12 del 17 marzo 2003) ed esse sono state delimitate utilizzando specifica documentazione tecnica (carte dei suoli, carta delle pendenze, carte dell'uso agricolo del suolo, dati della rete di monitoraggio delle acque dell'ARPAC, dati e cartografie delle Autorità di bacino) e riportate su apposita cartografia in scala 1:25.000.

La superficie del territorio di Cava de' Tirreni risulta parzialmente vulnerabile ai nitrati di origine

agricola ed appartiene alla ZVNOA della provincia di Salerno che interessa 70 comuni.

Obiettivi fissati dalla normativa

Il D.Lgs. 152/1999 fa riferimento ai carichi inquinanti apportati dai corsi d'acqua, fissando all'Allegato 5 i limiti di emissione dei diversi inquinanti per gli scarichi nei corpi d'acqua superficiali e sul suolo.

La Direttiva 91/676/CEE (c.d. Direttiva "Nitrati"), recepita dal D.Lgs. 152/1999 e dal D.M. 7 aprile 2006, prevede il limite massimo annuo di 170 kg di azoto per ettaro per lo spargimento dei reflui degli allevamenti e di quelli provenienti dalle piccole aziende agroalimentari.

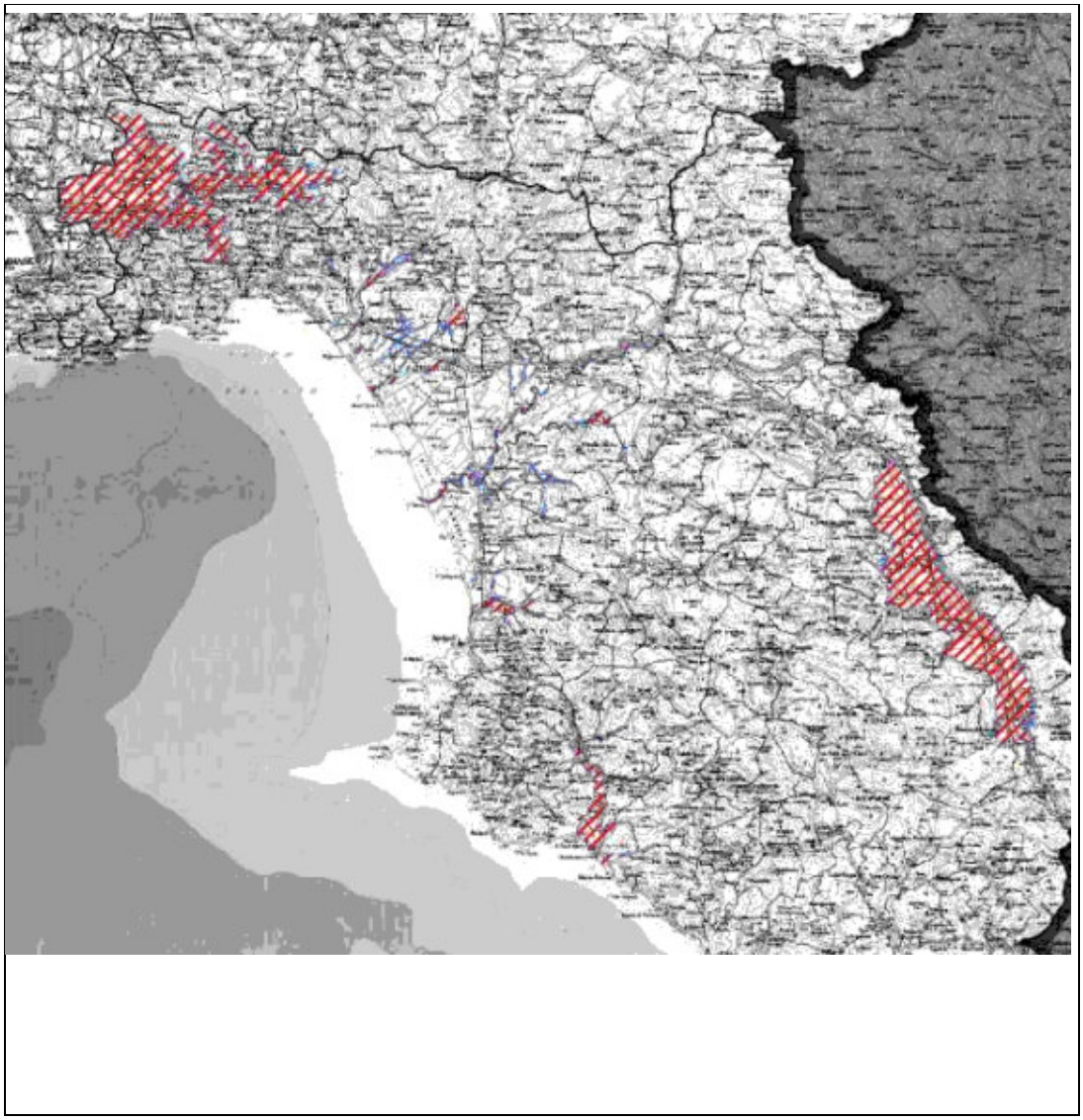
Fonte dei dati

Regione Campania, *Piano di tutela delle acque*, 2006

Regione Campania, *Le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola*, 2003

Carichi sversati nei corpi idrici superficiali (Pressione, anno 2017)	
Carico di BOD5 sversato annuo	1.219.702 kg
Carico di azoto (N) sversato annuo	259.852 kg
Percentuale di BOD5 sversato dovuto alla pressione demografica	91,8 %
Percentuale di BOD5 sversato dovuto all'industria	3,1 %
Percentuale di BOD5 sversato dovuto all'agricoltura	0,0 %
Percentuale di BOD5 sversato dovuto alla zootecnia	5,1 %
Percentuale di azoto (N) sversato dovuto alla pressione demografica	90,0 %
Percentuale di azoto (N) sversato dovuto all'industria	0,0 %
Percentuale di azoto (N) sversato dovuto ad agricoltura e zootecnia	10,0 %

Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA) (Stato, anno 2017)	
Appartenenza del territorio comunale a ZVNOA	si



Sintesi dei dati e indicatori di riferimento

Tema: risorse idriche superficiali

Fonte dei dati

Regione Campania, *Piano di tutela delle acque*, 2006

Bilancio idrologico superficiale del bacino (Stato, anni 2002-2006)	
Torrente Cavaiola	
Bilancio idrologico superficiale medio annuo	+ 601,5 mm
Torrente Bonea	
Bilancio idrologico superficiale medio annuo	+ 660,1 mm

Tema: qualità delle acque superficiali

Fonte dei dati

ARPAC, *Monitoraggio 2015*

Livello di qualità (Stato, anno 2015)	
Alveo Comune (stazione di rilevamento CAV1)	
Livello di inquinamento da macrodescrittori LIM	SCARSO
Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua SECA	SCARSO
Stato ambientale dei Corsi d'Acqua SACA	BUONO
Bonea (stazione di rilevamento BO1)	
Livello di inquinamento da macrodescrittori LIM	SUFFICIENTE
Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua SECA	SUFFICIENTE
Stato ambientale dei Corsi d'Acqua SACA	BUONO

Tema: risorse idriche sotterranee

Fonte delle informazioni

ARPAC, *Acqua, il monitoraggio in Campania 2002-2006*

Regione Campania, *Piano di tutela delle acque*, 2006

Bilancio idrologico (Stato, anni 2002-2006)	
Monti Lattari – Isola di Capri	
Differenza tra afflusso e deflusso annuo	$+89{,}5\ 10^{6}\ m^{3}$

Tema: qualità delle acque sotterranee

Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS) (Stato, anni 2002-2006)	
Monti Lattari – Isola di Capri	
Classe SCAS in località Nocera Inferiore (sorgente Lat6a)	SCADENTE

Tema: consumi idrici

Fonte dei dati

ATO4 – Piano d'Ambito 2015

Consumi idrici (Pressione, anno 2015)	
Volume di acqua consumati per residente	3.476.964 mc/ab
Dotazione procapite al giorno	182 l/ab g

Tema: collettamento delle acque reflue

Reti fognarie comunali: percentuale di copertura del servizio e lunghezza della rete (Pressione, anno 2015)	
abitanti serviti	33.272 ab
efficienza	63%

Servizio di depurazione (Pressione, anno 2015)	
abitanti serviti	4.193 ab
copertura	8%

Tema: carichi sversati nei corpi idrici superficiali

Fonte dei dati

Regione Campania, *Piano di tutela delle acque*, 2006

Regione Campania, *Le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola*, 2007

Carichi sversati nei corpi idrici superficiali (Pressione, anno 2007)	
Carico di azoto (N) sversato annuo	259.852 kg/anno

Analisi territoriale

L'andamento del reticolo drenante che attraversa il territorio di Cava de' Tirreni è caratterizzato essenzialmente dal vallone Bonea e dal vallone del Piano; questi scorrono lungo direttrici tettoniche con andamento Est-Ovest per poi risentire di un sistema di faglie più grande con andamento Nord-Sud che fanno compiere al Bonea una curva quasi a 90° nei pressi del confine con il comune di Vietri sul Mare.

Oltre questi due grandi bacini suddivisi dal morfoblocco calcareo di monte Crocella, in destra orografica del Bonea, ci sono altri bacini imbriferi secondari di minore estensione, quali quelli di Alessia, Santi Quaranta e San Pietro. Inoltre, Cava de' Tirreni raccoglie anche le acque del vallone Contrappone e dei bacini secondari provenienti dall'agro Sarnese-Nocerino.

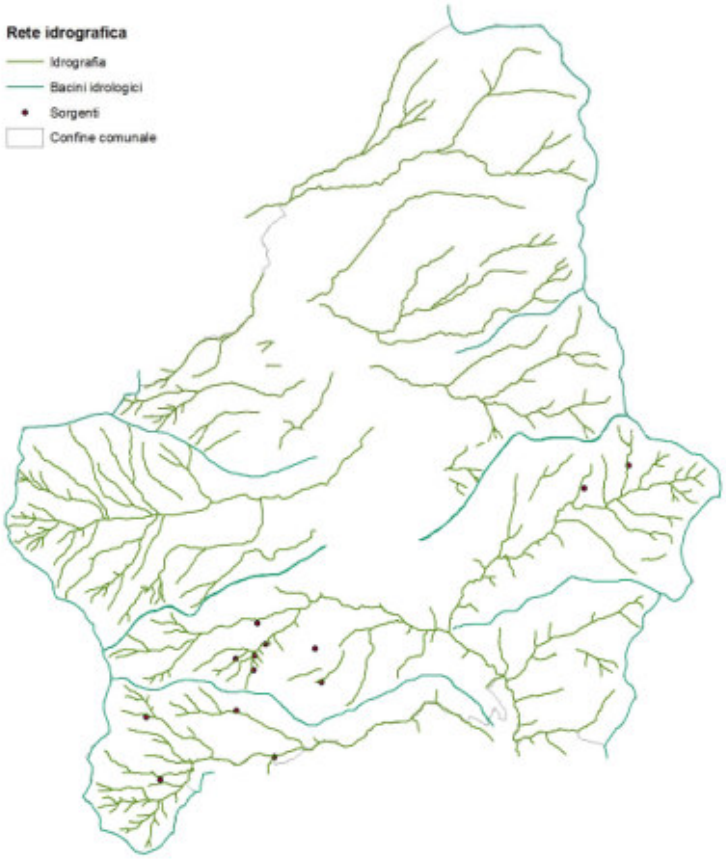
Le due valli principali scorrono sub-parallelamente, quella del vallone del Piano raccoglie la confluenza di un bacino imbrifero secondario all'altezza di Sant'Arcangelo per poi correre nella grossa incisione del ripiano di Cava e raggiungere il Bonea in territorio comunale di Vietri (località Molina), dove drena anche le acque dei bacini minori presenti in sinistra orografica (San Pietro, Santi Quaranta ed Alessia). Il tratto alto del bacino è costituito da due testate gerarchizzate e che incidono direttamente nei calcari, con un profilo dell'alveo tipicamente a V con un'elevata erosione, tant'è che dopo eventi di ruscellamento intenso sono visibili a giorno i calcari del substrato.

La valle del Bonea è sicuramente differente da quella del vallone del Piano, sia come estensione che come condizioni lito-strutturali; in effetti, anch'essa si origina dal versante strutturale di monte Finestra-Colle della Serra, ma dopo un breve tratto poco inciso sul versante il corso d'acqua scorre incassato sempre nei calcari nell'ampia valle a U (Convento dei Benedettini), dove il vallone riceve il contributo del fosso della Rena, che è caratterizzato da un elevato trasporto di materiale (ghiaie e sabbie). Sono visibili diversi cicli deposizionali legati anche a fenomenologie franose tipo colata rapida.

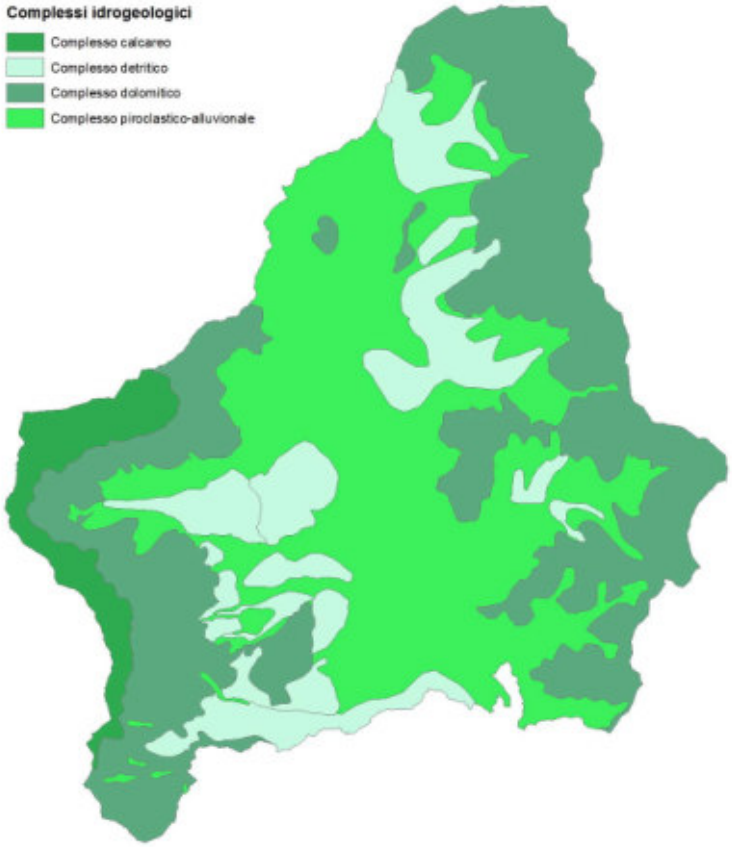
In prossimità del Convento sono presenti dei gradini vallivi di origine tettonica che portano la quota del torrente da circa 350 m s.l.m. a circa 270 m s.l.m. a valle del Convento. In questo punto la valle torna ad essere fortemente incassata; riceve dapprima le acque di un piccolo bacino di sinistra (Corpo di Cava), scorre nella forra fino a 150 m per estendersi poi nuovamente fino a Molina. A monte dell'abitato sono presenti nuovi accumuli alluvionali prevalentemente sabbiosi, favoriti dalle numerose opere trasversali costruite lungo il corso. In questo tratto si segnalano anche alcuni blocchi detritici crollati sul fondo alveo dal costone in sinistra in località V.la Cardinale.

Il vallone del Piano in località San Arcangelo ed immediatamente a valle del centro abitato raccoglie anche le acque di ruscellamento di altri grossi bacini che provengono dall'area settentrionale del territorio comunale.

In si riporta anche la struttura e le caratteristiche dei complessi idrologici che interessano il territorio comunale.



Complessi idrogeologici



3.2.6. Suolo

Si tratta di una tematica molto ampia che intende analizzare le caratteristiche territoriali sotto diversi punti di vista: dalle risorse naturali all'uso sostenibile del suolo, dalle zone edificate alle infrastrutture. In particolare, sono state esaminati i seguenti tematismi:

- risorse naturali;
- cave ed attività estrattive;
- consumo del suolo (cambiamento da area naturale ad area edificata);

Dalle analisi condotte emerge un quadro molto variegato del territorio comunale, anche considerando le diverse caratteristiche delle tematiche trattate.

Scheda 6.1 – Risorse naturali

Nel comune di Cava de' Tirreni si registrano 1.045,58 ha di superficie di bosco ceduo (castagno misto a querce).

Fonte dei dati

Regione Campania, *Piano energetico ambientale regionale*, 2009

Piano Urbanistico Comunale, *Studio agronomico*, 2009

Risorse naturali rinnovabili (Pressione, anno 2009)	
Superficie bosco ceduo (castagno misto a querce)	1.045,58 ha

Scheda 6.2 – Cave ed attività estrattive

Le attività di estrazione di minerali di seconda categoria (cave) rappresentano un importante settore economico ma, allo stesso tempo, causano degrado ambientale sia relativamente alle operazioni di estrazione del materiale che della destinazione d'uso delle cave abbandonate. In questa prospettiva acquista un rilievo crescente l'istituto del recupero ambientale delle cave da effettuarsi anche contestualmente all'attività di cava.

La Regione Campania ha proceduto all'elaborazione di un *Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.)* da cui è possibile evincere una serie di dati relativi all'attività estrattiva regionale.

In particolare, le cave presenti sul territorio della provincia di Salerno sono complessivamente 420, rispetto ad un totale regionale di 1.532 cave. La media annuale di materiale estratto è pari a 1.763.817 t (anno di riferimento 2003), con una incidenza maggiore di calcari (67,8%) e ghiaie (28,1%).

Dal punto di vista dell'impatto ambientale si deve considerare che il *Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.)* ha individuato tre tipologie di aree: "aree di crisi" (AC), "zone critiche" (ZCR) e "aree di particolare attenzione ambientale" (APA).

Dal punto di vista dell'impatto ambientale si deve considerare che il *Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.)* ha individuato quattro tipologie di aree: "aree di crisi" (AC), "zone critiche" (ZCR), "zone altamente critiche" (ZAC) ed "aree di particolare attenzione ambientale" (APA).

Le "aree di crisi" sono quelle oggetto di intensa e non sempre organica attività, dove vi è particolare concentrazione di cave attive e non attive in aree delimitate, con estesa modifica del territorio, dove l'impatto ambientale è medio/alto, con presenza di vincoli e vicinanza di centri storici importanti.
Le "zone critiche" sono localizzate all'interno di alcune aree di crisi dove l'impatto sul territorio è ad elevato rischio di dissesto morfologico.

Le "zone altamente critiche" sono quattro e sono state estrapolate dalle zone critiche (laddove il notevole impatto è aggravato dalla contiguità o prossimità ad un centro abitato), di cui due ricadono nel territorio della provincia di Napoli, una in quello della provincia di Caserta ed uno in quello della provincia di Salerno.
Le "aree di particolare attenzione ambientale" sono quelle altamente critiche dove il livello di impatto è considerato al di sopra la soglia di sostenibilità.

Nel territorio della provincia di Salerno si contano 12 aree di crisi, 11 cave in tre zone critiche, cinque cave in una zona altamente critica e 43 cave in 12 aree di particolare attenzione ambientale.
Il comune di Cava de' Tirreni si caratterizza per la presenza di un'area di crisi (codice PRAE AC.S.6), che conta la presenza di cinque cave abbandonate (codici PRAE 65037-1-2-3-5-6) ed una autorizzata (codice PRAE 65037-4). Analisi dirette hanno permesso di stimare la superficie destinata a cava pari a 8,14 ha ed una superficie di cava ripristinata pari a 0,15 ha. Non si registrano, sul territorio comunale, neppure insediamenti estrattivi attivi di minerali di prima categoria (miniere). Inoltre, il comune di Cava de' Tirreni non comprende nessuno dei due siti minerali dismessi di estrazione di bauxite, minerali ceramici e combustibili fossili presenti nel territorio provinciale.

Obiettivi fissati dalla normativa

La pianificazione dell'attività estrattiva di cava è stata demandata alle Regioni ed alle Province mediante la redazione di Piani regionali (o provinciali) dell'attività estrattiva. Tali piani, oltre a censire le cave in esercizio o dimesse, contengono prescrizioni circa l'individuazione e la delimitazione delle aree, dei fabbisogni, delle modalità di coltivazione, dei tempi di escavazione e dei piani di recupero da seguire nella progettazione dei singoli interventi, in relazione alle diverse situazioni ed alle caratteristiche morfologiche.

Fonte dei dati

Regione Campania, *Piano Regionale delle Attività Estrattive*, 2006

MATTM-APAT, *Censimento dei siti minerari abbandonati*, 2006

Piano Urbanistico Comunale, *Studio agronomico*, 2009

Cave presenti sul territorio comunale (Pressione, anno 2006)	
Numero di cave totali	5
Numero di cave autorizzate	1
Numero di cave abbandonate	4

Cave ripristinate (Risposta, anno 2009)	
Numero di cave ripristinate	1

Superficie delle cave ripristinate	0,15 ha

Nel territorio di Cava de' Tirreni è presente una cava attiva che viene identificata con il numero 65037_04 dal Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) della Regione Campania.
La cava in esame, a cielo aperto di versante, si caratterizza per l'estrazione di calcari; in particolare, i litotipi estraibili fanno riferimento a vulcaniti e dolomie. Essa è localizzata in un'area ad elevata pericolosità di frana (P3) che comprende anche una porzione della stessa ad elevato rischio di frana (R3), così come perimetrate dalla'Autorità di Bacino Destra Sele.

Estensione dell'area di cava (Impatto, anno 2009)	
Superficie delle aree destinate a cava	8,14 ha

Scheda 6.3 – Consumo del suolo (cambiamento da area naturale ad area edificata)

La presente tematica è connessa all'elaborazione di eventuali strategie di gestione sostenibile del territorio, nonché alla verifica dell'efficacia delle politiche ambientali e dell'integrazione delle istanze ambientali nelle politiche settoriali (agricoltura, industria, turismo, ecc.).
A questo riguardo, una delle principali questioni è relativa alla trasformazione da un uso "naturale" (quali foreste ed aree umide) ad un uso "semi-naturale" (quali coltivi) o "artificiale" (quali edilizia, industria, infrastrutture) del territorio. Tali transizioni, oltre a determinare la perdita, nella maggior parte dei casi permanente ed irreversibile, di suolo fertile, causano ulteriori impatti negativi, quali la frammentazione del territorio, la riduzione della biodiversità, le alterazioni del ciclo idrogeologico e le modificazioni microclimatiche. Inoltre, la crescita delle aree urbane e delle relative infrastrutture determinano un aumento del fabbisogno di trasporto e del consumo di energia, con conseguente aumento dell'inquinamento acustico, delle emissioni di inquinanti atmosferici e di gas serra.
Pertanto, risulta utile confrontare l'uso del suolo allo status quo (cioè in assenza di piano) con quello relativo alle scelte di pianificazione, evidenziandone le aree oggetto di trasformazione/edificazione.
Nel comune di Cava de' Tirreni, ad oggi, la superficie di aree naturali è pari a 2.700,3 ha, superiore a quella delle aree edificate, complessivamente pari a 848,7 ha. La rimanente porzione di territorio corrisponde alle aree già urbanizzate.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Uso del suolo (Risposta, anno 2009)	
Superficie delle aree naturali	2.770,3 ha
Superficie delle aree edificate	848,7 ha
Percentuale delle aree naturali rispetto alla superficie territoriale	76,2 %
Percentuale delle aree edificate rispetto alla superficie territoriale	23,4 %

La tematica del minor consumo di suolo costituisce uno degli obiettivi della pianificazione territoriale ed urbanistica regionale. Infatti, l'art. 2 della L.R. Campania 16/2004 sul "Governo del territorio", fa esplicito riferimento all'obiettivo della *promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo*, come riferimento della pianificazione territoriale ed urbanistica.
Anche in questo caso, risulta utile confrontare l'uso del suolo allo status quo (cioè in assenza di piano) con quello relativo alle scelte di pianificazione, evidenziandone l'eventuale consumo, tenendo della presenza di aree già urbanizzate.
Per il comune di Cava de' Tirreni, ad oggi, si riscontra una superficie urbanizzata pari a 933,7 ha, che corrisponde al 26,0% della superficie territoriale comunale.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Consumo di suolo (Risposta, anno 2009)	
Area urbanizzata	933,7 ha
Percentuale dell'area urbanizzata rispetto alla superficie territoriale	25,7%

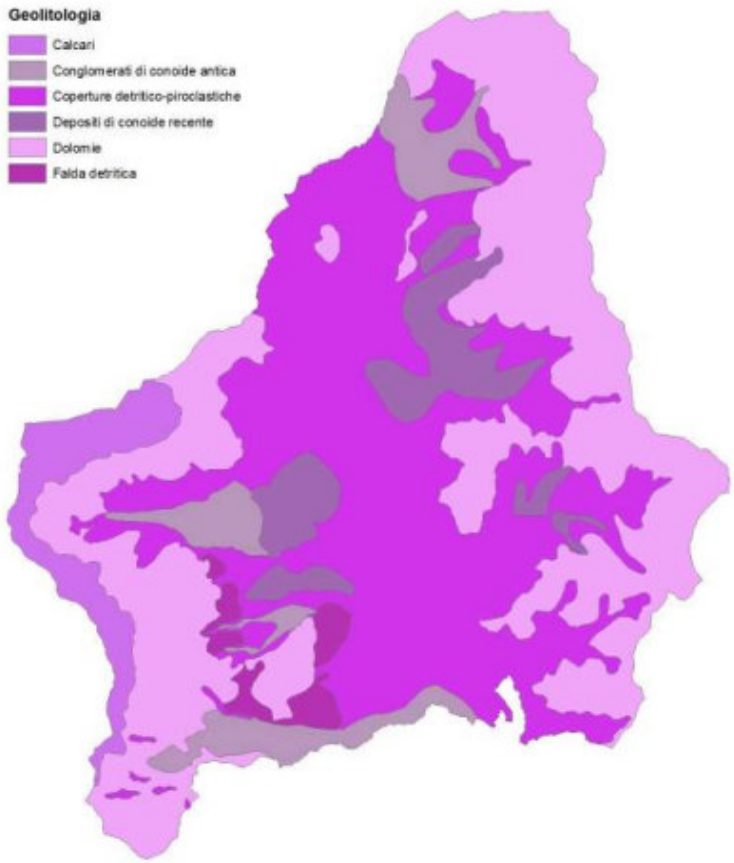
Analisi territoriale

Geologia e geomorfologia

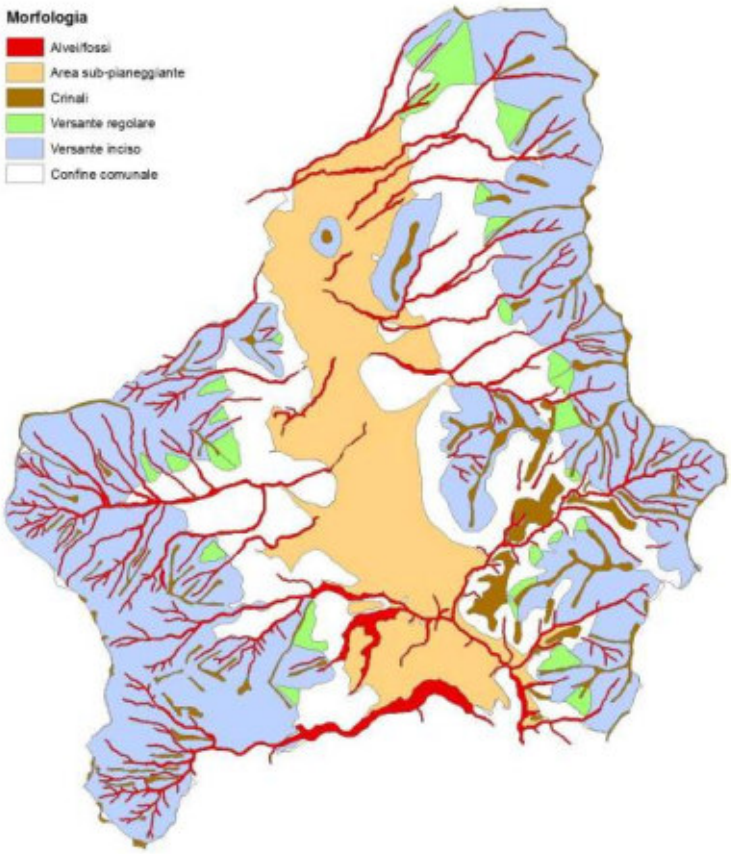
La catena montuosa dei Monti Lattari, ai cui margini sorge l'abitato di Cava de' Tirreni, è costituita da termini ascrivibili prevalentemente all'Unità della Piattaforma Campano-Lucana. Tale unità è caratterizzata da una successione carbonatica continua dal Trias fino al Cretacico superiore, con dolomie dominanti nella porzione basale fino all'Infralias e, verso l'alto, con facies di retro scogliera attraverso depositi calcari-dolomitici. Sopra tale unità si rinvengono i depositi del Quaternario costituiti da accumuli di depositi clastici (coni detritici e conoidi di deiezione) che si sono formati alla base dei versanti, a seguito di rilevanti sollevamenti tettonici (località Avvocatella) e dei cicli erosionali-deposizionali tipici di tale ambiente geologico.
Su questi depositi clastici sono presenti depositi piroclastici con intercalazioni di depositi colluviali (Crocella 2,0-6,0 m, Casa Gagliardi 4,0 m, Rotolo e Dupino 2,0 m, San Pietro 3,0 m) derivanti, in gran parte, dal rimaneggiamento delle stesse vulcanoclastiti. Numerosi depositi clastici quaternari sono costituiti dai detriti di frana che si rinvengono variamente diffusi a più altezze lungo i versanti; si tratta di depositi a struttura prevalentemente caotica: laminati che sono caratterizzati da una prevalente componente limoso-sabbiosa con elementi lapidei, soprattutto nei termini più antichi.
Gran parte dell'abitato di Cava dei Tirreni sorge, invece, sui depositi delle grosse conoidi detritico-alluvionali, a tratti anche fortemente cementate che hanno riempito il fondovalle. Gli ultimi termini delle successioni quaternarie sono costituiti dai livelli di pomici che si rinvengono a diverse altezze; in particolare, si riscontra diffuso in gran parte del territorio l'ultimo evento deposizionale legato alle pomici del 79 d.C. Inoltre, il rinvenimento di depositi fluviali reincisi, giustificano come il livello di base si sia abbassato notevolmente, favorendo appunto l'incisione delle maggiori valli.
L'assetto del territorio è il risultato della complessa evoluzione morfologica svolta tra il tardo

pleistocene e l'attuale, con differenziazione della sagoma dei rilievi in funzione degli assestamenti neotettonici e della sovrapposizione delle coltri vulcanoclastiche intercalate, legate all'intensa attività eruttiva del distretto vulcanico del Somma-Vesuvio.
Il modellamento del rilievo in ambiente subaereo è stato particolarmente intenso e legato alle ultime oscillazioni climatiche pleistoceniche, con ulteriori fasi erosionali-deposizionali sviluppate anche nell'olocene e fino all'attuale. La notevole differenza di resistenza all'erosione, tra il substrato carbonatico ed i materiali di copertura piroclastici, ha determinato situazioni morfoevolutive non semplici, articolate in ripiani morfologici, fondovalle sovralluvionati e depositi di piede di versante con distribuzione irregolare e variabile da punto a punto.
Lungo i versanti strutturali principali (Crocella, Monte Castello, Varco della Noce, Telegrafo, Monte Finestra), che dividono il territorio comunale dai comuni limitrofi, il mantello di prodotti vulcanici è stato mobilizzato più volte, con migrazione della maggior parte delle masse, verso posizioni morfologiche a quota minore fino all'abitato, dove tali depositi sono spesso infilati nell'incisione delle valli maggiori.
L'evoluzione del substrato carbonatico è leggibile con una analisi di dettaglio e si differenzia nei diversi tratti del rilievo. Un elemento comune è la distinzione della sua porzione superiore marcata da una maggiore evoluzione morfologica, con una spianata sommitale, lembi di una antica superficie morfologica di età Pleistocene inferiore, che è stata disarticolata in blocchi di ordine inferiore da elementi strutturali, lungo le cui direttrici si è impostata l'idrografia di basso ordine gerarchico.
Il versante semplice, probabilmente originario, è interrotto da diversi fattori strutturali e da motivi litostratigrafici, come la presenza dei livelli più resistenti, che fanno rilevare localmente cornici subverticali, in particolare nella zona più sommitale. Sono state riconosciute sul territorio di Cava dei Tirreni almeno tre generazioni di conoidi detritico-fangose, di età antica e recente, generalmente anastomizzate, sovrapposte a quelle detritico-alluvionali in senso stretto, fortemente reincise.
La franosità più antica, con minori evidenze morfologiche, in zona quasi completamente cancellata, è risultata individuabile tramite l'osservazione ed il riconoscimento degli elementi di anomalia morfologica, rintracciabile nei rami fluviali di basso ordine gerarchico e nelle anomalie di sagoma e di tracciato del reticolo idrografico. Tali irregolarità, indotte dal modellamento per trasporto in massa, si osservano bene nei bacini idrografici minori Nella parte bassa a circa 200 m s.l.m. sono presenti dei grossi ripiani secondari, il cui bordo risulta inciso dai tributari e dallo stesso torrente Bonea; porzioni di ripiano appartenente alla vecchia paleomorfologia incisa si rinvengono anche a valle di località San Pietro.
Dall'analisi geologica e morfologica del territorio sono state ricavate la "carta della stabilità dei versanti" e la "carta della zonizzazione sismica", fondamentali per la pianificazione degli insediamenti e delle infrastrutture da localizzare sul territorio comunale.

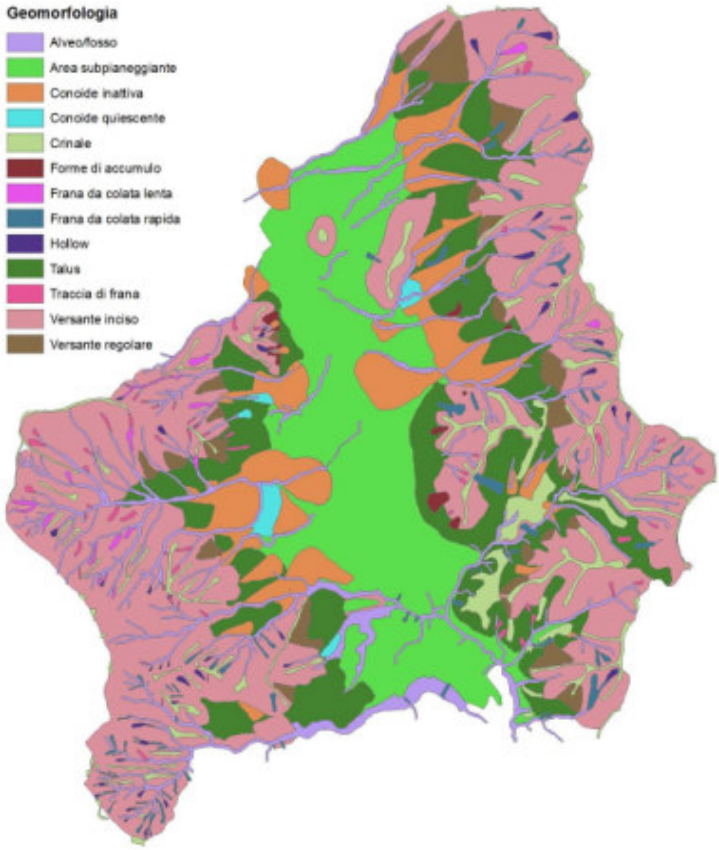
Geolitologia



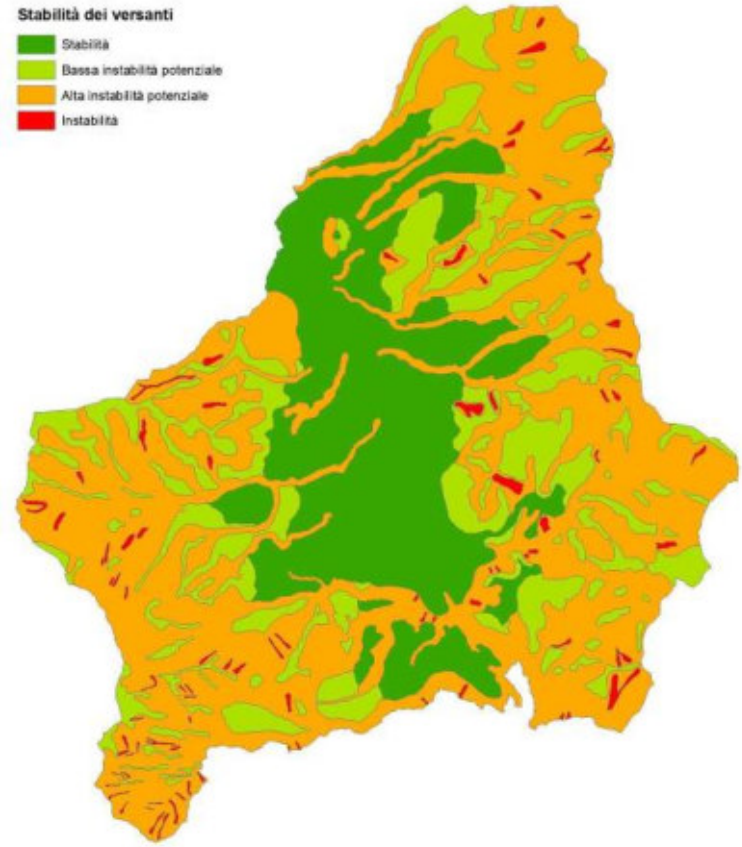
Morfologia



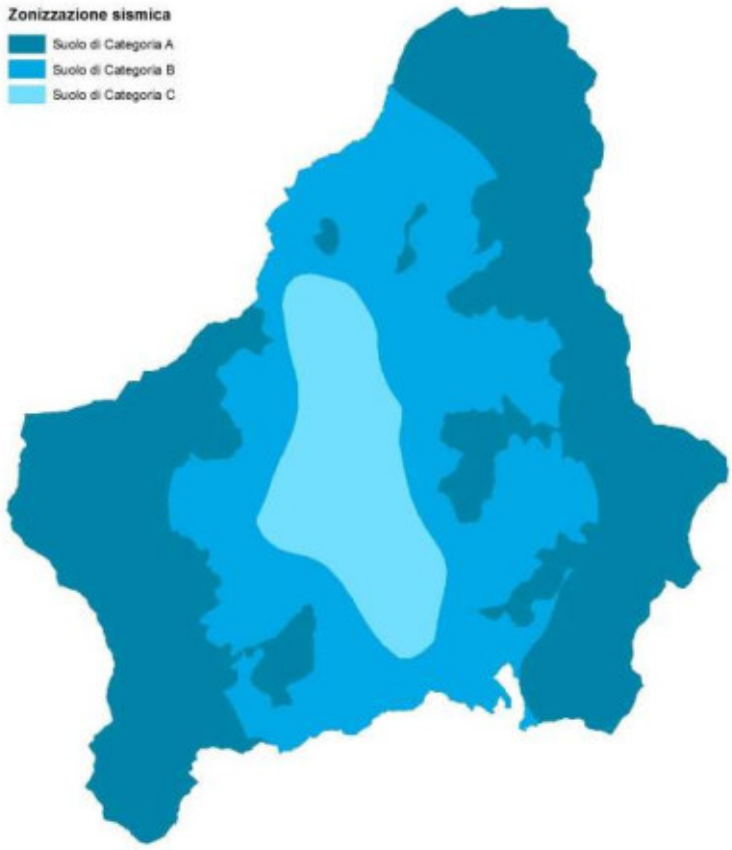
Geomorfologia



Stabilità dei versanti



Zonizzazione sismica



Pedologia

Il territorio relativo al comune di Cava de' Tirreni viene distinto in due grandi sistemi: il "Sistema della montagna calcarea" ed il sistema della "Pianura alluvionale", tenuto conto anche delle diverse zone altimetriche oltre che delle caratteristiche geologiche.

Il Sistema della montagna calcarea è rappresentato dalle aree della media e bassa montagna. Si hanno coperture pedologiche ad elevata variabilità laterale e verticale, con sequenze di suoli con proprietà andiche fortemente espresse su depositi piroclastici ricoprenti il substrato calcareo, variamente troncate dai processi erosivi di versante. Le sommità ed i versanti ripidi dei rilievi calcarei hanno coperture pedologiche che si sviluppano su depositi da caduta di ceneri e pomici a quote generalmente comprese tra 0 e 1.100 m s.l.m.

In questo ambito si distingue un primo sottosistema, costituito da creste affilate, intercalate a pianori sommitali di modesta estensione, e da versanti a profilo regolare, localmente accidentato, dove si distinguono le seguenti tipologie di suolo:

- suoli ripidi o molto ripidi, molto profondi, su depositi di ceneri da caduta, a tessitura media, con buona disponibilità di ossigeno (*Pachi-Vitric Andosols, Molli-Eutrisilic Andosols*);
- suoli ripidi o molto ripidi, profondi, su depositi di ceneri da caduta, a tessitura media, con buona disponibilità di ossigeno (*Molli-Eutrisilic Andosols*);
- suoli ripidi o molto ripidi, da moderatamente profondi a sottili, rocciosi, pietrosi, su depositi da caduta di ceneri e pomici ricoprenti la roccia calcarea, a tessitura moderatamente grossolana o media, con buona disponibilità di ossigeno, ghiaiosi (*Epilepti-Eutrisilic Andosols*).

Un secondo sottosistema è rappresentato da versanti bassi su depositi di versante e di conoide, a profilo regolare, da moderatamente ripidi a ripidi, con terrazzamenti antropici. Due le tipologie pedologiche prevalenti:

- suoli ripidi o molto ripidi, su terrazzamenti antropici, profondi, su depositi da caduta di pomici e ceneri, a tessitura moderatamente grossolana, con buona disponibilità di ossigeno (*Vitric Andosols*).
- suoli ripidi o molto ripidi, su terrazzamenti antropici, molto profondi, su depositi da caduta di ceneri, a tessitura media, con buona disponibilità di ossigeno (*Eutrisilic Andosols*).

In questo sottosistema l'uso del suolo è prevalentemente agricolo, con agrumeti, oliveti, orti arborati e vitati.

L'area di fondovalle comprende, invece, le aree della pianura alluvionale, ad interferenza climatica assente o lieve, con rischio di deficit idrico estivo da moderato a elevato (sistema della Pianura alluvionale). La densità urbana ed infrastrutturale è elevata. Nelle aree non urbanizzate, l'uso delle terre è agricolo, con seminativi, colture ortive ed industriali di pieno campo. Questo sistema comprende suoli su sedimenti fluviali attuali e recenti, e su depositi antropici di colmata, localmente intercalati a depositi di ceneri, pomici e lapilli da caduta o da flusso piroclastico.

La parte centro-settentrionale del fondovalle del comune comprende suoli pianeggianti, molto profondi, su depositi da caduta di ceneri e pomici, localmente rielaborati dalle acque superficiali, a tessitura media o moderatamente fine, con disponibilità di ossigeno buona o moderata (*Molli-Vitric Andolsols*). In realtà, ad un analisi di maggior dettaglio, appare chiaro che tali tipologie pedologiche sono quelle finali di una catena, poiché si riscontrano fasi di evoluzione intermedia verso gli "andisuoli". Laddove le proprietà andiche non sono fortemente sviluppate o quando il contenuto di argilla è più elevato, i suoli appartengono all'ordine degli "inceptisuoli", sempre con alcune caratteristiche andiche legate all'influenza del materiale piroclastico frammisto.

I suoli in forte pendio, sottoposti all'azione erosiva, sono talmente esili da dover essere classificati come "entisuoli". Questi sono ricchi di scheletro del basamento carbonatico che compare entro i 50 cm di profondità.

Da questo inquadramento si evince che le coperture pedologiche sono fortemente condizionate dalla presenza dell'apparato vulcanico Somma-Vesuvio che ha determinato in questi luoghi la formazione di andosuoli, i quali si originano a partire da materiali ricchi in vetri vulcanici (ceneri, tufi, pomici, lave raffreddatesi rapidamente) e con orizzonti di superficie scuri, definiti nel sistema di classificazione americana come suoli azonali. Tali rocce si alterano rapidamente dando origine a composti colloidali amorfi caratterizzati da grande affinità per la sostanza organica con la quale si legano, dando complessi assai stabili. Questi colloidi vanno generalmente sotto il nome di sostanze allofaniche. Esse hanno bassa densità apparente e conferiscono agli andisuoli capacità di ritenuta idrica molto elevata.

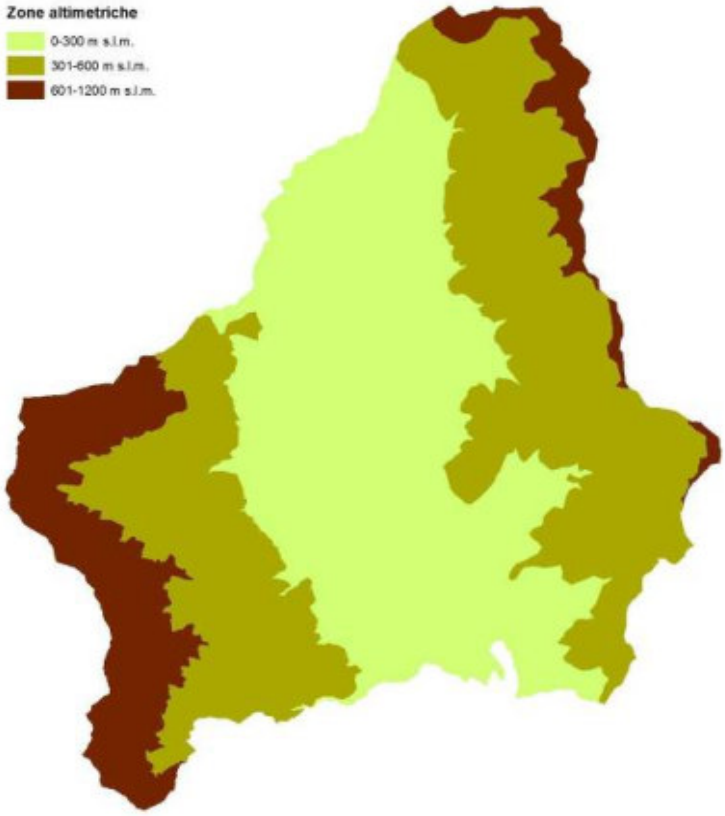
Dal punto di vista forestale è importante notare che i caratteri andici sono resi più manifesti dalla presenza della vegetazione ed, in particolare, di quella forestale mesofila. I suoli che provengono dall'alterazione di rocce vulcaniche consolidate contengono argilla cristallizzata, mentre quelli provenienti dai sedimenti piroclastici finemente suddivisi mostrano quantità elevate di materiali allofanici legati alla sostanza organica e limitate di argilla.

La fertilità elevata degli andosuoli li rende adatti a svariate forme di utilizzazione; in Italia sono tra i suoli più fertili: i famosi orti napoletani (i campi flegrei dei Romani) si trovano appunto su suoli di questo tipo. In molti casi l'acclività dei versanti limita all'esercizio forestale buona parte delle aree dove questi suoli sono presenti.

Il dato ecologico saliente di questa tipologia di suolo è legato agli aspetti morfoclimatici ed alla

peculiare natura delle coperture pedologiche. Il manto di suoli vulcanici estremamente fertili, ricoprenti il substrato calcareo, risulta molto fragile e, nel caso di gestione non appropriata, i processi di erosione idrica diffusa ed accelerata causano un degrado irreversibile degli ecosistemi agro-forestali, insieme a rischi idrogeologici rilevanti.
Le parti sommitali dei Monti Lattari e dei Monti Picentini a pendenza accentuata sono ricoperte da sottili coltri pedologiche nelle quali il materiale vulcanico è ricco di frammenti rocciosi carbonatici. È questo l'ambiente della macchia mediterranea, delle brughiere e dei cespuglieti. Man mano che la pendenza aumenta diminuisce lo spessore di suolo e le zone più accidentate ne sono totalmente prive per un effetto di denudazione erosiva.

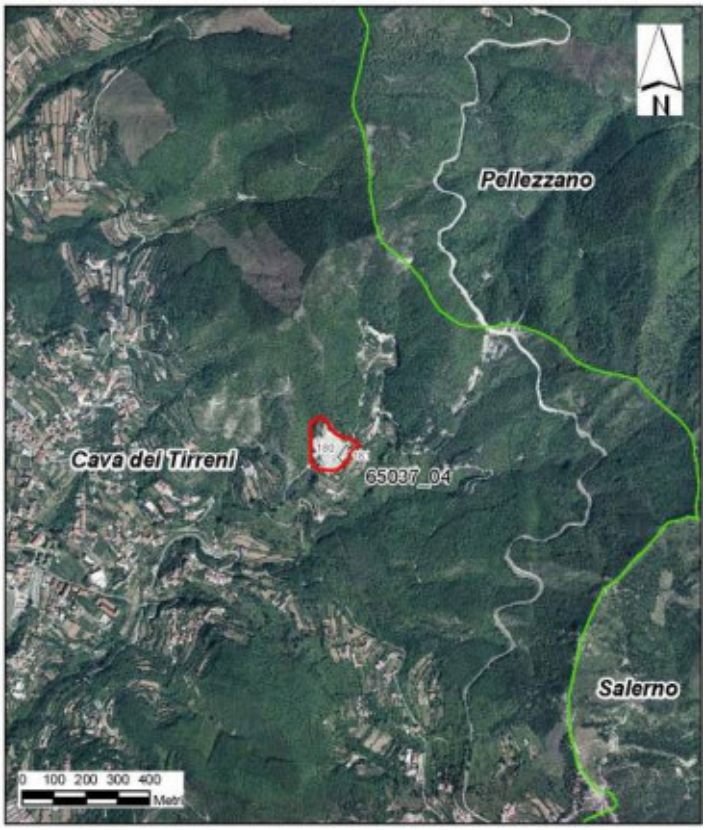
Zone altimetriche



Attività estrattive

Nel territorio di Cava de' Tirreni è presente una cava attiva che viene identificata con il numero 65037_04 dal Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) della Regione Campania.

La cava in esame, a cielo aperto di versante, si caratterizza per l'estrazione di calcari; in particolare, i litotipi estraibili fanno riferimento a vulcaniti e dolomie. Essa è localizzata in un'area ad elevata pericolosità di frana (P3) che comprende anche una porzione della stessa ad elevato rischio di frana (R3), così come perimetrate dall'Autorità di Bacino Destra Sele.



3.2.7. Rumore

Per "misurare" il fenomeno dell'inquinamento acustico, si è fatto riferimento alle seguenti tematiche:

- inquinamento acustico;
- classificazione acustica comunale.

I rilievi fonometrici (relativamente a 140 punti di monitoraggio opportunamente individuati sul territorio comunale) effettuati nell'ambito dell'elaborazione del Piano Comunale di Zonizzazione Acustica fonometriche hanno evidenziato che oltre il 60% dei valori riscontrati è compreso tra 60 e 70 dB, riscontrando nel traffico urbano la componente maggiormente impattante.

Scheda 7.1 – Inquinamento acustico

Questa tematica vuole comprendere in che misura gli abitanti di un certo territorio possono essere esposti a rumore ambientale, prodotto soprattutto dal traffico e dalle attività industriali.
Nell'elaborazione del Piano di Zonizzazione Acustica comunale sono state operate delle misure fonometriche relativamente a 140 punti di monitoraggio opportunamente individuati sul territorio comunale. Dall'analisi dei dati emerge che oltre il 60% dei valori riscontrati è compreso tra 60 e 70 dB.
Se si considera, però, la classe acustica di appartenenza in relazione alle destinazioni d'uso del territorio emerge che:

- il 10,7% del territorio rientra nei limiti previsti di emissione acustica;
- il 30,1% del territorio può essere fatta rientrare nei limiti con interventi ordinari;
- il 52,1% del territorio necessita, principalmente, di interventi coordinati con gli enti gestori delle infrastrutture di trasporto;
- il 7,1% del territorio necessita di interventi specifici che possono essere di tipo strutturale e/o di riassetto territoriale.

tenuto conto che diverse criticità sono dovute al rumore generato dal traffico veicolare.

Obiettivi fissati dalla normativa
Il D.P.C.M. 14/11/1097 fissa, per le aree urbane in cui risulti presente anche una significativa vocazione d'uso residenziale, valori limite di immissione inferiori o uguali a 65 dBA in periodo diurno e a 55 dBA in periodo notturno. Gli stessi valori sono ritenuti un utile riferimento anche per il rumore prodotto dalle infrastrutture stradali e ferroviarie, per le quali specifici regolamenti d'esecuzione fissano, nelle fasce di pertinenza, limiti differenziati per tipologia di infrastruttura, di ricettore e sua collocazione.

Fonte dei dati
Comune di Cava de' Tirreni, *Piano di Zonizzazione Acustica*, 2009

Inquinamento acustico (Stato, risposta, anno 2009)	
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati fino a 50 dB	9
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati da 50 a 55 dB	5
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati da 55 a 60 dB	10
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati da 60 a 65 dB	33
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati da 65 a 70 dB	54
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati fino oltre 70 dB	29
Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati fino a 50 dB	6,4 %

Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati da 50 a 55 dB	3,6 %
Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati da 55 a 60 dB	7,1 %
Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati da 60 a 65 dB	23,6 %
Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati da 65 a 70 dB	38,6 %
Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati fino oltre 70 dB	20,7 %

Scheda 7.2 – Classificazione acustica comunale

A fronte del sempre più diffuso fenomeno dell'inquinamento acustico, è importante mettere in evidenza le risposte fornite dalle amministrazioni locali. In questa prospettiva, lo scopo essenziale del Piano di Zonizzazione Acustica (PZA) è quello di costituire lo strumento di programmazione di base per la regolamentazione del rumore prodotto dalle attività umane.

La zonizzazione acustica viene attuata con l'obiettivo di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di risanare quelle dove si riscontrano livelli di rumorosità ambientale che potrebbero comportare effetti negativi sulla salute della popolazione.

Si pone come uno strumento di prevenzione per una corretta pianificazione delle aree di sviluppo urbanistico ed è indispensabile per potere procedere ad un controllo efficace del rumore ambientale, delineando un quadro di riferimento per identificare le aree da salvaguardare, le aree dove i livelli sonori sono accettabili, le zone dove è permesso lo sviluppo di attività rumorose e quelle dove è necessario prevedere un intervento di risanamento.

Scopo della zonizzazione acustica è, soprattutto, quello di permettere una chiara individuazione dei livelli massimi ammissibili di rumorosità nei diversi ambiti territoriali, oltre a quello di definire eventuali obiettivi di risanamento acustico delle zone edificate esistenti e di prevenzione rispetto alle nuove aree.

Le classi di destinazione d'uso del territorio sono previste dal DPCM 14/11/1997, alle quali sono associati specifici limiti sui livelli acustici ammissibili:

- *Classe I (aree particolarmente protette).* Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
- *Classe II (aree destinate ad uso prevalentemente residenziale).* Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
- *Classe III (aree di uso misto).* Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- *Classe IV (aree di intensa attività umana).* Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- *Classe V (aree prevalentemente industriali).* Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

- *Classe VI (aree esclusivamente industriali).* Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per ciascuna delle classi lo stesso DPCM 14/11/1997, fissa dei valori limiti massimi del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento, secondo il seguente schema:

- *Classe I (aree particolarmente protette): diurno 50 Leq A, notturno 40 Leq A.*
- *Classe II (aree destinate ad uso prevalentemente residenziale): diurno 55 Leq A, notturno 45 Leq A.*
- *Classe III (aree di uso misto): diurno 60 Leq A, notturno 50 Leq A.*
- *Classe IV (aree di intensa attività umana): diurno 65 Leq A, notturno 55 Leq A.*
- *Classe V (aree prevalentemente industriali): diurno 70 Leq A, notturno 60 Leq A.*
- *Classe VI (aree esclusivamente industriali): diurno 70 Leq A, notturno 70 Leq A.*

Il comune di Cava de' Tirreni ha predisposto il Piano di Zonizzazione Acustica contestualmente all'elaborazione del Piano Urbanistico Comunale, che ha provveduto ad individuare sia "valori di qualità" del rumore da attribuire alle diverse zone in cui è suddivisibile il territorio comunale che "valori di attenzione" il cui superamento implica l'adozione di piani di risanamento.
La zonizzazione acustica si è prefissata, pertanto, il duplice scopo di definire, in funzione del clima acustico presente, i necessari interventi di risanamento e di prevenire l'alterazione del clima acustico risanato a seguito dell'inserimento di nuove sorgenti che potrebbero determinare, con le loro emissioni, il superamento dei valori di qualità della zona in cui ricadono.
Dalla zonizzazione acustica operata si rileva che un'elevata percentuale del territorio (74,9%) ricade in classe II; la maggior parte di esso è rappresentato da aree rurali e collinari. Le aree urbanizzate ricadono prevalentemente in classe III e IV; la superficie totale appartenente a queste due classi rappresenta il 12,9% del territorio comunale. Una percentuale non trascurabile del territorio (11%) ricade in zona di massima tutela (classe I).

Obiettivi fissati dalla normativa

Il D.Lgs. 194 del 19/08/2005 in "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" fa riferimento alla necessità di una mappatura acustica e di mappe acustiche strategiche, all'interno delle quali stimare il numero di persone che si trovano in una zona esposta al rumore.

Classi di zonizzazione acustica (Risposta, anno 2009)	
Superficie appartenente alla Classe I	399,90 ha
Superficie appartenente alla Classe II	2.712,52 ha
Superficie appartenente alla Classe III	85,97 ha
Superficie appartenente alla Classe IV	379,62 ha
Superficie appartenente alla Classe V	43,05 ha
Superficie zonizzata totale	3.621,06 ha
Percentuale della superficie appartenente alla Classe I rispetto alla superficie zonizzata totale	11,0 %
Percentuale della superficie appartenente alla Classe II rispetto alla superficie zonizzata totale	74,9 %
Percentuale della superficie appartenente alla Classe III rispetto alla superficie zonizzata totale	2,4 %
Percentuale della superficie appartenente alla Classe IV rispetto alla superficie zonizzata totale	10,5 %

Percentuale della superficie appartenente alla Classe V rispetto alla superficie zonizzata totale	1,2 %

Sintesi dei dati e indicatori di riferimento

Fonte dei dati
Comune di Cava de' Tirreni, *Piano di Zonizzazione Acustica*, 2009

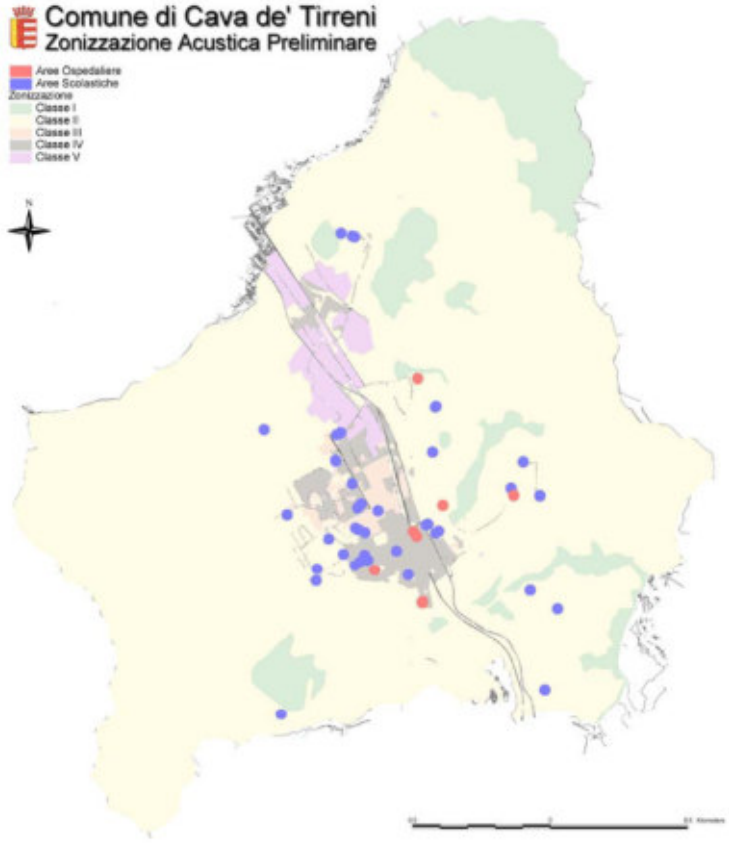
Inquinamento acustico (Stato, risposta, anno 2009)	
Numero di punti di monitoraggio con valori misurati fino oltre 70 dB	29
Percentuale dei punti di monitoraggio con valori misurati fino oltre 70 dB	20,7 %

Fonte dei dati
Comune di Cava de' Tirreni, *Piano di Zonizzazione Acustica*, 2009

Classi di zonizzazione acustica (Risposta, anno 2009)	
Superficie appartenente alla Classe V	43,05 ha
Percentuale della superficie appartenente alla Classe V rispetto alla superficie zonizzata totale	1,2 %

Analisi territoriale

Fonte dei dati: Comune di Cava de' Tirreni, *Piano di Zonizzazione Acustica*, 2009



3.2.8. Rifiuti e bonifiche

La questione dei rifiuti costituisce un aspetto rilevante legato alla sostenibilità dei centri urbani. Di seguito sono riportati i dati relativi a:

- produzione e gestione dei rifiuti;
- raccolta differenziata;
- siti contaminati.

Scheda 8.1 – Produzione e gestione rifiuti

La tematica si riferisce ad una delle maggiori sfide dello sviluppo sostenibile che consiste, in primo luogo, nella capacità di ridurre alla fonte la produzione dei rifiuti ed, in secondo luogo, nello gestire in modo sostenibile il loro smaltimento.
Gli indicatori relativi alla produzione dei rifiuti fanno riferimento ai rifiuti solidi urbani ed ai rifiuti speciali.
I comuni trasmettono periodicamente all'**Osservatorio Regionale Rifiuti**, attraverso la gestione di un apposito sistema informativo, tutti i dati di produzione dei rifiuti.

L'ORR si impegna a garantire la più completa trasparenza pubblicando sul proprio portale dati quali la raccolta differenziata dei Comuni della Regione Campania; notizie ritenute di rilievo relativamente alle competenze specifiche dell'Ufficio; aggiornamenti sulla normativa di settore e tutto ciò che viene ritenuto di utilità per l'utente.

Dalla scheda di rilevamento della produzione di rifiuti urbani e della raccolta differenziata relativa al comune di Cava de' Tirreni, si rileva che, all'anno 2016 (ultimo dato disponibile):

- sono state prodotte complessivamente 21.520 t di rifiuti, così ripartite:
- con una percentuale di raccolta differenziata pari al 66,83%;
- che corrispondono, per 53.659 abitanti, una quota di produzione pro-capite di rifiuti annua pari a circa 398,4 kg/ab/anno.

Di seguito sono riportate le percentuali di rifiuti prodotti in base alle principali classi merceologiche:

Rifiuti oggetto per frazione merceologica (Risposta, anno 2016)	
Percentuale di rifiuti biodegradabili sul totale	39,5 %
Percentuale di carta e cartone sul totale	3,6 %
Percentuale di rifiuti non differenziati sul totale	32,4 %
Percentuale del vetro sul totale	6,5 %
Percentuale di beni ingombranti sul totale	1,95 %
Percentuale di plastica sul totale	0,01 %
Percentuale di metalli sul totale	0,13 %
Percentuale di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione sul totale	0,17%
Percentuale di pneumatici fuori uso	0,12%

Scheda 8.2 – Raccolta differenziata

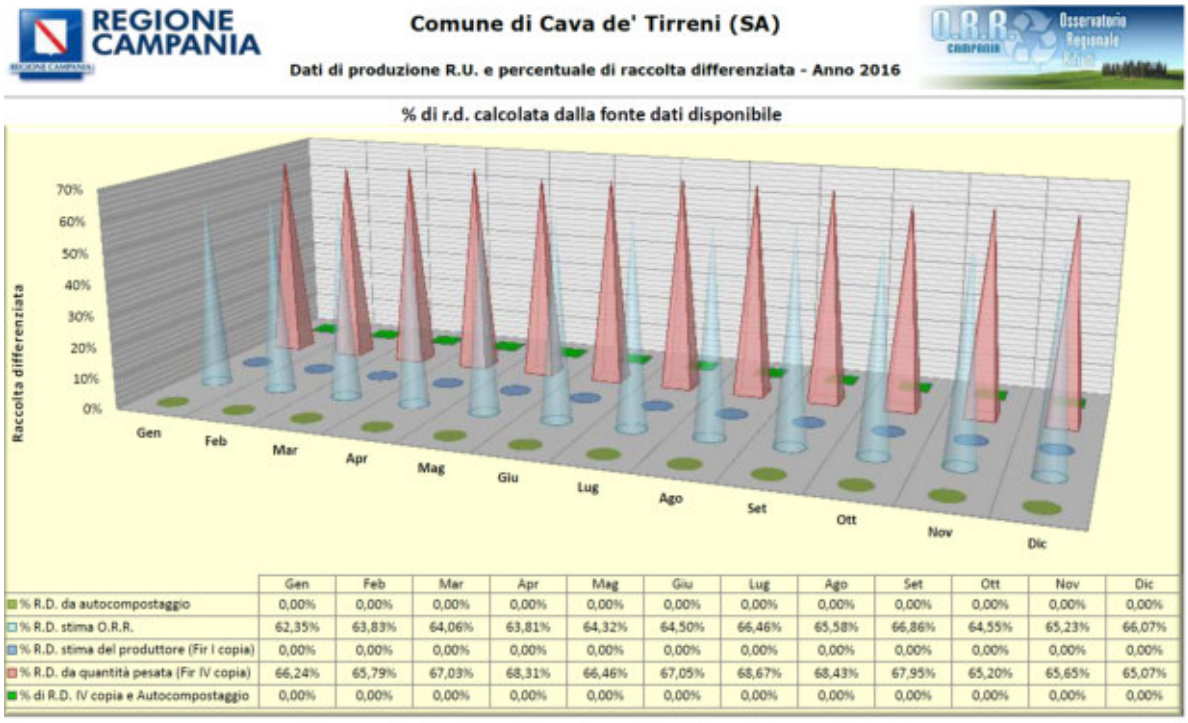
Il tema della raccolta differenziata è legato a quella della produzione dei rifiuti in quanto ne indica la

percentuale che può essere riciclata e che, quindi, non viene smaltita, contribuendo ad una gestione più sostenibile dei rifiuti stessi.

Nell'anno 2016 (ultimo dato disponibile), per il comune di Cava de' Tirreni si è registrata una percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti del 66.83% pari a circa 14.287.929 kg.

Al 2016 la raccolta differenziata nel comune di Cava de' Tirreni è stata pari 14.287.929 kg. di rifiuti, cioè il 68,83% del totale dei rifiuti con una quota pro capite di 266 kg/ab.

Nell'anno 2016 è possibile osservare che durante l'anno la percentuale di R.D. subisce poche variazioni.



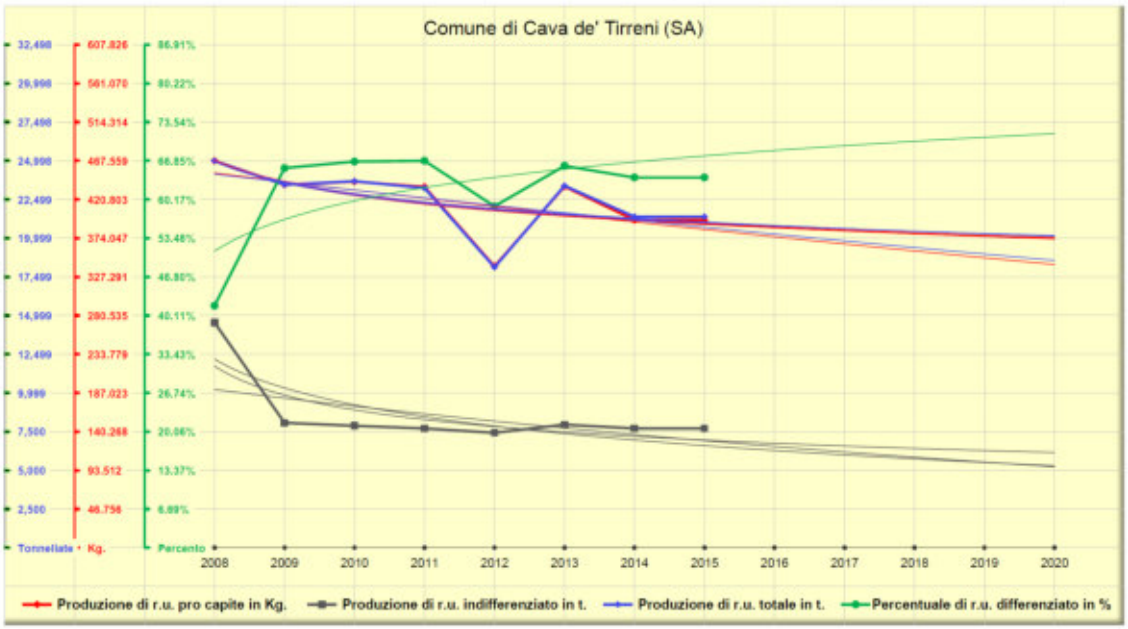
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
% R.D. da autocompostaggio	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
% R.D. stima O.R.R.	62,35%	63,83%	64,06%	63,81%	64,32%	64,50%	66,46%	65,58%	66,86%	64,55%	65,23%	66,07%
% R.D. stima del produttore (Fir I copia)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
% R.D. da quantità pesata (Fir IV copia)	66,24%	65,79%	67,03%	68,31%	66,46%	67,05%	68,67%	68,43%	67,95%	65,20%	65,65%	65,07%
% di R.D. IV copia e Autocompostaggio	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Percentuale di rifiuto urbano da raccolta differenziata: 66,83%

In generale, negli ultimi anni, l'attenzione dell'Amministrazione Comunale e dei cittadini nei confronti del problema dei rifiuti ha avuto un sensibile accrescimento, determinando un progressivo aumento della percentuale della raccolta differenziata.

L'O.R.R. ha presentato una proiezione lineare dei dati della produzione urbana dei Rifiuti con riferimento ai dati del periodo 2008/15. La percentuale di R.D. presenta un trend in crescita attestandosi intorno al 70% al 2020. La produzione di rifiuti procapite è in calo fino auna previsione al 2020 di 20.000 t.

DIP 52 DG 05 UOD 12 - Regione Campania: *Attuazione e monitoraggio degli interventi per il miglioramento e la sostenibilità del ciclo dei rifiuti*



Fonte:

Il compito della Pubblica Amministrazione è quello di sviluppare l'azione educativa, informativa, di sensibilizzazione, di formazione e di sostegno al processo di crescita culturale affinchè si ottengano risultati sempre migliori di percentuale differenziata.

Obiettivi fissati dalla normativa

La disciplina del riciclo è stata profondamente rinnovata, a partire dalla stessa definizione di recupero, dalla direttiva 2008/98/CE con l'introduzione dei concetti di preparazione per il riutilizzo, riutilizzo e riciclaggio. La direttiva è stata recepita in Italia dal Dlgs 205/2010, correttivo della parte IV del Dlgs 152/2006.

La direttiva quadro sui rifiuti ha stabilito all'articolo 11 (2) gli obiettivi di seguito elencati:

a) entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso.

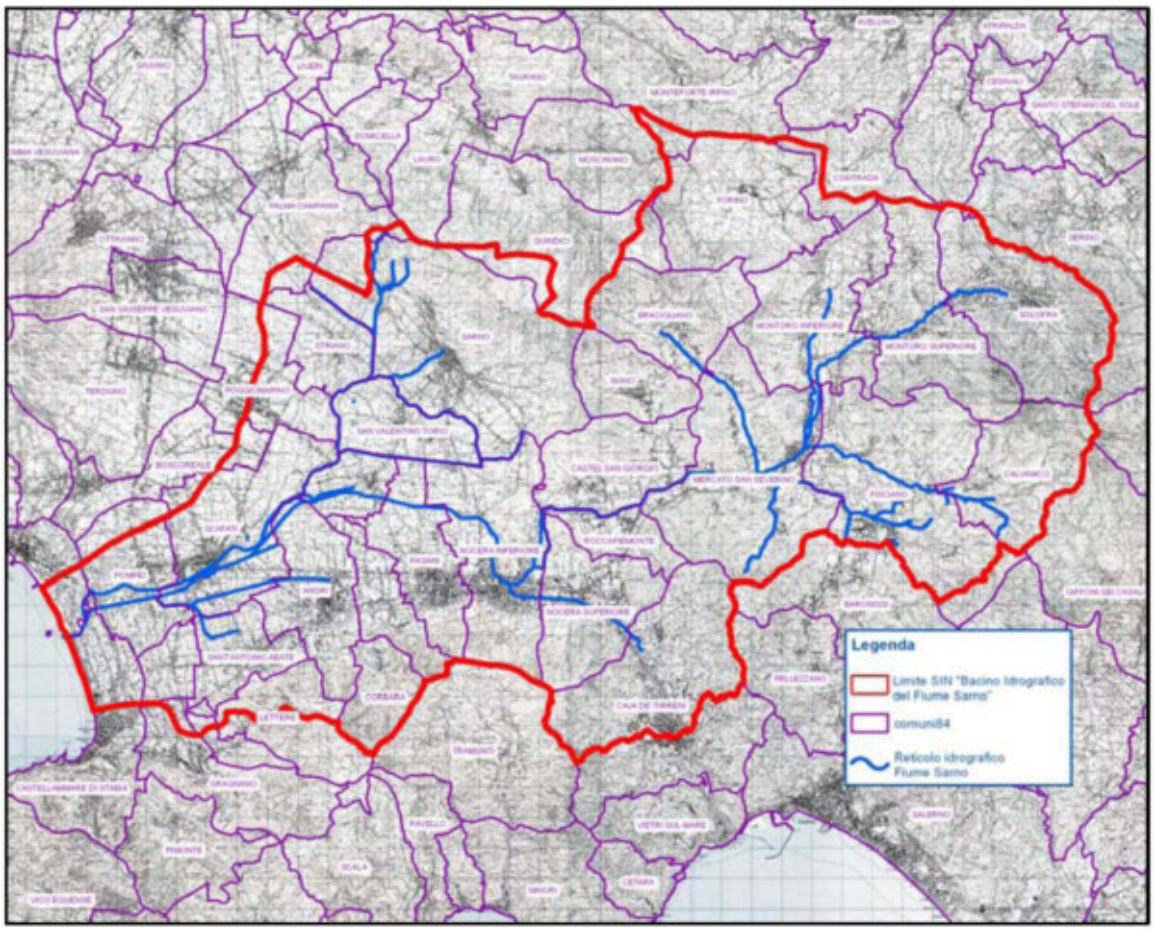
b) entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzino rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti, sarà aumentata almeno al 70% in termini di peso.

L'articolo 181 del Dlgs 152/2006 recepisce e fissa gli obiettivi complessivi di recupero e riciclaggio, spostando l'attenzione dalla fase di raccolta a quella della effettiva valorizzazione dei rifiuti. Pur rimanendo in vigore gli obiettivi quantitativi di raccolta, fissati al 65% nel 2012 (art. 205 del Dlgs 152/06), le politiche di raccolta differenziata vanno orientate a criteri di effettivo riciclo dei materiali

raccolti in modo differenziato.

Scheda 8.3 - Siti contaminati

La situazione dei siti contaminati e potenzialmente contaminati presenti in Regione Campania è descritta nel Piano Regionale di Bonifica adottato definitivamente con Delibera di G.R. n. 129 del 27/05/2013, pubblicata sul BURC n. 30 del 05/06/2013, in attesa di approvazione da parte del Consiglio Regionale ai sensi della L.R. n. 4/2007 e smi.
Il Bacino del Sarno è tra le Aree Inquinate individuate nell'ambito del Piano Regionale di Bonifica.
Le aree vaste sono quelle porzioni di territorio interessate da criticità ambientali, in relazione alle matrici suolo e/o sottosuolo e/o acque superficiali e/o acque sotterranee, connesse alla presenza di fonti molteplici e diversificate di inquinamento, che in ogni caso necessitano di ulteriori informazioni e/o approfondimenti e sulle quali gli interventi devono essere pensati ed eseguiti in chiave sistemica e non solo puntuale, valutando a livello integrato le differenti pressioni ambientali, e le relative interazioni, che agiscono sul sistema delle matrici ambientali.
Alcune di esse, in considerazione della rilevanza delle problematiche ambientali esistenti sono già state incluse fra i siti di interesse nazionale e sono state già oggetto di interventi puntuali da parte di soggetti pubblici/privati, sempre nell'ambito dei rapporti previsti in relazione ai siti di interesse nazionale, tra Regione, Commissariato di Governo e Ministero dell'Ambiente. Il SIN "Bacino idrografico del fiume Sarno" è stato individuato con Legge 266/05 e declassato con D.M. n. 07 dell'11/01/2013 in SIR (Sito di Interesse Regionale) "Bacino Idrografico del Fiume Sarno". Il sito, individuato con la Legge 266/05, è stato perimetrato con D.M. 11 agosto 2006. Il SIN in oggetto ha superficie di 42.000 ettari, e comprende, in toto o in parte, il territorio di n. 39 Comuni, ricadenti nelle Province di Napoli, Salerno ed Avellino, tra i quali il Comune di Cava de' Tirreni.
L'Area Vasta include il fiume Sarno, i torrenti Cavaiola e Solofrana e tutti gli affluenti interni al SIN "Bacino Idrografico del Fiume Sarno".


Legenda
Limite SIN "Bacino Idrografico del Fiume Sarno"
comuni84
Reticolo idrografico Fiume Sarno

Per l'Area Vasta del Fiume Sarno gli interventi di bonifica andranno necessariamente coordinati con interventi di tipo strutturale quali la chiusura di scarichi abusivi, la realizzazione di reti fognarie, l'adeguamento degli impianti di depurazione, il ripristino della sezione idraulica etc.
Per il "Bacino Idrografico del Sarno" nel decreto di perimetrazione provvisoria è stato previsto un intervento di sub-perimetrazione, la cui esecuzione è stata completata da ARPAC a fine 2011.
Sono stati inseriti i siti già presenti nel PRB edizione 2005 e le aree per le quali esiste una documentazione specifica attestante una situazione di potenziale contaminazione ovvero il superamento delle CSC, ovvero l'avvio dell'iter proceduale ai sensi del D.Lgs. 152/06. Nel SIN ricadono 99 siti.
Sulla base di quanto indicato nel Programma Operativo definito per l'intervento di subperimetrazione del SIN "Bacino Idrografico del Fiume Sarno" - Novembre 2009, ai fini della sub-perimetrazione del SIN sono state valutate le seguenti tipologie di siti:
- Aree interessate da attività produttive con cicli di produzione che generano rifiuti pericolosi e/o utilizzano materie prime pericolose;
- Aree interessate da attività produttive dismesse;
- Aree interessate da attività minerarie dismesse;
- Aree interessate dalla presenza di attività a rischio di incidente rilevante;
- Aree interessate da discariche autorizzate o abusive;
- Aree interessate da rilasci incidentali o dolosi di sostanze pericolose;
- Aree interessate da operazioni di adduzione e stoccaggio di idrocarburi, così come da gassificazione di combustibili solidi;
- Aree, anche a destinazione agricola, interessate da spandimento non autorizzato di fanghi e residui speciali tossici o nocivi;
- Aree oggetto di contaminazione passiva causata da esondazioni;
- Aree oggetto di contaminazione passiva causata ruscellamento di acque contaminate;
- Aree interessate da attività di trattamento/recupero rifiuti.

I Siti potenzialmente contaminati censiti e individuati dall'ARPAC nell'ambito del Comune di Cava de' Tirreni ovvero nel Sito d'Interesse Nazionale "Bacino Idrografico del fiume Sarno" (Legge 23 dicembre 2005, n.266 e perimetrato con D.M. 11 agosto 2006) sono:

Codice	Denominazione	Proprietà	Tipologia	Matrici Contaminate	Contaminanti	Iter Procedurale
5037S500	Trapanese Vincenzo	Privata	Autodemolitore			
5037S501	G & O S.p.A.	Privata	Attività Produttiva			
5037S503	Centro di Raccolta Ecologica Se.Ri. S.r.l.	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			
5037S504	I.F.M. S.r.l. Industria Ferrosa Meridionale	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			
5037S505	Bisogno Salvatore	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			
5037S506	Ferrara Andrea	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			

5037S507	Fornace della Cava S.r.l.	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			
5037S508	Flamix s.n.c.	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			
5037S510	Edil Cava S.r.l. Unipersonale	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti			
5037S511	P.V.C Violante Petroli S.r.l.	Privata	Punto Vendita Carburanti			
5037S512	P.V.C. Esso 7017	Privata	Punto Vendita Carburanti	Suolo	Idrocarburi	Piano di Caratterizzazione Eseguito

Fonte dei dati

Regione Campania-ARPAC, *2016*

Siti inquinati (Pressione, anno 2016)	
Numero di siti potenzialmente inquinati	11
Siti dotati di Piano di caratterizzazione	1
Numero di sito inquinati di interesse nazionale (SIN)	1

Nell'ambito del territorio di Cava de' Tirreni è presente una discarica dismessa dell'estensione di 1,49 ha.

Fonte dei dati

Presidenza del Consiglio dei Ministri, Struttura del Sottosegretario di Stato per l'emergenza rifiuti in Campania, *Discariche*, Dati on line, 2009

Piano urbanistico comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Discariche presenti sul territorio comunale (Pressione, anno 2009)	
Numero di discariche in esercizio	0
Numero di discariche dismesse	1
Superficie occupata da discariche dismesse	1,49 ha

3.2.9. Paesaggio e patrimonio storico-culturale

Per quanto concerne il paesaggio si prendono in esame i seguenti temi ambientali:

- protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici;

- componenti geomorfologiche e dell'uso del suolo;
- riconoscimento degli aspetti semiologico-antropologici per la percezione del sistema paesaggistico.

Le informazioni che si traggono sono di natura alquanto diversa, tenendo anche conto della natura dei differenti tematismi considerati.

Scheda 9.1 – Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici

Il patrimonio storico-culturale del comune si rivela di elevata importanza e comprende le tipologie di beni che possono essere classificate come segue:

- architettura civile (palazzi, edifici, ville, case);
- architettura religiosa (monasteri, abbazie, conventi, chiese);
- architettura militare (castelli, torri);

Si può notare come numerosi sono i beni immobili vincolati o soltanto catalogati appartenenti alle suddette tipologie.

Inoltre, si possono considerare i beni storico-archeologici (di cui due sono vincolati) e la presenza di un complesso archeologico. Alcuni reperti archeologici rinvenuti nel territorio comunale, sono stati sistemati nei giardini pubblici adiacenti il palazzo comunale e dalla catalogazione delle opere d'arte di proprietà del comune si evince la presenza di ben 71 beni mobili di notevole interesse artistico. Si tratta soprattutto di dipinti, incisioni e fotografie storiche.

Fonte dei dati

Comune di Cava de' Tirreni, *Catalogazione beni storico-artistici*, 2017

Beni architettonici (Stato, risposta, anno 2017)	
Numero di beni architettonici vincolati	34
Numero di beni architettonici catalogati	228

Beni storico-archeologici (Stato, risposta, anno 2017)	
Numero di beni archeologici	2
Numero di complessi archeologici	1
Numero di manufatti isolati	1

Scheda 9.2 - Componenti geomorfologiche e dell'uso del suolo

Il territorio comunale di Cava de' Tirreni presenta tre distinte "unità geomorfologiche", che si possono definire come:

- Unità Montana;
- Unità Pedemontana;
- Unità di Fondovalle.

Ciascuna unità geomorfologica si articola in "sub-unità geomorfologiche".

In particolare, l'Unità Montana si imposta sui rilievi carbonatici con pendenze prossime a 35- 40°, con valori più elevati in corrispondenza delle creste. Sulle creste la copertura pedologica è pressoché assente, mentre, scendendo verso la parte bassa, essa è costituita da detriti di falda frammisti a materiali piroclastici. L'Unità Montana si articola in tre sub-unità:

- *Sub-unità Montana Lattari*: ricopre il versante occidentale della vallata e presenta forme abbastanza regolari, meno frastagliate ed incise, con linea di cresta abbastanza regolare. La superficie ammonta a 874 ha.
- *Sub-unità Montana Picentini*: ricopre il versante orientale della vallata con morfologia tormentata dalle profonde incisioni dei valloni ed una linea di cresta irregolare. Ricopre circa 631 ha.
- *Sub-unità Montana Interna*: è rappresentata dalle emergenze geologiche interne alla vallata che interrompe la continuità della sub-unità pedemontana dei Picentini e localmente dell'unità di fondovalle. Tali emergenze hanno un elevato valore percettivo- paessagistico. La sub-unità copre una superficie totale di 334 ha.

L'Unità Pedemontana è caratterizzata da pendenza meno elevate, dai 10-20°, anche se quasi sempre interrotte ed attenuate da ciglionamenti. La coltre pedologica è impostata su accumuli detritico-piroclastici provenienti dal disfacimento e dell'accumulo dei materiali carbonatici sommitali e dalla deposizione ed interdigitazione di questi con depositi piroclastici del complesso del Somma-Vesuvio. I caratteri geomorfologici rilevanti sono ascrivibili alle conoidi, spesso reincise dai torrenti, ed ai terrazzamenti antropici che caratterizzano buona parte di tale unità. L'unità viene suddivisa in due sub-unità:

- *Sub-unità Pedemontana Lattari*: caratterizza la parte collinare orientale della vallata, anch'essa ricca di terrazzamenti agricoli ed agglomerati urbani ed industriali. Essa è spesso interrotta da emergenze geologiche che vengono incluse nell'unità dei monti interni. La sub-unità comprende circa 379 ha.
- *Sub-unità Pedemontana Picentini*: caratterizza la parte collinare occidentale della vallata, con terrazzamenti antropici agricoli che ne caratterizzano l'aspetto paesaggistico e con urbanizzato diffuso. La sub-unità comprende circa 646 ha.

L'Unità di Fondovalle è rappresentata dalla frazione di territorio compresa tra 150 e 200 m s.l.m., con giacitura pianeggiante o sub-pianeggiante. Strutturalmente è legata alla presenza della linea di faglia di fondovalle con la formazione del basso morfo-strutturale nel quale sono raccolte le frazioni detritico-alluvionali-piroclastiche. Tale unità è fortemente urbanizzata, con aree agricole di una certa entità nella porzione settentrionale e solo residuali e frammentate nella parte meridionale. È estesa per circa 788 ha. Non si articola in sub-unità.

Il territorio comunale di Cava de' Tirreni, è interessato dal corso del torrente Cavaiola e del torrente Bonea, con una superficie tutelata complessiva pari a 0,54 ha.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Aree fluviali tutelate (Risposta, anno 2009)	
Superficie delle fasce fluviali di tutela	0,54 ha
Percentuale delle fasce fluviali e lacustri di tutela rispetto alla superficie territoriale	0,15 %

Il territorio comunale è interessato da "vincolo idrogeologico" (R.D. 3267 del 30 dicembre 1923), da "vincolo paesistico" (D.M. 12 giugno 1967) e da "vincolo archeologico" (Legge 1089 del 1 giugno 1939). In particolare, l'area perimetrata a vincolo idrogeologico è pari a 1.743,07 ha (il 48,0% della ST); l'area perimetrata a vincolo paesistico è pari a 3.289,02 ha (il 90,5% della ST); le aree sui cui è posto un vincolo archeologico sono pari complessivamente a 21,19 ha (lo 0,6 % della ST).

Scheda 9.3 – Riconoscimento degli aspetti semiologico - antropologici per la percezione del sistema paesaggistico

Relativamente al riconoscimento della percezione del sistema paesaggistico, si deve tener conto che, per il territorio di Cava de' Tirreni sono state identificate le seguenti "macro-unità" di paesaggio:

- un sistema di valle (la vallata);
- un sistema montuoso ad est (monti Picentini);
- un sistema montuoso ad ovest (monti Lattari).

Il sistema della vallata di Cava de' Tirreni è caratterizzato da un sistema di urbanizzazione con vario grado di densità e di origine storica, ed è costituito da una serie di "unità elementari" di paesaggio, tra le quali:

Il centro storico di Cava, cioè il borgo originario, nucleo della città di Cava de' Tirreni, caratterizzato dai portici che ancora oggi si snodano lungo tutto il corso (Borgo Scacciaventi).

Le aree di espansione otto-novecentesca, individuabili principalmente in:

- aree di espansione prevalentemente residenziali otto-novecentesca;
- aree di fusione tra espansioni e frazioni di antica origine;
- aree di insediamenti produttivi o ex produttivi, originariamente fuori del centro storico, ma oggi inglobate all'interno del tessuto contemporaneo.

Pertanto, sono individuabili tre "sotto-unità" paesaggistiche differenziate, e con diverso rapporto con il paesaggio esterno:

Una prima sotto-unità è costituita dalle zone di espansione otto-novecentesche attorno a piazza Roma e nei suoi dintorni, prevalentemente verso ovest, nord ed, in minor misura verso est, caratterizzata da un sistema a tessuto denso, con reticolo a trama urbana semi- ortogonale.

Una seconda sotto-unità è costituita dai tessuti misti, originariamente caratterizzati dalla prevalenza di impianti industriali (che inizialmente erano addirittura "esterni" al centro urbano), e che, allo stato attuale, sono pienamente immersi nel tessuto residenziale di espansione novecentesca.

Una terza sotto-unità è costituita dal tessuto dell'area ASI, prevalentemente caratterizzato dalla presenza di impianti industriali (inizialmente "esterni" al centro urbano), e che, allo stato attuale, sono in parte raggiunti dal tessuto residenziale di espansione novecentesca, ed in parte apparentemente ancora destinati a coltivi ed orti. L'impianto urbano di questa sotto-unità è fortemente caratterizzato dalla presenza delle strutture industriali parzialmente in via di dismissione e dal sistema delle infrastrutture longitudinali di mobilità e da ampie aree vuote (ancora a parziale uso agricolo). Il

sottosistema è caratterizzato anche da una notevole congestione dovuta alla vicinanza con lo svincolo autostradale.

L'assialità della S.S. 18 e della linea ferroviaria, in quanto nel sistema urbanizzato consolidato è riconoscibile un sottosistema (unità di paesaggio urbano elementare) caratterizzato da una assialità di origine novecentesca costituita dalla S.S 18, quasi parallela alla sede ferroviaria, ai cui margini si collocano numerose fabbriche dimesse o in via di dismissione.

Il sistema periurbano, in quanto nelle propaggini del sistema urbanizzato consolidato è riconoscibile un sottosistema caratterizzato dallo "sfilacciarsi" del tessuto consolidato nelle sue espansioni periurbane, anche attraverso una serie di interventi di edilizia residenziale pubblica.

Aree di dispersione residenziale (sprawl), probabilmente interessate anche da fenomeni di abusivismo diffuso, prevalentemente verso le pendici dei Picentini.

Le grandi unità di paesaggio dei monti Picentini e dei monti Lattari, si connotano per i propri elementi caratterizzanti costituiti dal reticolo idrografico con le incisioni dei valloni scavati dalle acque di ruscellamento, dal manto dei boschi e dei castagneti che ricoprono i versanti alti, dalle aree agricole e terrazzate dei versanti più bassi, dalla struttura stellare delle frazioni di antica origine ancora non saldate all'urbanizzazione di valle ed immerse in un contesto paesaggistico rilevante, dalle propaggini delle espansioni urbane che si propendono verso monte.

Da quanto sopra, la lettura del paesaggio può essere articolata in tre "macro-unità", cinque "unità elementari" e tre "sotto-unità" paesaggistiche.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi paesaggistica*, 2009

Unità di paesaggio (Stato,risposta, anno 2009)	
Numero di macro-unità di paesaggio	3
Numero di unità elementari di paesaggio	5
Numero di sotto-unità di paesaggio	3

Sintesi dei dati

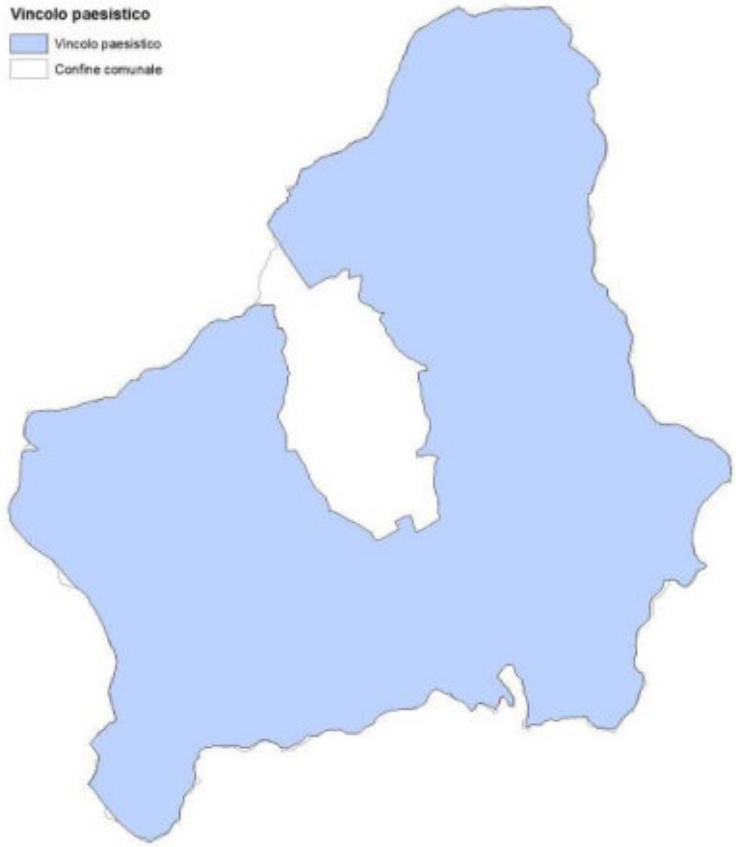
Aree vincolate (Risposta, anno 2009)	
Superficie a vincolo idrogeologico	842,17 ha
Superficie a vincolo paesistico	592,00 ha
Superficie a vincolo archeologico	1.896,03 ha
Percentuale della superficie a vincolo idrogeologico rispetto alla superficie territoriale	48,0 %
Percentuale della superficie a vincolo paesistico rispetto alla superficie territoriale	90,5 %
Percentuale della superficie a vincolo archeologico rispetto alla superficie	

territoriale	0,6 %

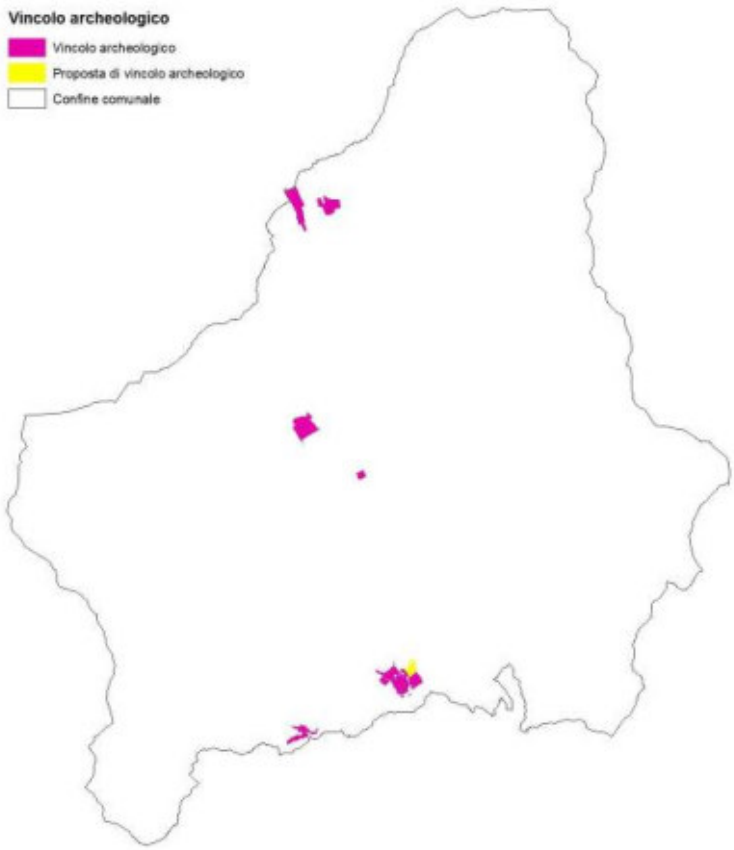
Analisi territoriale

Vincolo idrogeologico

Vincolo paesistico



Vincolo archeologico



Ciascuna sub-unità geomorfologica, opportunamente delimitata e cartografata, è stata ulteriormente suddivisa in "unità di paesaggio" in funzione dell'uso del suolo. In particolare, con operazione di overlay topologico, dall'incrocio delle sei sub-unità geomorfologiche con le tre categorie di uso del suolo (urbanizzato, agricolo, boscato), si sono ottenute 18 unità di paesaggio.

Per la Sub-unità Montana Lattari si hanno le seguenti unità di paesaggio:

- *Montana Lattari Urbanizzata*: ricopre circa 10 ha, quindi pari ad una porzione di territorio di ridotte dimensioni, rappresentata dall'agglomerato urbano della Badia di Cava.
- *Montana Lattari Agricola*: ricopre solo 1,7 ha, costituiti da un vigneto-frutteto terrazzato sito in località Sant'Arcangelo-Pietrasanta.
- *Montana Lattari Boscata*: costituisce, con 861 ha, il 98,5% della superficie totale della sub-unità. La pendenza è generalmente severa con pareti sommitali a strapiombo e con vegetazione scarsa o assente sulla roccia nuda. I boschi sono rappresentati in prevalenza da querce, o da castagneti misti a querce. Nelle incisioni la vegetazione si arricchisce di specie quali ontano e carpino. È stato individuato un bosco sommatale di faggio in prossimità della cima di Monte Sant'Angelo. Le porzioni a maggiore pendenza delle aree sub-sommitali e sommatali sono dominate da brughiere e cespuglieti.

Per la Sub-unità Montana Picentini si hanno le seguenti unità di paesaggio:

- *Montana Picentini Urbanizzata*: è formata da soli 11 ha, pari al 1,7% della superficie totale della sub-unità. In essa ricade il vecchio sito della discarica in località Cannetiello e l'adiacente cava di calcare. Piccole aree con case sparse sono localizzate al confine con l'unità pedemontana.
- *Montana Picentini Agricola*: consta di 45 ha, cioè del 7% della superficie della sub-unità. È interamente terrazzata e localizzata al confine con l'unità pedemontana sottostante. L'uso agricolo è a frutteti e oliveti, con colture agrarie estensive marginali.
- *Montana Picentini Boscata*: rappresenta il 90% dell'unità con circa 574 ha. I boschi sono prevalentemente rappresentati da castagneti misti a querce. Alla sommità si ritrovano formazioni arbustive ed erbaceo-arbustive. Nella parte settentrionale dell'unità ricade il Parco Naturale di Diecimare.
- Per la Sub-unità Montana Interna si hanno le seguenti unità di paesaggio:
- *Montana Interna Urbanizzata*: con 37 ha rappresenta l'11% della superficie della sub- unità. È costituita da borghi e villaggi, nonché da case sparse, siti in sommità.
- *Montana Interna Agricola*: è costituita da circa 110 ha e le colture prevalenti sono frutteti, oliveti e frutteti consociati. L'area agricola è pressoché tutta terrazzata.
- *Montana Interna Boscata*: con 186 ha rappresenta il 55% della sub-unità. Sono presenti
- boschi di latifoglie, con castagneti e querceti, carpini, ontani e brughiere, cespuglieti. Sono altresì presenti rimboschimenti di conifere e misti di conifere e latifoglie.

Per la Sub-unità Pedemontana Lattari si hanno le seguenti unità di paesaggio:

- *Pedemontana Lattari Urbanizzata*: copre circa 153 ha del versante collinare occidentale di Cava. L'urbanizzato è costituito da zone residenziali a tessuto continuo e discontinuo, con frequenti agglomerati di case sparse e di borghi.
- *Pedemontana Lattari Agricola*: copre 181 ha, pari al 47% della superficie complessiva della sub-unità. Le aree agricole sono quasi totalmente ciglionate, con ciglioni inerbiti che addolciscono la pendenza naturale del versante e che, oltre alla funzione produttiva, rivestono un fondamentale ruolo di prevenzione del dissesto idrogeologico. Gli usi agricoli più frequenti sono frutteti e frutteti consociati, colture industriali, colture orto-floro- vivaistiche. Queste ultime sono in forte sviluppo nella parte settentrionale dell'unità, in corrispondenza della frazione di San Martino, e stanno progressivamente soppiantando la coltura del tabacco.
- *Pedemontana Lattari Boscata*: ricopre circa 45 ha, pari all'11% della superficie della sub- unità geomorfologica. Le aree boscate in questione sono relative alle incisioni naturali ed ai valloni. La vegetazione è, quindi, maggiormente di tipo sub-umido con boschi ad ontano, carpino, pioppo, associate a querce.

Per la Sub-unità Pedemontana Picentini si hanno le seguenti unità di paesaggio:

- *Pedemontana Picentini Urbanizzata*: con circa 248 ha rappresenta il 38% dell'unità geomorfologica. Tale unità è caratterizzata da insediamenti urbani delle frazioni orientali della vallata, con borghi, tessuto urbano continuo e case sparse. L'urbanizzazione storica e recente e le infrastrutture rendono l'area molto frammentata.
- *Pedemontana Picentini Agricola*: rappresenta il 45% della superficie della sub-unità con circa 243 ha e risulta essere quasi completamente ciglionata. Nella parte settentrionale dell'unità ricadono le superfici a colture industriali (tabacco) ed alcuni nuclei di colture orto-floro-vivaistiche sotto serra. Nella porzione centrale e meridionale prevalgono i frutteti consociati e colture maggiormente estensive. L'unità è frammentata dalle aree urbanizzate e dalle vie di comunicazione.

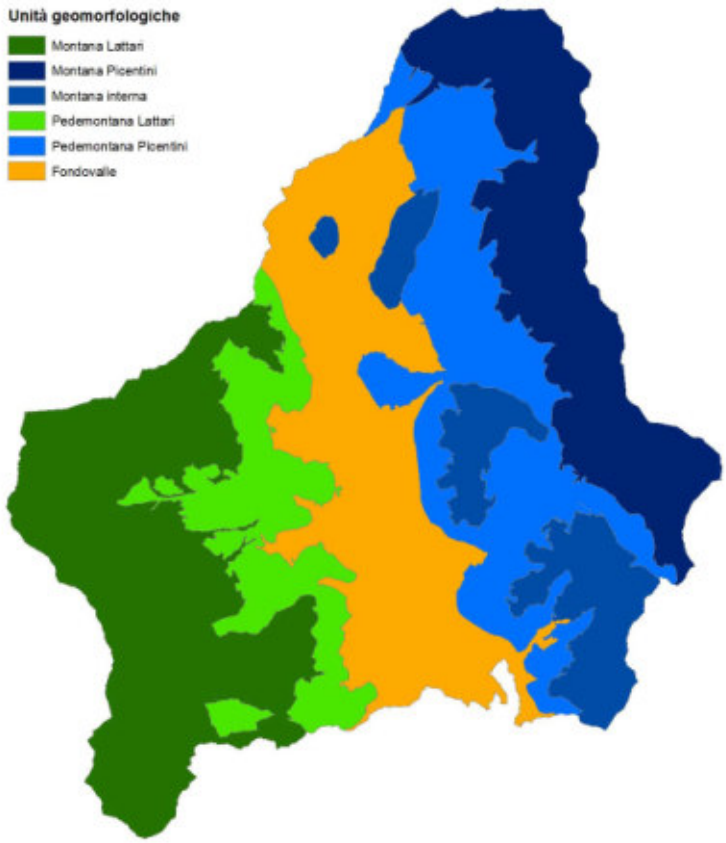
- *Pedemontana Picentini Boscata*: rappresenta il 16% della sub-unità con 107 ha e presenta boschi localizzati in prossimità dei valloni della rete idrografica.

Per la Sub-unità di Fondovalle si hanno le seguenti unità di paesaggio:

- *Fondovalle Urbanizzato*: rappresenta la gran parte della superficie della sub-unità, coprendo circa 483 ha dei 788 ha totali. L'urbanizzato è continuo, con una zona industriale e reticolo stradale, autostradale e ferroviario.
- *Fondovalle Agricolo*: è rappresentata dalle superfici agricole sub-pianeggianti che occupano una significativa porzione settentrionale e delle aree frammentate e marginali nella porzione meridionale. È costituita da circa 190 ha, pari al 24% della superficie della sub-unità di fondovalle. Le colture più rappresentate sono quelle industriali ed i frutteti nella parte a nord, mentre frutteti e consociazioni sono presenti nella parte meridionale dell'unità.
- *Fondovalle Boscato*: copre circa 114 ha di superficie, pari al 14% della sub-unità, quasi completamente localizzata nella porzione inferiore dell'unità. La vegetazione è formata da boschi cedui di castagno misto a querce. Le incisioni lungo le quali corre il reticolo idrografico sono coperte da vegetazione di zone umide, con formazioni vegetali miste di ontano, carpino e querce.

La suddivisione in unità di paesaggio costituisce un utile strumento di confronto tra strategie del piano ed aspetti paesaggistici generali.

Unità geomorfologiche



Ambiti di paesaggio

Le "unità di paesaggio" (incluse nelle rispettive "unità e sub-unità geomorfologiche") ottenute dalla lettura del paesaggio secondo le sue componenti geomorfologiche e dell'uso del suolo possono essere

messe in relazione con le "unità elementari di paesaggio" (incluse nelle rispettive "grandi unità di paesaggio" o "sistemi paesaggistici") ottenute dalla letture delle componenti territoriali ed insediative. In questo modo, si sono ottenuti i seguenti "ambiti di paesaggio", di cui si riportano le principali caratteristiche:

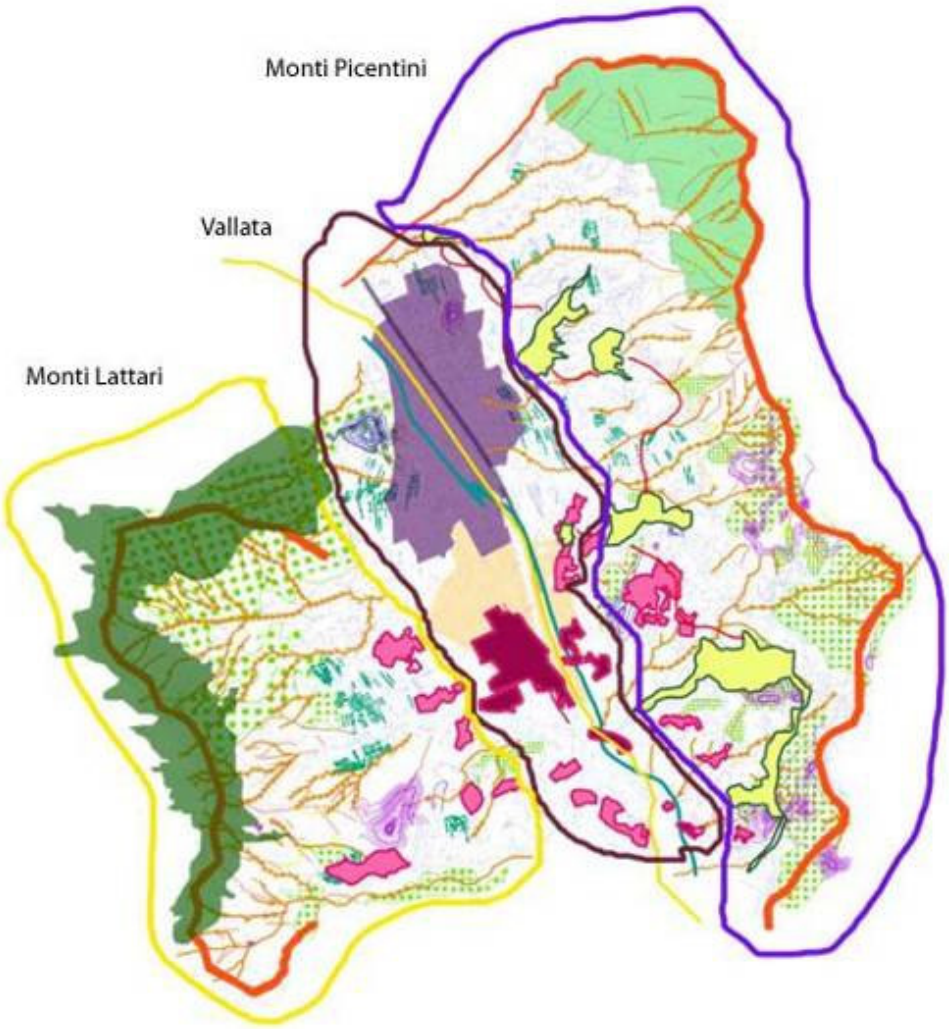
- *Creste dei Monti Picentini*: zona montana caratterizzata da aree boscate ed arbusteti; si riscontra un alto grado di naturalità ed un nullo di indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da crinali ed incisioni idrografiche, tanto che è segnato trasversalmente da diversi alvei.
- *Versanti terrazzati dei Monti Picentini*: zona in maggior parte pedemontana (ma in parte anche montana e di fondovalle), caratterizzata prevalentemente da agrosistemi erbacei, arborei e promiscui, nonché da aree boscate ed aree urbanizzate rade; si riscontra un medio grado di naturalità ed un medio-alto indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è anche caratterizzato da alcuni crinali ed incisioni idrografiche, tanto che è segnato trasversalmente da diversi alvei; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *Santa Lucia*: zona di fondovalle caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate rade, nonché da vari tipi di agrosistemi; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di alcune attrezzature urbane ed alcuni beni culturali.
- *Monticello*: zona montana caratterizzata da una piccola area boscata ed agro sistemi promiscui; si riscontra un medio grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da un crinale ed incisioni idrografiche; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *Pregiato*: zona prevalentemente montana caratterizzata da aree urbanizzate dense, aree boscate ed agrosistemi arborei e promiscui; si riscontra un medio grado di naturalità ed un medio indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da un crinale ed incisioni idrografiche; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *San Pietro*: zona in maggior parte pedemontana (ma in parte montana) caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate dense, nonché da area boscata ed agrosistemi arbori e promiscui; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un medio indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è anche caratterizzato da crinali; al suo interno si rileva la presenza di alcune attrezzature urbane ed alcuni beni culturali.
- *Monte Castello*: zona prevalentemente montana caratterizzata da area boscata ed arbusteti, agrosistemi arborei e promiscui; si riscontra un medio-alto grado di naturalità ed un medio indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da un crinale ed incisioni idrografiche; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *Monte Vavano*: zona prevalentemente montana (ma in parte pedemontana) caratterizzata da aree boscate, agrosistemi arborei e promiscui, nonché da aree urbanizzate rare; si riscontra un medio-alto grado di naturalità ed un medio-basso di indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *Rotolo-Rupino-Santi Quaranta*: zona in maggior parte pedemontana (ed in parte montana) caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate rade ed agrosistemi promiscui; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un medio-alto indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è anche caratterizzato da crinali ed incisioni idrografiche; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.

- *Porta nord*: zona di fondovalle caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate dense e rare, nonché da agro sistemi promiscui ed erbacei; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione eco sistemica.
- *ASI Urbana*: zona di fondovalle caratterizzata quasi esclusivamente da aree urbanizzate dense; si riscontra un nullo grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica.
- *Città consolidata del versante pedemontano del Monte Castello*: zona in parte pedemontana ed in parte di fondovalle caratterizzata quasi esclusivamente da aree urbanizzate dense; si riscontra un nullo grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di alcune attrezzature urbane ed alcuni beni culturali.
- *Parco urbano di fondovalle*: zona di fondovalle caratterizzata quasi esclusivamente da aree urbanizzate dense, attraversate dalle infrastrutture viarie e ferroviarie di livello regionale; si riscontra un nullo grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica.
- *Città consolidata di fondovalle*: zona di fondovalle caratterizzata quasi esclusivamente da aree urbanizzate dense; si riscontra un nullo grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di diverse attrezzature urbane ed alcuni beni culturali.
- *Borgo Scacciaventi*: zona di fondovalle caratterizzata quasi esclusivamente da aree urbanizzate dense; si riscontra un nullo grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di diverse attrezzature urbane e numerosi beni culturali.
- *Margine urbano dei Monti Lattari*: zona in parte di fondovalle ed in parte pedemontana caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate dense, nonché da agrosistemi erbacei e promiscui; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di alcune attrezzature urbane ed alcuni beni culturali.
- *Versanti terrazzati dei Monti Lattari*: zona pedemontana caratterizzata prevalentemente da agrosistemi erbacei, arborei e promiscui, nonché da aree urbanizzate rade; si riscontra un medio grado di naturalità ed un medio-alto indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è segnato trasversalmente da alcuni alvei.
- *Vallone del Bonea*: zona di fondovalle caratterizzata da aree boscate (vegetazione ripariale) e agrosistemi promiscui; si riscontra un medio-alto grado di naturalità ed un medio-alto indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è segnato nel suo sviluppo lineare dalla presenza di alvei.
- *Promontorio di San Cesario*: zona in parte di fondovalle ed in parte pedemontana caratterizzata prevalentemente da aree urbanizzate rade, agrosistemi arborei, erbacei e promiscui, insieme ad arbusteti e qualche aree boschiva; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un alto indice di frammentazione ecosistemica; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *Corpo di Cava*: zona in parte pedemontana ed in parte montana caratterizzata da aree urbanizzate rade, agrosistemi arborei e promiscui, insieme ad arbusteti e qualche area boschiva; si riscontra un medio-basso grado di naturalità ed un basso di indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è caratterizzato da incisioni idrografiche; al suo interno si rileva la presenza di alcuni beni culturali.
- *Monte Crocella*: zona mondana caratterizzata da aree boscate ed arbusteti; si riscontra un alto grado di naturalità ed un nullo di indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da crinali ed incisioni idrografiche.
- *Colle di San Martino*: zona montana caratterizzata da aree boscate; si riscontra un alto grado di naturalità ed un nullo di indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da crinali ed incisioni idrografiche.

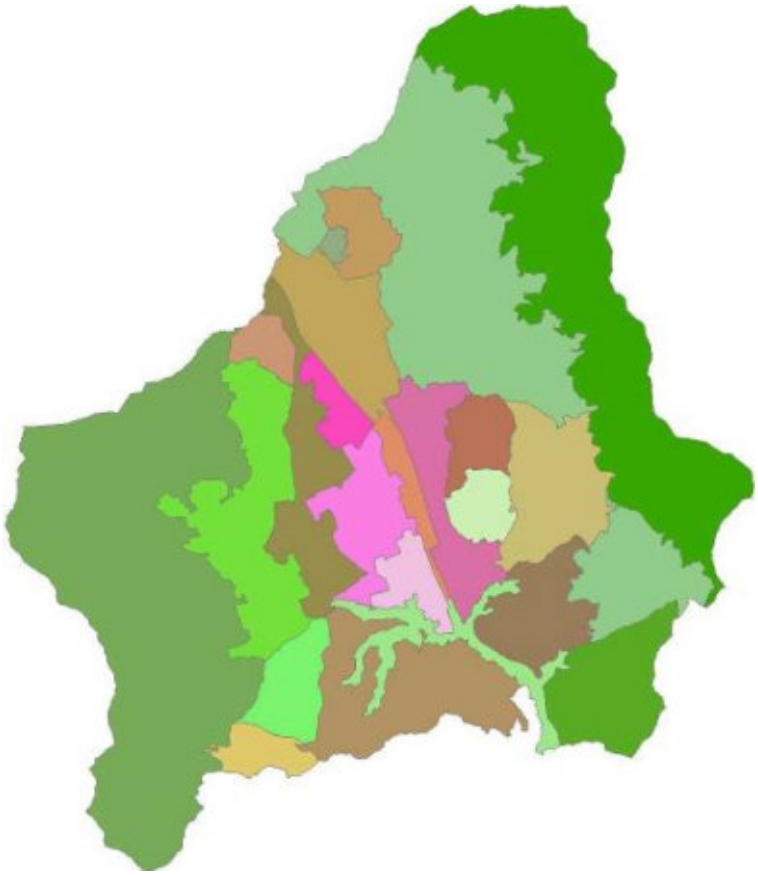
- *Creste dei Monti Lattari*: zona montana caratterizzata da aree boscate ed arbusteti; si riscontra un alto grado di naturalità ed un nullo indice di frammentazione ecosistemica; l'ambito è fortemente caratterizzato da crinali ed incisioni idrografiche, tanto che è segnato trasversalmente da numerosi alvei.

La definizione degli ambiti di paesaggio riveste un'importanza fondamentale in quanto essi saranno messi in relazione con il sistema ambientale, il sistema insediativo ed il sistema infrastrutturale.

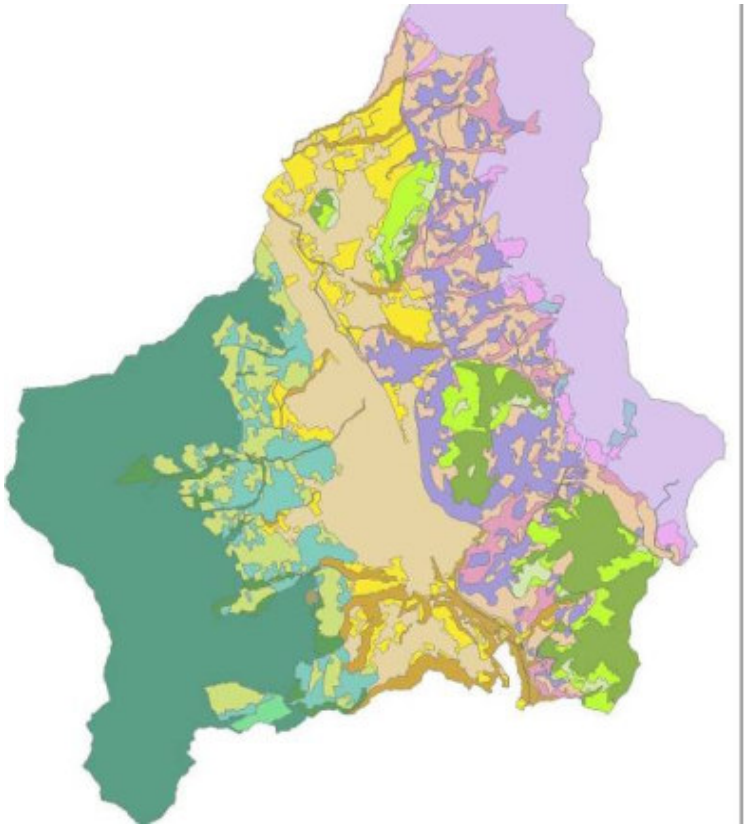
Sistemi paesaggistici



Ambiti di paesaggio



Unità di paesaggio



3.2.10. Biodiversità e aree naturali protette

Si tratta di una tematica molto vasta che, però, potrebbe essere esplicitata attraverso alcune voci chiave che fanno riferimento alla protezione delle aree di interesse naturalistico e ambientale, nonché alla conservazione degli habitat e dei livelli di biodiversità.

Il territorio comunale si caratterizza per una buona consistenza di aree naturali incontaminate tanto che la presenza di biodiversità è molto ricca e significativa, con la presenza di diverse specie protette. I dati disponibili sono stati suddivisi nelle seguenti tematiche:

- aree di interesse naturalistico ed ambientale;
- boschi e foreste;
- biodiversità.

Il territorio di Cava de' Tirreni è interessato dalla presenza del Parco Naturale regionale dei Monti Lattari, dal Parco Regionale Diecimare e dal SIC "Dorsale dei monti Lattari". A queste possono essere aggiunte le superfici boschive e destinate a rimboschimento, nonché quelle relative a fiumi e torrenti.

La superficie boschiva è pari a circa al 52% della superficie territoriale comunale.

Oltre all'individuazione delle caratteristiche ambientali delle aree protette di cui sopra, anche per le altre zone del territorio comunale si riportano, nel presente paragrafo, una serie di analisi relative alla biodiversità.

Scheda 10.1 - Aree di interesse naturalistico ed ambientale

La tematica fa riferimento alle diverse tipologie di area naturale protetta presenti sul territorio comunale.

Con la L.R. n. 33 del 1 settembre 1993, recante disposizioni in materia di *Istituzioni di parchi e riserve naturali in Campania*, sono state individuate una serie di aree naturali. Nel territorio di Cava de' Tirreni ricadono due aree protette: il parco Regionale dei Monti Lattari ed il Parco Naturale Diecimare.

Inoltre, nell'ambito del progetto *Natura 2000*, istituita in attuazione della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, risulta compreso nel territorio comunale il Sito di Importanza Comunitario (SIC) denominato "Dorsale dei Monti Lattari". Cava de' Tirreni, insieme ad altri 26 comuni, appartiene al Parco Regionale dei Monti Lattari che interessa la provincia di Salerno e quella di Napoli. Inoltre, la L.R. 45/1980 ha istituito il Parco Regionale Diecimare, ricadente nei territori comunali di Cava de' Tirreni e di Baronissi.

Non si riscontrano, invece, Zone di Protezione Speciale (ZPS) o zone umide di importanza internazionale tutelate dalla Convenzione di Ramsar.

Si può evidenziare la superficie territoriale comunale è pari a 3.634 ha, mentre le aree protette comprese nel territorio comunale fanno registrare rispettivamente le seguenti superfici:

- Parco Regionale dei Monti Lattari: 591,39 ha;
- Parco Regionale Diecimare: 1.366,07 ha;
- SIC "Dorsale dei Monti Lattari": 917,79 ha.

Pertanto, il 53,9% della superficie comunale è destinata a parco naturale ed il 25,3% costituisce un Sito di Importanza Comunitaria.

Obiettivi fissati dalla normativa

Le aree protette (parchi e riserve, nazionali e regionali) sono definite dalla Legge Quadro 394/1991 e vengono istituite allo scopo di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale nazionale.

Le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono state introdotte dalla Direttiva 79/409/CEE, recepita in Italia con la Legge Quadro 157/1992, che si prefigge la protezione e la gestione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo e ne disciplina il loro sfruttamento.

I Siti di Interesse Comunitario (SIC) sono stati introdotti dalla Direttiva 92/43/CEE che ha come obiettivo la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. La Direttiva Habitat, insieme alla Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio 2009/147/CE del 30/11/2009 "concernente la conservazione degli uccelli selvatici" (Direttiva Uccelli) costituisce il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità ed è la base legale su cui si fonda la Rete Natura 2000, costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Il recepimento della Direttiva è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 08/09/1997 n. 357.

Con Decreto Dirigenziale n. 51 del 26/10/2016, la regione Campania ha emanato le Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Parchi naturali

(Risposta, anno 2009)	
Numero di parchi naturali presenti sul territorio comunale	2
Superficie dei parchi naturali compresa nel territorio comunale	1.957,46 ha
Percentuale della superficie dei parchi naturali compresa nel territorio comunale rispetto alla superficie territoriale comunale	53,9%

Siti di Importanza Comunitaria (SIC) (Risposta, anno 2009)	
Numero di SIC presenti sul territorio comunale	1
Superficie del SIC compresa nel territorio comunale	917,79 ha
Percentuale della superficie del SIC compresa nel territorio comunale rispetto alla superficie territoriale comunale	25,3%

Parco Regionale dei Monti Lattari

Il Parco è stato istituito con delibera di Giunta Regionale n. 2.777 del 23 settembre 2003. L'Ente Parco Regionale dei Monti Lattari è l'organismo di gestione del Parco, preposto alla tutela istituzionale attiva del patrimonio dei valori e delle vocazioni dei Monti Lattari.

Il territorio del Parco copre una superficie di circa 160 kmq ed abbraccia l'intera penisola

Sorrentino-Amalfitana con le sue vette più alte di Sant'Angelo a Tre Pizzi e monte Faito. L'area è fisicamente delimitata dal mare del golfo di Salerno, dal piano Nocerino-Sarnese e dal mare del golfo di Napoli, e comprende alcune delle più suggestive località turistiche della regione, come Positano, Amalfi e Ravello.

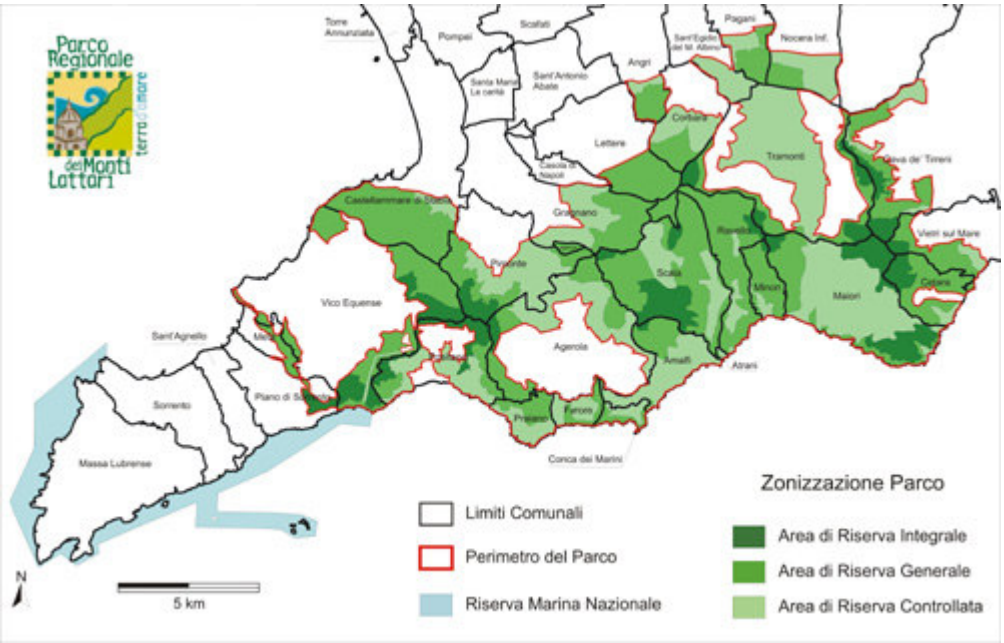
Il suo territorio è ricco di emergenze turistico-patrimoniali e disseminato di importantissimi centri storici, testimoni di una presenza fortemente radicata dell'uomo, ma anche di peculiarità ambientali che si esplicitano in un'intima unione tra due elementi apparentemente in contraddizione: la montagna ed il mare.

Il territorio dei Monti Lattari si caratterizza per la complessa articolazione geomorfologica, in cui ambiti di spiccata valenza naturalistica si susseguono ad aree produttive ed insediative ad alta densità abitativa. L'ambiente prevalente è montano e sub-montano, con rilievi di natura calcarea con ripidi versanti percorsi da piccoli corsi d'acqua a regime torrentizio.

La vegetazione è varia: dal faggio, alla palma nana, alle specie della macchia mediterranea ed il bosco misto. La principale fauna comprende: poiana, gheppio, falco pellegrino, gabbiano reale, corvo imperiale, passero solitario. Tra i mammiferi si riscontra la volpe, la donnola, la faina, il riccio e la lontra.

Nel Parco sono presenti habitat naturali e specie tutelate ai sensi delle Direttive CEE 92/43 e 79/409; In particolare, la Direttiva Habitat 92/43 ha individuato al suo interno la zona SIC "Dorsale dei Monti Lattari", che interessa le aree sommatali e sub-sommitali della catena dei Lattari ad ovest di Cava de' Tirreni, l'intera Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Sorgenti del Vallone delle Ferriere di Amalfi", la Riserva Naturale "Valle delle Ferriere".

L'area di Parco che ricade nel territorio comunale di Cava de' Tirreni è pari a 591,39 ha, cioè il 16,3% della ST.



Parco Naturale Diecimare

Il Parco è stato istituito con L.R. n. 45/1980 e comprende i territori dei comuni di Cava de' Tirreni, Baronissi e Mercato San Severino, tutti e tre localizzati in provincia di Salerno.

Il territorio del Parco include i rilievi di Monte Caruso, di Forcella della Cava (852 m s.l.m.), parzialmente di Poggio e Monte Cuculo ed il Montagnone. Geologicamente può essere diviso in due aree: Monte Caruso (calcari) e Forcella della Cava (dolomie e calcari dolomitici).

Per quanto concerne la flora e la fauna si può evidenziare che su Monte Caruso, grazie alla sua esposizione, si alterna la gariga, dominata dalla ginestra e dalle essenze aromatiche, al querceto di cerro e roverella. Numerose sono le orchidee selvatiche tra cui la scimia, la maculata, la fuciflora, la serapide e l'ofride apifera. Forcella della Cava e gli altri rilievi del Parco offrono ambienti ideali all'insediarsi del faggio, anche a quote bassissime (circa 500 m s.l.m.). insieme con l'agrifoglio, il pioppo tremolo, l'acero campestre, l'ontano napoletano, il carpino nero, il frassino, il leccio e le altre querce caducifoglie. Nella piana di Diecimare è possibile osservare il secolare castagneto da frutto, compreso in parte nell'area protetta.

Il Parco è, altresì, frequentato dai mammiferi più comuni quali la volpe, il riccio, il cinghiale, la donnola, il ghiro, la faina, il moscardino ed il quercino italico. Da poco è stata accertata la presenza del mustiolo, uno dei mammiferi più piccoli del mondo. Tra i rapaci diurni si registra il gheppio e la poiana, il falco pellegrino e lo sparviere. Nel bosco, oltre al picchio verde ed al rosso maggiore, al rampichino ed all'averla, è facile riconoscere il rumoroso verso della ghiandaia e sentire i numerosi passeriformi. Sono presenti anche la beccaccia, il codibugnolo, lo scricciolo, il gruccione ed il rigogolo. I rapaci notturni sono rappresentati dal barbagianni, dall'allocco, dalla civetta e dall'assiolo. Tra gli insetti si ritrova la scarabeo rinoceronte, il cerambice della quercia, la mantide religiosa e l'insetto stecco; tra le farfalle il macaone (simbolo del Parco), la vanessa e il podalirio.

L'area di Parco che ricade nel territorio comunale di Cava de' Tirreni è pari a 1.366,07 ha, cioè il 37,6% della ST.

SIC "Dorsale dei Monti Lattari"

Il SIC "Dorsale dei Monti Lattari" (codice sito IT 8030008), rientra nella rete Natura 2000, istituita in attuazione della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. Si estende nei territori delle provincie di Napoli (75%) e Salerno (25%) per una estensione di 14.564 ha, ed è caratterizzato da rilievi di natura calcarea con ripidi versanti percorsi da brevi corsi d'acqua a regime torrentizio e presenza sparsa di coperture piroclastiche.

Dal punto di vista naturalistico si riscontra la presenza di fasce di vegetazione in cui sono rappresentati i principali popolamenti vegetali dell'Appennino meridionale con una significativa presenza di piante endemiche ad arcale puntiforme. Si registrano anche zone interessanti per l'avifauna migratoria e stanziale.

L'area SIC che ricade nel territorio comunale di Cava de' Tirreni è pari a 917,79 ha, cioè il 25,3% della ST.

Scheda 10.2 - boschi e foreste

Questa tematica intende evidenziare l'estensione della porzione di territorio occupata da boschi e/o foreste.

La superficie boschiva compresa nel territorio del comune di Cava de' Tirreni è pari a 1.892,73 ha, mentre quella destinata a rimboschimento è pari a 3,30 ha. Complessivamente la superficie boschiva e quella destinata a rimboschimento (pari a 1.896,03 ha) costituisce il 52,2% della superficie territoriale comunale.

Obiettivi della normativa

La legge quadro di riferimento in materia forestale è il testo unico sul vincolo idrogeologico, legge forestale n. 3267 del 1923. La normativa forestale della Campania consiste nella L.R. 11/1996 e nella L.R. 14/2006, che prevedono specifici strumenti di pianificazione forestale.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Studio agronomico*, 2009

Superficie boschiva (Stato, anno 2009)	
Superficie boschiva	1.892,73 ha
Superficie destinata a rimboschimento	3,30 ha
Superficie boschiva e destinata a rimboschimento	1.896,03 ha
Percentuale della superficie boschiva e destinata a rimboschimento rispetto alla superficie territoriale comunale	52,2%

Scheda 10.3 - biodiversità

La biodiversità si esprime essenzialmente attraverso la variabilità di tutti gli organismi viventi e gli ecosistemi di cui fanno parte, includendo, quindi, la ricchezza specifica, la diversità intra ed interspecifica, e la diversità ecologica.

La presente sezione si riferisce alla descrizione dello stato della biodiversità presente nel territorio comunale, sia con riferimento alle diverse specie presenti che al loro livello di minaccia.

A questo scopo è possibile fare riferimento alle informazioni ottenute con il progetto Bioitaly (Rete Natura 2000), in quanto le informazioni contenute nel database del progetto individuano non solo la presenza di taluni habitat e specie, ma anche il loro livello di minaccia.
Così come già evidenziato, il territorio comunale di Cava de' Tirreni è interessato dal SIC "Dorsale dei Monti Lattari". Si tratta di un sito caratterizzato dalla presenza di fasce di vegetazione in cui sono rappresentati i principali popolamenti vegetali dell'Appennino meridionale. Inoltre, questa è una zona interessante per avifauna migratoria e stanziale (*Pernis apivorus*, *Circaedus gallicus*, *Falco peregrinus, Sylvia undata*).
Dalla lettura della scheda del SIC si evince la presenza di diversi habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario.

Obiettivi fissati dalla normativa
Per quanto concerne la normativa italiana bisogna far riferimento alla legge 157/1999, "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio". A livello internazionale i riferimenti sono la Direttiva 79/409/CEE, la Direttiva 92/43/CEE, la Convenzione di Berna e la Convenzione di Bonn.

Fonte dei dati
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), *Natura 2000 Formulario Standard*, 2004

Diversità di habitat e specie (Stato, anno 2004)	
SIC "Dorsale dei monti Lattari"	
Numero totale di habitat	10
Numero di habitat di interesse comunitario	4
Numero di specie di uccelli di interesse comunitario	0
Numero di specie di mammiferi di interesse comunitario	7
Numero di specie di anfibi e rettili di interesse comunitario	2
Numero di specie di pesci di interesse comunitario	1
Numero di specie di invertebrati di interesse comunitario	2
Numero di specie vegetali di interesse comunitario	1

Sintesi dei dati e indicatori di riferimento

TEMA: aree naturali protette

Fonte dei dati
Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Aree di interesse naturalistico ed ambientale (Risposta, anno 2009)	
Percentuale della dei Parchi Naturali Regionali rispetto alla superficie territoriale	53,9%
Percentuale della dei Siti di Importanza Comunitaria rispetto alla superficie territoriale	25,3%
Percentuale della Superficie boschiva e destinata a rimboschimento rispetto alla superficie territoriale	52,17 %

Percentuale della di fiumi e torrenti rispetto alla superficie territoriale	0,1 %

TEMA: boschi e foreste

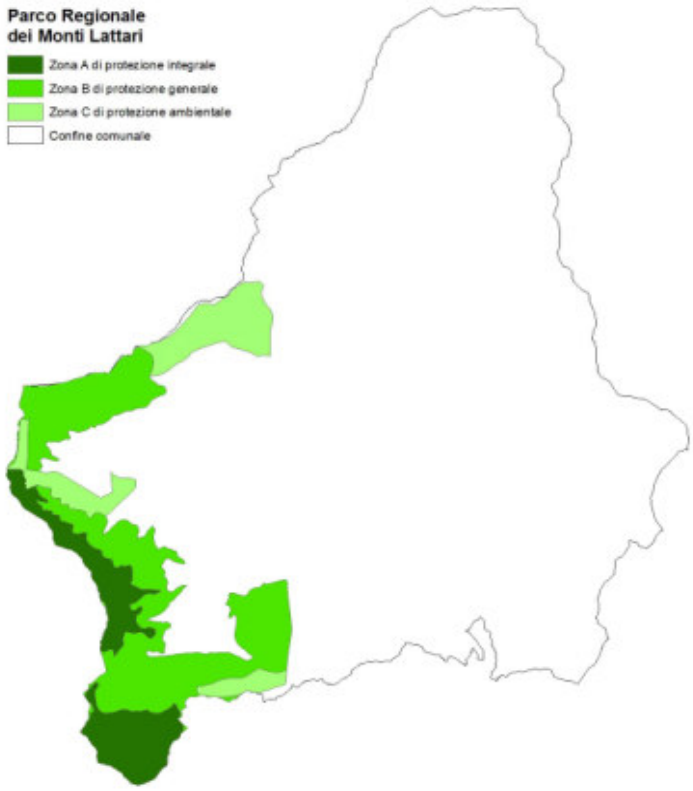
Fonte dei dati
Piano Urbanistico Comunale, *Studio agronomico*, 2009

Superficie boschiva (Stato, anno 2009)	
Percentuale della superficie boschiva e destinata a rimboschimento rispetto alla superficie territoriale comunale	52,2%

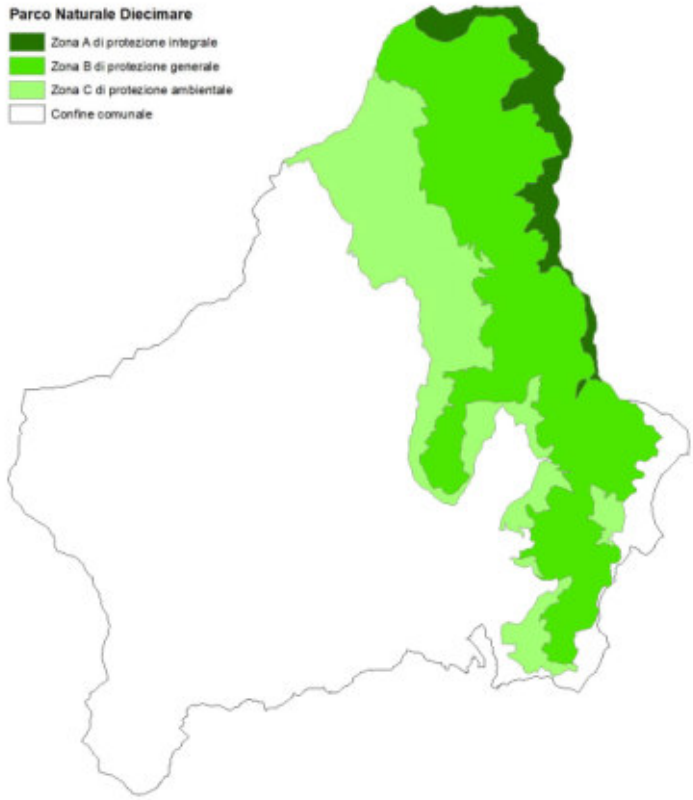
TEMA: biodiversità

Diversità di habitat e specie (Stato, anno 2004)	
SIC "Dorsale dei monti Lattari"	
Numero totale di habitat	10

Analisi territoriale
Parco Regionale dei Monti Lattari



Parco Naturale Diecimare



SIC "Dorsale dei Monti Lattari

La biodiversità si esprime essenzialmente attraverso la variabilità di tutti gli organismi viventi e gli ecosistemi di cui fanno parte, includendo, quindi, la ricchezza specifica, la diversità intra ed interspecifica, e la diversità ecologica.

Lo studio della biodiversità rappresenta un tentativo di inquadrare dal punto di vista quantitativo la molteplicità e varietà con cui si manifesta il mondo vivente nelle sue espressioni spazio-temporali.

La biodiversità può essere considerata un indicatore essenziale (attraverso la stabilità) del buono stato di conservazione ambientale, oltre che un elemento positivamente qualificante dei valori del territorio ed, a tali fini, un essenziale strumento analitico ed interpretativo.

Dalle indicazioni desunte dalla carta dell'uso agricolo del suolo sono stati individuati cinque livelli di biodiversità degli ecosistemi extraurbani esistenti, partendo dal livello più basso (grado 1) fino a quello di massimo livello di biodiversità (grado 5). Ebbene, la "carta della biodiversità" evidenzia come il territorio comunale di Cava de' Tirreni sia per il 63% incluso in classi di elevata biodiversità (grado 4 e 5), mentre il grado di biodiversità più basso, che riguarda l'urbanizzato, rappresenta circa il 25% del territorio comunale.

La "carta della complessità degli ecosistemi" è in stretta relazione con il calcolo dell'Indice di Biopotenzialità Territoriale (IBT), che evidenzia lo stato del metabolismo energetico dei sistemi vegetali ed è in grado di effettuare una lettura delle trasformazioni del territorio, in particolare dello stato di antropizzazione dello stesso.

Questo indice ecologico consente di valutare il livello di complessità biologica di una determinata unità ecosistemica, essendo correlato alle capacità omeostatiche (autoequilibrio) ed al flusso di energia metabolizzato per unità di area dai sistemi ambientali. Si misura in kcal/mq per anno. Attraverso

questo indice è possibile valutare il grado di cambiamento del paesaggio agrario attraverso un confronto tra la situazione esistente ed i dati storici, oppure è possibile confrontare un dato comunale, con un dato provinciale o di un'area vasta.

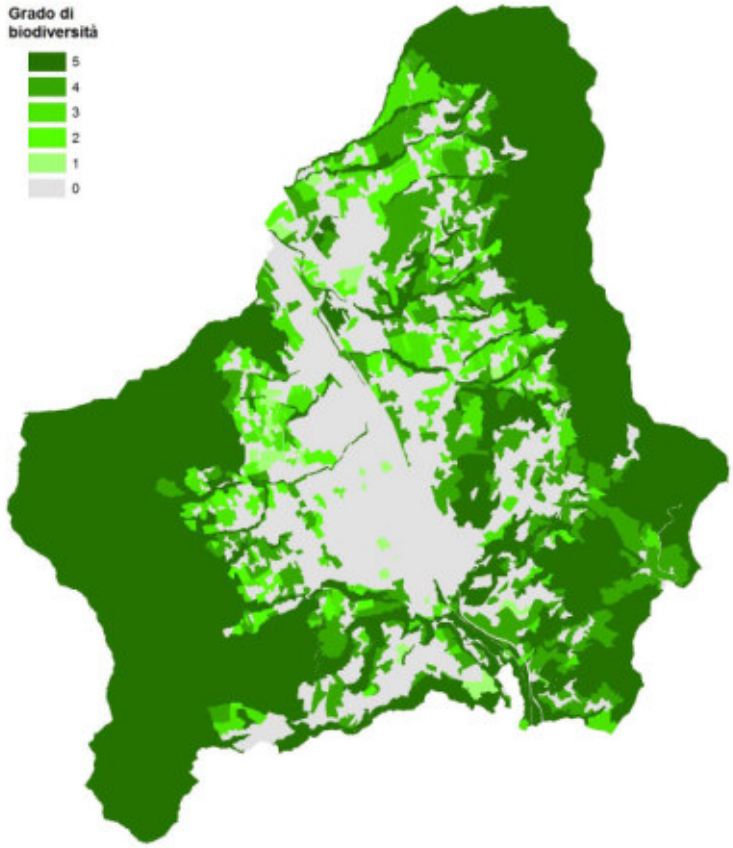
La biopotenzialità territoriale è fondamentalmente una funzione di stato che dipende, in modo principale, dai sistemi vegetali e dal loro metabolismo, permettendo di confrontare quali-quantitativamente ecosistemi e paesaggi. Ad alti livelli di biopotenzialità territoriale corrispondono maggiori capacità del sistema di produrre biomassa vegetale e, quindi, maggiori attitudini di resistere alle perturbazioni esterne. È stata utilizzata una scala di valutazione con valori da uno (bassa metastabilità) a cinque (alta metastabilità).

I risultati dell'analisi mostrano che il territorio di Cava de' Tirreni è costituito da circa 569 ha di ecosistemi a "bassa" metastabilità. Il 22% della superficie territoriale presenta complessità "medio-bassa" ed il 10% complessità "media". Gli ecosistemi a complessità "alta" e "medio- alta" rappresentano circa il 51% del territorio comunale.

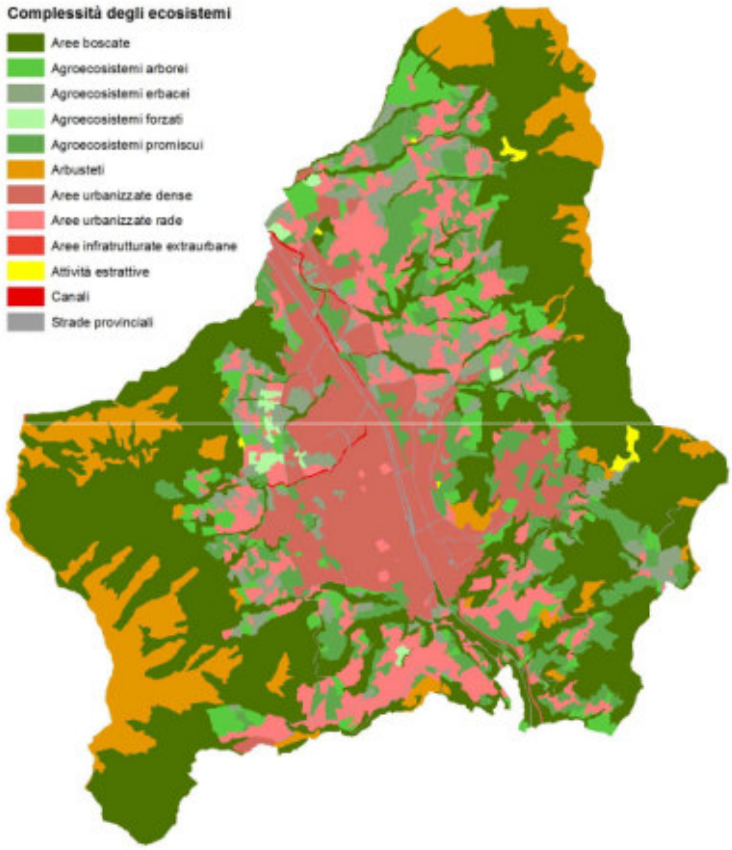
Infine, la "carta del grado di copertura arborea" identifica tre classi di copertura arborea degli ecosistemi forestali: classe 1 (minore del 40%); classe 2 (tra il 40% ed il 70%); classe 3 (maggiore del 70%).

Circa 400 ha di bosco compresi nel territorio comunale presentano una copertura arborea inferiore al 40%, ma comunque superiore al 10%. Una porzione di 70 ha possiede un grado di copertura intermedio, mentre oltre di 1.420 ha, pari al 75% delle aree boscate, hanno una copertura maggiore del 70%.

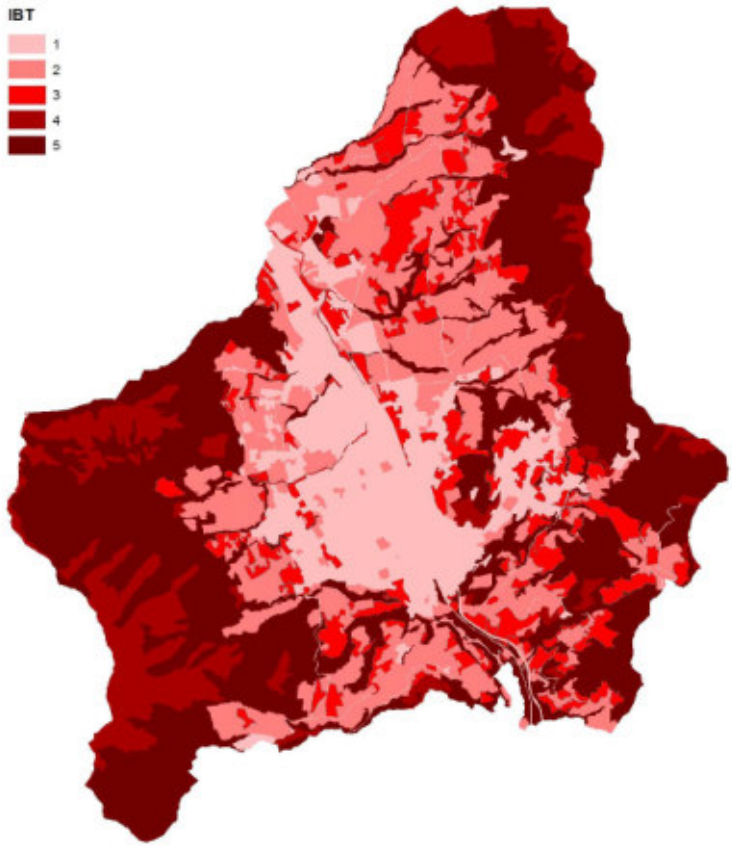
Grado di biodiversità



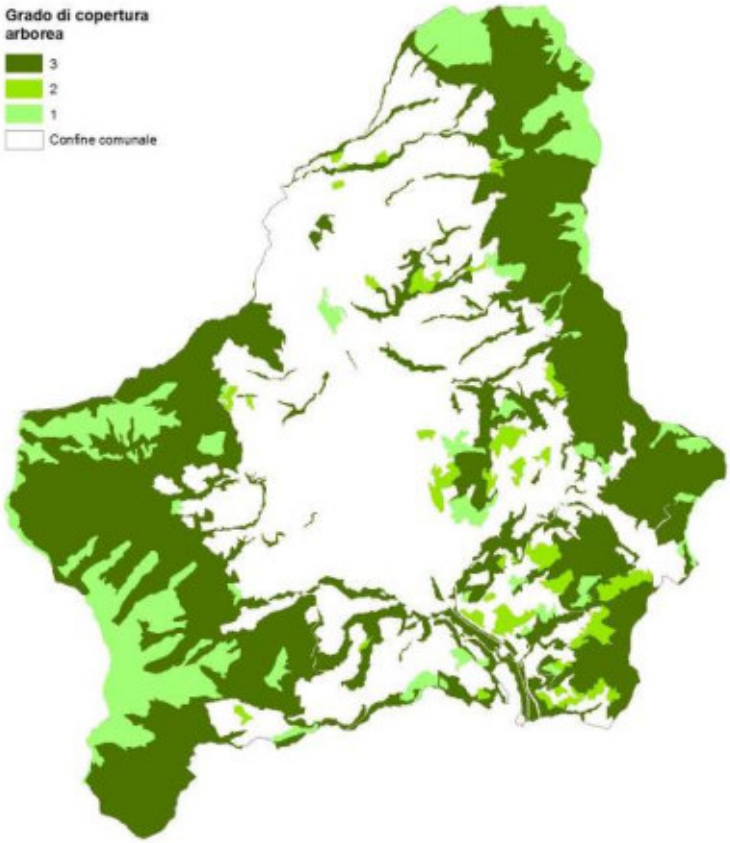
Complessità degli ecosistemi



Indice di Biopotenzialità Territoriale (IBT)



Grado di copertura arborea



3.2.11. Rischio naturale ed antropogenico

Un'attenzione particolare è stata rivolta alle condizioni di rischio antropico e naturale, che hanno messo in evidenza il grado di vulnerabilità del territorio. I tematismi affrontati sono:

- vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici, vulcanici e sismici;
- aree percorse da incendi;
- stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti;
- aree a rischio idrogeologico.

Per quanto concerne i fenomeni naturali il territorio comunale è caratterizzato da rischio sismico medio. Relativamente al rischio antropogenico è stato censito, nel territorio comunale, un solo stabilimento/deposito suscettibile di causare incidenti rilevanti.

Scheda 11.1 – Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici, vulcanici e sismici

Questa tematica intende valutare il rischio rispetto a probabili eventi di natura idrogeologica, vulcanica e sismica. Allo stesso tempo, il riferimento ad eventi già accaduti risulta essere utile allo scopo di organizzare, per il futuro, l'attività di prevenzione.

Per quanto riguarda il rischio da frana, negli ultimi 50 anni sono stati censiti 21 eventi; per quanto concerne l'ambiente fisiografico di riferimento cui tre eventi sono relativi alla valle e 18 alla collina.

Da evidenziare, inoltre, tra le grandi alluvioni che hanno colpito la Campania negli ultimi 50 anni, quella della provincia di Salerno del 1954, il cui epicentro viene individuato proprio sui monti di Cava de' Tirreni, da cui scendono i fiumi Bonea e Cavaiola. Sulle principali strade si costituirono profonde voragini, crolli di ponti, frane, molteplici interruzioni; nei centri abitati crollarono numerosi edifici e si allagarono scantinati e botteghe. Nella sola Salerno, morirono più di 100 persone, in misura eguale furono i feriti, 5.000 i senzatetto, sei gli edifici crollati, quattro le frane. Tra gli altri paesi coinvolti dal nubifragio, poi, vanno principalmente segnalati Vietri sul Mare, con oltre 100 vittime, Cava de' Tirreni, con 37 vittime, e Maiori, con 22 vittime.

Per quanto concerne il rischio sismico, il comune di Cava de' Tirreni risulta classificato in Zona 3, che rappresenta un rischio "medio", a fronte di una ripartizione in quattro ambiti riferiti a diversi livelli di rischio decrescente (Zone da 1 a 4) dell'intero territorio nazionale.

Gli eventi sismici significativi che, negli ultimi 100 anni, hanno riguardato il territorio comunale sono i seguenti:

03/04/1996, area epicentrale Irpinia (intensità max = 6);

26/05/1991, area epicentrale Potentino (intensità max = 7);

05/05/1990, area epicentrale Potentino (intensità max = 7);

23/11/1980, area epicentrale Irpinia-Basilicata (intensità max = 10);

23/07/1930, area epicentrale Irpinia (intensità max = 10);

27/04/1930, area epicentrale Salernitano (intensità max = 7);

04/10/1913, area epicentrale Matese (intensità max = 8);

07/06/1910, area epicentrale Irpinia-Basilicata (intensità max = 9).

Nell'ambito del rischio sismico un'ulteriore informazione è costituita dalla presenza di "faglie capaci", che richiedono particolare attenzione in quanto attive ed in grado di produrre spostamenti signifcativi in superficie. La loro riattivazione, generalmente associata a terremoti di forte magnitudo, può produrre conseguenze gravi sugli insediamenti, sia per effetto dello scuotimento sismico, sia per lo spostamento differenziale del terreno.

In Campania sono stati identificati 54 sistemi di faglie capaci ma nessuno di essi riguarda direttamente il territorio di Cava de' Tirreni che non è interessato neppure da rischio vulcanico.

Fonte dei dati

Consiglio Nazionale delle Ricerche, *Progetto AVI*, Database on line, 2009

ISPRA, *Progetto IFFI, Inventario dei fenomeni franosi in Italia*, Database on line, 2009

Regione Campania, *Il SIT difesa suolo*, 2017

Consiglio dei Ministri, *Ordinanza 3274/2003, Classificazione sismica del territorio nazionale*

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, *Database macrosismico italiano 2004*,

Vulnerabilità del territorio (Pressione, anno 2009)	
Numero di eventi di frana censiti negli ultimi 50 anni	21
Rischio vulcanico	nullo
Rischio sismico	medio
Numero di eventi sismici significativi rilevati negli ultimi 100 anni	10
Presenza di "faglie capaci"	no

Scheda 11.2 – Aree percorse da incendi

Il patrimonio forestale italiano, per ampiezza e varietà di specie, costituisce un'immensa ricchezza per l'ambiente e l'economia, per l'equilibrio del territorio, per la conservazione della biodiversità e del paesaggio. Ogni anno si assiste, però, all'incendio di migliaia di ettari di bosco, molto spesso dovuto a cause dolose. Le conseguenze per l'equilibrio naturale sono gravissime ed i tempi per il riassetto dell'ecosistema molto lunghi.

Obiettivi della normativa

La Legge 353/220, "Legge Quadro in materia di incendi boschivi", prevede la redazione di un Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Inoltre, definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco prevedendo la possibilità da parte dei comuni di apporre, a seconda dei casi, vincoli di diversa natura sulle zone interessate.

Fonte dei dati

Regione Campania, Piano Regionale Antincendio Boschivo 2014-2016

Incendi boschivi (Impatto, anno 2013)	
Numero di incendi	7
Superficie boscata bruciata	6,0 ha
Superficie non boscata bruciata	1,0 ha
Superficie totale bruciata	7,0 ha

Dati aggiornati annualmente sono reperibili sul Sistema Informativo della Montagna (SIM) – Catasto incendi.

Scheda 11.3 – Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti

La tematica fa riferimento agli stabilimenti industriali che vengono definiti "a rischio rilevante" a norma del D.Lgs. 334/1999, in attuazione della Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

Più in generale, lo svolgimento di ogni attività umana presuppone l'esposizione ad un rischio connesso alla trasformazione tecnologica ed all'adattamento spaziale dell'ambientale naturale. Per questo motivo si usa distinguere tra "rischio antropico" (derivante da ogni attività umana che comporta la presenza sul territorio di impianti produttivi, infrastrutturali e reti tecnologiche) e "rischio naturale" (legato ad eventi vulcanici e/o sismici ed a crisi idrogeologiche). Nella valutazione del rischio, antropico o naturale, si tiene conto di una serie di elementi fondamentali quali: i determinanti del rischio, l'ambito spaziale interessato, la durata dell'evento calamitoso, i sistemi di propagazione e gli effetti.

Sulla base di quanto sopra è stata condotta una valutazione sul rischio derivante da impianti produttivi o depositi che trattano sostanze pericolose localizzati in Campania. Nel territorio comunale di Cava de' Tirreni è stato censito un solo stabilimento/deposito suscettibili di causare incidenti rilevanti, che è il seguente:

- G. & O. DE PISAPIA ROBURGAS S.p.A., deposito di gas liquefatti.

Obiettivi fissati dalla normativa
Predisposizione dell'Inventario Nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti (art.15 comma 4 del D.Lgs. 334/99).

Fonte delle informazioni
ISPRA, Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante, dati online 2015

Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti (Pressione, anno 2008)	
Numero di stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti	1

Scheda 11.4 - aree a rischio idrogeologico
Il territorio del comune di Cava de' Tirreni è soggetto a fenomeni di versante ad alta energia in relazione alla velocità attesa che varia da "rapida" a "estremamente rapida", quali le colate rapide di fango. Tale tipologia di frana è costituita da fenomeni a distacco improvviso che evolvono, subito dopo il distacco, in colate caratterizzate da elevata velocità, incanalate per lo più lungo direttrici morfologicamente riconoscibili quali, solchi vallivi o torrentizi. La massa in movimento tende ad aumentare di volume lungo il percorso, in virtù dei fenomeni erosivi che hanno luogo lungo l'alveo o sulle pareti del canale di flusso.

Oltre a tali fenomenologie, si sono verificate delle frane complesse lungo la scarpata del Bonea; si tratta di frane di tipo crollo-scorrimento che interessano spesso le brecce di pendio e, grazie alla loro buona resistenza meccanica, sono ancora visibili le tracce della zona di distacco.

Inoltre, sono state riscontrate nell'area di San Pietro e Monte Castello dei grossi movimenti molto vecchi, le cui tracce sono ancora visibili oggi come anomalie del substrato; tali movimenti hanno talvolta interessato solo la copertura (località Castello), talvolta coinvolto direttamente il substrato.

L'accumulo dei materiali di frana delle colate rapide assume spesso un aspetto di conoide e si colloca nei solchi vallivi di maggior ordine gerarchico, ovvero al bordo dei rilievi nelle aree pedemontane (località San Arcangelo), con sovrapposizione dei depositi di frana ai materiali alluvionali più antichi.

Non sempre nell'area di Cava è stato possibile risalire alle conoidi detritico-fangose recenti, in quanto l'attività erosiva dei maggiori torrenti comporta l'allontanamento di tali materiali; tracce significative di conoidi sono comunque presenti in località Fosso della Rena e San Pietro. Nella porzione di territorio comunale ricadente nell'area dell'Autorità di Bacino Campania Sud (ex Destra Sele) risultano vari dissesti, riguardanti scoscendimenti che hanno interessato le infrastrutture viarie.

Inoltre, le principali vie di comunicazione (ferrovia, autostrada e strada statale) corrono a mezza costa e sono soggette al pericolo di frana, sia di crollo, laddove ubicate alla base di scarpate e pareti rocciose, sia di fluidificazione delle coltri e di smottamento, quando localizzate all'interno di aree di accumulo detritico-fangoso o aree terrazzate, come spesso avviene durante gli eventi piovosi anche di intensità media. Numerose sono le notizie storiche a riguardo, tra cui quelle di maggior gravità risalgono al 1954 quando sia la ferrovia che la strada statale furono interrotte e Cava risultò isolata verso sud.

Altre interruzioni di rilievo si sono avute negli anni '80-'90; comunque la statale Tirrena subisce interruzioni, anche se di piccola entità, ogni anno durante la stagione delle piogge (ad esempio, in località Castagneto e Margine).

Punti critici particolari, sono anche i bacini idrografici minori all'interno dei quali sorgono le frazioni di Alessia, Santi Quaranta e San Pietro; tali frazioni, già interessate nel passato da eventi di colata rapida,

presentano ancora situazioni di rischio per la presenza di numerose aree con coperture detritico-piroclastiche di spessore elevato ed in posizione di equilibrio precario. Anche le opere realizzate dopo gli anni '50 risultano completamente inefficienti in quanto mai manutenzionate. Oltre ai danni diretti di eventuali fenomeni di colata rapida che si possono avere in tali aree, il flusso detritico andrebbe a convogliare il materiale nel sottostante torrente in prossimità di Molina dove, così come si è già verificato in passato, si possono avere dei fenomeni di vero e proprio alluvionamento.

Criticità differenti, invece, sono presenti nei due grandi bacini che drenano il comune di Cava nella porzione ricadente nell'Autorità di Bacino Campania Sud (ex Destra Sele); in effetti entrambi (vallone Bonea e vallone del Piano) hanno delle testate di impluvio fortemente gerarchizzate con elevati spessori di materiali che possono dar luogo a frane di colata incanalate e provocare il sovralluvionamento nelle zone a valle lungo il corso d'acqua principale; anche qui sono notevoli le opere di imbrigliatura, ma purtroppo allo stato attuale tali opere sono state completamente reinterrate e, pertanto, incapaci di contenere ulteriore materiale, con il rischio inoltre di facilitare la fuoriuscita delle acque di piena.

Diversi sono i punti critici lungo il Bonea a rischio di esondazione ed alluvionamento: in località Fosso della Rena spesso le acque fuoriescono inondando completamente l'area sub- pianeggiante; in località Molina proprio al passaggio con il confine comunale di Vietri le ultime briglie prima dell'ingresso nell'abitato sono completamente scalzate dal torrente, tant'è che le acque con ingenti materiali di trasporto aggirano verso destra le briglie ed invadono normalmente la sede stradale.

In corrispondenza dei centri abitati la situazione è aggravata dall'alto grado di artificializzazione del corso d'acqua, con opere di canalizzazione e, soprattutto, di tombamento; alcuni i tributari minori risultano tombati (località Licurti, vallone Oscuro) oppure completamente deviati dall'intervento dell'uomo (località Casa Gagliardi). Ne derivano alte situazioni di rischio.

Anche le frazioni di Corpo di Cava, Sant'Arcangelo, Maddalena, Santissima Annunziata presentano delle criticità; si tratta di nuclei abitativi che sorgono ai piedi di versanti strutturali con aree di conca interessate da grossi accumuli di materiale detritico colluviale. Tali aree non presentano una regimazione delle acque superficiali in quanto l'intervento dell'uomo ha spesso deviato o riempito quelli che erano i canali di ruscellamento superficiale; esse possono dar luogo a fenomeni di colata rapida, con rischio per gli abitati e le infrastrutture sottostanti.

In genere, le tipologie dei dissesti idraulici riscontrati sono legati quasi esclusivamente a situazioni di criticità localizzate in punti singolari, generalmente tombini o ponti con luci insufficienti per il deflusso delle portate di piena o delle portate di picco delle colate rapide. Le possibilità di ostruzioni anche solo parziali di queste opere in alcuni casi riducono notevolmente le capacità di deflusso. Questo avviene in maniera particolare in presenza di possibili dissesti da colate rapide. In questi casi, infatti, il trasporto di grandi quantità di materiale solido lungo l'alveo può determinarne l'accumulo in corrispondenza proprio di ponti o tombini non sufficientemente ampi o non opportunamente sagomati.

Infine, fenomeni di crollo nelle brecce sono possibili lungo la strada che porta dall'Avvocatella a Padovani (Vietri sul Mare); tale strada corre sul bordo del terrazzo ed è minacciata a monte da crolli e ribaltamenti ed a valle da fenomeni di scorrimento/colata lungo l'ambito morfologico della scarpata che costituisce la forra.

Analisi territoriale: Aree vincolate ed aree a rischio

Inoltre, si possono considerare le aree a "rischio frana" ed a "rischio idraulico" così perimetrale

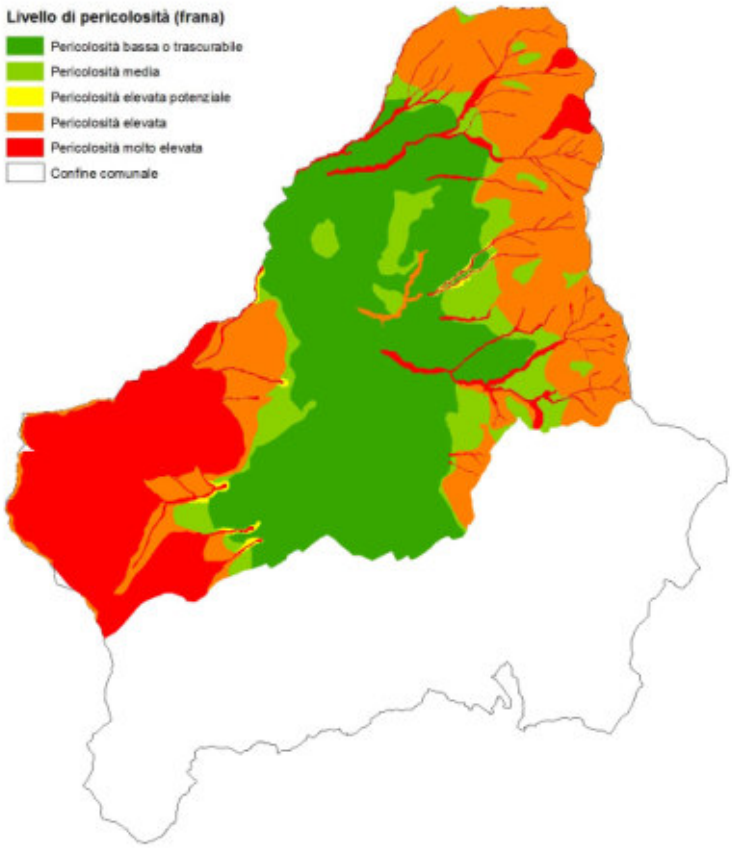
dalle due Autorità di Bacino che interessano il territorio di Cava de' Tirreni (Autorità di Bacino Campania Centrale ex Sarno ed Autorità di Bacino Campania Sud ex Destra Sele).

Entrambe le Autorità di Bacino hanno provveduto a classificare il territorio comunale sulla base di un corrispondente "livello di pericolosità" (di frana ed idraulico) ed in funzione di un "livello di rischio" (di frana ed idraulico).

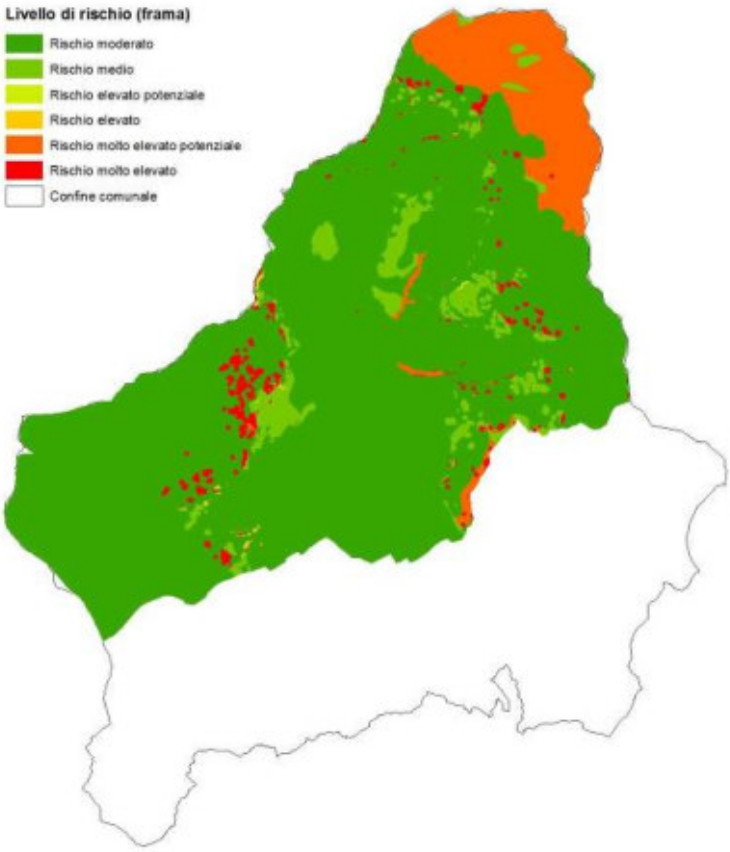
Si tenga presente che per rischio si intende il valore atteso delle perdite umane, dei feriti, dei danni a proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti ad un particolare fenomeno. Esso deriva dal prodotto tra vulnerabilità (grado di perdita indotta su elementi esposti al rischio da un fenomeno di una data intensità) per la pericolosità (probabilità che un certo fenomeno di determinata intensità si verifichi in una data area in un dato periodo di tempo) per il valore dell'elemento di rischio (valore economico o numero di unità relative ad ogni elemento di rischio).

La pericolosità, invece, è una caratteristica intrinseca del territorio e si traduce in rischio quando gli elementi naturali implicano un costo socioeconomico da valutarsi in funzione dell'indice di valore attribuibile a ciascuna unità territoriale.

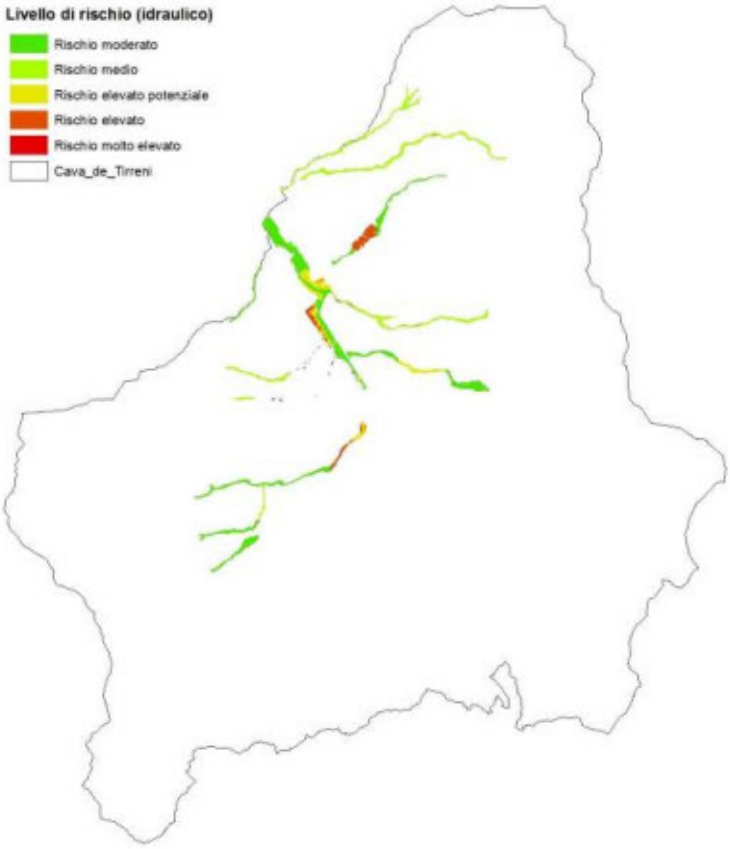
Pericolosità da frana (PSAI ex Autorità di Bacino del Sarno)



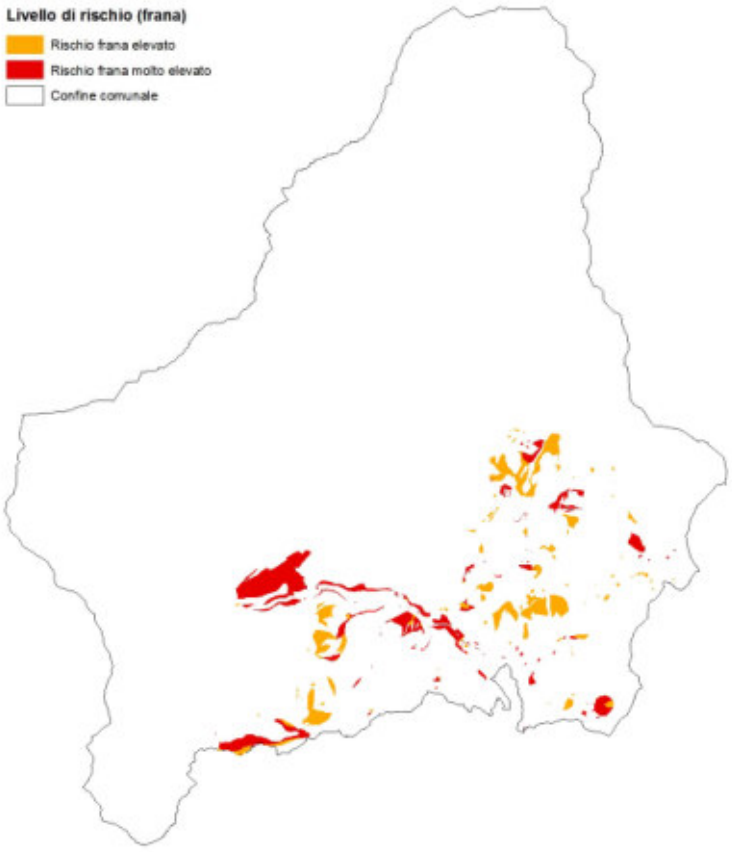
Rischio da frana (ex Autorità di Bacino del Sarno)



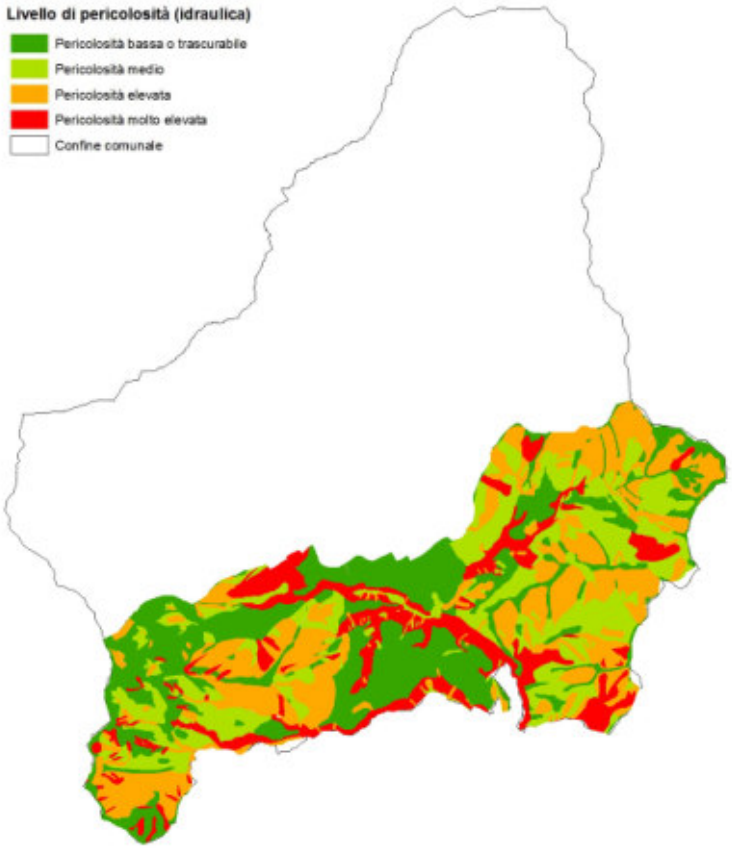
Rischio idraulico (ex Autorità di Bacino del Sarno)



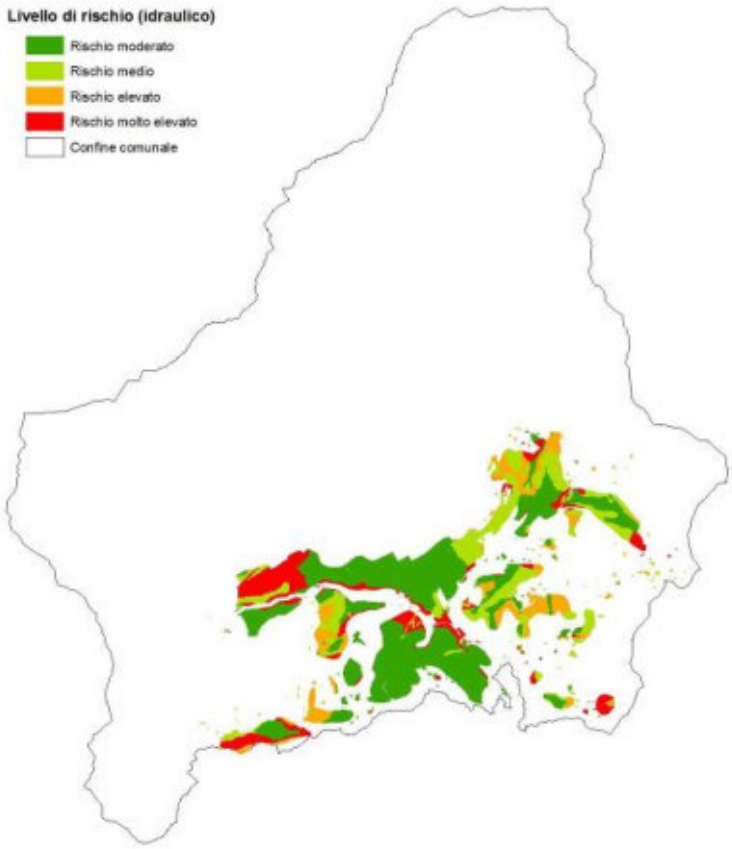
Rischio da frana(PASAI ex Autorità di Bacino Regionale Destra Sele)



Pericolosità idraulica (PSAI ex Autorità di Bacino Regionale Destra Sele)



Rischio idraulico (PSAI ex Autorità di Bacino Regionale Destra Sele)


Livello di rischio (idraulico)
Rischio moderato
Rischio medio
Rischio elevato
Rischio molto elevato
Confine comunale

3.2.12. Ambiente urbano

In riferimento alla qualità dell'ambiente urbano si prendono in esame le seguenti tematiche:

- mobilità locale e trasporto passeggeri;
- densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti
- aree e percorsi ciclo-pedonali dedicati
- dotazioni territoriali esistenti
- Inquinamento da campi elettromagnetici

Scheda 12.1 – Mobilità locale e trasporto passeggeri

La mobilità locale mette in evidenza gli spostamenti giornalieri effettuati all'interno e verso l'esterno del territorio di riferimento, mentre il trasporto passeggeri si riferisce al trasporto pubblico comunale ed intercomunale.
Nel comune di Cava de' Tirreni si registra in media che giornalmente si spostano 23.302 persone, di cui il 72,8% all'interno dello stesso comune di residenza ed il 27,2% al di fuori di esso.
Relativamente al trasporto passeggeri su gomma si deve sottolineare che il comune è servito dalle seguenti aziende di mobilità:

- Bus Italia (ex CSTP), con la linee: 04 (Pompei-Salerno), 060 (Cava-Alessia), 061 (Cava-Badia), 062 (Cava- Vietri), 064 (Cava-Maddalena-Annunziata), 065 (Cava-Passiano-SanMartino), 066 (Cava- Pregiato-Sant'Anna), 067 (Cava-SantaLucia-San'Anna), 084 (Cava-Camerelle-Università);
- SITA SUD, con le linee: Amalfi-Salerno, Napoli-Pompei-Nocera-Salerno;
- Leonetti e Gallucci, con la linea Bracigliano-Cava-Salerno

Per quanto riguarda il settore ferroviario, attualmente svolgono servizio nella stazione di Cava de' Tirreni, la linea Napoli-Salerno e la linea Circumsalernitana, che collega Cava con Nocera, Salerno, Fisciano, Baronissi e Mercato San Severino.
Nel comune di Cava de' Tirreni è presente una sola stazione a servizio del territorio comunale.
In particolare, la linea ferroviaria si sviluppa in direzione Est-Ovest con la stazione di Cava de' Tirreni localizzata in posizione baricentrica rispetto al territorio comunale ed in prossimità del centro storico. Tenuto conto, della tipologia dei treni che si fermano nella stazione di Cava de' Tirreni si viene a determinare un bacino di utenza strettamente legato al territorio comunale e, quindi, alla popolazione che in esso abita.

Fonte dei dati

ISTAT, *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2011*

CSTP, *Percorsi e orari*, Database on line, 2017

SITA, *Percorsi e orari*, Database on line, 2017

Leonetti & Gallucci, *Autolinee provinciali*, Database on line, 2017

Ferrovie dello Stato, *Orario ferroviario*, Database on line, 2017

Motivo degli spostamenti (Pressione, anno 2011)	
Studio	10.174
Lavoro	13.223
totale	

Spostamenti giornalieri (Pressione, anno 2011)	
Numero di persone che si spostano giornalmente	23.327
Numero di persone che si spostano giornalmente nello stesso comune di residenza	16.672
Numero di persone che si spostano giornalmente fuori dal comune di residenza	6.725

Trasporto pubblico (Pressione, anno 2009)	
Numero di linee per il trasporto pubblico comunale su gomma	6
Numero di linee per il trasporto pubblico intercomunale su gomma	6
Numero di linee ferroviarie	2
Numero di stazioni ferroviarie	1

Scheda 12.2 - Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti

La presente tematica intende valutare la densità delle reti infrastrutturale sul territorio comunale. In primo luogo, è necessario conoscere la lunghezza delle reti e, quindi, è possibile correlare tale misura alla superficie territoriale.

La lunghezza della rete stradale che attraversa il territorio comunale di Cava de' Tirreni è pari a 49,42 km, quindi presenta una densità di 135,7 km per ogni 100 km^2 di superficie territoriale.

Invece, la densità della rete stradale per ogni 10.000 abitanti è pari a 9,17 km.

La lunghezza della rete ferroviaria che si snoda sul territorio comunale è pari a 8,36 km, cioè 0,23 km per ogni 100 km^2 di superficie territoriale.

La densità della rete ferroviaria rispetto 10.000 abitanti è pari a 2,17 km.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Rete stradale (Pressione, anno 2009)	
Lunghezza rete stradale	49,42 km

Lunghezza della rete stradale per 100 km2 di superficie territoriale	135,7 km
Lunghezza della rete stradale per 10.000 abitanti	9,17 km

Rete ferroviaria (Pressione, anno 2009)	
Lunghezza rete ferroviaria	8,36 km
Lunghezza della rete ferroviaria per 100 km2 di superficie territoriale	23,0 km
Lunghezza della rete ferroviaria per 10.000 abitanti	2,17 km

Scheda 12.3 - Aree e percorsi ciclo-pedonali dedicati

La struttura urbana di Cava de' Tirreni consente di identificare un centro "storico" dotato di un significativo patrimonio artistico monumentale. Il Corso Umberto è caratterizzato lungo tutto il suo sviluppo dalla presenza originale di portici, che garantiscono un percorso pedonale protetto, da Piazza San Francesco a Piazza Duomo, fino all'incrocio con viale Garibaldi della lunghezza di circa 800 metri. Questa strada è caratterizzata altresì da una forte presenza di esercizi commerciali con un bacino di utenza che supera i confini di Cava de' Tirreni.
Per tutti questi motivi, da alcuni anni, nel centro storico di Cava è istituita un'"isola pedonale" organizzata in forma di Zona a Traffico Limitato (ZTL). Quest'ultima è attiva in tutti i periodi dell'anno con le deroghe usuali per alcune categorie di cittadini (residenti, portatori di handicap, ecc.).
L'istituzione dell'isola pedonale è oramai consolidata e la gestione dell'accesso in tale area avviene con moderne tecnologie che consentono l'identificazione dei veicoli in ingresso nell'isola pedonale senza il continuo controllo di addetti. In particolare, nelle strade di accesso all'area, sono posizionati cilindri metallici a scomparsa nella sede stradale (*pilot*), che azionati mediante il riconoscimento di un'apposita scheda magnetica in possesso dei residenti, consentono l'accesso agli stessi ed, eventualmente, agli autorizzati nell'area.
Sia i servizi di trasporto pubblico urbano che quelli extraurbani, su gomma e su ferro, offrono un'accessibilità diretta all'area pedonale: la ferrovia e le autolinee perché attestate nella Stazione FS, in pratica a ridosso dell'isola pedonale; i servizi urbani perché attestati in viale Crispi, anche in questo caso a ridosso dell'isola pedonale.
Un dato interessante scaturito dalle analisi è la notevole propensione dei cavesi a spostarsi a piedi. Infatti, anche se per il motivo lavoro gli spostamenti avvengono utilizzando soprattutto l'auto (64%), per le altre motivazioni la percentuale degli spostamenti a piedi supera di gran lunga quella relativa agli spostamenti motorizzati.

Obiettivi fissati dalla normativa

Ai comuni con popolazione residente superiore a 30.000 abitanti è fatto obbligo dell'adozione del Piano Urbano del Traffico veicolare, secondo quanto previsto dall'art. 36 del nuovo Codice della Strada.
A tale dettato normativo sono tenuti ad adempiere i comuni con popolazione residente inferiore a 30.000 abitanti i quali registrino, anche in periodi dell'anno, una particolare affluenza

turistica, risultino interessati da elevati fenomeni di pendolarismo o siano, comunque, impegnati per altre particolari ragioni alla soluzione di rilevanti problematiche derivanti da congestione della circolazione stradale. L'elenco dei comuni interessati viene predisposto dalla Regione.
Il Piano Urbano del Traffico deve essere redatto in conformità alle Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici del 24 giugno 1995 che riguardano la sua redazione, adozione ed attuazione.

Fonte dei dati

Comune di Cava de' Tirreni, *2017*

Zone a traffico limitato (Risposta, anno 2009)	
Zone interdette alla circolazione dei veicoli	mq
Zone a traffico limitato	mq

Scheda 12.3 – Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali

Il tema dell'accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali è stato analizzato, grazie alle elaborazioni dei dati territoriali GIS, stimando la percentuale sul totale della popolazione residente che ricade in un raggio di 300 metri dalla localizzazione di una specifica attrezzatura o servizio pubblico.
In particolare, sono state considerate le seguenti categorie di attrezzature/servizi pubblici:

- Aree verdi e spazi pubblici:
- area verde pubblica e parchi pubblici;
- giardini o spazi aperti ad uso esclusivo di pedoni e ciclisti.
- Servizi sanitari pubblici di base:
- ospedali;
- pronto soccorso;
- altri centri pubblici erogatori di servizi medici.

Cava de' Tirreni presenta una superficie di verde urbano fruibile di quasi 140.000 mq, con una percentuale di verde urbano per abitante pari a 2,6 mq/ab.
In particolare, il numero di residenti che abitano in un raggio di 300 m relativamente a parchi pubblici, giardini o spazi aperti ad esclusivo uso di pedoni o ciclisti risulta di 35.943, che rappresentano circa il 67% del numero totale di abitanti.
La struttura delle aree edificate e la relativa localizzazione dei servizi comporta che i residenti che abitano entro un raggio di 300 m relativamente ai servizi sanitari pubblici di base (ospedali, pronto soccorso o altri centri pubblici erogatori di servizi medici) risultano 46.112, pari all'86,4% del numero totale di abitanti.

Fonte dei dati

Piano Urbanistico Comunale, *Analisi territoriale*, 2009

Accessibilità dei cittadini ad aree di verde pubblico e ad altri servizi di base (Stato, risposta, anno 2009)

Percentuale di popolazione che abita entro 300m dalle aree verdi e dagli spazi pubblici	67,3 %
Percentuale di popolazione che abita entro 300m dai servizi sanitari pubblici di base	86,4 %

Scheda 12.4 - dotazioni territoriali esistenti

Il DM 1444/68 e s.m. prevede un minimo di 18 mq/ab ripartiti in: 9 mq di aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport (che il PUT ha innalzato a 18 mq/ab per il Comune di Cava de' Tirreni), effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade; 4,50 mq di aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo; 2,00 mq di aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, ecc.) ed altre; 2,50 mq di aree per parcheggi.

	A	B	C
	Superfici esistenti	**abitanti al 31.12.2016**	**Standard esistenti ad abitante (A/B)**
	(mq)	**(n.)**	**(mq/ab)**
Attrezzature pubbliche e ad uso pubblico esistenti di livello locale *(Stato, risposta, anno 2017)*			
A - Aree per l'istruzione	**175.524,07**	53.450	3,28
B - Aree per attrezzature di interesse comune	**109.020**	53.450	2,04
di cui:			
B1 - Amministrative e per pubblici servizi	21.387		
B2 - Religiose	55.201	53.450	1,03
B3 - Culturali e ricreative	32.432		
P - Parcheggi pubblici	**186.517**	53.450	3,49
V - Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	**580.081**	53.450	10,85
Totale	**1.051.142**	**53.450**	**19,67**
Attrezzature pubbliche e ad uso pubblico esistenti di livello territoriale *(Stato, risposta, anno 2017)*			
F1 - Aree per l'istruzione superiore	39.138	53.450	0,73
F2 - Attrezzature sanitarie ed ospedaliere	25.325	53.450	0,47

F3 - Parchi territoriali	30.004	53.450	0,56

	D	E	(E-A)
	Standard previsti DM 1444/68, PUT LRC 35/87, LRC 9/90, LRC 14/82	**Standard attesi (BxD)**	**Bilancio**
	(mq/ab)		**(mq)**
Attrezzature pubbliche e ad uso pubblico esistenti di livello locale *(Stato, risposta, anno 2017)*			
A - Aree per l'istruzione	4,50	240.525	**-65.001**
B - Aree per attrezzature di interesse comune	2,00	106.900	**2.120**
di cui:			
B1 - Amministrative e per pubblici servizi	-		
B2 - Religiose	1,00	53.450	**1.751**
B3 - Culturali e ricreative	-		
P - Parcheggi pubblici	2,50	133.625	**52.892**
V - Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	18,00	962.100	**-382.019**
Totale	**27,00**	**1.443.150**	**-392.008,2**
Attrezzature pubbliche e ad uso pubblico esistenti di livello territoriale *(Stato, risposta, anno 2017)*			
F1 - Aree per l'istruzione superiore	1,50	80.175	**-41.037**
F2 - Attrezzature sanitarie ed ospedaliere	1,00	53.450	**-28.125**
F3 - Parchi territoriali	15,00	801.750	**-771.746**

Scheda 12.3 - Inquinamento da campi elettromagnetici

Negli ultimi anni si è registrata in tutto il territorio nazionale una crescente presenza di sorgenti di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, dovuto ad una sempre maggiore diffusione di nuovi strumenti tecnologici.
Per i campi elettromagnetici bisogna fare una distinzione tra:

- campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF – Extremely Low Frequency);
- campi elettromagnetici a radiofrequenza e microonde (RF – Radio Frequency).

Ebbene, l'ARPAC, incaricata del controllo del rispetto dei limiti di legge delle sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, svolge un'attività di controllo attraverso rilevazioni compiute in seguito a segnalazioni, richieste e denunce di enti pubblici e di privati, in quanto non esiste attualmente una rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici in Campania.

Nel corso dell'anno 2005 è stata condotta una vasta campagna di monitoraggio dei campi elettromagnetici nel comune di Cava de' Tirreni. Infatti, all'interno del territorio oggetto di indagine sono presenti numerosi impianti di trasmissione di varie tipologie ed, inoltre, lo stesso è attraversato in vari punti da elettrodotti (in parte aerei ed in parte interrati) a 20 kV, da nord a sud da un elettrodotto a 60 kV, in due punti da est ad ovest da una linea a 220 kV ed in un punto (sempre da est ad ovest) da un elettrodotto da 150 kV.

Per circa due mesi, sul territorio comunale, sono state eseguite delle misure, sia in alta che in bassa frequenza, al fine di acquisire la conoscenza dello stesso ed avere un'idea di massima di quella che potesse essere la pressione elettromagnetica sull'ambiente. Successivamente, ci si è concentrati su una più attenta mappatura dei centri abitati e su rilevamenti di eventuali ricettori sensibili.

Dall'indagine preventiva è emerso che la pressione elettromagnetica nel territorio di Cava de' Tirreni è realmente molto bassa. In ogni caso, sono state definite delle macroaree di indagine espressamente legate ai valori di induzione magnetica riscontrati nelle vicinanze degli elettrodotti.

Per quanto concerne gli impianti di trasmissione, invece, è stata definita un'area di indagine nell'intorno di ogni impianto (almeno per gli impianti conosciuti) e, comunque, una fitta rete di controlli sul territorio ha garantito che nessuna area rimanesse non controllata.

Il campionamento è stato eseguito in tre fasi diverse della giornata (ore 10, ore 16 ed ore 22), ripetuto in tre giorni diversi (mercoledì, sabato e domenica) ed in due settimane diverse. Di seguito sono riportati i risultati delle misurazioni per le stazione radio base.

- Stazione radio base di via P. Antendolfi: il valore medio di campo elettrico riscontrato è stato di 0,2 V/m in un intorno della stazione di 100 m nella direzione di massima irradiazione dei settori. Il valore massimo osservato ad una quota più prossima al centro elettrico dell'antenna è stato di 0,6 V/m (tale valore è comunque 10 volte inferiore a quello di attenzione indicato dalla normativa, pari a 6 V/m). Nessun valore superiore è stato in alcun luogo ed in alcun caso riscontrato nelle vicinanze della stazione, in luoghi accessibili alla popolazione.
- Stazione radio base di via P. Santoriello: i valori di campo elettrico registrati non hanno mai superato 1,5 V/m (inferiori ai limiti di attenzione). Il dato è particolarmente significativo se si considera che lo stesso sito è attraversato per tutta la sua lunghezza da un elettrodotto con tensione di 60 kV.
- Stazione radio base di via I. Longo: il valore massimo di campo elettrico riscontrato è stato di 0,4 V/m, e quindi anche in questo caso molto inferiore ai limiti di legge.
- Impianti di trasmissione in località Pietrasanta: nelle immediate vicinanze degli impianti sono stai registrati valori che non hanno mai superato 12 V/m che, benché superiori ai valori di attenzione di 6 V/m, non superano il valore limite di esposizione di 20 V/m indicato dalla normativa.
- Serbatoio d'acqua in zona Monte Castello Basso: si tratta di un'area dove sarebbero dovute sorgere due stazioni radio base e le misure effettuate nel sito hanno riportato valori di campo elettrico vicini ai limiti di rilevabilità della strumentazione, cioè valori molto bassi.

Per quanto concerne gli elettrodotti si riportano di seguito i risultati delle misurazioni effettuate in diverse zone del centro abitato.

- Via Abbro: la zona è attraversata da un elettrodotto a 60 kV in direzione nord-sud. Nei pressi della centrale di trasformazione ENEL (vicino alla stazione ferroviaria) e fino al sezionatore sono stati registrati valori massimi di 550 nT per la linea a sud e 200 nT per la linea a nord. I valori medi calcolati nell'arco della giornata sono stati rispettivamente di 495 nT e 180 nT. Nei pressi della falegnameria il valore massimo registrato è stato di 730 nT ed il valore medio di 650 nT.
- Via A. Salsano: anch'essa è interessata dal passaggio dell'elettrodotto a 60 kV. Particolarmente alti sono stati i valori al civico 50 con valori massimi di 1.250 nT e valori medi calcolati per la microzona di 1.130 nT.
- Via L. Ferrara: anche questa zona è interessata dal passaggio dell'elettrodotto a 60 kV. I valori massimi riscontrati non hanno mai superato i 250 nT con un valore medio per la microzona di 205 nT.

- Centrale di trasformazione ENEL di via XXV luglio: questa centrale di trasformazione rappresenta il punto di arrivo di una diramazione dell'elettrodotto a 60 kV. Nei suoi pressi sono stati registrati valori medi di induzione magnetica pari a 1.010 nT con picchi di 1.100 nT per la linea a nord e 910 nT per quella a sud. Questi valori si attenuano di circa il 35% nelle immediate vicinanze degli edifici vicini.
- Via Santoriello (zona prefabbricati): la zona è attraversata per intero dalle due linee dell'elettrodotto a 60 kV. Sono stati registrati valori di induzione magnetica mai superiori a 200 nT con un abbattimento del 35% di questo valore sulla linea ovest rispetto alla linea est. Il valore medio calcolato per la microzona è di 150 nT.
- Via Starza (nei pressi dell'edificio al n. 4): la zona è attraversata dall'elettrodotto a 60 kV. Il valore massimo di induzione magnetica riscontrato è di 450 nT con un valore medio per la microzona di 300 nT.
- Via G. Vitale (incrocio elettrodotti): si tratta della zona in cui l'elettrodotto a 60 kV incrocia quello a 220 kV. In questo sito sono stati registrati valori massimi di 1.100 nT e nelle immediate vicinanze i valori di induzione magnetica non hanno mai superato i 450 nT.
- Via A. Vitale (nei pressi dell'edificio al n. 35): la zona è interessata dall'elettrodotto a 220 kV. Sono stati registrati valori massimi di 1.750 nT e valori medi per la microzona di 1.600 nT.
- Via Petrellosa (nei pressi dell'edificio al n. 7/A): la zona è interessata dall'elettrodotto a 220 kV. Le misure effettuate hanno riportato un valore massimo di induzione magnetica di 1.200 nT nelle zone più esposte con un valore medio per la microzona di 1.000 nT. Nelle vicinanze i valori medi si aggirano intorno ai 600 nT.
- Via XXV luglio (nei pressi del Centro Ceramiche): la zona è interessata dall'elettrodotto a 220 kV. Il valore massimo di induzione magnetica registrato è stato di 1.310 nT con un valore medio per la microzona di 1.120 nT.
- Zona di San Gregorio o Santa Lucia: si tratta di una edificando zona industriale localizzata laddove l'elettrodotto a 60 kV incrocia quello a 150 kV. Il valore di induzione magnetica massimo registrato è stato è stato di 390 nT con un valore medio per la microzona di 350 nT.
- Via M. Di Florio (nei pressi dell'edificio al n. 2): il sito è interessato dal passaggio dell'elettrodotto a 60 kV. Essendo l'edificio di riferimento molto prossimo all'elettrodotto, le misure condotte hanno fatto registrare valori massimi di induzione di 6.000 nT per le pertinenze delle abitazioni (terrazze e balconi) e 5.800 nT all'interno delle abitazioni. Il valore medio è prossimo a 5.500 nT per la microzona.

Il valore precedente è il più elevato tra quelli registrati in tutta la campagna di rilevazione condotta sul territorio di Cava de' Tirreni. In ogni caso, il limite di attenzione fissato dalla normativa è di 10.000 nT.

Successivamente sono state condotte altre misure dei campi elettromagnetici da parte dell'ARPAC.

Ad esempio, nel periodo compreso tra gennaio e giugno 2007, presso la stadio "Simonetta Lamberti", è stato registrato un valore massimo di 3 V/m e valori medi inferiori a 1,5 V/m.

Nel gennaio 2007, presso la Centrale di trasformazione ENEL di via XXV luglio, è stato registrato un valore massimo di 1.300 nT.

Si tratta, ancora una volta, di valori inferiori ai limiti di attenzione previsti dalla normativa.

Obiettivi fissati dalla normativa

Il D.P.C.M. 8 luglio 2003 fissa i limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz. Il D.Lgs. 259/2003 indica le modalità e le tempistiche per la realizzazione delle infrastrutture di telecomunicazione, con particolare riferimento alle stazioni radio base per la telefonia mobile e la rete di televisione digitale terrestre.

Il D.M. 381/1998 prevede che, nel caso si verifichino superamenti per impianti RF, debbano essere attuate azioni di risanamento a carico dei titolari degli impianti.

Fonte delle informazioni

ARPAC, *Agenti fisici. Il monitoraggio in Campania 2003-2007*

ARPAC, *Campagna di monitoraggio dell'inquinamento elettromagnetico in alta e bassa frequenza nel comune di Cava de' Tirreni*, 2005

Inquinamento da sorgenti di radiofrequenze (campi RF) (Stato, risposta, anno 2007)	
Stazione radio base dello stadio "Simonetta Lamberti"	
Valore massimo del campo elettrico	1,0 V/m
Cabina di via XXV Luglio	
Valore massimo del campo elettrico	1,30 microT
Cabina di via XXV Luglio n. 107	
Valore massimo del campo elettrico	0,15 microT
Elettrodotto di via E. De Filippis	
Valore massimo del campo elettrico	0,70 microT
Elettrodotto di via L. Ferrara	
Valore massimo del campo elettrico	1,77 microT
Stazione radio base di via P. Antendolfi	
Valore massimo del campo elettrico	0,6 V/m
Stazione radio base di via P. Santoriello	
Valore massimo del campo elettrico	1,5 V/m
Stazione radio base di via I. Longo	
Valore massimo del campo elettrico	0,4 V/m
Impianti di trasmissione in località Pietrasanta	
Valore massimo del campo elettrico	12,0 V/m
Serbatoio d'acqua in zona Monte Castello Basso	
Valore massimo del campo elettrico	Irrilevante

Inquinamento da sorgenti a bassa frequenza (campi ELF) (Stato, risposta, anni 2000-2002)	
Via Abbro	
Valore massimo di induzione magnetica	730 nT
Valore medio di induzione magnetica	650 nT
Via A. Salsano	
Valore massimo di induzione magnetica	1.250 nT
Valore medio di induzione magnetica	1.130 nT
Via L. Ferrara	
Valore massimo di induzione magnetica	250 nT
Valore medio di induzione magnetica	205 nT

Via XXV luglio (nei pressi del Centro Ceramiche)	
Valore massimo di induzione magnetica	1.310 nT
Valore medio di induzione magnetica	1.120 nT
Zona di San Gregorio o Santa Lucia	
Valore massimo di induzione magnetica	390 nT
Valore medio di induzione magnetica	350 nT
Via M. Di Florio (nei pressi dell'edificio al n. 2)	
Valore massimo di induzione magnetica	6.000 nT
Valore medio di induzione magnetica	5.500 nT
Centrale di trasformazione ENEL di via XXV luglio	
Valore massimo di induzione magnetica	1.100 nT
Valore medio di induzione magnetica	1.010 nT
Via Santoriello (zona prefabbricati)	
Valore massimo di induzione magnetica	200 nT
Valore medio di induzione magnetica	150 nT
Via Starza (nei pressi dell'edificio al n. 4)	
Valore massimo di induzione magnetica	450 nT
Valore medio di induzione magnetica	300 nT
Via G. Vitale (incrocio elettrodotti)	
Valore massimo di induzione magnetica	1.100 nT
Via A. Vitale (nei pressi dell'edificio al n. 35)	
Valore massimo di induzione magnetica	1.750 nT
Valore medio di induzione magnetica	1.600 nT
Via Petrellosa (nei pressi dell'edificio al n. 7/A)	
Valore massimo di induzione magnetica	1.200 nT
Valore medio di induzione magnetica	1.000 nT

4. Problematiche ambientali esistenti pertinenti al piano (allegato VI, punto d), aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC.

Il presente paragrafo segue le indicazioni delle lettere b) e d) dell'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. ed i., descrivendo:

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della

flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

La descrizione della possibile evoluzione degli aspetti pertinenti in caso di mancata attuazione del piano è importante come quadro basilare di riferimento: tale situazione può essere vista come la cosiddetta "opzione zero".

4.1 Aspetti pertinenti le risorse ambientali e probabile evoluzione

Sono state illustrate nel paragrafo precedente sia le caratteristiche ambientali e paesaggistiche che le problematiche ad esse connesse.

Il territorio della Campania potrebbe anche apparire come uno dei più tutelati dal punto di vista ambientale, per il gran numero e l'estesa superficie delle aree protetti e che ospita. Tuttavia, a una più attenta analisi non può sfuggire che tale protezione sia spesso solo virtuale, per mancanza di fondi ordinari, di personale, per ritardi burocratici o per semplice di facoltà di coinvolgere professionalità specifiche in materia ambientale da parte degli organi di gestione di molti ente parco.

In questi anni la Campania ha usufruito di cospicui fondi europei, molti dei quali destinati alla tutela dell'ambiente; tuttavia tali fondi sono stati utilizzati in buona parte per la ristrutturazione degli edifici storici dei comuni dei parchi o altri interventi a carattere urbanistico e, solo raramente, per interventi mirati allo studio e alla salvaguardia della biodiversità, come invece sarebbe stato lecito attendersi.

Altro problema noto è la tendenza nel concedere permessi per ceduazioni nei periodi di riproduzione dell'avifauna, spesso senza alcuno studio di valutazione di incidenza.

Inoltre, altre problematiche sono: il flusso minimo vitale dei corsi d'acqua spesso disatteso, la gestione forestale che spesso non consente la vetustà dei boschi, le introduzioni di pesci, uccelli e mammiferi a scopo venatorio, l'inquinamento luminoso, gli abbeveratoi "disinfettati" con la calce, l'uso di pesticidi e diserbanti in agricoltura, gli incendi dolosi.

La conservazione di questo patrimonio passa attraverso interventi mirati e prioritari, finalizzati al:

- sostegno alle attività degli enti che tutelano le aree protette;
- promozione delle conoscenze scientifiche, procedendo alla sistematizzazione e alla messa a disposizione delle informazioni disponibili (carta della natura, inventari di flora e fauna);
- realizzazione di un adeguato ed efficiente sistema di monitoraggio;
- promozione di modelli e processi di sviluppo rispettosi dei tempi di rigenerazione delle risorse;
- promozione delle attività agricole ecosostenibili;
- risanamento delle zone costiere e bacini fluviali;
- decontaminazione e riqualificazione dei siti industriali degradati e/o dismessi;
- protezione e gestione della risorsa idrica;
- captazione e trattamento delle acque reflue;
- raccolta, trattamento e riciclaggio dei rifiuti tossici e pericolosi;
- controllo e riduzione dei fenomeni di erosione dei suoli.

Altra problematicità diffusa è la frammentazione che, legata prevalentemente all'azione dell'uomo, può essere definito definito come il processi attraverso il quale una porzione di territorio omogenea viene divisa in più parti, spesso separate tra loro, o viene in alcuni casi rimossa. Le superfici naturali si trovano, così, a formare dei frammenti spazialmente isolati ed immersi in una matrice territoriale di origine antropica.

La frammentazione porta alla riduzione dei patches e al loro isolamento, trasformando la matrice ambientale da favorevole a ostile. L'isolamento tra patches assoggetta le sottopopolazioni ad un maggior rischio di estinzione della specie; si riduce, infatti, la qualità dell'habitat ottimale. In particolare, le specie che hanno l'esigenza di vaste aree omogenee sono le prime a risentire gli effetti della frammentazione.

La frammentazione è capace di accelerare i processi naturali di estinzione di una specie, contrastando o riducendo la dispersione e la possibilità di colonizzazione di aree più favorevoli; in ogni caso, non tutte le specie presentano la stessa vulnerabilità all'estinzione. La frammentazione ambientale influenza fattori e processi ecologici a tutti i livelli gerarchici (da individuo ad ecosistema e paesaggio) ed a scale spaziali e temporali differenti.

Il comportamento ed i meccanismi di dispersione individuale, le dinamiche e la struttura genetica a livello di popolazione, i parametri di comunità e le funzioni ecosistemiche possono tutti risentire delle trasformazioni indotte da questo processo. I frammenti di ambiente naturale generati dalla frammentazione, dato il loro isolamento, possono essere confrontati alle isole geografiche in senso stretto.

La crescita urbana, soprattutto dove avviene in senso lineare, rappresenta un ostacolo insormontabile alla migrazione locale delle specie, ed anche le vie di comunicazione (strade, autostrade, ferrovie) costituiscono altrettante barriere a differente grado di permeabilità per tutte le specie che si muovono sulla superficie, oltreché fattori di pericolo per la sopravvivenza fisica stessa degli animali.

Le infrastrutture di comunicazione poi, oltre ad essere barriere fisiche più o meno penetrabili (assolutamente impenetrabili nel caso delle infrastrutture recintate, come le autostrade e in qualche caso le ferrovie), costituiscono un ostacolo alla mobilità anche a causa dell'inquinamento acustico, ottico e chimico che producono sul territorio circostante. Comprendere quanto le infrastrutture di comunicazione, nell'insieme delle barriere fisiche di origine antropica, influenzano la continuità naturale dell'ambiente è, dunque, essenziale per mettere in grado gli strumenti di pianificazione territoriale, almeno a scala comunale e provinciale, di prevenire o almeno di mitigare le continue interruzioni dell'ecomosaico.

Una seconda questione rilevante, riguarda la perdita di aree agricole e forestali a favore delle aree non agricole, presumibilmente a favore dell'urbanizzato e del settore terziario. La superficie agricola è, inoltre, quasi totalmente terrazzata, per esattezza ciglionata, ovvero le scarpate dei terrazzi sono inerbite e solo raramente delimitate da muretti a secco. Le aree agricole sono interessate da una intensa polverizzazione, sia per tipo di uso, sia per grado di intensivizzazione che per titolo di possesso. Il primo problema che si riscontra è relativo al fatto che le aziende produttive sono troppo piccole da non riuscire a fornire un reddito adeguato e, quindi, sono spesso aziende complementari ad una altra attività, oppure sono aziende che non riescono ad assicurare la piena occupazione di tutti i membri della famiglia (aziende part- time). Sarebbe, quindi, auspicabile un accorpamento tra piccole aziende per ottenere aziende full-time.

Il grado di intensivizzazione è alquanto disomogeneo: accanto ad aree che stabilmente sono impiegate a colture da reddito (tabacco e serre florovivaistiche) insistono aree che presentano usi promiscui (frutteti consociati con erbacee, frutteti estensivi), con orti familiari, vigneti ed oliveti che si susseguono sul territorio in maniera disorganica. Le dimensioni aziendali così piccole, la localizzazione sub-collinare su piccoli ciglioni, la frammentazione infrastrutturale, rendono quanto mai difficoltoso lo sbocco organizzato verso mercati agricoli delle produzioni. La maggior parte dei prodotti è destinata, infatti, ad autoconsumo familiare o al mercato locale di dettaglio e rappresenta solo una fonte di autoconsumo e/o di integrazione del reddito.

La coltivazione del tabacco è una tradizione storica dell'agricoltura cavese, sia per la presenza dell'ex Agenzia dei Tabacchi che per la vocazione pedoclimatica del territorio. Per decenni ha rappresentato una fonte di reddito considerevole per gli agricoltori locali ed il settore primario, così come quello manifatturiero, hanno tratto enormi benefici in termini di occupazione e di reddito.

Oggi si assiste ad una crisi del settore che si ripercuote in una diminuzione delle superfici investite, a causa della contrazione della domanda ed agli elevati costi di produzione, sia in termini di input energetici (acqua, concimi), sia in termini di forza lavoro richiesta nella fase di coltivazione e, soprattutto, nella fase di cura. Questo comporterà, comunque, una drastica diminuzione della coltivazione del tabacco, con conseguente necessaria riconversione dei terreni.

Per il territorio cavese la sfida che si profila, di non facile risoluzione, sarà la riconversione economicamente ed ecologicamente sostenibile dei terreni investiti a tabacco, onde evitare un abbandono dei terreni con perdita di redditività e di posti lavoro. Essendo poi i terreni sistemati a ciglioni, l'eventuale abbandono di qualsivoglia attività agricola, aumenterebbe la vulnerabilità verso dissesti idrogeologici e l'appetibilità verso l'espansione selvaggia dell'urbanizzazione.

La risorsa forestale è formata da popolamenti di castagno misto a specie mesofile come ontano, carpino nero ed altre querce e in parte da popolamenti misti, a seconda della zona. La maggior parte dei boschi sono governati a ceduo ed il turno di taglio viene fissato ad un numero di anni non inferiore ai 12-15, a seconda che si tratti di castagno o di altre specie. Gli assortimenti legnosi ricavati sono utilizzati soprattutto come legna da ardere e da paleria.

Lo scopo principale è quello di conservare e migliorare la superficie boschiva, di incrementare la produzione legnosa, ma anche di valorizzare le bellezze naturali e paesaggistiche del territorio in cui la risorsa forestale è inserita. Grande importanza è data alla difesa del suolo da attuarsi mediante la sistemazione idraulico-forestale e, soprattutto, alla prevenzione degli incendi boschivi, con attenzione alla conservazione ed al miglioramento dei pascoli montani. Ad oggi la forma di governo prevalente del patrimonio forestale comunale è quella del bosco ceduo, i cui prodotti vengono impiegati soprattutto nell'agricoltura e nell'economia locale. Il taglio viene di norma effettuato da ottobre ad aprile per i cedui delle specie più comuni. Purtroppo in alcune porzioni del territorio sono evidenti dissesti legati a ceduazioni troppo intensive, così come al contrario all'abbandono della cura dei tagli boschivi in condizioni edafiche di particolare fragilità. A questo va aggiunta la piaga degli incendi che ogni anno colpiscono diversi ettari di bosco.

Nel territorio cavese sono state effettuate anche sporadiche opere di rimboschimento di aree parzialmente denudate con la creazione di boschi di conifere che sembrano essere in netto conflitto ecologico con le specie mediterranee presenti naturalmente.

Una questione fondamentale, legata alla manutenzione del territorio, riguarda i terrazzamenti: il paesaggio agrario del comune di Cava de' Tirreni è largamente caratterizzato dalla presenza di sistemazioni a ciglioni, grazie alle quali è stato possibile coltivare suoli ad elevata pendenza, evitando lavorazioni a ritocchino con conseguenti derive erosive verso valle.

Si distingue fra terrazzamento e ciglionamento: nel primo caso, la funzione di sostegno del ripiano è affidata a muretti a secco; nel secondo caso, alla parete esterna del terrapieno (detta ciglione) opportunamente inerbita per renderla stabile e compatta. È ovvio che la scelta di una tipologia o dell'altra dipendeva in massima parte dalla natura del suolo; essa corrispondeva in parte anche ad una diversa forma di utilizzazione della superficie agricola: più intensiva con il terrazzamento, che richiedeva risorse umane e finanziarie notevoli; più estensiva con il ciglionamento.

I terrazzi ed i ciglioni hanno la funzione di contenere i suoli piroclastici, strisce fertili di terra che consentono di fare agricoltura in condizioni altrimenti estreme, regimando opportunamente il deflusso delle acque e prevenendo i processi erosivi. Nasce così un sofisticato sistema idraulico

basato sul rapporto tra suoli, funzione drenante dei muri e dei ciglioni, smaltimento e deflusso delle acque lungo i percorsi/linee di impluvio.
I ciglioni caratterizzano la quasi totalità del territorio agricolo cavese, su entrambi i versanti, e sono costituiti da ripiani di forma regolare e di dimensioni più estese nella parte sub-collinare a pendenza limitata, per poi avere forme sempre più strette man mano che la pendenza naturale del versante aumenta.
Le scarpate hanno altezza che varia da 1,5 m a 4 m ed il grado di manutenzione è direttamente proporzionale all'intensità di utilizzazione agricola. In aree agricole marginali, sia per l'incipiente urbanizzazione sia per l'abbandono dell'attività agricola sono evidenti fenomeni erosivi e di smottamenti, causati soprattutto dalla mancata pulizia e manutenzione dei fossi di scolo delle acque piovane.
Il Puc deve necessariamente razionalizzare la struttura insediativa prefiggendosi quale obiettivo la conservazione del paesaggio agrario e della risorsa suolo al fine di attuare uno sviluppo che sia sostenibile nella sua accezione più ampia, quindi non solo da un punto di vista ambientale e paesaggistico, ma anche da un punto di vista economico e sociale.
La Legge regionale n. 16 del 2004 sul Governo del territorio, all'Articolo 2 sugli Obiettivi della pianificazione territoriale e urbanistica stabilisce che la pianificazione territoriale e urbanistica persegue, tra l'altro, la promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo. La priorità del riuso e della rigenerazione edilizia del suolo edificato esistente, rispetto all'ulteriore consumo di suolo inedificato, costituisce principio fondamentale della materia del governo del territorio.
Pertanto il Puc deve sostenere con le proprie scelte il concetto che vede il suolo quale risorsa, bene non rinnovabile, essenziale, che svolge molteplici funzioni. Esso è la base spaziale per le attività umane, regolatore del ciclo idrologico, mezzo per la produzione di biomasse e di materiali, riserva di acqua e di energia, filtro di potenziali inquinanti, fattore dell'equilibrio ambientale e delle biodiversità. L'uso ponderato del suolo appare quindi un elemento centrale dello sviluppo sostenibile.
L'obiettivo di valorizzazione e la tutela del suolo non edificato deve essere perseguito, tenendo conto, in particolare, delle specificità territoriali, delle caratteristiche qualitative dei suoli e delle loro funzioni ecosistemiche, delle produzioni agricole in funzione della sicurezza alimentare, della tipicità agroalimentare, della estensione e localizzazione dei suoli agricoli rispetto alle aree urbane e periurbane, dello stato della pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, dell'esigenza di realizzare infrastrutture e opere pubbliche, dell'estensione del suolo già edificato e della presenza di edifici inutilizzati nonché dell'esposizione del territorio alle calamità naturali.

4.2 Aspetti pertinenti lo sviluppo economico e probabile evoluzione

Il trend economico ed i dati occupazionali sottolineano che il settore industriale è in flessione e concede margini di crescita sempre più consistenti al terziario; da struttura sostanzialmente autoreferenziale (attenta cioè alla ripetitività ed alla conservazione delle sue tradizioni e della sua cultura) che ha caratterizzato il periodo dagli anni '50 fino alla fine degli anni '80, si è passati ad un sistema che rivolge la propria attenzione alla domanda di una "qualità della vita" basata su parametri più rispondenti alle innovazioni in corso nel mondo esterno, un sistema cioè pronto a soddisfare le richieste di servizi alla persona e sociali in continuo mutamento.
Il SLL di Cava è al secondo posto in Campania per produttività dopo il SLL di Caserta grazie soprattutto al settore dei servizi. Tale valore assume particolare rilevanza per Cava se confrontato con quello dei sistemi limitrofi; il SLL di Amalfi, così come quelli di Nocera e di Salerno, presentano,

in relazione alla produttività del settore terziario, un dato significativamente più basso come emerge dalla tabella che segue.
Tale elemento trova conferma nel dato relativo al numero di occupati per tipologia di attività negli ultimi trent'anni che si dimostra in forte crescita per quanto riguarda i servizi a fronte di un decremento molto marcato dei lavoratori nel settore industriale e soprattutto nel settore agricolo.
Negli anni '70-'80 l'attività prevalente era quella di tipo industriale, con una media, in quegli anni, del 70% della popolazione attiva impiegata nel settore produttivo; l'inversione di tendenza si è avuta a partire dagli anni '90 quando la vocazione turistica, la valorizzazione dell'ambiente e del territorio, e l'impegno nell'ambito del terziario hanno spinto l'occupazione verso il settore dei servizi.
Si sintetizzano di seguito gli aspetti maggiormente rilevanti dello sviluppo socio-economico di Cava de' Tirreni e i principali trend in atto:
- incremento demografico e della densità abitativa del Sistema Locale del Lavoro di Cava negli ultimi anni a fronte di un deciso invecchiamento della popolazione, un valore aggiunto sia in termini assoluti che pro-capite particolarmente significativo se rapportato al dato dell'intera regione;
- crescita del settore dei servizi negli ultimi trent'anni, soprattutto di quei servizi legati alle imprese. Il settore dei servizi si pone ai primi posti in Campania per produttività e trova diretto riscontro nei dati occupazionali;
- sviluppo del settore del turismo, da esplorare attraverso una mirata politica di marketing territoriale per la promozione del rilevante patrimonio storico, culturale e naturalistico e attraverso la dotazione di nuove strutture ricettive ad alto standard. Si dovrà puntare sulla destagionalizzazione, sulla diversificazione e sul potenziamento dell'offerta turistica in grado di intercettare i flussi turistici rivolti alla Costiera Amalfitana ed agli scavi di Pompei, ed in grado di creare nuovi sbocchi occupazionali;
- qualificazione della produzione manifatturiera, in particolare quello delle ceramiche che funge da traino per il settore produttivo e che necessita di nuove aree da integrare con le politiche di sviluppo dell'area ASI. Per migliorare la competitività del sistema produttivo locale e per assicurare uno sviluppo duraturo vanno perseguiti con decisione i processi di internazionalizzazione e di valorizzazione della ceramica locale di qualità anche attraverso una maggiore visibilità del sistema artigianale ed il potenziamento del turismo artistico.

4.3 Aspetti pertinenti le dinamiche sociali e probabile evoluzione

Il trend demografico è in crescita, ma risulta rilevante analizzare la struttura della popolazione per classi di età. Dall'analisi dell'evoluzione storica del dato demografico di Cava emerge che e gli ultra-sessantacinquenni sono in crescita, quindi è in atto un forte invecchiamento della popolazione con un conseguente maggior fabbisogno di cure ed assistenza ed una contrazione della popolazione in età lavorativa in grado di fornirle.

4.4 Probabile evoluzione senza l'attuazione del PUC

Il modello di PRG fino a questo momento è stato più o meno idoneo a disciplinare la fase della crescita fisica della città, ma appare ormai inadeguato a disciplinare quella fase del ciclo urbano che si prospetta per il futuro prossimo e che in parte mostra già concretamente le sue tendenze.

Piano Urbanistico Comunale relativamente al sistema ambientale deve provvedere alla tutela delle risorse naturalistiche e ambientali e all'integrità del paesaggio naturale, quali componenti fondamentali della "risorsa territorio", rispetto alle quali è valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni del territorio.

Ad oggi i comuni che si apprestano a pianificare il proprio territorio con i nuovi Piani Urbanistici si inseriscono in un quadro normativo completo che si è arricchito degli indirizzi e delle strategie della pianificazione d'aria vasta con l'approvazione del Piano Territoriale Regionale (PTR LRC 13/2008) e del Piano di Coordinamento Provinciale (PTCP), oltre che degli indirizzi e dei criteri metodologici delle Linee guida per il paesaggio, parte integrante del PTR.

La strategie che saranno delineate all'interno del nuovo Piano Urbanistico Comunale accoglieranno gli indirizzi contenuti negli strumenti di pianificazione alla scala regionale e provinciale che prevedono tra gli altri:

1. il consolidamento del ruolo di polo urbano intermedio attraverso la promozione dell'offerta di servizi (amministrativi, culturali e di sostegno al comparto produttivo) in modo da ampliare la gamma di funzioni alternative o complementari a quelle dell'area urbana di Salerno;
2. la valorizzazione delle rilevanti risorse storico-culturali (Badia di Cava, insediamenti storici del capoluogo e delle frazioni) e la contestuale salvaguardia del contesto ambientale, impedendo l'ulteriore diffusione dell'edificazione sparsa sulle adiacenti aree collinari, già oggi compromesse.

La promozione della qualità del paesaggio in ogni parte del territorio regionale rappresenta un obiettivo prioritario per la Regione Campania.

Il nuovo Piano deve programmare uno sviluppo sostenibile per il Comune di Cava de' Tirreni che tenga insieme sviluppo economico, valorizzazione attiva e salvaguardia del paesaggio senza dimenticare i rischi idrogeologici.

In coerenza con i principi dettati dalla Convenzione europea del paesaggio, dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. L.vo 42/2004 e s.m.i.) e dalla L.R.C. 16/2004, i temi che il nuovo Puc dovrà affrontare saranno:

a) la sostenibilità, come carattere degli interventi di trasformazione del territorio ai fini della conservazione, della riproducibilità e del recupero delle risorse naturali e culturali, fondamento dello sviluppo e della qualità di vita delle popolazioni presenti e future;

b) la qualificazione dell'ambiente di vita, come obiettivo permanente delle pubbliche autorità per il miglioramento delle condizioni materiali e immateriali nelle quali vivono ed operano le popolazioni, anche sotto il profilo della percezione degli elementi naturali ed artificiali che costituiscono il loro contesto di vita quotidiano;

c) il minor consumo del territorio e recupero del patrimonio esistente, come obiettivo che le pubbliche autorità devono perseguire nell'adottare le decisioni che riguardano il territorio ed i valori naturali, culturali e paesaggistici che questo comprende, segnatamente nel momento in cui esaminano la fattibilità, autorizzano o eseguono progetti che comportano la sua trasformazione;

d) lo sviluppo endogeno, da conseguire con riferimento agli obiettivi economici posti tramite la pianificazione territoriale al fine di valorizzare le risorse locali e la capacità di autogestione degli enti pubblici istituzionalmente competenti rispetto a tali risorse;

e) la sensibilizzazione, la formazione e l'educazione, quali processi culturali da attivare e sostenere a livello pubblico e privato al fine di creare o rafforzare la consapevolezza dell'importanza di preservare la qualità del paesaggio quale risorsa essenziale della qualità della vita;

f) la partecipazione e la consultazione, come occasione di conoscenza delle risorse comuni del territorio da parte delle popolazioni anche mediante programmi di progettazione partecipata e comunicativa e modalità decisionali fondate su meccanismi democratici.

Il nuovo strumento di Piano deve soprattutto dare risposte alla necessità di realizzazione di una consistente quantità di attrezzature pubbliche necessarie sia a colmare esigenze pregresse non risolte col precedente PRG, sia quelle indotte dalle modeste previsioni di crescita dei prossimi anni. Tale esigenza deve essere necessariamente collegata con interventi di trasformazione urbanistica di tessuti edilizi esistenti degradati dell'espansione più recente e di ridisegno urbano, di riconnessione, qualificazione e rimarginazione urbana.

5. Rapporto tra il PUC ed altri Piani e Programmi

L'insieme dei piani e programmi, che definiscono indirizzi, vincoli o regole per l'ambito territoriale del Comune di Cava de' Tirreni o per i settori di competenza del PUC, costituiscono il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico con il quale il Piano considerato si deve confrontare. In particolare l'analisi dei Piani e Programmi sovralocali rivolta ad esplicitare obiettivi e indirizzi che potrebbero avere relazioni dirette con il PUC, è finalizzata:

- a costruire un quadro d'insieme strutturato contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri Piani e Programmi territoriali o settoriali;

- a evidenziare le questioni già valutate in Piani e Programmi di diverso ordine, che nel processo di VAS del PUC dovrebbero essere assunte come risultato e comunque utili alla definizione di azioni progettuali o indirizzi per la pianificazione attuativa coerentemente con quanto previsto alla scala intercomunale, provinciale e regionale.

In questo capitolo sono indicate le interazione del PUC rispetto ad altri piani o programmi, attinenti il cambiamento delle condizioni ambientali del territorio.
Gli obiettivi generali, presentati nel precedente paragrafo, sono messi in relazione con quelli relativi ad altri piani e programmi che insistono sul territorio del comune di Cava de' Tirreni, allo scopo di verificare la "coerenza" tra il PUC e gli altri strumenti di pianificazione e programmazione.

5.1 Individuazione dei Piani e dei Programmi pertinenti al PUC

In primo luogo sono stati individuati i Piani e i Programmi pertinenti, ovvero di quegli strumenti di pianificazione e programmazione che, secondo un criterio di rilevanza, possono interagire in maniera significativa con il PUC, contribuendo ad attuarne gli obiettivi, o piuttosto costituendo un vincolo all'attuazione degli stessi.

Si è ritenuto opportuno prendere in considerazione solo i piani e programmi che, per le finalità perseguite e l'ambito territoriale di riferimento, si dimostrino potenzialmente in grado di produrre significative interazioni – positive o negative – con il PUC. In questa prospettiva, si possono pertanto considerare rilevanti quegli strumenti di programmazione e pianificazione settoriale, in materia ambientale, che rappresentano il quadro pianificatorio di riferimento, a livello regionale, provinciale o d'ambito, per la tutela e la valorizzazione delle risorse ambientali, specificamente afferenti alle componenti ambientali considerate nel presente documento.

Sulla base di queste considerazioni si è proceduto all'analisi dell'interazione tra il PUC ed i piani e programmi rilevanti, considerando:

- da un lato, quelli suscettibili di contribuire al rafforzamento degli effetti positivi sull'ambiente o le cui finalità sono propedeutiche alla realizzazione degli obiettivi ambientali del PUC;
- dall'altro, i principali strumenti di programmazione e pianificazione in campo ambientale in contrasto con talune priorità di intervento del Piano comunale, laddove queste rappresentino delle pressioni sui beni ambientali oggetto di tutela.

Di seguito si riporta un elenco dei Piani e Programmi ritenuti in tal senso pertinenti al PUC:

PIANO O PROGRAMMA "RILEVANTE"
PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA DI AREA VASTA
Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con Legge Regionale n.13 del 13 ottobre 2008.
Linee guida per il paesaggio in Campania parte integrante del Piano territoriale regionale approvato con LR 13/08.
Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno (PTCP) approvato con delibera di Consiglio provinciale n. 15 del 30/03/2012.
Piano Urbanistico Territoriale per l'Area Sorrentino - Amalfitana (PUT) approvato, ai sensi dell'art. 1bis della Legge 8 agosto 1985 n.431, con Legge Regionale n.35 del 27 giugno 1987
Parco Regionale dei Monti Lattari, costituito con D.P.G.R. n. 781 del 13 novembre 2003, area e zone perimetrate ai sensi della L.R. n. 33 del 1° settembre 1993
Parco Diecimare individuato all'art. 2 della legge regionale n. 45 del 29.5.1980
ALTRI PIANI E PROGRAMMI
La nuova programmazione comunitaria per il periodo 2014-2020
Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 della Campania, approvato con Decisione C(2015) 8315 del 20.11.205 e recepito con delibera di Giunta Regionale n. 565 del 24.11.2015
Programma Operativo Regionale Campania FESR 2014-2020 – Delibera di Giunta Regionale n. 228 del 18.05.2016 (BURC n. 35 del 6.06.2016), Decisione della Commissione Europea n. C(2015) 8578 dell'1.12.2015.
Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri Garigliano e Volturno, integrato dai rappresentanti delle Regioni appartenenti al Distretto Idrografico.
Piano Energetico Ambientale Regionale della Campania (PEAR): *Linee di Indirizzo Strategico,*

approvato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n. 962 del 30 maggio 2008; e proposta di Piano energetico Ambientale Regionale della Campania e avvio delle attività di consultazione, di valutazione ambientale strategica e di stesura del Piano di Azione per l'Energia e l'Ambiente", Deliberazione n. 475 del 18 marzo 2009, BURC n. 27 speciale, 6 maggio 2009.
Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati della Regione Campania (PRB) approvato con Delibera di Consiglio Regionale del 25.10.2013 pubblicato sul BURC n. 30 del 5.06.2013.
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.
Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato dalla Giunta Regionale della Campania con deliberazione n.1220 del 06/07/2007.
Piano Regionale dei Rifiuti urbani della Regione Campania, approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 685 del 6.12.2016, pubblicata sul BURC n. 85 del 12.12.2016.
Piano Regionale Antincendio Boschivo 2014-2016, approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 330 del 08 agosto 2014, pubblicato sul BURC n. 58 dell'11.08.2014.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico ex Autorità di Bacino Destra Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 10 del 28.03.11; BURC n. 26 del 26 aprile 2011. Attestato del Consiglio Regionale n° 203/5 del 24.11.2011 di approvazione della D.G.R.C. n° 563 del 29.10.2011.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico ex Autorità di Bacino del Sarno, adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n.1 del 23/02/2015 (B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015).
Piano d'Ambito dell'ATO n. 4 Sele, redatto ai sensi dell'art. 11 comma 3 della L. 36/94 ed art. 8 della L.R. n. 14 del 21 maggio 1997, adottato con delibera di Assemblea dei Comuni.

5.2 Rapporto ed interazione tra il PUC ed i richiamati Piani o Programmi

Innanzitutto, è stato indagato il tipo di interazione tra il PUC ed altri i piani e programmi "rilevanti" sviluppando la seguente matrice:

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

L'analisi matriciale sviluppata è così composta: nella prima colonna richiama il piano o programma ritenuto rilevante in riferimento alla singola componente ambientale; nella seconda colonna riporta la descrizione sintetica del piano o programma preso in considerazione; nella terza, infine, viene descritta la possibile interazione con il PUC.

Piano o programma "rilevante" e relativi riferimenti normativi	Interazione con il PUC
Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con Legge Regionale n. 13 del 13 ottobre 2008 Esso comprende anche le "Linee guida per il paesaggio in Campania"	**Interazione positiva "gerarchica":** il Puc, recepisce gli indirizzi e le direttive del PTR, ivi comprese le Linee guida per il paesaggio, rappresentando un momento attuativo della pianificazione regionale. In particolare, seguendo gli indirizzi della pianificazioone regionale.
Piano Urbanistico Territoriale per l'Area Sorrentino - Amalfitana (PUT) approvato, ai sensi dell'art. 1bis della Legge 8 agosto 1985 n.431, con Legge Regionale n.35 del 27 giugno 1987	*I**nterazione positiva "gerarchica"**: il Puc, recepisce le disposizioni del Piano. Le delimitazioni di tali zone sono recepite nella componente strutturale del PUC, al pari delle normative corrispondenti.*
Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Salerno approvato con D.C.P. n. 15 del 30 marzo 2012**.**	***Interazione positiva "gerarchica"**: il Puc, recepisce le disposizioni del Piano*
Parco Regionale dei Monti Lattari, costituito con D.P.G.R. n. 781 del 13 novembre 2003, area e zone perimetrate ai sensi della L.R. n. 33 del 1° settembre 1993.	*I**nterazione positiva "gerarchica"**: il Puc, recepisce le disposizioni del Piano e tutela i mosaici agricoli di collina e le aree forestali di montagna.*
Parco Diecimare individuato all'art. 2 della legge regionale n. 45 del 29.5.1980	*I**nterazione positiva "gerarchica"**: il Puc, recepisce le disposizioni di tutela delle aree naturali protette.*
La nuova programmazione comunitaria per il periodo 2014-2020	***Interazione positiva programmatica:** il PUC contribuisce all'attuazione degli obiettivi previsti definiti a livello comunitario, nazionale e regionale*
Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 della Campania, approvato con Decisione C(2015) 8315 del 20.11.205 e recepito con delibera di Giunta Regionale n. 565 del 24.11.2015	***Interazione positiva programmatica:** il PUC contribuisce all'attuazione degli obiettivi previsti dal PSR. In particolare, il PUC propone possibili azioni e/o proposte progettuali coerenti con gli obiettivi definiti a livello comunitario, nazionale e regionale di modo che il PUC svolga un ruolo di coordinamento per le azioni di tutela e sviluppo sostenibile del territorio.*
Programma Operativo Regionale Campania FESR 2014-2020 – Delibera di Giunta Regionale n. 228 del 18.05.2016 (BURC n. 35 del 6.06.2016), Decisione della Commissione Europea n. C(2015) 8578 dell'1.12.2015.	***Interazione positiva programmatica:** il PUC contribuisce all'attuazione degli obiettivi definiti a livello comunitario, nazionale e regionale di modo che il PUC svolga un ruolo di coordinamento per le azioni di tutela e sviluppo sostenibile del territorio.*
Piano di Gestione Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri Garigliano e Volturno, integrato dai rappresentanti delle Regioni appartenenti al	***Interazione positiva "gerarchica":** il PUC contiene indirizzi e prescrizioni dirette:* *- alla tutela delle acque;* *- al risparmio idrico.*

Distretto Idrografico.	
Piano Energetico Ambientale Regione Campania – Linee di Indirizzo Strategico, approvato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n. 962 del 30 maggio 2008; e proposta di Piano energetico Ambientale Regionale della Campania e avvio delle attività di consultazione, di valutazione ambientale strategica e di stesura del Piano di Azione per l'Energia e l'Ambiente", Deliberazione n. 475 del 18 marzo 2009, BURC n. 27 speciale, 6 maggio 2009.	***Interazione positiva "gerarchica":*** *il PUC, recepisce le disposizioni del PEAR.* *Il RUEC deve proporre una serie di norme per promuovere e diffondere sul territorio: la riduzione della domanda di energia termica ed elettrica – dei nuovi insediamenti residenziali, commerciali e produttivi, il risparmio energetico, l'efficienza energetica, l'uso delle fonti rinnovabili,*
Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati della Regione Campania (PRB) approvato con Delibera di Consiglio Regionale del 25.10.2013 pubblicato sul BURC n. 30 del 5.06.2013.	***Interazione positiva "gerarchica":*** *il PUC, recepisce le disposizioni del Piano.*
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.	***Interazione positiva "gerarchica":*** *il PUC contiene indirizzi e prescrizioni dirette:* *- al risparmio energetico;* *- alla tutela delle aree boscate e delle aree caratterizzate da maggior grado di biodiversità;* *- l'incremento delle piste ciclabili e percorsi pedonali.*
Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n. 1220 del 6 luglio 2007.	***Interazione positiva "gerarchica":*** *il PUC recepisce, per gli aspetti di competenza, le disposizioni del PTA, e propone una serie di strategie, indirizzi e prescrizioni volti a garantire:* *- la tutela della risorsa idrica; - la promozione delle attività di risparmio idrico delle risorse pregiate disponibili.*
Piano Regionale Antincendio Boschivo 2014-2016, approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 330 del 08 agosto 2014, pubblicato sul BURC n. 58 dell'11.08.2014..	***Interazione positiva "gerarchica****": il Puc, recepisce le disposizioni del Piano e incentiva azioni per la manutenzione integrata e partecipata che riguardi gli aspetti paesaggistici e idrogeologici delle aree boscate; prevede azioni volte a rafforzare la continuità degli elementi vegetazionali e morfologico-ambientali del paesaggio rendendoli, dove possibile, fruibili al pubblico attraverso lo sviluppo di percorsi naturalistici e il recupero/integrazione della sentieristica esistente.*
Piano Regionale dei Rifiuti urbani della Regione Campania, approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 685 del 6.12.2016, pubblicata sul BURC n. 85 del 12.12.2016.	***Interazione positiva "gerarchica":*** *il PUC, recepisce le disposizioni del Piano.*
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'AdB Destra Sele (AdB Regionale della Campania Sud) adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 10 del 28.03.11; BURC n. 26 del 26 aprile 2011.	I**nterazione positiva "gerarchica"**: il Puc, recepisce le disposizioni del Piano.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'AdB Fiume Sarno (AdB Regionale della Campania Centrale) adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n.1 del 23/02/2015 (B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015)	I**nterazione positiva "gerarchica"**: il Puc, recepisce le disposizioni del Piano.
Piano d'Ambito dell'ATO n. 4 Sele, redatto ai sensi dell'art. 11 comma 3 della L. 36/94 ed art. 8 della L.R. n. 14 del 21 maggio 1997, adottato con delibera	***Interazione positiva "orizzontale":*** *Il Piano d'Ambito risulta in un rapporto di complementarietà e di addizionalità con il PUC che*

di Assemblea dei Comuni.	*individua, proprio in tali piani, uno degli strumenti principali per:* *- promuovere azioni diversificate volte al contenimento ed al governo dei consumi idrici;* *- effettuare le attività di monitoraggio della risorsa idrica.*

5.3 Contenuti dei principali Piani e programmi di riferimento per il PUC

5.3.1 La Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.
La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
La protezione dei siti Natura 2000 è assicurata dalla Valutazione di Incidenza. La procedura ha la funzione di assicurare lo stato di conservazione degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.
La Valutazione di Incidenza è stata introdotta dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (art. 6, comma 3) ed è recepita a livello nazionale dal DPR n. 357 del 8 settembre 1997 (art. 5), come sostituito e integrato dal DPR n.120 del 12 marzo 2003 (art.6). Sono sottoposti a procedura di valutazione tutti i piani e progetti che possono avere incidenze significative dirette o indirette su un sito della Rete Natura 2000.
Il territorio comunale di Cava de' Tirreni è interessato nella sua porzione a sud dal sito IT 803008 "Dorsale dei Monti Lattari".
Con Decreto dirigenziale n. 51 del 26.10.2016 sono state approvate le "Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania".

5.3.2 Parco Regionale dei Monti Lattari

La legge Regionale 1° settembre 1993, n. 33 istituisce i Parchi e le Riserve naturali in Campania, regolamentando i principi e norme per la costituzione delle aree protette, al fine di garantire e promuovere in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.
Parte del territorio di Cava de' Tirreni fa parte del Parco Regionale dei Monti Lattari, che abbraccia l'intera penisola sorrentino - amalfitana con le sue vette più alte: Sant'Angelo a Tre Pizzi e Monte Faito. Il parco interessa il territorio di 27 comuni della penisola, dall'entroterra alla zona costiera.
Il PUC rimanda alle disposizioni di tutela salvaguardia ambientale individuate dalle norme allegate ai rispettivi Piani.
Le Norme di Salvaguardia (D.P.G.R. n. 781 del 13/11/2003 – BURC n. speciale del 27/05/2004) prevedono che l'area del Parco Regionale dei Monti Lattari sia suddivisa nelle seguenti zone:
• zona "A" - Area di riserva integrale;
• zona "B" - Area di riserva generale orientata e di protezione;
• zona "C" - Area di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e sviluppo economico e sociale.

Ciascuna zona viene sottoposta ad un particolare regime di tutela in relazione ai valori naturalistici, ecologici, geomorfologici ed ambientali delle rispettive aree, nonché in rapporto agli usi delle popolazioni locali ed alle situazioni socio-economiche presenti.

5.3.3 Parco Diecimare

Il territorio individuato all'art. 2 della legge regionale n. 45 del 29.5.1980 è sottopostoo ai vincoli di cui alle disposizioni del R.D. 30.12.1923 n. 3267 e del d.lgs. 42/04.
Geologicamente, il Parco può essere diviso in due aree: Monte Caruso, di età Giurassica, costituito da calcari pseudoolitici avana e grigi; Forcella della Cava-Poggio Cuculo di età triassica e composta da dolomie e calcari dolomitici. La piana di Diecimare è costituita invece da materiale detritico e piroclastico proveniente dai Campi Flegrei e risalente a circa 36 milioni di anni fa.
Nel parco naturale vanno salvaguardati, unitamente alle prioritarie esigenze della protezione e conservazione dei valori naturali presenti nell'area delimitata, gli obiettivi di equilibrato sviluppo del territorio e limitrofo. Aspetti di particolare importanza, sono:
- esigenze di protezione o ricostruzione di siti e passaggi naturali di particolare bellezza o di uno o più ecosistemi di rilevante interesse;
- esigenza di protezione o ricostituzione di specie animali e vegetali o dei loro habitat, segnatamente se rare o in via di estinzione, non più presenti in quella zona;
- mantenimento o creazione di luoghi di sosta per la fauna selvatica, sui percorsi migratori della stessa;
- esigenze scientifiche e di studio in ordine ai caratteri ed alla evoluzione della natura e della vita ed alle attività dell'uomo.

Il territorio del parco non presenta quella sufficiente autonomia delle aree esterne ed omogeneità interna che consentono una organica pianificazione territoriale, della organizzazione e dell'uso delle risorse.
Il REGOLAMENTO PER LA GESTIONE E L'USO DEL PARCO NATURALE DIECIMARE PIANO DI UTILIZZAZIONE – Adottato con delibera C.C. n. 198 del 23.9.1987 suddivide il territorio nelle seguenti zone a regime differenziato:
a) ZONA A RISERVA INTEGRALE Il territorio è fondamentalmente integro e merita conservazione assoluta, con divieto di effettuare qualsiasi alterazione dell'ambiente, salvo eventuali limitati interventi necessari per la salvaguardia di certe componenti ambientali.
L'accesso è consentito solo a piedi, lungo itinerari obbligatori prefissati.
b) ZONA DI RISERVA GENERALE
In tale area è consentita la realizzazione di infrastrutture, come le opere di difesa idrogeologica adeguatamente motivata da ragioni di interesse generale, gli interventi di silvicoltura e rimboschimento, da strade pedonali per la accessibilità e l'utilizzazione delle aree, la creazione di spazi di sosta (panchine e tavoli – compatibilmente con la conformazione topografica del terreno).
Gli interventi di silvicoltura e cioè la conversione dei boschi cedui in boschi di alto fusto, la riforestazione di superfici marginali (non solo di conifere ma anche di latifoglie) devono tendere a favorire la riconversione verso aspetti originari e spontanei.
Per la fruizione del Parco sono previste, in punti appropriati, modeste attrezzature semifisse, per il tempo libero. Sono previsti n. 2 rifugi in legno, per gli uffici, sala radio, corpo di guardia, pronto soccorso, giardino botanico etc..
c) ZONA DI PROTEZIONE E SVILUPPO
Il territorio è antropizzato. Le attività economiche tradizionali, anche l'agricoltura, possono in certi casi essere promosse, riconvertite, potenziate alla stregua del Piano esecutivo di gestione

naturalistica del Parco.
Sono ammesse le sole opere e trasformazioni dell'ambiente relative a progetti di miglioramento e ripristino (anche interventi agro-turistici), purché con l'approvazione ed il controllo della Commissione di Gestione.
In detta zona è possibile la creazione delle infrastrutture ricettive e complementari indispensabili (parcheggi), viabilità esterna, impianti fissi rete idrica, campeggi, posti di ristoro etc…).
In tale zona è vietato il taglio di bosco e la trasformazione a coltura, in quanto area di transito, (filtro) tra aree largamente antropizzate e zone protette.
Nella zona di sviluppo controllato, sulla base di una pianificazione concertata tra la Commissione di Gestione e l'Ente Locale interessato, dovranno essere promosse e organizzate tutte quelle attività economico- sociali, legate al quadro tradizionale dell'economia locale, allo sviluppo turistico ed agli usi sociali delle risorse del Parco.
In particolare si potrà perseguire:
- il recupero del patrimonio insediativo e dei beni culturali abbandonati, o in precario stato di conservazione;
- la rivitalizzazione dei villaggi, come centro di servizi e punti di rianimazione socioculturale per la popolazione residente e per i visitatori e i turisti.

5.3.4 Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico

I fenomeni di dissesto idrogeologico definiscono limitazioni e condizionamenti all'uso del territorio di cui si dovrà tenere conto in sede di pianificazione. Dette limitazioni per il territorio di cava de' Tirreni sono contenute nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino ex Destra Sele (convogliata nell'AdB Regionale Campania Sud) e dell'Autorità di Bacino ex Sarno (convogliata nell'AdB Regionale della Campania Centrale).
Il PSAI è lo strumento di pianificazione di area vasta, con valenza sovraordinata su ogni altro strumento di programmazione e pianificazione territoriale e/o di settore, mediante il quale le Autorità di Bacino, come previsto dal D.Lgs. 152/2006, hanno pianificato e programmato azioni, norme d'uso del suolo e interventi riguardanti la tutela dal rischio idrogeologico.
Il PSAI individua per il territorio dell'Autorità di Bacino del ex Sarno circa 52 km di aree potenzialmente soggette a fenomeni di alluvione delle quali gran parte rientranti nel Bacino del fiume Sarno, comprensivo dei sui sottobacini, con diffuse aree insediate esposte a livelli di rischio molto elevati ed elevati.
Obiettivo principale del PSAI, è la salvaguardia dell'incolumità delle persone, la protezione del territorio, delle infrastrutture, delle attività antropiche esistenti, dei beni culturali ed ambientali dai fenomeni di dissesto da versante e da alluvione, nel rispetto dei principi dello "sviluppo sostenibile".
Si assumono le definizioni di seguito riportate:
- P (pericolosità): probabilità di accadimento, all'interno di una certa area e in un certo intervallo di tempo, di un fenomeno naturale di assegnata intensità;
- E (elementi esposti): persone e/o beni (abitazioni, strutture, infrastrutture, ecc.) e/o attività (economiche, sociali, ecc.) esposte ad un evento naturale;
- V (vulnerabilità): grado di capacità (o incapacità) di un sistema/elemento a resistere all'evento naturale;
- Dp (danno potenziale): grado di perdita prevedibile a seguito di un fenomeno naturale di data intensità, funzione sia del valore che della vulnerabilità dell'elemento esposto.
- R4 – Rischio Molto Elevato per il quale sono possibili perdite di vite umane, danni gravi agli edifici,

alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale e la distruzione di delle attività socio-economiche.
- R3 – Rischio Elevato per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, danni rilevanti al patrimonio ambientale e l'interruzione della funzionalità delle attività socio-economiche.
- R2 – Rischio Medio per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale. Tali danni non pregiudicano tuttavia l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.
- R1 – Rischio Moderato per il quale danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali.

Di fondamentale importanza in luogo di pianificazione generale, il riferimento al Piano Stralcio per prevenire fenomeni di dissesto idrogeologico di cui il PUC ha tenuto ampiamente conto durante tutto l'iter di formazione. Gli scenari del rischio a scala Comunale devono essere aggiornati ed approfonditi a scala comunale a partire dalle carte di pericolosità elevata e molto elevata di cui al PSAI. Le tabelle e matrici dell'allegato C alle norma del PSAI costituiscono la guida per la valutazione del rischio atteso in relazione ai fenomeni idraulici ed ai fenomeni franosi perimetrati sulle cartografie del PSAI.

Il "Danno potenziale atteso", può quindi variare, a parità di valore degli elementi esposti, in funzione della vulnerabilità topografica.

5.4 Le strategie di area vasta nella pianificazione sovraordinata

5.4.1 Il Piano Urbanistico Territoriale della Penisola Sorrentino-Amalfitana (PUT - L.R. n. 35/1987)

Il comune di Cava de' Tirreni rientra nella pianificazione del P.U.T. della penisola Sorrentino – Amalfitana (L.R. n. 35/87) approvato ai sensi dell'art. 1/bis della legge 8 agosto 1985 n.431. L'intera area è suddivisa in sei sub-aree. Cava de' Tirreni è compresa nella sub-area 6 insieme al comune di Vietri sul Mare.

Il Piano Urbanistico Territoriale prevede norme generali d' uso del territorio dell'area e formula direttive a carattere vincolante alle quali i Comuni devono uniformarsi nella predisposizione dei loro strumenti urbanistici.

Il P.U.T. suddivide il territorio in 16 tipi di "zone territoriali" che ad oggi sono prescrittive per la formazione dei PUC.

5.4.2 Il Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) indica una prospettiva di sviluppo sostenibile mediante:

- la tutela, valorizzazione e riqualificazione funzionale del territorio incentrata sul minor consumo del suolo e sulla difesa di quello agricolo;
- la difesa e il recupero della diversità territoriale, sostenuti dalla costruzione della rete ecologica e da un assetto policentrico ed equilibrato;
- il miglioramento del sistema della mobilità, da garantire attraverso una interconnessione capace di realizzare l'integrazione delle diverse modalità di trasporto.

Il Piano Territoriale Regionale, strumento di pianificazione di inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate, è articolato in cinque quadri territoriali di riferimento (QTR), e precisamente:

- il Quadro delle Reti;
- il Quadro degli Ambienti Insediativi;

- il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS);
- il Quadro dei Campi Territoriali Complessi (CTS);
- il Quadro di Indirizzi per le Intese Intercomunali e buone Pratiche di Pianificazione.

Per quanto concerne il secondo Quadro Territoriale di Riferimento (STS), il PTR individua nove Ambienti Insediativi che fanno riferimento a "microregioni" in trasformazione individuate con lo scopo di mettere in evidenza l'emergere di città, distretti, insiemi territoriali con diverse esigenze e potenzialità.

Il territorio di Cava dei Tirreni e di Vietri sul Mare si pone significativamente come "cerniera inclusa" fra i tre ambienti insediativi n° 2, 3 e 4.

Il comune di Cava de' Tirreni è inserito nell'Ambiente insediativo n. 2 – Penisola sorrentino-amalfitana,

Descrizione sintetica dei problemi

Il riassetto idrogeologico, e più in generale, la difesa e la salvaguardia dell'ambiente costituiscono una delle priorità dell'intera area. Sotto il profilo economico un primo ordine di problemi è relativo alla valorizzazione e al potenziamento delle colture "tipiche" presenti nell'ambito ed in particolare nelle aree collinari, che potrebbero costituire una valida integrazione del sistema economico-turistico della fascia costiera.

I problemi infrastrutturali ed insediativi possono così riassumersi:

- scarsa offerta di trasporti pubblici collettivi;
- insufficiente presenza di viabilità trasversale interna;
- scarsa integrazione fra i centri montani e costieri;
- carenza di servizi ed attrezzature (quelle esistenti sono concentrate prevalentemente nei centri di Sorrento, Vico Equense, Castellammare di Stabia e Cava dei Tirreni);
- problemi di dissesto idrogeologico, di erosione della costa alta e dei litorali, inadeguatezza delle infrastrutture portuali e carenza dei servizi per la nautica da diporto.

D5 - AREA URBANA DI SALERNO: Cava dei Tirreni, Pontecagnano Faiano, Salerno

STS D5 - AREA URBANA DI SALERNO costituito dal capoluogo provinciale più i comuni di Cava dei Tirreni e Pontecagnano Faiano.

Accessibilità:

La strade principali del sistema territoriale sono la SS 18 Tirrena Inferiore, la SS 163 Amalfitana, l'autostrada A3 Napoli-Salerno-Reggio Calabria e il raccordo autostradale Avellino-Salerno.

Gli svincoli ubicati sul territorio sono Cava dei Tirreni, Vietri sul Mare, Salerno, Salerno Fratte e Pontecagnano.

Le linee ferroviarie a servizio del territorio sono:

- la Salerno-Avellino-Benevento con la sola stazione di Salerno;
- la Salerno-Battipaglia con le stazioni di Pontecagnano e Montecorvino;
- la Napoli-Salerno con le stazioni di Cave dei Tirreni e Vietri sul Mare;

Attualmente l'aeroporto più prossimo è quello di Napoli-Capodichino. Per raggiungerlo bisogna percorrere l'autostrada A3 ed il raccordo A1-A3 per circa 57 km, a partire dallo svincolo di Salerno-Fratte.

Gli indirizzi strategici costituiscono un riferimento per la pianificazione territoriale della Regione e delle Province, e della pianificazione urbanistica dei Comuni, e rappresentano un riferimento per politiche integrate di sviluppo, che coinvolgono più complessivamente l'azione degli Enti Locali. Il

PTR, come Documento d'Inquadramento Strategico, contiene la "territorializzazione" di tali indirizzi descritta nel terzo Quadro Territoriale di Riferimento e nella matrice strategica.
La matrice delle strategie mette in relazione gli indirizzi strategici e i diversi STS "ai fini di orientare l'attività dei tavoli di co-pianificazione. Si tratta di una base di riferimento, da arricchire se necessario, dove, attraverso il confronto, i diversi incroci verranno motivati e gerarchizzati. Tale precisazione è proposta come base di riferimento per le Conferenze di Pianificazione per le attività di pianificazione. La matrice strategica evidenzia la presenza e il peso, in ciascun STS, degli indirizzi strategici assunti nelle PTR.
I sedici indirizzi strategici sono:

	Dominante urbana: D.5 Sistema urbano di Salerno
B.1. Difesa della biodiversità	1
B.2. Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali	-
B.3. Riqualificazione della costa	3
B.4. Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio	3
B.5. Recupero delle aree dismesse e in via di dismissione	4
C.6. Rischio da attività estrattive	3
E.2 Attività produttive per lo sviluppo- agricolo	1
E.3 Attività produttive per lo sviluppo- turistico	3

1 indica che vi è scarsa rilevanza dell'indirizzo;
2 indica che l'applicazione dell'indirizzo consiste in interventi mirati di miglioramento ambientale e paesaggistico;
3 indica che l'indirizzo riveste un rilevante valore strategico da rafforzare;
4 indica che l'indirizzo costituisce una scelta strategica prioritaria da consolidare.

5.4.3 Le linee guida per il paesaggio in Campania

Ulteriori informazioni, che riguardano gli aspetti generali, gli obiettivi e i contenuti, si ritrovano nel documento Linee guida per il paesaggio in Campania parte integrante del Piano territoriale regionale approvato con LR 13/08.
Le linee guida per il paesaggio e la carta dei Paesaggi rappresentano una prima applicazione dei principi della convenzione europea del Paesaggio entrata in vigore in data 1 settembre 2006.
Gli obiettivi della pianificazione urbanistica in Campania, come sancito dall'art. 2 della LRC 16/04, allo scopo di garantire lo sviluppo del territorio nel rispetto del principio di sostenibilità, si attuano mediante:
a) la promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;
b) la salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico;
c) la tutela dell'integrità fisica e dell'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;

d) il miglioramento della salubrità e della vivibilità dei centri abitati;
e) il potenziamento dello sviluppo economico regionale e locale;
f) la tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse;
g) la tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche connesse.
Lo schema di articolazione dei paesaggi della Campania, rappresenta un primo contributo all'identificazione dei paesaggi regionali (ambiti paesaggistici).
Nella tabella seguente vengono riassunte le linee strategiche relative agli ambiti paesaggistici delineati nello Schema di articolazione dei paesaggi della Campania. Le linee strategiche fanno riferimento, con alcune modifiche conseguenti alla riformulazione dell'asse B «Difesa e recupero della "diversità" ambientale e paesistica», agli "indirizzi strategici" del PTR relativi ai STS e legati agli obbiettivi di «Difesa e recupero della diversità territoriale e della costruzione della rete ecologica», limitatamente a quelli cui è stato attribuito un peso pari a 4 (scelta strategica prioritaria) e 3 (rilevante valore strategico da rafforzare).
Il territorio di Cava de' Tirreni rientra tra gli ambiti di paesaggio n. 26 Costiera Amalfitana-Sorrentina e Lattari e n. 28 Ambito di Salerno per i quali si sono delineate le seguenti linee strategiche:
B1 - Costruzione della rete ecologica e difesa della biodiversità
B.1.3 - Riqualificazione e salvaguardia dei contesti paesistici di eccellenza - la fascia costiera Riqualificazione e salvaguardia
b.1.4 - Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - Valorizzazione delle identità locali attraverso le caratterizzazioni del paesaggio colturale e insediato
b.4.3 - Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - valorizzazione dei sistemi di beni archeologici e delle testimonianze della storia locale
B.5 - Recupero delle aree dismesse e in via di dismissione
C.6 - Rischio attività estrattive
E.2 - Attività produttive per lo sviluppo agricolo
E.3 - Attività per lo sviluppo turistico

5.4.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno, approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 15 del 30 marzo 2012, tra le disposizioni programmatiche presenta le politiche e le strategie per ogni ambito locale del piano delle identità fornendo obiettivi e indirizzi per la pianificazione comunale, anche attraverso le schede programmatiche.
Le scelte progettuali del PTCP di Salerno si diversificano in base ai vari sistemi strutturanti individuati:
- strategie per il sistema ambientale;
- strategie per il sistema insediativo;
- strategie per il sistema della mobilita e della logistica.

Secondo quanto definito dal PTCP, il comune di Cava de' Tirreni rientra nell'ambito territoriale della…, per il quale i macro-obiettivi e gli indirizzi proposti in sede provinciale sono i seguenti, selezionati con particolare riferimento al Comune di Cava de' Tirreni:

PAESAGGIO NATURALE

- salvaguardia della caratterizzazione e della connotazione paesaggistica ed ambientale del patrimonio naturalistico e forestale mediante:

- la tutela delle componenti peculiari geomorfologiche, vegetazionali e paesaggistiche che ne connotano l'assetto;
- programmazione per la riqualificazione e/o la rinaturalizzazione dei siti che presentano caratteri di degrado;
- il sostegno alle attività agro-forestali, prevedendo anche interventi per la diversificazione/integrazione delle stesse;
- la valorizzazione del patrimonio naturalistico, anche a fini turistici, mediante il ripristino e/o l'adeguamento dei sentieri e percorsi pedonali esistenti, la predisposizione di una idonea segnaletica, la localizzazione di nuovi percorsi di servizio, scientifici o didattici, la promozione di azioni di recupero e riuso per le costruzioni dismesse o in via di dismissione da destinare a centri informazione, rifugi attrezzati, centri servizi per l'escursionismo, centri di documentazione ambientale, etc. o, qualora compatibile con le esigenze di salvaguardia, ad attrezzature turistiche, culturali e di archeologia dell'industrializzazione;
- la tutela, la gestione e la valorizzazione del patrimonio geologico (geositi), custode di valori scientifici, ambientali, culturali e turistico-ricreativi, per favorire la conoscenza, la fruizione e l'utilizzo didattico dei luoghi di interesse geologico, delle grotte e dei paesaggi geologici.

- misure di salvaguardia delle dinamiche morfoevolutive e delle condizioni di stabilità delle coltri superficiali;
- previsione di azioni finalizzate alla manutenzione, riqualificazione e protezione del patrimonio naturalistico, paesaggistico ed ambientale, nonché degli elementi del paesaggio umano storicamente presenti;
- il recupero ambientale e paesaggistico dei siti degradati, destrutturati, o alterati dalla presenza di attività ed insediamenti o manufatti inconciliabili con le esigenze di tutela, riqualificazione, valore storico ed identitario, prevedendo interventi per il ripristino dello stato originario dei luoghi ovvero interventi di restauro paesaggistico nonché di sviluppo economico identitario idonei a realizzare l'integrazione tra uomo e ambiente; in particolare, per le cave dismesse e/o degradate, il recupero, restauro del paesaggio e ricomposizione ambientale saranno attuati con interventi consistenti in ciglionamenti/terrazzamenti dei fronti di cava, riporto di terreno sciolto sui ripiani così realizzati ed adeguata piantumazione con specie arbustive ed arboree, anche fruttifere, coerenti con la flora e con le coltivazioni agricole locali, riqualificandone i siti con la previsione di servizi e attrezzature per la città ed il territorio, la allocazione di funzioni sportive, ricreative, turistiche, culturali, commerciali, o la conversione in impianti per l'impiego di risorse energetiche dolci.
- programmazione di azioni per il potenziamento degli interventi di prevenzione e mitigazione dei fattori di rischio naturale ed antropico connessi a fenomeni franosi o di esondazione, nonché all'inquinamento dei corpi idrici, superficiali e sotterranei.
- programmazione e attuazione di interventi per la mitigazione del dissesto idrogeologico nelle aree devegetate e/o disboscate prevedendo anche immediate azioni di intervento (quali il consolidamento dei versanti, il rimboschimento, etc.) in zone ad elevato rischio idrogeologico.

PAESAGGIO ANTROPIZZATO

- valorizzazione dei mosaici agricoli ed agroforestali mediante:
  - la salvaguardia della caratterizzazione morfologica, vegetazionale e percettiva dei siti;
  - la salvaguardia e la promozione delle colture tipiche e tradizionali, quali limoneti, vigneti, etc., attraverso la promozione e il sostegno di azioni di adeguamento strutturale delle aziende agricole esistenti, di sistemi di qualità, di costante miglioramento degli standard produttivi e di offerta di servizi di di supporto e promozione;

  - l'integrazione e la diversificazione delle attività agricole con azioni di recupero e riuso delle costruzioni rurali dismesse o in via di dismissione da destinarsi ad offerta turistica integrativa e diversificata rispetto a quella già localizzata lungo il versante costiero promuovendo lavorazioni artigianali - quali produzioni agricole locali, allevamento, apicoltura ed attività zootecniche, piccoli laboratori caseari, accoglienza rurale - nonché di prodotti identitari;
  - la diffusione dell'agricoltura biologica quale presidio territoriale, fattore di contenimento dei carichi inquinanti ed elemento di valorizzazione dell'offerta agroalimentare;
  - la promozione di programmi di adeguamento, manutenzione, risanamento conservativo e/o ripristino dei terrazzamenti agricoli mediante opere di sostegno delle terrazze coltivate, opere di irregimentazione idraulica e di sistemazione idrogeologica delle "fasce" e dei corsi d'acqua, sia dei rivi principali che dei colatori temporanei secondari, degli accessi e delle percorrenze all'interno dei fondi agricoli indirizzando gli interventi alla prevenzione e/o mitigazione dei rischi idraulici ed idrogeologici migliorando la stabilità dei versanti, la protezione del suolo dall'erosione e la riduzione di apporti solidi ai corsi d'acqua principali.
- valorizzazione degli aspetti paesaggistici ed identitari derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni con azioni di recupero ambientale e paesaggistico mediante programmi integrati finalizzati alla riorganizzazione funzionale ed urbanistica di tali aree, privilegiando per esse funzioni e servizi di interesse pubblico e per il turismo (ricettività, accoglienza, ristorazione, informazioni, promozione, commercio, artigianato, etc.), mediante:
  - il recupero, il risanamento, la riqualificazione ed il restauro del territorio in presenza di interventi dell'uomo;
  - il recupero, l'adeguamento e la riqualificazione paesitico-ambientale delle strutture esistenti purchè rappresentative dell'identità territoriale;
  - il recupero, la riqualificazione e l'adeguamento dell'accessibilità e dei percorsi;
  - la previsione delle necessarie sistemazioni idrogeologiche;
  - l'adeguamento degli standard anche in considerazione dei flussi turistici e della crescita economica del territorio.
- recupero e valorizzazione sostenibile dei centri storici e dei nuclei antichi accentrati, con particolare attenzione alle aree interne, anche mediante il potenziamento della offerta turistica destagionalizzata, della produzione e commercializzazione di prodotti artigianali ed agricoli locali.
- recupero, adeguamento e riqualificazione paesitico-ambientale di attività, impianti ed attrezzature finalizzati alla produzione e trasformazione dei prodotti e delle risorse legate al territorio necessarie ad integrare l'identità di paesaggio, tendenti alla indispensabile valorizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.
- riqualificazione dei manufatti e degli insediamenti di scarsa qualità prevedendone la completa ristrutturazione edilizia/urbanistica con l'attribuzione di nuovi valori architettonici, urbanistici e paesaggistici, nonché di nuove funzioni, lì dove possano contribuire al processo di riqualificazione anche mediante il recupero di quelle quote di manufatti abusivi, regolarmente condonati, che risultino compatibili con le esigenze di tutela, di valorizzazione e di riqualificazione dei siti, prevedendo invece la demolizione, e successiva ricomposizione, dei manufatti non recuperabili e/o inconciliabili con i valori paesaggistici dei siti.
- conservazione e potenziamento dei servizi di scala locale e sovralocale, in una logica di rete e complementarità.

- realizzazione di nuovi, calibrati, insediamenti nei territori più interni, compatibilmente con i limiti quantitativi e le condizioni imposte dai caratteri e dai valori del territorio, al fine di localizzarvi:
  - piccole quote residenziali che possano contribuire ai fabbisogni interni;
  - calibrate funzioni ricettive e di servizio turistico di pregio;
  - calibrate funzioni produttive comprensoriali per la localizzazione di attività artigianali e per la lavorazione, la produzione e la vendita anche di prodotti tipici e/o locali, da dimensionare sulla base di documentate analisi dei fabbisogni;
  - servizi pubblici e privati di rango locale e sovracomunale, al fine di introdurre relazioni di complementarità ed integrabilità con i centri costieri e, allo stesso tempo, migliorare la qualità della vita delle quote di popolazioni insediate nei territori marginali, con progetti concordati in scala sovracomunale;
  - impianti per produzione di energia mediante l'impiego di fonti rinnovabili (solare, biomasse), da dimensionare e localizzare compatibilmente con le esigenze di tutela dei valori paesaggistici;
  - promozione della realizzazione di sistemi di accessibilità ai siti pubblici e privati al fine di garantire il superamento delle barriere architettoniche, la sicurezza e le vie di fuga.

LA CENTRALITÀ DI CAVA DE' TIRRENI

- valorizzazione del patrimonio ambientale, storico-culturale e riqualificazione dei valori insediativi
- tutela delle risorse naturalistiche esistenti lungo i versanti montani/collinari dei Monti Lattari, del Parco Naturale Decimare, del sistema dei parchi urbani/metropolitani di Cava-Salerno,
- valorizzando il patrimonio esistente di aree naturali protette, nell'ottica di promuovere la fruizione delle diverse aree mediante percorsi naturalistici, escursionistici e didattici, e strutturando una rete ecologica a livello locale.
- potenziamento della centralità del comune di Cava de' Tirreni, per il ruolo che svolge per la Costiera amalfitana di porta di accesso e polo funzionale per servizi di rango superiore, nonché quale cerniera strategica tra l'area metropolitana di Salerno e la "città dell'Agro", attraverso:
  - la valorizzazione del patrimonio storico, culturale e testimoniale;
  - la riorganizzazione dell'assetto urbano e la promozione della qualità complessiva dello spazio pubblico;
  - la riorganizzazione funzionale ed il potenziamento del sistema dei servizi di scala locale e sovralocale, in considerazione del ruolo di polarità svolto, anche in funzione della prevista realizzazione dalla nuova struttura ospedaliera nelle vicinanze dello svincolo autostradale della SA-NA;
  - la razionalizzazione funzionale del sistema della mobilità in ragione della posizione strategica del territorio comunale, confluenza di intermodalità di trasporto differenziate e snodo verso diversi ambiti territoriali;
  - il riordino funzionale e qualitativo dell'agglomerato industriale;
  - il recupero e la riconversione delle aree industriali/produttive dismesse, privilegiando per esse la localizzazione di funzioni urbane ed il recupero e/o l'adeguamento degli standard quali aree attrezzate per il verde, la fruizione culturale, lo sport ed il tempo libero, anche di scala intercomunale, ovvero l'insediamento di realtà produttive di alta specializzazione e a basso impatto ambientale, connesse con poli formativi di eccellenza, ponendo la necessaria attenzione alle relazioni visive e funzionali con lo spazio urbano in cui si inseriscono, da progettare in un'ottica unitaria ed integrata;

- il recupero degli immobili pubblici e/o attrezzature pubbliche, per funzioni sociali, culturali, formative e migliorative dell'offerta in termini di standards generali;
- il rafforzamento e l'integrazione della dotazione attuale di prestazioni e funzioni, tanto con riferimento ai servizi di livello urbano per le famiglie e le imprese, quanto ai servizi di livello territoriale che possono favorire la ripresa del sistema economico-produttivo;
- il potenziamento e la diversificazione della offerta turistica, sia con riferimento alle strutture per l'accoglienza che ai servizi, privilegiando localizzazioni centrali attraverso la riconversione di manufatti esistenti e collinari anche attraverso il recupero di manufatti di pregio architettonico e la localizzazione in ambiti predefiniti di nuovi interventi turistici di qualità;
- il potenziamento dell'offerta formativa e ricreativa, alimentando la vocazione di Cava quale attrattiva per i giovani e luogo di aggregazione.

- ridefinizione dei parametri urbanistici e delle norme d'uso nelle aree vincolate, mediante la previsione della modifica dei parametri imposti dal PUT e la proposizione di norme d'uso, anche per le aree vincolate, maggiormente rispondenti alla situazione di fatto e agli indirizzi strategici dettati per lo sviluppo dell'area.

LA QUALIFICAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICA

- valorizzazione delle risorse territoriali esistenti e potenziamento di un sistema d'eccellenza di rilievo internazionale.
- riqualificazione e razionalizzazione della infrastrutturazione costiera per la mobilità e per i servizi turistici.
- articolazione dell'offerta turistica integrando la fruizione delle funzioni costiere con quella delle aree montane, puntando alla valorizzazione delle colture tipiche.
- riqualificazione delle preesistenti strutture turistico ricettive, con la creazione di pertinenze per i richiesti adeguamenti normativi o per servizi annessi, che mirino al miglioramento del servizio offerto.
- promozione di un'offerta integrativa e diversificata nelle aree interne, mediante:
  - la realizzazione di strutture ricettive e di servizi ad esse connessi di grande qualità da programmare sulla base di documentati programmi di investimento e promozione e con l'esclusione delle aree di maggiore tutela, utilizzando indici, tipologie e soluzioni compatibili al paesaggio e privilegiando il riuso del patrimonio edilizio esistente attualmente non utilizzato, sott'utilizzato o da riqualificare;
  - la realizzazione di strutture ricettive (agriturismi, country house, etc.) e servizi per il potenziamento dell'offerta di turismo rurale o comunque legato alle tradizioni produttive locali artigianali ed agricole;
  - l'attivazione di servizi per la didattica ed il tempo libero, l'escursionismo, l'esercizio di pratiche sportive all'area aperta, al fine di strutturare e promuovere una ricca ed articolata offerta turistica di settore.
- qualificazione della rete di attività commerciali, artigianali e di servizi turistici, quale sistema integrato per il potenziamento dell'economia locale attraverso la promozione delle risorse endogene, nonché motore di riqualificazione e conservazione "attiva" della struttura fisica e dell'identità culturale dei centri storici e dei nuclei antichi accentrati.
- riqualificazione, potenziamento ed adeguamento degli approdi costieri, mediante:
  - il risanamento del fronte di mare e la riorganizzazione qualitativa delle funzioni ricettive, commerciali, ricreative, per il tempo libero e per i servizi al turista;
  - la razionalizzazione del sistema dei servizi per la diportistica;

- la riorganizzazione del sistema della mobilità via mare, sia pubblico che privato, valutando i flussi rispetto alle reali esigenze e possibilità dei comuni interessati.

IL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'

- intermodalità terra-mare ed efficienti sistemi di interscambio per una sostenibile fruizione dei siti
- potenziamento del sistema della mobilità su gomma mediante:
  - la realizzazione di un collegamento stradale tra Cava dè Tirreni e Maiori attraverso il potenziamento della viabilità esistente e la realizzazione di un nuovo tronco che, dall'uscita autostradale, lungo la viabilità esistente e di progetto, prosegua parzialmente in galleria tra le località Corpo di Cava e Santa Croce di Tramonti;
  - la realizzazione del collegamento stradale tra l'autostrada A3 Salerno-Napoli (in corrispondenza degli svincoli di Nocera Inferiore e Cava de' Tirreni) e la strada provinciale per Chiunzi;
  – di parcheggi interrati al servizio dei centri urbani e, ad essi collegati mediante percorsi pedonali, bus ecologici, vettori meccanici;
  - l'adeguamento dei tracciati esistenti delle S.S.163, S.S.366, S.P.1 e S.P.2;
  - la realizzazione della Variante alla SS18 nel Comune di Cava dè Tirreni.
- potenziamento del sistema della Circumsalernitana anche anche attraverso l'inserimento di 2 nuove stazioni metropolitane a Cava de' Tirreni, in aggiunta alla stazione delle FF.SS. esistente.
- realizzazione di elisuperfici per il servizio di elisoccorso, protezione civile ed a scopi turistici di mobilità.
- realizzazione delle azioni immateriali per il governo e la regolazione della domanda di accesso previste dal Piano di Riassetto della Mobilità Sostenibile in Costiera Amalfitana della Comunità Montana "Monti Lattari".

f)1.5 Il Piano per le Aree di Sviluppo Industriale (ASI)

Il Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Salerno è un Ente Pubblico Economico che, nel quadro delle previsioni di programmazione socio-economica della Regione Campania, ha lo scopo di favorire il sorgere di nuove iniziative imprenditoriali nei settori dell'industria e dei servizi all'interno del proprio comprensorio.

Gli Enti aderenti al Consorzio sono: l'Amministrazione Provinciale di Salerno, il Comune di Salerno, il Comune di Cava de' Tirreni e il Comune di Fisciano. L'area ASI ha una Superficie Totale di 2.420.000 mq di cui destinata ad attività produttive 1.330.000 mq. E' servita dall'autostrada A-3, Napoli – Salerno.

Il Consorzio per l'A.S.I. di Salerno al fine di favorire il sorgere di nuove iniziative imprenditoriali:

- progetta e adotta il piano regolatore territoriale di assetto delle aree e dei nuclei industriali nel comprensorio, ai sensi e per gli effetti degli articoli 10 e 11 della legge della Regione Campania n°16 del 13 Agosto 1998, avendo cura di indicare nel piano medesimo gli impianti e le infrastrutture idonei ad assicurare la tutela dell'ambiente;
- progetta e realizza le opere di infrastrutturazione e di urbanizzazione ed i servizi comuni in riferimento alle aree ed ai nuclei suddetti;
- attrezza gli spazi pubblici o destinati alle attività collettive, a verde pubblico ed a parcheggi;
- progetta e realizza rustici industriali, centri commerciali ed i servizi;

- progetta e realizza impianti di depurazione degli scarichi degli insediamenti industriali ed impianti di trattamento dei rifiuti prodotti dalle aziende insediate nelle aree e nei nuclei industriali;
- realizza e gestisce servizi reali alle imprese, iniziative per l'orientamento e la formazione professionale dei lavoratori, dei quadri direttivi e intermedi e dei giovani imprenditori e ogni altro servizio sociale connesso all'esercizio delle attività imprenditoriali nei settori dell'industria e dei servizi;
- promuove e svolge forme di confronto con le Associazioni imprenditoriali;
- acquista e promuove l'espropriazione degli immobili occorrenti per:
  – dotare le aree ed i nuclei di industrializzazione di infrastrutture generali e specifiche, di servizi comuni, di rustici industriali, di centri commerciali e di servizi;
  – consentire la localizzazione di iniziative imprenditoriali appartenenti ai settori industria e servizi nelle aree e nei nuclei suddetti;
- assegna, vende o cede in uso ad imprese del settore dell'industria e dei servizi le aree e gli immobili a qualsiasi titolo acquisiti;
- svolge le attività di gestione delle opere di urbanizzazione, delle infrastrutture e dei servizi comuni di ciascuna area o agglomerato industriale fino alla vendita del 70% dei suoli ivi ricadenti. Raggiunto tale limite di saturazione, la gestione e la manutenzione delle infrastrutture e dei servizi suddetti potranno essere affidate in concessione dal Consorzio ASI ad un consorzio o società consortile costituiti tra le imprese insediate, cui può partecipare lo stesso Consorzio ASI, con quote di minoranza, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 27 della legge 5 Ottobre 1991 n°317 e successive modifiche e integrazioni;
- svolge le attività di servizio e sostegno delle iniziative del settore industria e dei servizi, mediante la costituzione di organismi societari o consortili misti pubblico-privati nei quali sia assicurata la partecipazione, ove possibile, con quote maggioritarie dei partners privati;
- attesta la conformità dei progetti di insediamento o di reinsediamento di iniziative imprenditoriali del settore industria e dei servizi alle previsioni del piano regolatore consortile; attiva consulenze e servizi reali alle imprese;
- effettua qualunque tipo di studio, ricerca e indagine e cura la realizzazione di progetti in favore delle imprese dei settori industria e servizi, in materia di qualità e di precertificazione e certificazione per il "sistema di qualità totale".

La LRC 19/2013, inoltre, prevede che i consorzi Asi curino la realizzazione di progetti e di programmi in favore delle imprese industriali nel settore ambientale e della protezione dell'ambiente, anche attraverso reti di imprese e promuovono comportamenti di sviluppo sostenibile e la diffusione di indicazioni delle migliori tecniche disponibili per favorire la prevenzione dell'inquinamento ed il continuo miglioramento delle prestazioni ambientali delle zone industriali, ovvero:

a) definiscono con i comuni nei cui territori ricadono gli agglomerati industriali gli accordi per attivare lo sportello unico delle imprese, come unica struttura responsabile dell'intero procedimento per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione, la riconversione di impianti produttivi e per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli investimenti produttivi;

b) perseguono le riduzioni delle emissioni climalternanti e dei rifiuti, la diminuzione dell'inquinamento atmosferico, il riciclo di acque reflue ed il loro riuso ai fini industriali e di antincendio, il risparmio di acqua potabile;

c) favoriscono l'applicazione di strumenti di monitoraggio per la conoscenza sistematica delle caratteristiche qualitative del territorio e per la verifica dell'andamento di indicatori di prestazioni definite;

d) ricercano le forme di finanziamento, gli strumenti di incentivazione o la semplificazione burocratica che premiano le organizzazioni in linea con gli orientamenti della strategia ambientale;

e) concorrono al miglioramento della raccolta, della separazione e del recupero dei rifiuti e, altresì, possono sostenere lo sviluppo e l'organizzazione dei mercati locali, del lavoro e la creazione di filiere locali;
f) provvedono all'adeguamento della dotazione infrastrutturale e alle specifiche esigenze delle attività economico-imprenditoriali dei consorziati;
g) attuano le azioni per il sostegno dei livelli occupazionali e per la formazione delle risorse umane locali, anche mediante accordi con le università e con gli istituti di ricerca; intraprendono iniziative per l'orientamento e la formazione professionale dei lavoratori, dei quadri direttivi ed intermedi e dei giovani imprenditori;
h) progettano e realizzano i rustici industriali da assegnare a condizioni agevolate ai giovani imprenditori per l'avvio di nuove attività produttive, anche mediante agevolazioni relative alle spese correnti dovute per la gestione e la manutenzione delle aree consortili;
i) progettano, realizzano e gestiscono, salvo diversa disposizione di legge, gli impianti di produzione e di distribuzione di energia prodotta da fonti rinnovabili, a servizio delle aziende insediate nelle aree industriali di competenza.

Il piano ASI è ancora in corso di attuazione sulla base di procedure frammentarie e disorganiche che incidono negativamente sulla qualità urbana complessiva e delle singole realizzazioni. Una parte rilevante di interventi è già stata attuata lungo la fascia di fondovalle, infrastrutturata dalla ferrovia e dalla S.S. 18 e in corrispondenza degli svincoli autostradali. Nel resto del territorio si procede al rilascio saltuario e disordinato di singole concessioni anche in condizioni di totale assenza di infrastrutture e di difficile accessibilità, conservando inadeguate e desuete servitù di passaggio su strade interpoderali, con gravi conseguenze sulla struttura insediativa, sulla funzionalità del funzionamento delle attività aziendali e sulla tutela ambientale. A ciò si aggiunge il fatto che a tutt'oggi l'area ASI registra un rilevante deficit di servizi e attrezzature e non sono chiare le previsioni effettive della loro realizzazione in quanto non è contestuale con il processo edificatorio delle singole concessioni.
Il risultato è che l'ampio perimetro dell'ASI include oramai condizioni urbane ed edilizie molto disomogenee comprendendo anche nuclei e singoli edifici storici, brani di paesaggio agrario, tessuti residenziali e aree abbandonate. La dimensione dell'area ASI, i tempi lunghi di realizzazione degli interventi e il differimento di quelli relativi alle attrezzature.

6. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PUC

In questo capitolo saranno riportati sinteticamente i contenuti, gli obiettivi e le principali strategie di intervento del Puc, con particolare riferimento a quelli pertinenti alla valutazione ambientale: lo scopo è la costruzione di una base minima e condivisa di conoscenza del Piano.

6.1 I contenuti del PUC

La pianificazione urbanistica ha lo scopo di delineare le strategie di sviluppo per la crescita del territorio, verificarne la sostenibilità e, quindi, adeguarne l'intensità e compensarne o mitigarne gli effetti.
Il PUC di Cava de' Tirreni individua alcune "Visioni" di città che costituiscono il riferimento progettuale al fine di indirizzare gli interventi di recupero, riqualificazione e trasformazione urbana e le politiche economiche e sociali nei prossimi anni:

- Visione 1: Cava città bella ed identitaria;
- Visione 2: Cava città concreta e produttiva;
- Visione 3: Cava città rigenerata e ospitale;
- Visione 4: Cava città ecologica e resiliente;
- Visione 5: Cava città cerniera territoriale.

Il Piano individua alcuni macro-obiettivi strategici prioritari che corrispondono alle "visioni" di città all'insegna della **rigenerazione urbana e territoriale**:

1. **Cava città bella ed identitaria**- Salvaguardare le risorse storico-paesaggistiche e le tradizioni locali
2. **Cava città produttiva e multifunzionale** - Rafforzare l'identità di Cava quale città della qualità
3. **Cava città rigenerata e ospitale** - Recuperare e valorizzare i tessuti edilizi degradati dell'espansione urbana recente e innalzare la dotazione dei servizi
4. **Cava città ecologica e resiliente** - Tutelare il sistema ambientale
5. **Cava cerniera territoriale** - Migliorare e razionalizzare la rete infrastrutturale in un'ottica di intermodalità intercomunale.

Le Visioni di città si articolano in "Obiettivi generali" ed "Azioni strategiche". Le Azioni strategiche sono connesse ai progetti a cui il Comune farà prioritario riferimento in fase operativa per indirizzare gli "Atti di programmazione".
I "Sistemi" e le "Reti" rappresentano le principali componenti connesse alla struttura insediativa, ambientale ed infrastrutturale del territorio, considerate nella loro specifica identità e nelle reciproche relazioni, per le quali il PUC fornisce disposizioni normative connesse ai loro caratteri strutturanti, caratterizzanti e qualificanti ed alle specifiche scelte progettuali, che definiscono la disciplina del territorio comunale con valenza di direttive e indirizzi.

6.2 Gli obiettivi di Piano

V1. CAVA CITTÀ BELLA ED IDENTITARIA-SALVAGUARDARE LE RISORSE STORICO-PAESAGGISTICHE E LE TRADIZIONI LOCALI

Questo obiettivo fa riferimento all'esigenza di valorizzare le risorse storico-archeologiche, architettoniche e paesaggistiche e il ruolo che possono assumere nella definizione dell'identità culturale ed economica del territorio. In particolare, nell'ambito di questo obiettivo, il PUC mira a coniugare la conservazione dei caratteri morfogenetici, architettonici e tipologici del territorio storico (dal borgo Scacciaventi al sistema di nuclei storici e alle singole emergenze architettoniche che disegnano e punteggiano i due versanti collinari e montani della conca cavese) con una rivitalizzazione multifunzionale capace di garantire la residenzialità e, allo stesso tempo, incentivare nuove destinazioni d'uso di tipo turistico e terziario di qualità compatibili con quei caratteri. In questa direzione il recupero e la valorizzazione puntuale di alcuni grandi edifici dismessi va inserita in una strategia di rete capace di esaltare, assieme alla specifica identità, quella più ricca e plurale del palinsesto bimillenario e delle attività esistenti. In particolare, il PUC mira a:

Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico principalmente attraverso:

- Il restauro e la valorizzazione degli edifici e dei siti con alto valore simbolico, storico, ambientale e paesaggistico (Abazia di Corpo di Cava, Castello di S. Auditore, Manifattura tabacchi, …….), anche attraverso la localizzazione di funzioni di eccellenza e la promozione di eventi culturali e della tradizione cavese, nonché la loro messa in rete anche a fini turistici;

Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale principalmente attraverso:

- Il miglioramento della complessità funzionale dei borghi sia mantenendo la residenzialità attraverso il miglioramento della qualità abitativa degli edifici e l'incremento dei servizi pubblici, sia incentivando nuove destinazioni d'uso, anche di tipo turistico e terziario, compatibili con i caratteri tipologici e architettonici degli edifici (turismo rurale ed enogastronomico, albergo diffuso, …);
- Il miglioramento dell'accessibilità dei borghi attraverso l'adeguamento di tratti della viabilità esistente e del sistema dei parcheggi;
- Valorizzazione delle aree che costituiscono le "porte" di accesso al Parco dei Monti Lattari ed al Parco Diecimare sia in termini fisici che funzionali (info-point);
- La valorizzazione, l'incentivazione e la messa a sistema delle attività culturali sia attraverso il riutilizzo dei numerosi edifici storici recuperati, sia attraverso una gestione manageriale e coordinata delle attività.

V2. CAVA CITTÀ PRODUTTIVA E MULTIFUNZIONALE - RAFFORZARE L'IDENTITÀ PRODUTTIVA DI CAVA QUALE CITTÀ DELLA QUALITÀ

L'obiettivo è innanzitutto quello di affermare, sotto il profilo produttivo, e soprattutto in merito al settore delle ceramiche, il ruolo propulsore e innovatore che storicamente Cava dei Tirreni ha avuto diventando un polo rilevante di sperimentazione ed innovazione nel settore, anche promuovendo iniziative in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali e anche in direzione terziaria. All'interno dell'obiettivo rientrano con forza il potenziamento e la valorizzazione dell'agricoltura, sia in quanto componente fondamentale della manutenzione e gestione del territorio e dei paesaggi agrari, sia quale attività connessa a prodotti caratterizzanti l'identità locale. In particolare il piano punta sia alla creazione di nuove produzioni (cipolla ramata, …), anche in sostituzione di quelle dismesse (tabacco), sia alla rivalutazione e potenziamento di quelle colture oggi ritenute secondarie, ma tipiche e qualificanti anche sotto il profilo paesaggistico

(ciliegia, vite, …). In questa direzione, anche in coerenza con il Programma di Sviluppo Rurale per la Campania 2014-2020 promosso dal GAL "TERRA E' VITA" il PUC sostiene il consolidamento di strategie e politiche di sviluppo anche con il territorio della Valle dell'Irno (Baronissi, Bracigliano, Calvanico, Fisciano, Mercato San Severino, Pellezzano, Siano), dove la produzione agricola è centrale.

Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali principalmente attraverso:

- Azioni di marketing territoriale, anche valorizzando le eccellenze paesaggistiche ed enogastronomiche presenti;
- La creazione di nuove strutture ricettive con modalità innovative per un'offerta diversificata (alberghi di qualità, albergo diffuso, agriturismo, turismo rurale, …);
- La riqualificazione e ammodernamento delle strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere esistenti e il potenziamento e la valorizzazione delle eccellenze nel campo della ristorazione.

Valorizzare delle attività produttive, commerciali e terziarie esistenti e la promozione di interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali principalmente attraverso:

- La creazione di un polo di sperimentazione ed innovazione nel settore della ceramica, con l'obiettivo sia di innalzare il livello qualitativo e la specializzazione dei prodotti, sia di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali;
- La promozione di nuove imprese nei settori della creatività dell'artigianato digitale;

Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti e introducendo nuove colture principalmente attraverso:

- l'incentivazione di misure per la qualificazione delle produzioni agricole e florovivaistiche, ispirandosi a modelli di produzione eco-sostenibile (per esempio tecniche agronomiche ad elevata compatibilità, finalizzate all'ottenimento di produzioni di qualità ed alla conservazione delle risorse di base – Buone tecniche agricole della Regione Campania);
- L'introduzione di colture alternative a quella del tabacco in via di dismissione nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche;
- La valorizzazione e diffusione di colture tipiche ma oggi in parte "dimenticate", quali la ciliegia e la vite, ma fortemente qualificanti anche in termini paesaggistici;
- La previsione di attività integrative, di qualificazione e diversificazione dell'offerta produttiva agricola, anche attraverso lo sviluppo della ricettività diffusa e di iniziative didattiche e sociali (agriturismo e turismo rurale, orti urbani, fattorie didattiche, parchi agricoli, …).

V3. CAVA CITTÀ RIGENERATA E OSPITALE - RIQUALIFICARE I TESSUTI EDILIZI DEGRADATI DELL'ESPANSIONE URBANA RECENTE E INNALZARE LA DOTAZIONE DEI SERVIZI

L'obiettivo si riferisce all'esigenza di migliorare i tessuti edilizi dell'espansione urbana degli ultimi decenni (dai quartieri marginali in condizioni di isolamento fisico e di specializzazione funzionale, alle aree industriali dismesse o sottoutilizzate, fino all'edificato diffuso e frammentato in condizioni di forte commistione con il territorio agricolo) qualificando il mix funzionale e individuando nuove centralità territoriali e locali capaci di coniugare le esigenze odierne degli abitanti e quelle di un processo di rigenerazione economica che punta ad affermare sempre più il ruolo del comune nel sistema territoriale metropolitano. A tal fine un ruolo centrale è rivestito sia dalla rifunzionalizzazione e dalla riconfigurazione degli edifici dismessi, industriali e non, sia dalla

riqualificazione degli spazi pubblici e di uso pubblico, da configurare come nodi di una nuova rete di centralità anche nella direzione della qualificazione e miglioramento dell'offerta culturale e per il tempo libero, come il completamento/implementazione degli impianti sportivi e per manifestazioni musicali e di spettacolo. In particolare, il PUC mira a:

Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP) e delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate principalmente attraverso:

- La riqualificazione fisica e ambientale e la messa in rete degli spazi aperti pubblici (strade, piazze, aree a verde, …), anche attraverso la piantumazione di nuove alberature d'alto fusto;
- L'introduzione di destinazioni d'uso integrative alla residenza, con particolare riferimento al commercio di vicinato, e alla diffusione di "centri commerciali naturali" connessi a luoghi specifici e prodotti caratterizzanti;
- La realizzazione di nuove attrezzature per lo sport ed il tempo libero, anche in una prospettiva di messa in rete e integrazione con quelle esistenti e nell'ottica di valorizzare il ricco tessuto di associazioni presenti sul territorio;
- La creazione di funzioni centrali caratterizzanti la parte urbana, a partire dalla rifunzionalizzazione dei grandi edifici dismessi e dalle aree industriali sottoutilizzate (ad es. quelle lungo la statale n. 18);
- Il potenziamento della viabilità di gronda come occasione per introdurre nuove funzioni terziarie nelle aree urbane periferiche;
- La riconversione fisica e funzionale degli impianti produttivi dismessi e progressiva inclusione morfologica delle aree ex industriali al contesto urbano.

Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli) principalmente attraverso:

- La realizzazione di servizi e spazi dedicati agli anziani, ai ragazzi e ai diversamente abili (la città dei ragazzi, case famiglia per disabili, come Palazzo Sparano e "Dopo di noi", ecc.);
- Il miglioramento della fruizione, della sicurezza e della accessibilità degli edifici e degli spazi urbani pubblici attraverso miglioramenti infrastrutturali (illuminazione pubblica) e riorganizzazione fisica dei luoghi pubblici.

Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie (housing sociale) attraverso:

- La realizzazione di alloggi di piccole dimensioni, anche facilitando il frazionamento degli alloggi esistenti in maniera diffusa e all'interno delle azioni di riqualificazione urbana.

V4. CAVA CITTÀ ECOLOGICA E RESILIENTE - TUTELARE IL SISTEMA AMBIENTALE

Questo obiettivo fa riferimento alla tutela dei grandi spazi di naturalità -a partire dalle aree interne al parco dei Monti Lattari e del Parco Decimare- e delle principali componenti ambientali che strutturano il paesaggio (le vie d'acqua, i valloni, il fitto manto boschivo degradante verso i terrazzamenti fino alle aree agricole periurbane), ma anche degli spazi permeabili urbani, al fine di costituire una rete di connessioni ecologiche longitudinali e trasversali, entro il territorio urbano e verso i comuni contermini, dentro un più complessivo obiettivo di salvaguardia delle componenti ambientali e di qualificazione del paesaggio. La tutela ambientale costituisce un obiettivo fondamentale per il territorio cavese in considerazione della fragilità che lo caratterizza dal punto di vista idro-geomorfologico e del forte impatto esercitato dalla crescente pressione antropica, nonché delle nuove esigenze in termini di smaltimento delle acque indotte dai cambiamenti climatici. La possibilità di intervenire sul territorio mettendolo in condizioni di sicurezza, garantisce non solo la salvaguardia delle rilevanti risorse paesaggistiche ed ambientali esistenti, ma anche l'opportunità di svilupparne tutte le potenzialità sotto il profilo turistico-ricreativo e ricettivo.

In particolare, il PUC mira ai seguenti Lineamenti e azioni:

Valorizzare e mettere in sicurezza le risorse ambientali e paesaggistiche, principalmente attraverso:

- La salvaguardia delle risorse e dei paesaggi boschivi e agrari dei versanti medio-alti del Monti Lattari e Picentini, con particolare riferimento alle aree terrazzate e ciglionate;
- La valorizzazione della presenza dei Parchi esistenti (dei Monti Lattari e Diecimare) e costituendi (delle Torri Longobarde) anche con azioni che ne incentivino la fruizione turistica;
- La messa in sicurezza delle aree a forte rischio idrogeomorfologico
- La realizzazione di un nuovo parco lineare di fondovalle per la costruzione di un sistema di spazi pubblici ed attrezzature, di riqualificazione e di riconnessione delle aree lungo il fascio infrastrutturale;
- La riqualificazione e il potenziamento del sistema dei percorsi naturalistici (sentieristica), anche con finalità fruitive e turistiche;
- La salvaguardia e valorizzazione delle emergenze paesaggistico-ambientali (colli e creste), anche mediante la tutela e il potenziamento della produzione agricola dei versanti.

Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi principalmente attraverso:

- La salvaguardia e il potenziamento delle grandi connessioni ecologiche lungo le direttrici longitudinali e trasversali, a partire dai grandi parchi regionali -Monti Lattari e Decimare-, lungo i corsi d'acqua fino ad intercettare le aree verdi urbane;
- La costruzione diffusa di nuove connessioni ecologiche attraverso la tutela ed il collegamento delle aree verdi urbane permeabili e piantumate e di aree agricole periurbane;
- Il miglioramento delle reti dei sottoservizi cittadini (acquedotti e fognature) al fine di rispondere alle necessità di drenaggio e smaltimento delle acque indotte dai cambiamenti climatici, al fine di migliorare il drenaggio urbano e il riciclo delle acque.

Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione principalmente attraverso:

- La promozione di processi di ripermeabilizzazione dei suoli urbani e di salvaguardia delle aree agricole interstiziali, anche attraverso programmi di ricomposizione insediativa del patrimonio edilizio esistente;
- La previsione di una "compensazione ecologica" per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali rafforzando la rete ecologica;
- La rinaturazione dei siti compromessi e il recupero delle aree dismesse o sottoutilizzate, con particolare riferimento a quelle lungo la statale n. 18 e alla Discarica Cannetiello;
- L'incremento delle dotazioni vegetali urbane per contrastare la presenza di anidride carbonica nell'aria e ridurre le "isole di calore".

Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco sostenibilità principalmente attraverso:

- Il sostegno e la promozione di incentivi per l'innalzamento delle prestazioni energetiche e microclimatiche degli edifici soprattutto intervenendo sul comportamento energetico passivo (anche ricercando soluzioni efficaci di soleggiamento/ombreggiamento e ventilazione naturale) integrato dall'uso di fonti energetiche da risorse rinnovabili e di materiali da costruzione riciclabili e riciclati;
- Il sostegno e la promozione del rinnovamento edilizio sia sotto il profilo strutturare per l'adeguamento antisismico, sia per migliorare la ritenzione idrica e il riciclo delle acque;
- La promozione di interventi volti a favorire la riduzione dell'inquinamento acustico e ambientale e la rigenerazione delle risorse, utilizzando soluzioni e tecnologie in grado di mitigare gli impatti sulle componenti ambientali fondamentali (acqua, aria e suolo).

Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile principalmente attraverso:

- Scelte localizzative che ottimizzino le opportunità offerte dalla prevista riconversione della linea ferroviaria esistente in rete metropolitana regionale;
- La promozione di azioni volte a disincentivare il trasporto privato su gomma in aree sensibili e prevedere nuove aree ciclo- pedonali, anche attraverso la dotazione di bike sharing e car sharing;
- La valorizzazione del ruolo complesso della linea di trasporto su ferro (Metropolitana regionale, Circumsalernitana, Metropolitana di Salerno), con l'introduzione di una nuova stazione;
- L'incentivazione dell'utilizzo di mezzi elettrici e della ciclabilità attraverso la previsione di nodi di interscambio modale attrezzati con car e bike sharing e la realizzazione di una rete ciclabile strutturale continua.

Incentivare la diffusione della cultura ambientalista (creazione di una Comunità) principalmente attraverso:

- La previsione di specifici incentivi e premialità, anche attraverso bandi prestazionali, per incrementare i parametri di sostenibilità ambientale (permeabilità dei suoli, incremento delle alberature e della vegetazione, miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, …);
- Il coinvolgimento dei soggetti rappresentativi della cittadinanza e delle categorie sociali, predisponendo "sportelli" o "uffici", in grado di offrire informazioni e indicazioni su aziende e tecniche, per creare una cultura condivisa orientata alla sostenibilità, alla qualità dello spazio urbano e del costruito
- Il sostegno alla diffusione di imprese in possesso della certificazione EMAS.

V5. CAVA CITTÀ CERNIERA TERRITORIALE - MIGLIORARE E RAZIONALIZZARE LA RETE INFRASTRUTTURALE IN UN'OTTICA DI INTERMODALITÀ INTERCOMUNALE

L'obiettivo è quello di consolidare il ruolo di "territorio-cerniera" tra i sistemi dell'area urbana salernitana, dell'agro nocerino-sarnese e della penisola amalfitana, che sia il PTR della Campania che il PTCP di Salerno riconoscono alla Città di Cava, e con i Comuni della Valle dell'Irno, con i quali recentemente il Comune di Cava dei Tirreni ha formato il citato Gruppo di Azione Locale (GAL), elaborando un Programma di Sviluppo Rurale per la Campania 2014-202. Tale obiettivo viene conseguito attraverso una migliore definizione delle relazioni, fisiche, economiche e funzionali con questi territori, in un'ottica di integrazione e di sviluppo. Le azioni sono principalmente mirate alla razionalizzazione e alla messa a sistema della rete infrastrutturale, in particolare quella stradale, per trasformarla da elemento di frattura del territorio in fattore propulsivo di nuove relazioni urbane ed extraurbane, funzionali e spaziali, anche attraverso l'inserimento di nuove centralità. Affinché ciò accada si dovrà intervenire sia su alcuni tratti viari già esistenti, modificandone la fisionomia e le relazioni con il contesto urbano, sia sulla realizzazione di un nuovo sistema stradale anulare in grado di liberare il centro urbano dal grande traffico di attraversamento. Soprattutto puntare sull'intermodalità per valorizzare il ruolo di Cava come porta di accesso alla Penisola amalfitana e ai territori della Valle dell'Irno.

Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti principalmente attraverso:

- La creazione di adeguate connessioni di scambio modale per garantire l'uso del ferro e del trasporto pubblico su gomma e incentivare la ciclo-pedonalità;

- Il completamento delle grandi opere infrastrutturali (sottovia veicolare, …);
- Il miglioramento dell'accessibilità ai tessuti produttivi, anche in copianificazione con il Consorzio ASI, superando i limiti di uno sviluppo non pianificato;
- La costruzione di un sistema di connessioni trasversali al fascio infrastrutturale di fondovalle.

Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est–ovest:

- La riconversione della linea ferroviaria in metropolitana regionale e promuovere la realizzazione di una nuova stazione in corrispondenza dell'area industriale;
- Il completamento dell'interramento della linea ferroviaria e della SS. 18 ridisegnandone la copertura come nuovo spazio pubblico di cerniera fra le due parti urbane;
- La realizzazione di un sistema di viabilità che faciliti il collegamento tra le frazioni e tra queste ed il centro urbano con effetti di riduzione del traffico di attraversamento e dell'inquinamento relativo.

Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana principalmente attraverso:

- La realizzazione di nodi di scambio (HUB) sia da sud soprattutto per le automobili provenienti da Salerno e dalla Valle dell'Irno, sia in prossimità dell'ingresso autostradale (area mercatale), dove i grandi pullman turistici diretti alla Costiera possano scambiare con piccoli autobus più adeguati ai livelli di sicurezza e agibilità della strada costiera.
- Realizzare una "strada bianca" sul versante dei Monti Lattari a servizio della sicurezza dei boschi e di una accessibilità ciclopedonale fra Cava e Tramonti.

La L.R. 16/2004 sul "governo del territorio" intende promuovere modalità innovative di pianificazione urbanistica al fine di incentivare lo sviluppo socio-economico dei sistemi territoriali locali, con l'obiettivo di favorire e sostenere iniziative volte ad una maggiore efficienza ed incisività, attraverso il coordinamento e l'integrazione delle politiche d'intervento dei singoli territori comunali.

In linea con quanto previsto dalla Legge Regionale, l'Amministrazione comunale di Cava de' Tirreni ha posto a base delle trasformazioni urbanistiche del territorio comunale le seguenti Visioni (V1, V2, V3, V4, V5). A loro volta le visioni sono state articolate in Obiettivi generali (OG), rispetto ai quali saranno definite le relative Azioni strategiche (AS). In particolare, le visioni e gli obiettivi generali sono stati declinati secondo il seguente schema:

Visioni	Obiettivi Generali
Visione 1 Cava città bella ed identitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico- morfologico e funzionale
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti
	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)
Visione 4 Cava città ecologica e resiliente	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est-ovest

	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana

6.3 Analisi di coerenza delle strategie del PUC con i principali Piani e programmi di riferimento

Con riferimento a ciascuno dei principali piani e programmi individuati viene condotta una "analisi di coerenza" mediante la costruzione di una matrice per ciascun piano o programma selezionato in cui si incrociano le informazioni relative ai rispettivi obiettivi (disposti per colonne) e quelle riferite agli obiettivi del PUC (disposte per righe).

Le informazioni contenute nella matrice sono di tipo qualitativo, esplicitate attraverso tre simboli che sottolineano, rispettivamente, l'esistenza di relazioni di "coerenza", "indifferenza" ed "incoerenza" tra gli obiettivi di PUC e quelli degli altri piani e programmi considerati.

In particolare, gli elementi significativi sono rappresentati sia dalle "coerenze" tra obiettivi, che evidenziano come sia il PUC che gli altri pertinenti piani e programmi che insistono sul territorio comunale condividano una simile strategia di possibile conservazione e/o trasformazione dello stesso, e sia dalle "incoerenze", che possono essere intese come fattori di criticità, in quanto il perseguimento di certi obiettivi può pregiudicare il perseguimento di altri.

Da quanto sopra, si evince che l'analisi delle eventuali incoerenze non pregiudica, a priori, la possibilità di perseguire determinati obiettivi, ma sottolinea come, in fase di progettazione dei relativi interventi, sia necessario comprendere come superare le criticità evidenziate.

Non bisogna, invece, attribuire alcuna valenza negativa alle numerose indifferenze riscontrate, in quanto complessivamente esse spesso sottolineano che, seppure alcuni obiettivi del PUC non trovino diretta relazione con un certo piano o programma (in quanto di carattere settoriale), risultano, invece, coerenti con gli obiettivi di altri piani o programmi considerati.

I risultati generali mostrano che tutti gli obiettivi sono caratterizzati da relazioni di coerenza; si rilevano anche alcune incoerenze che riguardano alcuni obiettivi che potrebbero essere perseguiti con azioni non sostenibili, comportando pertanto effetti negativi.

In particolare, si può osservare che raggiungono un grado di coerenza particolarmente elevato gli obiettivi generali OG12 e OG13 (Potenziare la rete ecologica e ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione) ed OG14 (Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità).

Gli altri obiettivi generali sono comunque coerenti con gli obiettivi dei piani e dei programmi sovraordinati, ma presentano una frequenza delle coerenze.

Come evidenziato, per alcuni obiettivi generali sono state rilevate delle incoerenze. In modo specifico, esse riguardano gli obiettivi OG16 (Ridefinire l'impianto strutturale della città ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti) e seguiti da OG3 (Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività turistica e l'introduzione del "prodotto Cava" all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali), OG17 (Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di

attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est-ovest), e OG18 (Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana).

Rete Natura 2000
Misure di conservazione del SIC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari"
1 - mantenere o il migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie;
2 - definire il reale stato di conservazione di habitat e specie indicate in tabella;
3 - rendere compatibile con le esigenze di conservazione la fruibilità del sito e le attività agro-silvopastorali;
4 - sviluppare attività economiche sostenibili che garantiscano nel tempo lo stato di conservazione delle specie e degli habitat.

Piano Territoriale Regionale (PTR)

Q1 – Quadro delle reti
Rete ecologica regionale (RER)
1 – Evitare fenomeni di frammentazione, che costituiscono uno dei principali fattori di degrado non solo del paesaggio ecologico ma anche del paesaggio visivo
2 – Integrare diverse tipologie connettive, pur conservando gli esclusivi attributi funzionali e coinvolgendo tutti gli spazi territoriali ancora suscettibili di ruoli biologici come aree protette a vario titolo, acque superficiali, siti diversi soggetti a norme di non trasformabilità, frammenti di territorio con utilizzazioni ecocompatibili (boschi, incolti, ecc.), in modo da ottenere configurazioni geografiche continue o puntualmente diffuse
3 – Ricercare forme di recupero e tutela del territorio degradato e/o vulnerabile
4 – Collegare la tutela delle risorse naturali non rinnovabili a quella delle risorse culturali (i paesaggi umani, come i centri urbani e gli spazi rurali) anch'esse non rinnovabili, attraverso il recupero e la riqualificazione del costruito e la regolamentazione dell'espansione edilizia
5 – Incentivare l'agricoltura per contribuire alla conservazione, alla tutela ed alla valorizzazione dei paesaggi e dell'ambiente, favorendo la salvaguardia della biodiversità vegetazionale e faunistica, la gestione integrata dei biotopi, nonché la conservazione del suolo e della qualità delle risorse idriche

6 – Garantire la conservazione ed il potenziamento dell'identità dei paesaggi, dei territori ad alta naturalità e dei sistemi territoriali di sviluppo campani e, nel contempo, conservare e potenziare il livello di biodiversità all'interno della regione attraverso un corretto modello di gestione del territorio

7 – Valorizzare il paesaggio ed il patrimonio culturale, anche attraverso il recupero e l'implementazione della naturalità del territorio, con l'eliminazione dei detrattori ambientali
Rete del rischio ambientale (RA)
1 – Perseguire la mitigazione del rischio ambientale ed una corretta destinazione d'uso del territorio, identificando le potenziali situazioni di rischio al fine di prevenirne il verificarsi o di ridurne l'impatto qualora una di esse dovesse accadere
2 – Quantificare il rischio ambientale che consente una pianificazione consapevole, in modo da confrontare sistematicamente lo stato e l'evoluzione del sistema ambientale in esame con un prefissato obiettivo di riferimento, generalmente identificabile in accettati criteri di rischio tollerabile

3 – Evitare che gli eventi derivanti da sorgenti di rischio naturali, che hanno una concausa negli interventi antropici, non determinino perdite umane e mantengano a livelli accettabili i danni economici, anche riducendo la pericolosità per le sorgenti di rischio antropiche, evitando il verificarsi di eventi disastrosi e riducendo la probabilità di accadimento a valori inferiori al livello di rischio accettabile

Rete delle interconnessioni (RI)
1 – Garantire l'accessibilità per le persone e le merci all'intero territorio regionale, con livelli di servizio differenziati in relazione alle esigenze socio-economiche delle singole aree, puntando sulla capacità delle infrastrutture di creare valore
2 – Perseguire il riequilibrio modale sul versante del trasporto urbano e metropolitano realizzando infrastrutture per il trasporto rapido di massa in sede propria, nonché, con riferimento al trasporto interurbano regionale su ferro e su strada, definendo gli itinerari ed i nodi di interscambio
3 – Ridurre la congestione nelle aree urbane e metropolitane e promuovere la riqualificazione delle aree urbane periferiche e delle aree dismesse

4 – Migliorare l'interconnessione dei sistemi territoriali di sviluppo con quelli nazionali ed internazionali
5 – Rendere accessibili le aree marginali, i sistemi economici sub-provinciali, le aree di pregio culturale e paesaggistico, le aree produttive

6 – Permettere l'accessibilità dei poli di attrazione provinciali, nonché di quelli sub-provinciali per il sostegno allo sviluppo territoriale equilibrato e policentrico, in un'ottica di rete pluriconnessa e di interconnessione tra le diverse reti modali per riequilibrare l'attuale struttura prevalentemente radiocentrica delle infrastrutture e dei servizi di trasporto

Q3 – Quadro dei sistemi territoriali di sviluppo (STS)
Sistemi Urbani: Area Urbana di Salerno: Cava de' Tirreni, Pontecagnano Faiano, Salerno (D5)
1 – Potenziare l'interconnessione attraverso il miglioramento dell'accessibilità attuale
2 – Migliorare l'interconnessione attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture
3 – Perseguire la difesa della biodiversità
4 – Valorizzare i territori marginali
5 – Valorizzare il patrimonio culturale ed il paesaggio
6 – Recuperare le aree dismesse
7 – Tutelare il territorio dal rischio sismico
8 – Tutelare il territorio dal rischio idrogeologico
9 – Tutelare il territorio dal rischio di incidenti rilevanti
10 – Tutelare il territorio dal rischio connesso alle attività estrattive
11 – Riqualificare e mettere a norma la città capoluogo
12 – Promuovere le attività produttive per lo sviluppo industriale
13 – Promuovere le attività produttive per lo sviluppo delle filiere
14 – Promuovere le attività produttive per la diversificazione territoriale
15 – Promuovere le attività produttive per lo sviluppo turistico

Q5 – Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di "buone pratiche"
1 – Conferire carattere di competitività ai sistemi territoriali di sviluppo, in modo che essi possano costituire gli ambiti adeguati per sostenere l'impegno dell'innovazione economica, sociale ed amministrativa
2 – Attuare la perequazione urbanistica (come strumento alternativo all'esproprio), che attraverso l'istituto del comparto urbanistico consenta di coinvolgere i privati

nell'attuazione dei piani, al contempo eliminando le maggiori disparità di trattamento tra i proprietari fondiari
3 – Attuare la compensazione ambientale e del potenziale ecologico-ambientale, in modo da collegare ogni trasformazione urbanistica a concreti interventi di miglioramento qualitativo delle tre risorse ambientali fondamentali (aria, acqua e suolo), affinché sia garantito un processo naturale di rigenerazione o autorigenerazione delle risorse stesse
4 – Diffondere la conoscenza e la promozione del sistema produttivo locale, favorendo le dinamiche di crescita del territorio e promuovendo partenariati economico-sociali su base locale per sostenere l'incremento della occupazione
5 – Valorizzare i processi di programmazione per lo sviluppo in atto, assecondando la tendenza alla aggregazione sovracomunale dei Comuni

Linee guida per il paesaggio in Campania
1 – Costruire la rete ecologica e promuovere la difesa della biodiversità
2 – Valorizzare e sviluppare i territori marginali
3 – Riqualificare e salvaguardare i contesti paesistici di eccellenza
4 – Valorizzare il patrimonio culturale ed il paesaggio
5 – Recuperare le aree dismesse ed in via di dismissione

Analisi di coerenza con i principali Piani e programmi di pertinenza								
		Rete Natura 2000	Piano Territoriale Regionale (PTR)					Linee guida per il paesaggio in Campania
			Q1 – Quadro delle reti			Q3 – Quadro dei sistemi territoriali di sviluppo (STS)	Q5 – Quadro della cooperazione istituzionale	
Visioni	Obiettivi del PUC		Rete ecologica regionale (RER)	Rete del rischio ambientale (RA)	Rete delle interconnessioni (RI)	Sistemi Urbani: Area Urbana di Salerno (D5)		
Visione 1 Cava città bella ed identitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio	●	●	○	○	●	○	●

	storico-architettonico.							
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	●	●	○	○	●	○	●
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali "prodotto Cava" all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	○	○	○	○	●	○	●
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	●	●	●	○	○	○	●
	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	○	○	○	○	○	●	○
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	●	●	○	○	●	○	○
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	○	○	○	○	○	○	○
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	○	○	○	○	○	○	○
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree	●	●	○	○	●	○	●

	residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP).							
Visione 4 Cava città ecologica e resiliente	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	●	●	○	○	●	○	●
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	●	●	○	○	●	○	●
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	●	●	○	○	●	○	●
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	●	●	○	○	●	○	●
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	●	●	○	○	○	○	●
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	○	○	○	●	●	○	●
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	○	○	○	●	●	○	●

	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est-ovest	⊙	⊙	⊙	●	●	⊙	●
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	⊙	●	●	⊙	●

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

Piano Regionale delle Attività Estrattive

1 – Regolare l'attività estrattiva in funzione del soddisfacimento anche solo parziale del fabbisogno regionale, calcolato per province

2 – Promuovere il recupero e l'eventuale riutilizzo del territorio con cessazione di ogni attività estrattiva, in un tempo determinato, in zone ad alto rischio ambientale ed in aree in crisi

3 – Ridurre il consumo di risorse non rinnovabili anche attraverso l'incentivazione ed il riutilizzo degli inerti

4 – Sviluppare le attività estrattive in aree specificatamente individuate

5 – Promuovere, ove possibile, la ricomposizione e la riqualificazione delle cave abbandonate

6 – Incentivare la qualità dell'attività estrattiva e prevedere nuovi e più efficienti sistemi di controllo

7 – Promuovere la prevenzione e la repressione del fenomeno dell'abusivismo nel settore estrattivo

Piano Energetico Ambientale Regionale

1 – Contenere il fabbisogno energetico e le emissioni climalteranti mediante il potenziamento delle fonti rinnovabili, il miglioramento dell'efficienza energetica negli usi finali, nella trasformazione e nella distribuzione dell'energia

2 – Ridurre i costi energetici per le famiglie e per le imprese

3 – Migliorare la sicurezza e la qualità dell'approvvigionamento energetico

4 – Promuovere lo sviluppo e la crescita competitiva del settore dei servizi energetici dell'industria delle nuove tecnologie relativamente alle filiere del fotovoltaico e del solare termodinamico

5 – Promuovere la comunicazione, la partecipazione e la condivisione sociale ai processi di sviluppo territoriale e locale

Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati

1 – Raccogliere e sistematizzare i dati esistenti sulle diverse matrici ambientali

2 – Valutare il rischio di inquinamento per l'ambiente naturale, il territorio urbanizzato ed il danno per la salute pubblica

3 – Attuare la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti per i quali si registra il superamento o il pericolo concreto ed attuale di superamento dei valori di concentrazione limite accettabile di sostanze inquinanti

4 – Attuare la messa in sicurezza dei siti contaminati laddove i valori di concentrazione limite accettabile di sostanze inquinanti non possono essere raggiunti, nonostante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili

Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria

1 – Conseguire, entro il 2010, nelle zone definite di risanamento, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria, stabiliti dalle più recenti normative europee, con riferimento ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore a 10µm, benzene

2 – Evitare, entro il 2010, nelle zone definite di mantenimento, il peggioramento della qualità dell'aria con riferimento ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore a 10µm, benzene

3 – Contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione di ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniaca

4 – Conseguire il rispetto dei limiti di emissione, con riferimento agli ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri, per i grandi impianti di combustione

5 – Conseguire una considerevole riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono e porre le basi per il rispetto degli standard di qualità dell'aria per tale inquinante

6 – Contribuire con le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica a conseguire, entro il 2010, la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto

Piano Regionale di Tutela delle Acque
1 – Mantenere o raggiungere, per i corpi idrici significativi e sotterranei, l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" come definito dall'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006
2 – Mantenere, ove già esistente, lo stato di qualità ambientale "elevato" come definito dall'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006

3 – Mantenere o raggiungere, per i corpi idrici a specifica destinazione, gli obiettivi di qualità per specifica destinazione di cui all'Allegato 2 del D.Lgs. 152/2006, salvo i termini di adempimento previsti dalla normativa previgente

Piano Regionale dei Rifiuti
1 – Prevenire la produzione di rifiuti urbani e riutilizzare i beni prodotti
2 – Massimizzare la raccolta differenziata e migliorare la fase di conferimento
3 – Incrementare il riciclo ed il recupero dei rifiuti urbani
4 – Valorizzare la frazione organica dei rifiuti urbani
5 – Ridurre il ricorso all'utilizzo delle discariche
6 – Calibrare la dotazione impiantistica sul territorio, anche utilizzando l'adozione delle migliori tecnologie disponibili per la gestione dei rifiuti

7 – Promuovere l'autosufficienza, la specializzazione territoriale e l'integrazione funzionale nelle attività di gestione dei rifiuti

Analisi di coerenza con i principali Piani e programmi di pertinenza								
Visioni	Obiettivi del PUC	Piano Regionale delle Attività Estrattive	Piano Energetico Ambientale Regionale	Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati	Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati	Piano Regionale di Risanamento e Manteni-mento della Qualità dell'Aria	Piano Regionale di Tutela delle Acque	Piano Regionale dei Rifiuti
Visione 1 Cava città bella ed identitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico.	O	O	O	O	O	O	O
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	O	O	O	O	O	O	O
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali "prodotto Cava" all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	O	O	O	O	O	O	O
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	O	O	O	O	O	O	O

	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	o	●	o	o	o	o	o
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	o	●	o	o	o	o	●
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	o	●	o	o	o	o	o
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	o	o	o	o	o	o	o
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP).	o	●	o	o	o	o	●
Visione 4 Cava città ecologica e resiliente	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	o	o	o	●	●	o	●
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	o	o	o	o	o	●	o

	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	●	●	⊙	●	●	●	⊙
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	●	●	⊙	●	●	●	⊙
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	⊙	⊙	⊙	⊙	●	⊙	●
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	⊙	●	●	⊙	●	⊙	⊙
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	⊙
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙	⊙
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

Piano Regionale Antincendio Boschivo
1 – Adeguare i mezzi e le tecnologie adottate, nonché mantenere le sale operative unificate, allo scopo di ridurre il numero di incendi e le aree annualmente percorse dal fuoco
2 – Integrare e potenziare i sistemi informativi e di radio- comunicazione
3 – Favorire il mantenimento degli interventi di prevenzione nell'ambito dei programmi forestali
4 – Promuovere il ricorso alle associazioni di volontariato prevalentemente per le attività di prevenzione ed avvistamento
5 – Offrire sostegno ai comuni ad elevato rischio incendio boschivo attraverso il miglioramento di piani di interfaccia per specifici progetti di educazione ambientale o di prevenzione ed intervento
6 – Migliorare la divulgazione e l'informazione al pubblico per sensibilizzare i cittadini in merito alle problematiche degli incendi boschivi e di interfaccia

Programma degli Interventi Infrastrutturali per il Sistema Integrato Regionale dei Trasporti
1 – Garantire l'accessibilità per le persone e le merci all'intero territorio regionale, con livelli di servizio differenziati in relazione alle esigenze socio-economiche delle singole aree al fine di conseguire obiettivi territoriali (decongestionare le aree costiere, collegare le aree interne) e produttivi

2 – Assicurare elevate potenzialità ed affidabilità al sistema dei trasporti, ed al contempo bassa vulnerabilità, in maniera particolare nelle aree a rischio

3 – Garantire la qualità dei servizi di trasporto collettivi, il loro accesso alle fasce sociali deboli e/o marginali, ed idonee condizioni di mobilità alle persone con ridotte capacità motorie
4 – Assicurare lo sviluppo sostenibile del trasporto riducendo i consumi energetici, le emissioni inquinanti e gli impatti sul territorio

5 – Assicurare la sicurezza riducendo l'incidentalità, in particolare per la rete stradale
6 – Minimizzare il costo generalizzato della mobilità (costo risultante dalla somma dei costi di produzione del trasporto privato e del trasporto pubblico) ed il valore di tutte le risorse che gli utenti del sistema debbono consumare per muoversi (tempo, rischio incidenti, carenza comfort)

Piani Stralcio elaborati dalle Autorità di Bacino (Sarno e Destra Sele)
1 – Realizzare la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici
2 – Perseguire la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua
3 – Attivare le misure necessarie per la moderazione delle piene
4 – Disciplinare le attività estrattive al fine di prevenire il dissesto del territorio
5 – Perseguire la difesa ed il consolidamento delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e gli altri fenomeni di dissesto
6 – Contenere i fenomeni di subsidenza dei suoli e di risalita delle acque marine lungo i fiumi e nelle falde idriche
7 – Risanare le acque superficiali e sotterranee allo scopo di fermarne il degrado ed assicurarne l'utilizzo per le esigenze dell'alimentazione, degli usi produttivi, del tempo libero, della ricreazione e del turismo

8 – Favorire la razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali e profonde
9 – Regolamentare i territori interessati dagli interventi di piano ai fini della loro tutela ambientale

Piano d'Ambito dell'ATO n. 4 Sele
1 – Reperire maggiori risorse idropotabili necessarie per fronteggiare ulteriori necessità future derivanti sia da sviluppi demografici che da maggiori fabbisogni pro-capite
2 – Ammodernare ed adeguare gli attuali schemi distributivi e di trasporto anche al fine di ridurre l'elevato regime di perdite che li caratterizza

3 – Contribuire alla protezione ed alla salvaguardia dei bacini dei principali gruppi sorgentizi
4 – Contribuire ad assicurare il minimo deflusso vitale nei corsi d'acqua anche attraverso il rilascio di fonti secondarie
5 – Ridurre e limitare i prelievi di acque sotterranee anche al fine di recuperare le riserve storiche dell'acquifero
6 – Incrementare le percentuali di copertura del servizio soprattutto nel settore della depurazione e degli impianti di fognatura

7 – Fornire continuità all'approvvigiona mento idropotabile commisurandolo alla domanda quali-quantitaiva dell'utenza
8 – Ottenere il raggiungimento ed il mantenimento del livello qualitativa "buono" (Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006) dei corpi idrici ricettori, attraverso il collettamento degli scarichi ed un efficiente sistema fognario e depurativo
9 – Rendere disponibile e riutilizzabile, ove possibile, la risorsa costituita dagli effluenti depurati

Piano Urbanistico Territoriale della Penisola Sorrentino – Amalfitana (PUT)
Zona territoriale 1-bis - tutela dell'ambiente naturale - secondo grado
1 – Tutelare i terrazzamenti della costiera amalfitana
2 – Tutelare l'agricoltura
3 – Tutelare l'attività silvo-pastorale
4 – Tutelare l'idrogeologia e la difesa del suolo
Zona territoriale 2- tutela degli insediamenti antichi accentrati
1– Tutelare gli insediamenti antichi ed accentrati di interesse storico, artistico ed ambientale
2 – Formare aree di rispetto ambientale nei quali si vieta l'edificazione
Zona territoriale 8 - parchi territoriali
1 – Impedire le edificazioni in qualsiasi forma, sia pubblica che privata
2 – Impedire le modificazioni del suolo di qualsiasi genere
3 – Consentire il più ampio uso pubblico, salvaguardando l'integrità dell'ambiente naturale ed il permanere delle attività agricole o silvo- pastorali eventualmente esistenti
4 – Impedire la caccia e l'estirpazione della flora
5– Consentire, nelle aree adatte, l'introduzione di allevamenti zootecnici bradi
Zona territoriale 12 attrezzature sportive integrate
1 – Consentire, nel rispetto dell'ambiente, la realizzazione di complessi integrati di attrezzature sportive territoriali scoperte e coperte, con relative strutture di servizio

Parco Regionale dei Monti Lattari
1 – Tutelare l'ambiente
2 – Proteggere la fauna
3 – Vietare la raccolta delle singolarità
4 – Proteggere la flora e le attività agronomiche e silvo-pastorali
5– Tutelare le zone boschive
6 – Tutelare la risorsa idropotabile e l'assetto idrogeologico
7 – Tutelare il patrimonio edilizio e correlata disciplina edilizia

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
1 – Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale – difendere la biodiversità
2 – Salvaguardare l'integrità fisica del territorio attraverso il "governo del rischio ambientale e antropico"
3 – Promuovere la salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi
4 – Perseguire assetti policentrici integrati promuovendo la razionalizzazione, l'innovazione e lo sviluppo equilibrato delle diverse funzioni insediative

5– Migliorare la qualità dei sistemi insediativi
6 – Coordinare le politiche di sviluppo del territorio attraverso la programmazione pianificazione di azioni locali e sovralocali
7 – Definire/implementare le interconnessioni con i corridoi trans-europei
8 – Raggiungere piena efficienza della rete delle interconnessioni (viarie, ferroviarie, portuali, aeree, metropolitane) di merci e persone

9 – Migliorare l'efficienza del sistema della mobilità
10 – Promuovere l'utilizzazione più ampia delle fonti energetiche rinnovabili

Analisi di coerenza con i principali Piani e programmi di pertinenza								
Visioni	Obiettivi del PUC	Piano Regionale Antincendio Boschivo	Programma per il Sistema Integrato Regionale dei Trasporti	Piani Stralcio elaborati dalle Autorità di Bacino (Sarno e Destra Sele)	Obiettivi del Piano d'Ambito dell'ATO n. 4 Sele	Piano Urbanistico Territoriale della Penisola Sorrentino – Amalfitana (PUT)	Parco Regionale dei Monti Lattari	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
Visione 1 Cava città bella ed identitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico.	o	o	o	o	●	●	●
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico- morfologico e funzionale	o	o	o	o	●	●	●
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali "prodotto Cava" all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	o	o	o	o	●	●	●
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	o	o	o	o	●	●	●

	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	○	○	○	○	●	○	●
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	●	●	○	○	○	●	●
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	●	●	○	○	●	○	●
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	○	○	○	○	○	○	○
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP).	●	●	○	○	○	●	●
Visione 4 Cava città ecologica e resiliente	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	○	○	●	○	●	●	●
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	○	○	○	○	●	●	●
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	○	○	●	●	●	●	●

	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	⊙	⊙	●	●	●	●	●
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	⊙	⊙	●	●	●	●	●
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	⊙	●	⊙	⊙	●	●	●
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	⊙	●	⊙	⊙	○	⊙	●
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	⊙	●	⊙	⊙	○	⊙	●
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	●	⊙	⊙	○	⊙	●

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

7. 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

Nel presente capitolo gli obiettivi di PUC, di cui si è già verificata la coerenza con il quadro pianificatorio e programmatorio di riferimento per il territorio di Cava de' Tirreni, vengono messi in relazione con gli obiettivi di sostenibilità fissati a livello statale e comunitario. Infatti, prima di analizzare gli effetti del piano sull'ambiente, si intende esaminare se gli obiettivi, e quindi le azioni conseguenti, risultino essere coerenti con le politiche ambientali stabilite a livello nazionale ed europeo, e che estendono quelle fissate da piani e programmi di livello regionale e provinciale.

7.1 Individuazione degli obiettivi

Dalle politiche per lo sviluppo sostenibile promosse negli ultimi anni a livello nazionale ed internazionale sono emersi alcuni criteri ed obiettivi generali a cui ogni territorio può fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità, che possono costituire un punto di riferimento per effettuare la valutazione ambientale di piani e programmi.
Per l'analisi degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale pertinenti al Piano in esame si potrebbero considerare documenti a valenza internazionale (dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (Agenda 2030 approvata nel 2015), Protocollo di Kyoto, Habitat II, ecc.), europea (V e VI Programma europeo d'azione ambientale, Strategia dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile, Relazione "Città europee sostenibili" del Gruppo di esperti sull'ambiente urbano della Commissione Europea, ecc.) e nazionale (Agenda 21 Locale, Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, Linee guida per l'integrazione della componente ambientale in piani e programmi, ecc.).
In ogni caso, alcuni documenti regionali (come il PTR) o provinciali (come il PTCP) già incorporano al loro interno gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello internazionale o nazionale, declinandoli con riferimento a realtà territoriali specifiche.
Inoltre, la Commissione Europea (DG XI "Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile"), nel 1998 ha elaborato il Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea, nell'ambito del quale sono stati individuati "dieci criteri chiave per la sostenibilità". Ad essi, nelle successive Linee guida per la valutazione ambientale strategica (Vas) dei Fondi strutturali 2000-2006, sono stati associati alcuni obiettivi di sostenibilità specifici per i diversi settori di intervento.
In particolare, i **dieci criteri chiave per la sostenibilità** e la loro definizione secondo la Commissione Europea sono elencati di seguito:

1. *Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.*

   L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili (geologici, ecologici o del paesaggio) che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche e alla cultura.

2. *Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione.*

   Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve, pertanto, consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.

3. *Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti.*

   In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, ed in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consiste nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.

4. *Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi.*

   In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale, pertanto, comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora, il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale.

5. *Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche.*

   Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste, pertanto, nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.

6. *Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.*

   Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni ed alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.

7. *Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale.*

Nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici ed infrastrutture, e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi.

8. Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo).

Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide ed acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluorocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato identificato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.

9. Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e informazione in campo ambientale.

Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio de Janeiro (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.

10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

La Dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo ed, in particolare, il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.

Successivamente, il Consiglio Europeo tenuto a Barcellona nei giorni 15 e 16 marzo 2002 proponeva i seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale:

1. promozione di modelli sostenibili di produzione e consumo, dissociando la crescita economica dal degrado ambientale e tenendo conto della capacità di carico degli ecosistemi;
2. conservazione e gestione sostenibile delle risorse naturali ed ambientali;
3. accesso a fonti di energia sostenibili, utilizzo di tecnologie pulite e di energie rinnovabili, e maggiore efficienza energetica;
4. limitazione o riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra;
5. passaggio dai trasporti su strada ai trasporti su ferrovia e per vie navigabili, nonché ai trasporti pubblici in genere;
6. conservazione della biodiversità, con riferimento a tutti i settori e le attività (risorse naturali, agricoltura, pesca, ecc.);
7. salvaguardia della biodiversità nelle foreste e negli altri importanti ecosistemi creando reti ecologiche;
8. protezione della qualità dei suoli;
9. promozione dello sviluppo sociale e della salute;
10. rafforzamento della governance per lo sviluppo sostenibile, compresa la partecipazione pubblica.

A livello nazionale, il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) ha approvato, con Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002, la "Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia", che individua i principali obiettivi ed azioni per quattro aree prioritarie: 1) clima; 2) natura e biodiversità; 3) qualità dell'ambiente e della vita negli ambienti urbani; 4) uso sostenibile e gestione delle risorse naturali e dei rifiuti.
I principali obiettivi individuati e articolati secondo le aree tematiche della Strategia sono i seguenti:
1. Clima e atmosfera:
   - riduzione delle emissioni nazionali dei gas serra del 6,5% rispetto al 1990, entro il periodo tra il 2008 e il 2012, in applicazione del Protocollo di Kyoto;
   - estensione del patrimonio forestale per l'assorbimento del carbonio atmosferico;
   - promozione e sostegno dei programmi di cooperazione internazionale per la diffusione delle migliori tecnologie e la riduzione delle emissioni globali;
   - riduzione dell'emissione di tutti i gas lesivi dell'ozono stratosferico.
2. Natura e biodiversità:
   - protezione della biodiversità e ripristino delle situazioni ottimali negli ecosistemi per contrastare la scomparsa delle specie animali e vegetali e la minaccia agli habitat;
   - riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali e sul suolo a destinazione agricola e forestale;
   - protezione del suolo dai rischi idrogeologici e salvaguardia delle coste dai fenomeni erosivi
   - riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione, che già minaccia parte del territorio italiano;
   - riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli.
3. Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani:
   - riequilibrio territoriale ed urbanistico in funzione di una migliore qualità dell'ambiente urbano, incidendo in particolare sulla mobilità delle persone e delle merci;
   - riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera al di sotto dei livelli di attenzione fissati dall'Unione Europea;

- mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi ed al patrimonio monumentale;
- riduzione dell'inquinamento acustico;
- promozione della ricerca sui rischi connessi ai campi elettromagnetici e prevenzione dei rischi per la salute umana e l'ambiente naturale;
- sicurezza e qualità degli alimenti anche attraverso l'adozione del criterio di trasparenza e tracciabilità;

4. Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati;
   - rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione, eliminazione dell'abusivismo edilizio, lotta alla criminalità nel settore dello smaltimento dei rifiuti e dei reflui.
5. Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti:
   - riduzione del prelievo di risorse naturali non rinnovabili senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita;
   - promozione della ricerca scientifica e tecnologica per la sostituzione delle risorse non rinnovabili, in particolare per gli usi energetici ed idrici;
   - conservazione e ripristino del regime idrico compatibile con la tutela degli ecosistemi e con l'assetto del territorio;
   - riduzione della produzione di rifiuti, recupero di materiali e recupero energetico di rifiuti;
   - riduzione della quantità e della tossicità dei rifiuti pericolosi.

Ad oggi è stata elaborata una nuova proposta di Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile 2017-2030 con lo scopo di definire un programma strategico per il Paese, una visione comune che avvii un percorso strutturale di riforme in grado di affrontare le questioni ambientali, economiche e sociali ancora irrisolte, è una esigenza cruciale per porre le basi di un futuro sostenibile per l'Italia. Sono stati individuati un insieme di obiettivi e di possibili misure capace di orientare il sistema politico-normativo per stimolare la crescita economica conciliandola con la tutela dell'ambiente e la protezione e promozione sociale. La Strategia è articolata in cinque aree tematiche: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership.

1. Persone

Area	Scelta	Obiettivo Strategico Nazionale
PERSONE	I. Azzerare la povertà e ridurre l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali	I.1 Abbattere la percentuale di popolazione a rischio povertà
		I.2 Combattere la deprivazione materiale e alimentare
		I.3 Ridurre il disagio abitativo
	II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano	II.1 Ridurre la disoccupazione per le fasce più deboli della popolazione
		II.2 Assicurare la piena funzionalità del sistema di protezione sociale e previdenziale
		II.3 Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione obbligatoria
		II.4 Combattere la devianza attraverso prevenzione e integrazione sociale dei soggetti a rischio
	III. Promuovere la salute e il benessere	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico
		III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione
		III.3 Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali

2. Pianeta

PIAETA	I. Arrestare la perdita di biodiversità	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici
		I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
		I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità

Area	Scelta	Obiettivo Strategico Nazionale
PIANETA	II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
		II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione
		II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali
		II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli
		II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e commisurare i prelievi alla scarsità d'acqua
		II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera
		II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado
	III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori
		III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali e antisismiche di edifici, infrastrutture e spazi aperti
		III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni
		III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali
		III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale delle aree interne, rurali, montane, costiere e la custodia di territori e paesaggi

3. Prosperità

PROSPERITÀ	I. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione	I.1 Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo
		I.2 Attuare l'agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti
		I.3 Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico

Area	Scelta	Obiettivo Strategico Nazionale
PROSPERITÀ	II. Garantire piena occupazione e formazione di qualità	II.1 Garantire qualità e continuità della formazione
		II.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità
	III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	III.1 Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare
		III.2 Promuovere la fiscalità ambientale
		III.3 Assicurare un equo accesso alle risorse finanziarie
		III.4 Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni
		III.5 Abbattere la produzione di rifiuti, azzerare il conferimento in discarica e promuovere il mercato delle materie prime seconde
		III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile
		III.7 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera
		III.8 Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera
		III.9 Promuovere le eccellenze italiane
	IV. Decarbonizzare l'economia	IV.1 Massimizzare la produzione di energia da fonte rinnovabile e l'efficienza energetica
		IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci, eliminando i divari territoriali
		IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS

4. Pace

Area	Scelta	Obiettivo Strategico Nazionale
PACE	I. Promuovere una società non violenta e inclusiva	I.1 Prevenire la violenza su donne e bambini e assicurare adeguata assistenza alle vittime
		II.2 Garantire l'accoglienza di migranti e richiedenti asilo e l'inclusione delle minoranze etniche e religiose
	II. Eliminare ogni forma di discriminazione	II.1 Eliminare ogni forma di sfruttamento del lavoro e garantire i diritti dei lavoratori
		II.2 Contrastare la discriminazione di genere e garantire la parità di diritti
		II.3 Combattere ogni discriminazione e promuovere il rispetto della diversità
	III. Assicurare la legalità e la giustizia	III.1 Intensificare la lotta alla criminalità
		III.2 Contrastare corruzione e concussione nel sistema pubblico
		III.3 Garantire l'efficienza e la qualità del sistema giudiziario

5. Partnership

Area	Aree di intervento	Obiettivo
PARTNERSHIP	Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare	Garantire la governance e l'accesso alla terra, all'acqua, alle risorse naturali e produttive da parte delle famiglie di agricoltori e piccoli produttori
		Sostenere e sviluppare tecniche tradizionali di adattamento a fattori biotici e abiotici
		Rafforzare le capacità di far fronte a disastri naturali anche promuovendo le "infrastrutture verdi"
		Incentivare politiche agricole, ambientali e sociali favorevoli all'agricoltura familiare e alla pesca artigianale
		Favorire l'adozione di misure che favoriscono la competitività sul mercato di prodotti in linea con i principi di sostenibilità delle diete alimentari
		Rafforzare l'impegno nello sviluppo delle filiere produttive in settori chiave, richiamando il particolare modello italiano di sviluppo – PMI e distretti locali – e puntando all'incremento della produttività e della produzione, al miglioramento della qualità e alla valorizzazione della tipicità del prodotto, alla diffusione di buone pratiche colturali e alla conservazione delle aree di produzione, alla promozione del commercio equo-solidale, al trasferimento di tecnologia, allo sviluppo dell'agroindustria e dell'export dei prodotti, attraverso qualificati interventi di assistenza tecnica, formazione e capacity building istituzionale
	Ambiente, cambiamenti climatici ed energia per lo sviluppo	Coinvolgere il settore privato nazionale, dalle cooperative all'agro-business, attraverso la promozione di partenariati tra il settore privato italiano e quello dei Paesi partner
		Promuovere interventi nel campo della riforestazione, dell'ammodernamento sostenibile delle aree urbane, della tutela delle aree terrestri e marine protette, delle zone umide, e dei bacini fluviali, della gestione sostenibile della pesca, del recupero delle terre e suoli, specie tramite la rivitalizzazione della piccola agricoltura familiare sostenibile
		Contribuire alla resilienza e alla gestione dei nuovi rischi ambientali nelle regioni più deboli ed esposte
		Favorire trasferimenti di tecnologia, anche coinvolgendo gli attori profit, in settori come quello energetico, dei trasporti, industriale o della gestione urbana

Area	Aree di intervento	Obiettivo
PARTNERSHIP		Promuovere l'energia per lo sviluppo: tecnologie appropriate e sostenibili ottimizzate per i contesti locali in particolare in ambito rurale, nuovi modelli per attività energetiche generatici di reddito, supporto allo sviluppo di politiche abilitanti e meccanismi regolatori che conducano a una modernizzazione della governance energetica interpretando bisogni e necessità delle realtà locali, sviluppo delle competenze tecniche e gestionali locali, tramite formazione a diversi livelli
	La salvaguardia del patrimonio culturale e naturale	Contribuire alla diversificazione delle attività soprattutto nelle aree rurali, montane e interne, alla generazione di reddito e di occupazione, alla promozione del turismo sostenibile, allo sviluppo urbano e alla tutela dell'ambiente, al sostegno alle industrie culturali e all'industria turistica, alla valorizzazione dell'artigianato locale e al recupero dei mestieri tradizionali
		Intensificare le attività volte all'educazione e alla formazione, al rafforzamento delle capacità istituzionali, al trasferimento di know how, tecnologia, innovazione, intervenendo a protezione del patrimonio anche in situazioni di crisi post conflitto e calamità naturali
		Programmare e mettere a sistema progetti sperimentali orientati verso una maggiore conoscenza del patrimonio paesaggistico e naturale rivolte alle diverse categorie di pubblico da monitorare in un arco temporale da definire, per valutarne le ricadute e gli esiti
	Il settore privato	Promuovere: strumenti finanziari innovativi per stimolare l'effetto "leva" con i fondi privati e migliorare l'accesso al credito da parte delle PMI dei Paesi partner; dialogo strutturato con il settore privato e la Società Civile; trasferimento di know how in ambiti d'eccellenza dell'economia italiana
		Favorire forme innovative di collaborazione tra settore privato profit e non profit, con particolare riferimento alle Organizzazioni della Società Civile presenti nei Paesi partner, ai fini dello sviluppo dell'imprenditoria a livello locale con l'obiettivo di contribuire alla lotta alla povertà attraverso la creazione di lavoro e la crescita economica inclusiva

I documenti internazionali ed i relativi obiettivi elencati consentono di esplicitare alcune questioni rilevanti rispetto ai temi della sostenibilità, di cui tener conto nell'ambito dell'analisi di coerenza riferita agli obiettivi generali (OG) del PUC.

7.2 Verifica di coerenza tra gli obiettivi strategici del PUC e gli obiettivi di protezione ambientale

Con riferimento a ciascuno dei documenti relativi alle strategie di sostenibilità individuati al precedente paragrafo viene condotta una "analisi di coerenza" attraverso la costruzione di una matrice per ciascun documento, in cui si incrociano le informazioni relative ai loro specifici obiettivi (disposti per colonne) e quelle relative agli obiettivi del PUC (disposte per righe).

Le informazioni contenute nella matrice sono di tipo qualitativo: vengono utilizzati tre simboli che sottolineano rispettivamente l'esistenza di relazioni di "coerenza", "indifferenza" ed "incoerenza"

tra gli obiettivi di PUC e quelli dei documenti considerati, che esplicitano gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale (e segnatamente comunitario) e nazionale pertinenti al piano in esame.
La valutazione di coerenza utilizzerà i seguenti giudizi/criteri sintetici:

Simbolo	Giudizio	Criterio
●	Coerente	L'obiettivo specifico del PUC contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo di protezione ambientale confrontato
◉	Incoerente	L'obiettivo specifico del PUC incide negativamente per il raggiungimento dell'obiettivo di protezione ambientale confrontato
○	Indifferente	Non si rilevano relazioni, dirette o indirette, fra gli obietti messi a confronto

In particolare, gli elementi significativi sono rappresentati sia dalle "coerenze" tra obiettivi, che evidenziano come sia il PUC che le politiche ambientali internazionali e nazionali si muovano lungo una simile traiettoria di sviluppo sostenibile, e sia dalle "incoerenze", che possono essere intese come fattori di criticità, in quanto il perseguimento di certi obiettivi può pregiudicare il perseguimento di altri.
Si tenga presente che l'analisi delle eventuali incoerenze non pregiudica, a priori, la possibilità di perseguire certi obiettivi ma sottolinea come, in fase di progettazione dei relativi interventi, sia necessario comprendere come superare le criticità evidenziate.
Non bisogna, invece, attribuire una valenza negativa alle indifferenze riscontrate, in quanto complessivamente esse spesso sottolineano che alcuni obiettivi che si intendono perseguire con il PUC non trovano diretta esplicitazione in documenti (internazionali e nazionali) che hanno valenza molto generale.
Pertanto, risulta significativo non solo esaminare quanto riportato in ciascuna cella di ogni singola matrice in termini di coerenza, indifferenza o incoerenza, ma anche condurre un'analisi complessiva, prendendo in esame simultaneamente tutte le matrici, allo scopo di verificare la frequenza con cui si ottengono le coerenze e le incoerenze.
Tale analisi di frequenza, che considera il numero di volte per le quali si sono riscontrate coerenze ed incoerenze tra gli obiettivi di PUC e gli obiettivi di sostenibilità individuati a livello internazionale e nazionale, è riportata in Tabella 7.6 ed è esplicitata graficamente per mezzo di istogrammi.
I risultati generali mostrano che tutti gli obiettivi sono caratterizzati da un numero elevato di relazioni di coerenza, anche se sussistono alcune incoerenze.
In particolare si può osservare che gli obiettivi generali che si presentano maggiormente coerenti con i principi della sostenibilità nell'analisi di coerenza, sono:

- OG11 – Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive;
- OG2 – Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale;
- OG4 – Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti;
- OG12 - Potenziare la rete ecologica
- OG 13 - Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione;
- OG14 – Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità;
- OG15 – Favorire il trasporto pubblico.

Per quanto riguarda gli obiettivi che si presentano incoerenti, si può riscontrare che il livello di incoerenza raggiunge il valore 4 per i seguenti obiettivi generali:

- OG16 – Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti;
- OG17 – Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est-ovest;
- OG18 – Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana.

Si tratta, infatti, di obiettivi che rispondo a specifiche esigenze locali che potrebbero essere perseguiti in coerenza con i principi della sostenibilità se supportati da adeguate azioni. Un ragionamento analogo può essere fatto per l'obiettivo generale OG3 (Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività turistica e l'introduzione del "prodotto Cava" all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali), in quanto l'incremento turistico, se non opportunamente orientato, potrebbe compromettere e/o alterare gli equilibri e le dinamiche ambientali. Le stesse motivazioni sono anche alla base del livello di incoerenza che riguarda l'obiettivo generale OG11 (Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive), rispetto al quale diventa essenziale comprendere come dovrà essere concepita la fruibilità delle risorse naturali.

Si può ritenere che la verifica effettuata ha consentito di confermare gli obiettivi generali di Piano prefissati e di comprendere, allo stesso tempo, in che modo progettare azioni di conservazione e trasformazione del territorio in accordo con gli obiettivi di panificazione comunale, a loro volta congruenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati a livello internazionale e nazionale.

Obiettivi del PUC		Criteri chiave per la sostenibilità (Commissione Europea, 1998)									
Visioni	Obiettivi generali	1 – Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	2 – Impiegare le risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	3 – Utilizzare e gestire in modo corretto, dal punto di vista ambientale, le sostanze ed i rifiuti pericolosi /inquinanti	4 – Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	5 – Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	6 – Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	7 – Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	8 – Proteggere l'atmosfera (riscaldamento del globo)	9 – Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	10 – Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile
Visione 1 Cava città bella ed indenti-taria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	●	●	⊙	⊙	●
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	⊙	⊙	⊙	⊙	●	●	●	⊙	⊙	⊙
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	⊙	○	⊙	○	○	●	○	○	⊙	⊙
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	●	●	⊙	⊙	●	⊙	●	●	⊙	⊙

	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	o	o	o	o	o	o	●	●	o	o
Criteri chiave per la sostenibilità (Commissione Europea, 1998)											
Obiettivi del PUC		1 – Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	2 – Impiegare le risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	3 – Utilizzare e gestire in modo corretto, dal punto di vista ambientale, le sostanze ed i rifiuti pericolosi /inquinanti	4 – Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	5 – Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	6 – Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	7 – Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	8 – Proteggere l'atmosfera (riscaldamento del globo)	9 – Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	10 – Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile
Visioni	Obiettivi generali										
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	o	o	o	o	o	o	●	o	o	o
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	o	o	o	o	o	o	●	o	●	●
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	o	o	o	o	o	o	●	o	o	o

	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	●	⊙	⊙	⊙
Visione 4 Cava città ecologica	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	○	⊙	⊙	●	●	●	●	●	⊙	⊙
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	○	⊙	⊙	●	●	●	●	●	⊙	⊙
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	●	●	⊙	●	●	⊙	●	●	⊙	⊙
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	●	●	⊙	●	●	⊙	●	●	⊙	⊙
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	●	●	⊙	⊙	●	⊙	●	●	⊙	⊙
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	●	●	⊙	⊙	●	⊙	●	●	⊙	⊙
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	⊙	⊙	⊙	⊙	●	⊙	●	●	⊙	⊙

	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	⊙	⊙	⊙	⊙	●	⊙	●	●	⊙	⊙
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	⊙	⊙	●	⊙	●	●	⊙	⊙

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

		Obiettivi di sostenibilità ambientale (Consiglio Europeo di Barcellona, 2002)									
Obiettivi del PUC		1 – Promuovere modelli sostenibili di produzione e consumo, dissociando la crescita economica dal degrado ambientale e tenendo conto della capacità di carico degli ecosistemi	2 – Conservare e gestire in modo sostenibile le risorse naturali ed ambientali	3 – Promuovere l'accesso a fonti di energia sostenibili, l'utilizzo di tecnologie pulite e di energie rinnovabili, ed una maggiore efficienza energetica	4 – Limitare o ridurre le emissioni di gas ad effetto serra	5 – Promuovere il passaggio dai trasporti su strada ai trasporti su ferrovia e per vie navigabili, nonché ai trasporti pubblici in genere	6 – Conservare la biodiversità, con riferimento a tutti i settori e le attività (risorse naturali, agricoltura, pesca, ecc.)	7 – Salvaguardare la biodiversità nelle foreste e negli altri importanti ecosistemi creando reti ecologiche	8 – Proteggere la qualità dei suoli	9 – Promuovere lo sviluppo sociale e la salute	10 –Rafforzare la governance per lo sviluppo sostenibile, compresa la partecipazione pubblica
Visioni	Obiettivi generali										
Visione 1 Cava città bella ed indentitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico	●	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	●	o	o	o	o	o	o	●	o	o
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	●	●	o	o	o	o	o	o	o	o

	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○
	OG5 Valorizzare le attività produttive e com-merciali esistenti e promuovere inter-venti in grado di creare nuove oppor-tunità imprenditoriali e occupazionali	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Obiettivi di sostenibilità ambientale (Consiglio Europeo di Barcellona, 2002)											
Obiettivi del PUC		1 – Promuovere modelli sostenibili di produzione e consumo, dissociando la crescita economica dal degrado ambientale e tenendo conto della capacità di carico degli ecosistemi	2 – Conservare e gestire in modo sostenibile le risorse naturali ed ambientali	3 – Promuovere l'accesso a fonti di energia sostenibili, l'utilizzo di tecnologie pulite e di energie rinnovabili, ed una maggiore efficienza energetica	4 – Limitare o ridurre le emissioni di gas ad effetto serra	5 – Promuovere il passaggio dai trasporti su strada ai trasporti su ferrovia e per vie navigabili, nonché ai trasporti pubblici in genere	6 – Conservare la biodiversità, con riferimento a tutti i settori e le attività (risorse naturali, agricoltura, pesca, ecc.)	7 – Salvaguardare la biodiversità nelle foreste e negli altri importanti ecosistemi creando reti ecologiche	8 – Proteggere la qualità dei suoli	9 – Promuovere lo sviluppo sociale e la salute	10 –Rafforzare la governance per lo sviluppo sostenibile, compresa la partecipazione pubblica
Visioni	Obiettivi generali										
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Visione 4 Cava città ecologica	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	●	●	⊙	⊙	⊙	●	●	●	⊙	⊙
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	●	●	⊙	⊙	⊙	●	●	●	⊙	⊙
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	●	●	⊙	●	⊙	●	●	●	⊙	⊙
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	●	●	⊙	●	⊙	●	●	●	⊙	⊙
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	●	●	●	●	⊙	●	●	●	⊙	⊙
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	●	⊙	⊙	●	●	⊙	⊙	●	⊙	⊙
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e	⊙	⊙	⊙	○	●	○	○	○	⊙	⊙

	comuni confinanti										
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	⊙	⊙	⊙	○	●	○	○	○	⊙	⊙
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	⊙	○	●	○	○	○	⊙	⊙

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

Obiettivi di sostenibilità ambientale (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica, 2002)					
Obiettivi del PUC		Clima e atmosfera	Natura e biodiversità	Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti
Visioni	Obiettivi generali				
Visione 1 Cava città bella ed indentitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico	⊙	⊙	⊙	⊙
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	⊙	⊙	⊙	⊙
Visione 2 Cava città concreta e produttiva	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	○	⊙	○	⊙
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	⊙	⊙	⊙	●
	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	⊙	⊙	●	⊙

Obiettivi del PUC		Obiettivi di sostenibilità ambientale (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica, 2002)			
Visioni	Obiettivi generali	Clima e atmosfera	Natura e biodiversità	Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	○	○	●	○
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	○	○	●	○
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	○	○	●	○
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)	○	○	●	○
Visione 4 Cava città ecologica	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	○	○	●	●
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	●	●	●	○
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	○	●	●	●
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	○	●	●	●

	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	●	⊙	⊙	●
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	●	⊙	●	●
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	⊙	●	●	⊙
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	●	⊙	●	⊙
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	⊙	⊙

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

La Strategia è articolata in cinque aree tematiche: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership.

		Obiettivi di sostenibilità ambientale (Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile 2017-2030)				
Obiettivi del PUC		Persone	Pianeta	Prosperità	Pace	Partnership
Visioni	Obiettivi generali					
Visione 1 Cava città bella ed indentitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico	○	○	○	○	●
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	●	○	●	○	○
Visione 2 Cava città concreta e produttiva	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	●	○	●	○	●
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	○	○	●	○	○
	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	●	○	●	○	○

Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	●	○	○	●	○
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	●	○	○	●	○
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	●	●	○	●	○
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)	●	○	●	●	○
Visione 4 Cava città ecologica	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	●	●	○	○	●
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	○	●	●	○	○
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	○	●	○	○	●
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	○	●	○	○	●
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	○	●	●	○	●

	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	⊙	●	●	⊙	●
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	⊙	○	⊙	⊙	⊙
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est-ovest	⊙	○	⊙	⊙	⊙
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

Coerenza (●), indifferenza (⊙), incoerenza (○)

PARTE TERZA

LA VALUTAZIONE

8. Possibili impatti significativi del PUC sull'ambiente

Nel presente paragrafo saranno valutati i 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. Saranno considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

8.1 Valutazione qualitativa degli obiettivi di Piano

Valutata la coerenza delle **Visioni Strategiche (V)** del PUC con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, si procede a valutare gli effetti che gli **Obiettivi (OG)** producono sulle componenti ambientali.
Risulta essenziale comprendere i possibili impatti che le azioni previste determinano rispetto alle aree tematiche ed ai relativi temi ambientali individuati nell'ambito dell'analisi dello stato dell'ambiente del territorio di Cava de' Tirreni.
In particolare, l'analisi dello stato dell'ambiente ha permesso di evidenziare le vulnerabilità e le criticità del territorio, nonché le risorse e le potenzialità. A partire da essa, il confronto tra lo stato dell'ambiente e le azioni strategiche proposte consente di valutare gli impatti che si potrebbero determinare.
Tali componenti sono:

- Popolazione
- Patrimonio abitativo
- Economia e produzione
- Qualità dell'aria
- Acqua
- Suolo
- Rumore
- Rifiuti e bonifiche
- Paesaggio e patrimonio storico-culturale
- Biodiversità e aree naturali protette
- Rischio naturale ed antropogenico
- Ambiente urbano

La valutazione dei possibili impatti del PUC è stata, quindi, effettuata attraverso un confronto matriciale tra ognuno degli Obiettivi e gli aspetti ambientali del territorio più rilevanti, così come sono emersi nella ricognizione e descrizione dello "stato" dell'ambiente.
Attraverso la matrice è possibile individuare se gli **Obiettivi del PUC** determinano potenzialmente degli impatti sulle componenti ambientali:

● impatto potenzialmente positivo

⊙ impatto potenzialmente nullo

○ impatto potenzialmente negativo

Gli impatti potenzialmente positivi individuano la possibilità che le Azioni strategiche correlata agli Obiettivi Generali (OG) possano determinare dei benefici sull'ambiente, contribuendo sia alla tutela ed alla valorizzazione delle risorse presenti che alla promozione di processi di sviluppo sostenibile.

Gli impatti potenzialmente nulli, in alcuni casi, non interessano l'area tematica in esame, mentre in altri casi, non incidono sullo stato dell'ambiente.

Gli impatti potenzialmente negativi esplicitano le esternalità negative che le Azioni strategiche potrebbero determinare e le cui implicazioni sono da considerare con cautela.

Le matrici permettono di definire un quadro sinottico degli impatti potenziali, che saranno ulteriormente indagati ed approfonditi nell'ambito della valutazione quantitativa oggetto del prossimo paragrafo.

In termini generali, si può osservare che le "aree tematiche" che potrebbero subire degli impatti negativi sono principalmente l'idrosfera, la geosfera, i rifiuti, il paesaggio ed il rumore**.**

Obiettivi del PUC		Aree tematiche											
Visioni	Obiettivi generali	Popolazione	Patrimonio abitativo	Economia e produzione	Qualità dell'aria	Acqua	Suolo	Rumore	Rifiuti e bonifiche	Paesaggio e patrimonio storico-culturale	Biodiversita' e aree naturali protette	Rischio naturale ed antropogenico	Ambiente urbano
Visione 1 Cava città bella ed indentitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico	●	⊙	●	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	●	●	●	●
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico-morfologico e funzionale	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Visione 2 Cava città produttiva e multifunzionale	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	●	●	●	○	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	●
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	●	⊙	●	●	●	●	●	⊙	●	●	●	●

	OG5 Valorizzare le attività produttive e com-merciali esistenti e promuovere inter-venti in grado di creare nuove opportu-nità imprenditoriali e occupazionali	●	⊙	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

		Obiettivi di sostenibilità ambientale (Consiglio Europeo di Barcellona, 2002)											
Obiettivi del PUC													
Visioni	Obiettivi generali	Popolazione	Patrimonio abitativo	Economia e produzione	Qualità dell'aria	Acqua	Suolo	Rumore	Rifiuti e bonifiche	Paesaggio e patrimonio storico-culturale	Biodiversita' e aree naturali protette	Rischio naturale ed antropogenico	Ambiente urbano
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	●	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	●	●
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	●	●	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	●	●	⊙	○	○	○	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)	●	●	⊙	○	○	○	○	○	●	⊙	●	●

Visione 4 Cava città ecologica	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	●	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	◎	●	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	◎	●	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	●	●	◎	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	●
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	◎	◎	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	◎	◎	●	○	○	○	○	◎	○	○	○	●

	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	⊙	⊙	●	○	○	○	○	⊙	○	○	○	●

impatto potenzialmente positivo (●), impatto potenzialmente nullo (⊙), impatto potenzialmente negativo (○)

8.2 Valutazione quantitativa degli obiettivi di Piano

Effettuata la valutazione qualitativa si procederà alla **valutazione quantitativa** degli impatti che le previsioni del Piano potrebbero determinare sul territorio comunale.

Per quanto riguarda il valore assunto dagli impatti, si osserva che i valori riferiti allo "stato di fatto" tengono conto delle caratteristiche dello scenario già analizzate nello stato dell'ambiente (cfr. capitolo 4) con riferimento ad un orizzonte temporale T0; mentre, i valori assunti per il PUC individuano delle possibili previsioni di trasformazione con riferimento ad un orizzonte temporale T1, che si potrebbe realizzare tra dieci anni.

In seconda fase, definite le azioni strategiche in relazione delle Visioni e degli obiettivi generali, sarà elaborata una matrice di valutazione per ogni azione, per esplicitare le possibili implicazioni che si potrebbero delineare. A ciascuna azione riportata nella matrice è anche associata la visione di riferimento indicate semplicemente con V1, V2, V3, V4 e V5.

In termini generali, ci si aspetta che le azioni che si riferiscono ad aspetti di carattere prescrittivo, volti alla tutela ed alla salvaguardia del territorio, comportano soprattutto impatti positivi in quanto sono orientati alla conservazione delle risorse esistenti ed al miglioramento della qualità della vita e delle condizioni di benessere, con attenzione specifica al contenimento dei consumi ed alla vivibilità, sia del contesto urbano che del territorio.

Per quanto riguarda gli interventi di trasformazione, una particolare attenzione deve essere riservata alle azioni che incidono sul territorio, comportando modifiche nell'ambiente costruito ed in quello naturale.

In questo senso, risulterà significativo considerare gli impatti che riguardano gli interventi sul patrimonio edilizio, che prevedono sia la realizzazione di nuova cubatura per consentire il risanamento igienico-sanitario e l'eliminazione di vani malsani, che l'inserimento di nuova edilizia residenziale, nella maggior parte dei casi di completamento dell'edilizia esistente. Azioni significative riguardano anche la realizzazione di attrezzature pubbliche (verde, gioco, sport, parcheggi) e di servizi di interesse collettivo (socio-culturali, sanitari, rivolti all'utenza pubblica, ecc.) tesi a migliorare le condizioni generali del contesto urbano.

Gli interventi che potrebbero determinare impatti negativi sul territorio si riferiscono soprattutto all'inserimento delle attività produttive o alla loro riconversione, e dei servizi connessi, con particolare riferimento alle attività produttive industriali e manifatturiere, ed agli impianti per la lavorazione e conservazione dei prodotti agricoli.

In maniera analoga, la realizzazione di strutture ricettive potrebbero migliorare la presenza dei turisti sul territorio, ma anche compromettere la qualità delle aree tutelate.

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

Visioni	Obiettivi Generali	Azioni Strategiche
Visione 1 Cava città bella ed identitaria	OG1 Consolidare l'immagine "simbolica" e il ruolo di eccellenza della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali, intervenendo anche con il restauro dei siti di particolare pregio storico-architettonico	As…
	OG2 Valorizzare il sistema dei borghi e dei nuclei storici sotto il profilo fisico- morfologico e funzionale	
Visione 2 Cava città concreta e produttiva	OG3 Promuovere lo sviluppo turistico del territorio attraverso il miglioramento della ricettività e l'introduzione del brand Cava all'interno dei circuiti turistici nazionali ed internazionali	
	OG4 Incentivare la ricerca e l'innovazione nella produzione agricola, razionalizzando le risorse esistenti	
	OG5 Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	
Visione 3 Cava città rigenerata e ospitale	OG6 Recupero e rigenerazione delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate	
	OG7 Migliorare la qualità della vita e la percezione del senso di sicurezza dei cittadini, con particolare riferimento alle fasce sociali più deboli)	
	OG8 Dare risposta alle esigenze abitative di single e giovani coppie	
	OG9 Migliorare la qualità urbana delle aree residenziali centrali e periferiche, private e pubbliche (ERP)	
Visione 4 Cava città ecologica e resiliente	OG10 Incentivare la diffusione della cultura ambientalista	
	OG11 Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	
	OG12 Potenziare la rete ecologica e le infrastrutture blu e verdi	
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	
	OG14 Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco-sostenibilità	
	OG15 Favorire il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile	
Visione 5 Cava città cerniera territoriale	OG16 Ridefinire l'impianto strutturale della città (viabilità stradale, ferroviaria, servizi di trasporto, ecc.) ed individuare nuove strategie di collegamento con i comprensori e comuni confinanti	

	OG17 Eliminare la cesura infrastrutturale di fondovalle riducendo il traffico di attraversamento della città in direzione nord-sud e ricucendo i tessuti urbani est- ovest	
	OG18 Caratterizzare l'ingresso nord di Cava come "porta" di accesso alla Costiera Amalfitana	

Saranno, quindi, costruite delle matrici di valutazione per ciascuna Azione prevista dal Piano al fine di valutare, attraverso gli indicatori di seguito riportati, gli effettivi impatti sulle componenti ambientali:

- Popolazione
- Patrimonio abitativo
- Economia e produzione
- Qualità dell'aria
- Acqua
- Suolo
- Rumore
- Rifiuti e bonifiche
- Paesaggio e patrimonio storico-culturale
- Biodiversità e aree naturali protette
- Rischio naturale ed antropogenico
- Ambiente urbano

Particolare rilevanza assume, pertanto, una visione integrata che consenta di mettere in evidenza le relazioni esistenti tra i fattori di Pressione (le attività antropiche e le modifiche che inducono sull'ambiente), lo Stato (i dati derivanti dal monitoraggio e dai controlli) e le Risposte (le norme di legge, le politiche ambientali, le attività di pianificazione, etc), secondo il modello DPSIR.
Per ogni azione del PUC sarà valutato, il trend positivo e negativo in base all'incremento o al decremento "potenziale" rispetto allo stato attuale.
Sono quindi stati utilizzati i seguenti simboli grafici:

▲ incremento positivo;
▼ decremento positivo;
◀▶ stabile positivo;
△ incremento negativo;
▽ decremento negativo;
◁▷ stabile negativo.

In particolare, tenuto conto che un valore più elevato di un indicatore non sempre corrisponde ad una migliore condizione ambientale, i sono assunti i seguenti significati:

- "incremento positivo", sta significare il fatto che un incremento del valore dell'indicatore indica un effetto ambientale positivo;
- "decremento positivo", sta a significare il fatto che un decremento del valore dell'indicatore indica un effetto ambientale positivo;
- "stabile positivo", sta a significare il fatto che l'invarianza del valore dell'indicatore indica un effetto ambientale positivo;
- "incremento negativo", sta significare il fatto che un incremento del valore dell'indicatore indica un effetto ambientale negativo;

- "decremento negativo", sta a significare il fatto che un decremento del valore dell'indicatore indica un effetto ambientale negativo;
- "stabile negativo", sta a significare il fatto che l'invarianza del valore dell'indicatore indica un effetto ambientale negativo.

Gli indicatori scelti, riferiti alle sopracitate componenti ambientali, sono, quindi, classificati secondo il modello DPSIR. Inoltre per ciascun indicatore sono presenti la descrizione e l'unità di misura.

Legenda del modello DPSIR:

Determinanti (D): *le attività antropiche che generano fattori di pressione. A ciascuna attività può essere associato un certo numero di interazioni dirette con l'ambiente naturale. Ad esempio la determinante che genera il traffico è la domanda di mobilità di persone e merci.*

Pressioni (P): *le emissione di inquinanti o la sottrazione di risorse (es. traffico)*

Stato (S): *lo stato di qualità delle diverse componenti ambientali che si modifica - a tutti i livelli, da quello microscopico a quello planetario - in seguito alle sollecitazioni umane (es. concentrazioni di inquinanti in aria)*

Impatti (I): *generalmente negativi, in conseguenza del modificarsi dello stato della natura che coincide, in genere, con un suo allontanarsi dalle condizioni inizialmente esistenti. (es. il mancato rispetto di un limite di protezione della salute causa un aumento di malattie respiratorie)*

Risposte (R)*: le azioni che vengono intraprese per contrastare gli effetti generati dai determinanti, in modo da limitare la generazione delle pressioni; ma anche interventi di bonifica per situazioni ambientalmente insostenibili, così come misure di mitigazione degli impatti esistenti. Possono essere azioni a breve termine (ad esempio targhe alterne come intervento di emergenza per contrastare un episodio acuto), oppure a medio/lungo termine (ricerca delle cause più profonde, risalendo fino alle pressioni e ai fattori che le generano).*

Le matrici saranno strutturate per ciascuna delle azioni previste dal Piano e valutate in rapporto a ciascuna area tematica per la quale sarà indicato:

1. il tema ambientale;
2. la classe di indicatori;
3. l'indicatore;
4. la classificazione dell'indicatore secondo il Modello DPSIR;
5. la valutazione dell'impatto.

Visione (V)

Obiettivo Generale (OG) … **Azione strategica (AS) …**

Area tematica	Tema ambientale	Classe di indicatori	DPSIR	Copertura		Fonte dei dati	Valutazione		
				Territoriale	Temporale		Valore attuale	Valore soglia	PUC trend di previsione
Popolazione	Struttura della popolazione	Consistenza assoluta della popolazione residente	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	ab.		
		Composizione per classi di età della popolazione residente	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	%		
		Famiglie residenti	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	n.		
		Stranieri residenti	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	ab.		
Patrimonio abitativo	Abitazioni	Abitazioni e grado di utilizzo	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Abitazioni per titolo di godimento	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
	Disagio abitativo	Affollamento abitativo	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
	Patrimonio abitativo esistente	Edifici ad uso abitativo per stato di conservazione	R	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Edifici per epoca di costruzione	S	Comunale	2011	ISTAT	n.		
Economia e produzione	Tasso di attività	Tasso di attività	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
	Tasso di occupazione/ disoccupazione	Tasso di occupazione/ disoccupazione per sesso	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Tasso di disoccupazione giovanile	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Occupati	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		

	Occupati per attività economica	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
Livello locale del reddito	Livello locale del reddito	P	Comunale	2011	ISTAT	€		
Imprese	Imprese ed unità locali	R	Comunale	2011	Censimento delle imprese	n.		
Turismo	Movimenti turistici	D	Comunale	2011	Camera di Commercio - EPT	n.		
	Movimenti in esercizi alberghieri	D	Comunale	2011	Camera di Commercio - EPT	n.		
	Esercizi alberghieri ed extralberghieri	R	Comunale	2011	Camera di Commercio - EPT	n.		
Attività agricole e zootecniche	Aziende agricole	D, P	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	n.		
	Superficie agricola	D, R	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	ha		
	Superficie Agricola Utilizzata	D	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	ha		
	Coltivazioni intensive	D	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	ha		
	Aziende che praticano produzioni di pregio o biologiche (agricole e zootecniche)	R	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	n.		
	Allevamenti zootecnici	P	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	n.		
Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse	Produttività agraria	D, R	Comunale	2009	PUC – Analisi agronomica	ha		

Qualità dell'aria	Clima	Condizioni climatiche	S	Sito specifico	2008	Regione Campania	°C		
	Qualità dell'aria	Inquinanti	S	Comunale	2017	ARPAC, monitoraggio	µg/m3		
		Zone di qualità dell'aria	S	Comunale	2002	Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria			
Acqua	Risorse idriche superficiali	Bilancio idrologico superficiale del bacino – Torrente Cavaiola	S	Corpo idrico	2002-2006	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
		Bilancio idrologico superficiale del bacino – Torrente Bonea	S	Corpo idrico	2002-2006	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
	Qualità delle acque superficiali	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM)	S	Corpo idrico	2015	ARPAC			
		Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	S	Corpo idrico	2015	ARPAC			
		Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	S	Corpo idrico	2015	ARPAC			
	Risorse idriche sotterranee	Bilancio idrologico	S	Corpo idrico	2002-2006	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
	Qualità delle acque sotterranee	Stato ambientale delle acque sotterranee	S	Corpo idrico	2002-2006	ARPAC			
		Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)	S	Corpo idrico	2002-2006	ARPAC			
	Qualità delle acque superficiali	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM)	S	Corpo idrico	2006	ARPAC			

		Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	S	Corpo idrico	2006	ARPAC			
		Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	S	Corpo idrico	2006	ARPAC			
	Consumi idrici	Consumii idrici	P	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	mc/ab/a		
		Sviluppo complessivo della rete di distribuzione	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	Km		
		Rete di distribuzione: principali dati di gestione e dotazioni specifiche	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	%		
	Collettamento delle acque reflue	Dotazione della rete fognaria	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	%		
		Servizio di depurazione	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	%		
	Carichi sversati nei corpi idrici superficiali	Carichi sversati relativi ai corpi idrici superficiali	P	Comunale	2001	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
		Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA)	S	Comunale	2007	Regione Campania			
Suolo	Minimo consumo di suolo	Consumo di suolo	P	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico, Comune	ha		
	Cave ed attività estrattive	Cave presenti sul territorio comunale	P	Comunale	2006	Piano regionale delle attività estrattive	Mq		
		Cave ripristinate	R	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico	Mq		
		Estensione dell'area di cava	I	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico	Mq		
	Uso del suolo (cambiamento da area naturale ad area edificata)	Uso del suolo	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	%		

Rumore	Inquinamento acustico	Inquinamento acustico	S, R	Comunale	2009	Piano di Zonizzazione Acustica	%		
	Classificazione acustica comunale	Zonizzazione acustica comunale	R	Comunale	2009	Piano di Zonizzazione Acustica	%		
		Classi di zonizzazione acustica	R	Comunale	2009	Piano di Zonizzazione Acustica	%		
Rifiuti e bonifiche	Produzione di rifiuti	Produzione di rifiuti solidi urbani	P	Comunale	2007	Comune	T/anno		
	Raccolta differenziata	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	R	Comunale	2007	Comune	%		
	Siti contaminati	Siti contaminati	P	Comunale	2016	ARPAC	n.		
		Siti dotati di Piano di caratterizzazione	P	Comunale	2016	ARPAC	n.		
Paesaggio e patrimonio storico-culturale	Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici	Beni architettonici	S, R	Comunale	2017	MIBAC, Comune	n.		
		Beni storico-archeologici	S, R	Comunale	2017	MIBAC, Comune	n.		
	Componenti geomorfologiche e dell'uso del suolo	Aree fluviali tutelate	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Ha		
	Riconoscimento degli aspetti semiologico-antropologici per la percezione del sistema paesaggistico	Aree sottoposte a vincolo paesistico	S, R	Comunale	2009	PUC – Analisi paesaggistica	Ha		
Biodiversità e aree naturali protette	Aree di interesse naturalistico ed ambientale	Parchi naturali	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	%		
		Siti di Importanza Comunitaria (SIC)	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	%		
	Boschi e foreste	Superficie boschiva	S	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico	%		
	Biodiversità	Diversità di habitat e specie	S	Sito specifico	2004	Ministero dell'Ambiente	n.		

Rischio naturale ed antropogenico	Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici, vulcanici e sismici	Vulnerabilità del territorio	P	Comunale	2009	ISPRA, Regione Campania			
	Aree percorse da incendi	Incendi boschivi	I	Comunale	2016	Piano regionale antincendio boschivo, Sistema Informativo della Montagna (SIM)	Ha		
	Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti	Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti	P	Comunale	2008	ARPAC, ISPRA	n.		
	Aree a rischio idrogeologico	Superfici a rischio idraulico nei diversi livelli di rischio (da R4 a R1)	S	Comunale	2015	PSAI - AdB	Ha		
		Superfici a rischio da frana nei diversi livelli di rischio (da R4 a R1)	S	Comunale	2015	PSAI - AdB	Ha		
		Superfici ed elementi lineari a rischio R3-R4 da frana ed idraulico con riferimento ai principali elementi antropici	S	Comunale	2015	PSAI - AdB	Ha		
		Popolazione esposta direttamente al rischio idrogeologico- frana ed idraulico — nelle diverse classi di rischio con particolare riferimento ai livelli più elevati R4/R3	S	Comunale	2015	PSAI – AdB - Comune	n.		
Ambiente urbano	Mobilità locale e trasporto passeggeri	Spostamenti giornalieri	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
		Trasporto pubblico	P	Comunale	2017	BUS Italia, SITA, Leonetti e Gallucci, FS	n.		
	Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti	Rete stradale	P	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Km		
		Rete ferroviaria	P	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Km		

	Aree e percorsi ciclo-pedonali dedicati	Zone a traffico limitato	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Kmq		
	Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali	Accessibilità dei cittadini ad aree di verde pubblico ed ad altri servizi di base	S, R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Mq/ab		
	Dotazioni territoriali esistenti	Aree destinate a standard esistenti	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Mq		
	Inquinamento da campi elettromagnetici	Inquinamento da campi ELF	S, R	Comunale	2005-2007	ARPAC			
		Inquinamento da campi RF	S, R	Comunale	2000-2002	ARPAC			

▲ incremento positivo ▼ decremento positivo ◀▶ stabile positivo △ incremento negativo ▽ decremento negativo ◁▷ stabile negativo

9. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PUC e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano in fase di attuazione

Lo scopo della lettera g) dell'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE (Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n.152/2006 e s.m. e i.), a cui fa riferimento questo capitolo, è di esporre in che modo gli effetti negativi significativi, emersi dalle analisi del Rapporto Ambientale, possono essere mitigati.

Siccome qualsiasi attività umana implica impatto sull'ambiente naturale, anche il Piano Urbanistico che disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio comporta inevitabilmente degli impatti sull'ambiente. Tuttavia per sua definizione il governo del territorio, in atto attraverso lo strumento urbanistico, comprende azioni dall'impatto positivo quali la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico, ambientale e paesaggistico, nonché il riordino e la riqualificazione degli insediamenti esistenti.

Possibili effetti negativi potrebbero derivare dall'individuazione di nuove aree di espansione residenziale, di nuove aree produttive e commerciali, nonché di aree destinate ad attrezzature.

Ai sensi dell'art.47 della L.R. 16/2004, tutti i possibili impatti derivanti all'ambiente naturale derivante dalle trasformazioni previste dal PUC, le possibili alternative atte ad eliminare e contenere tali effetti, nonché tutte le opportune misure volte a compensare eventuali impatti negativi.

Le misure, che verranno presentate nell'ultima colonna, potrebbero essere previste e prescritte dal piano o discusse nel rapporto ambientale. Va ricordato che le stesse misure di mitigazione possono avere conseguenze negative sull'ambiente che devono, quindi, essere evidenziate.

Visione (V)			
Obiettivo Generale (OG)	Azione strategica (AS)		
Tematiche ambientali	Impatto	Problematiche	Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli impatti
(popolazione, suolo, acqua, etc.)			

10. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie

In questa fase preliminare ci si sofferma alla descrizione delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie, in quanto non si sono ancora definitivamente delineati gli scenari e le scelte definitive di Piano.

Le difficoltà riscontrate riguardano soprattutto il reperimento di dati ambientali aggiornati a scala locale che rende difficile la valutazione dell'inquinamento atmosferico e climatico. Tuttavia si è tentato di tracciare un quadro della situazione attuale con i dati a disposizione.
Importante è stato il contributo informativo della Provincia di Salerno che attraverso un protocollo d'intesa con i comuni, ha messo a disposizione i dati territoriali del PTCP approvato ed in particolare le banche dati utilizzate per la costruzione ed il monitoraggio del piano provinciale.
La conoscenza del territorio ha permesso di mettere a sistema tutte quelle informazioni inerenti alle componenti correlate al tema della qualità della vita: si tratta delle informazioni correlate allo spazio pubblico urbano, agli ambiti di naturalità che circondano il paese e alla qualità e biodiversità di tutti quegli spazi interstiziali che possono contribuire alla riduzione della frammentarietà delle reti ecologiche e della loro fruizione. Tali strati informativi sono stati fondamentali nella costruzione del rapporto ambientale e del progetto di piano.
Rispetto allo stato attuale dell'ambiente, la descrizione effettuata risulta comunque esaustiva per delineare i possibili scenari di sviluppo per il territorio di Cava de' Tirreni e al contempo prevedere misure di mitigazione degli impatti dovuti alle trasformazioni urbanistiche passate e future.

L'analisi dello stato dell'ambiente costituisce il quadro di riferimento nella descrizione della possibile evoluzione degli aspetti pertinenti lo stato dell'ambiente in caso di mancata attuazione del piano: tale situazione può essere vista come il cosiddetto «scenario zero».

Uno degli **scenari alternativi** è, dunque, rappresentato dallo **scenario in atto** di cui è stato presentato lo stato attuale, delineando quelli che sono i trend.
Le dinamiche in atto evidenziano, accanto a trend legati ai fenomeni demografici e culturali generali, quali invecchiamento della popolazione, flussi migratori in entrata da paesi stranieri, una situazione di crescita urbana disordinata che continuerebbe ad incidere in maniera significativa sul consumo e/o compromissione delle risorse ambientali, laddove non fosse adeguatamente indirizzata dal Piano.
Lo scenario tendenziale sarebbe, quindi, caratterizzato da impatti negativi in relazione al consumo di suolo, all'andamento delle emissioni e dell'inquinamento dell'acqua e dell'aria.
Considerate le caratteristiche naturalistico-ambientali, le criticità e le problematicità del territorio comunale nonché le dinamiche socio-economiche presenti, due delle alternative che in questa fase possono essere confrontate sono:

> ***Scenario 1:*** mantenimento dello stato attuale, caratterizzato da un'urbanizzazione diffusa soprattutto in zona agricola e lungo la viabilità con progressiva ed ulteriore occupazione di suolo, senza tener conto delle caratteristiche e delle valenze del paesaggio agrario e frammentazione del sistema naturalistico ambientale, a discapito della vivibilità e dell'ambiente urbano;
>
> ***Scenario 2:*** disciplina dell'uso del territorio attraverso il Puc che si pone quale obiettivo quello di coniugare tutela e valorizzazione del ricco patrimonio naturalistico-ambientale

e paesaggistico con le esigenze della popolazione locale, affinché lo straordinario patrimonio naturalistico-ambientale e paesaggistico non sia più un vincolo ma una concreta risorsa per la comunità.

Si può valutare la performabilità delle due ipotesi facendo riferimento ad un range da -3 a 3.

CRITERI	SCENARIO 1	SCENARIO 2
	Performance ambientale (-3/+3)	Performance ambientale (-3/+3)
Popolazione		
Struttura della popolazione		
Patrimonio abitativo		
Abitazioni		
Disagio abitativo		
Patrimonio abitativo esistente		
Economia e produzione		
Tasso di attività		
Tasso di occupazione/disoccupazione		
Livello locale del reddito		
Imprese		
Turismo		
Attività agricole e zootecniche		
Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse		
Qualità dell'aria		
Clima		
Qualità dell'aria		
Emissioni in atmosfera		
Contributo locale al cambiamento climatico globale		
Acqua		
Risorse idriche superficiali		
Qualità delle acque superficiali		
Risorse idriche sotterranee		
Qualità delle acque sotterranee		
Qualità delle acque superficiali		
Consumi idrici		
Collettamento delle acque reflue		
Carichi sversati nei corpi idrici superficiali		
Suolo		
Uso sostenibile del territorio		
Risorse naturali		

Cave ed attività estrattive		
Uso del suolo (cambiamento da area naturale ad area edificata)		
Minimo consumo di suolo		
Rumore		
Inquinamento acustico		
Classificazione acustica comunale		
Rifiuti e Bonifiche		
Produzione di rifiuti		
Raccolta differenziata		
Siti contaminati		
Paesaggio e Patrimonio storico-culturale		
Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici		
Componenti geomorfologiche e dell'uso del suolo		
Riconoscimento degli aspetti semiologico-antropologici per la percezione del sistema paesaggistico		
Biodiversità e Aree Naturali Protette		
Aree di interesse naturalistico ed ambientale		
Boschi e foreste		
Biodiversità		
Rischio naturale ed antropogenico		
Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici, vulcanici e sismici		
Aree percorse da incendi		
Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti		
Aree a rischio idrogeologico		
Ambiente urbano		
Mobilità locale e trasporto passeggeri		
Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti		
Aree e percorsi ciclo-pedonali dedicati		
Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali		
Dotazioni territoriali esistenti		
Inquinamento da campi elettromagnetici		
PERFORMANCE TOTALE		

Il Puc non si configura come lo strumento di sviluppo socio-economico del territorio che confligge con la tutela del paesaggio e dell'ambiente naturale, ma quale strumento in grado di delineare nuovi scenari e prospettive per uno **sviluppo sostenibile del territorio** concepito non solo come una questione ecologica o un'opzione ideologica, ma una ragione di sopravvivenza e di competitività.

11. Il monitoraggio e il controllo degli impatti

11.1 Misure previste in merito al monitoraggio

Il D.Lgs. 4/2008, che recepisce la Direttiva 42/2001/CE, precisa che il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.

Il processo di monitoraggio rappresenta un'opportunità e una base di partenza per la considerazione nelle valutazioni degli aspetti di impatto ambientale e allo stesso tempo un'attività di supporto alle decisioni collegata ad analisi valutative. E' l'occasione per mettere in evidenza e criticità possono emergere nella fase attuativa del Piano. In tal modo sarà possibile risolvere e, nel caso, ridefinire le scelte di Piano. Le informazioni raccolte sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

L'attività di monitoraggio delle trasformazioni territoriali è finalizzata, quindi, ad osservare l'evoluzione dello stato e dell'ambiente, valutando qualitativamente e quantitativamente, lo stato di attuazione degli obiettivi e l'efficacia delle strategie del piano.

Il Piano deve, pertanto, individuare le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio.

L'ambito di indagine del monitoraggio comprende:

- il processo di piano, ovvero le modalità e gli strumenti attraverso cui il piano è posto in essere;
- il contesto, ovvero l'evoluzione delle variabili esogene, non legate alle decisioni di piano e su cui è basato lo scenario di riferimento (monitoraggio ambientale);
- gli effetti di piano, ovvero gli impatti derivanti dalle decisioni di piano, il grado di raggiungimento degli obiettivi in termini assoluti (efficacia) e di risorse impiegate (efficienza).

Ai fini della VAS, il monitoraggio unitario degli effetti ambientali significativi assume la finalità di:

1) osservare l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento dei diversi programmi anche al fine di individuare effetti ambientali imprevisti non direttamente riconducibili alla realizzazione dei singoli interventi programmatici;
2) individuare gli effetti ambientali significativi positivi e negativi derivanti dall'attuazione dei singoli programmi;
3) verificare l'adozione delle misure di mitigazione previste nella realizzazione dei singoli interventi;
4) verificare la qualità delle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale del programma di riferimento;
5) verificare la rispondenza dei programmi agli obiettivi di protezione dell'ambiente individuati in fase di elaborazione del Rapporto Ambientale;
6) consentire di definire e adottare le opportune misure correttive che si rendano necessarie in caso di effetti ambientali significativi.

In base agli indicatori individuati per la strutturazione del Piano di monitoraggio, si procederà all'acquisizione dei dati e delle informazioni, provenienti da fonti interne ed esterne all'Ente, come di seguito illustrato.

11.2 Gli indicatori

Gli indicatori sono gli strumenti necessari per una comunicazione essenziale, comprensibile e sintetica sia dello stato dell'ambiente, sia dell'efficacia delle strategie di governo del territorio.
Sono state considerate differenti tipologie di indicatori e l'utilizzo di dati e indicatori già costruiti e inseriti in sistemi informativi esistenti al fine di evitare la duplicazione di attività di analisi e valutazione, in coerenza con quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria e dal D.Lgs. n.152/2006.
I dati in possesso dell'ufficio di Piano sono quelli alla base della costruzione del quadro conoscitivo del PUC, a partire dai quali si punta alla formazione di una banca dati ambientale del territorio comunale costantemente aggiornabile. In quest'ottica si è cercato di privilegiare gli indicatori che utilizzano i dati raccolti nella fase di elaborazione del quadro conoscitivo del PUC e del Rapporto Ambientale. Si è fatto anche riferimento ad indicatori già inseriti in sistemi informativi esistenti, al fine di evitare la duplicazione di attività di analisi e valutazione (in coerenza con quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria e dal D.Lgs. n.152/2006).
Gli indicatori scelti sono, quindi, classificati secondo il modello DPSIR (Determinanti-Impatto-Pressione-Stato-Risposta). Inoltre per ciascun indicatore sono presenti la descrizione e l'ente di riferimento per la raccolta dei dati.
Il modello DPSIR (*Driving forces - Pressure - State - Impact - Response* cioè *Determinanti - Pressione - Stato - Impatto - Risposta*), fornisce un quadro logico per approfondire ed analizzare i problemi socio-economico-ambientali e, successivamente "esprimerne", attraverso gli indicatori ambientali il livello di qualità e le alternative progettuali di miglioramento.
La logica DPSIR organizza gli indicatori in maniera sistematica stabilendo delle relazioni causali tra gli stessi. In questo modo si ottengono informazioni precise riguardo le attività economiche e sociali, ovvero i DETERMINANTI che esercitano PRESSIONI sull'ambiente e, di conseguenza, comportano cambiamenti sullo STATO dell'ecosistema, e sono causa di IMPATTI sulla salute umana, sulla biodiversità, sulle risorse naturali, ecc. Le conseguenti azioni di RISPOSTA possono essere indirizzate su ciascuno degli elementi del sistema descritto e, quindi, risultare direttamente o indirettamente nella riduzione delle pressioni e/o degli impatti o nell'adattamento ai cambiamenti dello stato dell'ambiente. Proprio per questo approccio sistemico il DPSIR può essere considerato un utile strumento di supporto alle politiche per lo sviluppo sostenibile.
In particolare, nell'ambito di un processo decisionale, un indicatore ambientale, dovrebbe essere utile a:
- *valutare la gravità di un problema ambientale*
- *identificare gli elementi chiave di pressione sull'ambiente*
- *monitorare gli effetti delle politiche di risposta.*

Per svolgere bene queste tre funzioni *l'indicatore deve essere rappresentativo, misurabile, valido, ovvero basato su solide basi scientifiche, facile da interpretare, capace d'indicare la tendenza di un fenomeno nel tempo e infine sensibile ai cambiamenti.*
Allo stesso tempo, un indicatore deve risultare di facile comprensione per tutta la collettività, in modo tale da essere capace di informare ed efficace nel maturare il consenso della popolazione su piani e strategie di sviluppo sostenibile.
In sostanza, attraverso gli indicatori Determinanti - Pressione - Stato - Impatto si ottengono informazioni essenziali su fenomeni complessi, si possono quantificare i dati in modo da renderli

semplici e comprensibili, si "fotografano" le condizioni attuali del sistema e si capisce in quale direzione sta andando (miglioramenti, stazionario, ecc.), così da potere assumere delle decisioni corrette di politica ambientale.
La strutturazione del modello DPSIR permette di collegare tra loro gli elementi che caratterizzano un qualsiasi fenomeno di alterazione ambientale e lo relazionano alle politiche di "risposta" che possono essere esercitate su di esso per eliminare o ridurre il problema.

Area tematica	Tema ambientale	Classe di indicatori	DPSIR	Copertura Territoriale	Copertura Temporale	Fonte dei dati	Unità di misura	Valore attuale	Valore soglia
Popolazione	Struttura della popolazione	Consistenza assoluta della popolazione residente	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	ab.		
		Composizione per classi di età della popolazione residente	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	%		
		Famiglie residenti	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	n.		
		Stranieri residenti	P	Comunale	2016	Demo - ISTAT	ab.		
Patrimonio abitativo	Abitazioni	Abitazioni e grado di utilizzo	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Abitazioni per titolo di godimento	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
	Disagio abitativo	Affollamento abitativo	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
	Patrimonio abitativo esistente	Edifici ad uso abitativo per stato di conservazione	R	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Edifici per epoca di costruzione	S	Comunale	2011	ISTAT	n.		
Economia e produzione	Tasso di attività	Tasso di attività	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
	Tasso di occupazione/ disoccupazione	Tasso di occupazione/ disoccupazione per sesso	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Tasso di disoccupazione giovanile	P	Comunale	2011	ISTAT	%		
		Occupati	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
		Occupati per attività economica	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
	Livello locale del reddito	Livello locale del reddito	P	Comunale	2011	ISTAT	€		
	Imprese	Imprese ed unità locali	R	Comunale	2011	Censimento delle imprese	n.		
	Turismo	Movimenti turistici	D	Comunale	2011	Camera di Commercio - EPT	n.		
		Movimenti in esercizi alberghieri	D	Comunale	2011	Camera di Commercio - EPT	n.		

		Esercizi alberghieri ed extralberghieri	R	Comunale	2011	Camera di Commercio - EPT	n.		
	Attività agricole e zootecniche	Aziende agricole	D, P	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	n.		
		Superficie agricola	D, R	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	ha		
		Superficie Agricola Utilizzata	D	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	ha		
		Coltivazioni intensive	D	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	ha		
		Aziende che praticano produzioni di pregio o biologiche (agricole e zootecniche)	R	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	n.		
		Allevamenti zootecnici	P	Comunale	2010	Censimento dell'agricoltura - ISTAT	n.		
	Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse	Produttività agraria	D, R	Comunale	2009	PUC – Analisi agronomica	ha		
Qualità dell'aria	Clima	Condizioni climatiche	S	Sito specifico	2008	Regione Campania	°C		
	Qualità dell'aria	Inquinanti	S	Comunale	2017	ARPAC, monitoraggio	µg/m3		
		Zone di qualità dell'aria	S	Comunale	2002	Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria			
Acqua	Risorse idriche superficiali	Bilancio idrologico superficiale del bacino – Torrente Cavaiola	S	Corpo idrico	2002-2006	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
		Bilancio idrologico superficiale del bacino – Torrente Bonea	S	Corpo idrico	2002-2006	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
	Qualità delle acque superficiali	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM)	S	Corpo idrico	2015	ARPAC			
		Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	S	Corpo idrico	2015	ARPAC			
		Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	S	Corpo idrico	2015	ARPAC			

	Risorse idriche sotterranee	Bilancio idrologico	S	Corpo idrico	2002-2006	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
	Qualità delle acque sotterranee	Stato ambientale delle acque sotterranee	S	Corpo idrico	2002-2006	ARPAC			
		Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)	S	Corpo idrico	2002-2006	ARPAC			
	Qualità delle acque superficiali	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM)	S	Corpo idrico	2006	ARPAC			
		Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	S	Corpo idrico	2006	ARPAC			
		Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)	S	Corpo idrico	2006	ARPAC			
	Consumi idrici	Consumii idrici	P	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	mc/ab/a		
		Sviluppo complessivo della rete di distribuzione	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	Km		
		Rete di distribuzione: principali dati di gestione e dotazioni specifiche	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	%		
	Collettamento delle acque reflue	Dotazione della rete fognaria	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	%		
		Servizio di depurazione	R	Comunale	2015	Piano d'ambito - ATO4	%		
	Carichi sversati nei corpi idrici superficiali	Carichi sversati relativi ai corpi idrici superficiali	P	Comunale	2001	Piano regionale di tutela delle acque	mc		
		Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA)	S	Comunale	2007	Regione Campania			
Suolo	Minimo consumo di suolo	Consumo di suolo	P	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico, Comune	ha		
	Cave ed attività estrattive	Cave presenti sul territorio comunale	P	Comunale	2006	Piano regionale delle attività estrattive	Mq		
		Cave ripristinate	R	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico	Mq		
		Estensione dell'area di cava	I	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico	Mq		

	Uso del suolo (cambiamento da area naturale ad area edificata)	Uso del suolo	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	%		
Rumore	Inquinamento acustico	Inquinamento acustico	S, R	Comunale	2009	Piano di Zonizzazione Acustica	%		
	Classificazione acustica comunale	Zonizzazione acustica comunale	R	Comunale	2009	Piano di Zonizzazione Acustica	%		
		Classi di zonizzazione acustica	R	Comunale	2009	Piano di Zonizzazione Acustica	%		
Rifiuti e bonifiche	Produzione di rifiuti	Produzione di rifiuti solidi urbani	P	Comunale	2007	Comune	T/anno		
	Raccolta differenziata	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	R	Comunale	2007	Comune	%		
	Siti contaminati	Siti contaminati	P	Comunale	2016	ARPAC	n.		
		Siti dotati di Piano di caratterizzazione	P	Comunale	2016	ARPAC	n.		
Paesaggio e patrimonio storico-culturale	Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici	Beni architettonici	S, R	Comunale	2017	MIBAC, Comune	n.		
		Beni storico-archeologici	S, R	Comunale	2017	MIBAC, Comune	n.		
	Componenti geomorfologiche e dell'uso del suolo	Aree fluviali tutelate	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Ha		
	Riconoscimento degli aspetti semiologico-antropologici per la percezione del sistema paesaggistico	Aree sottoposte a vincolo paesistico	S, R	Comunale	2009	PUC – Analisi paesaggistica	Ha		
Biodiversità e aree naturali protette	Aree di interesse naturalistico ed ambientale	Parchi naturali	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	%		
		Siti di Importanza Comunitaria (SIC)	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	%		
	Boschi e foreste	Superficie boschiva	S	Comunale	2009	PUC – Studio agronomico	%		
	Biodiversità	Diversità di habitat e specie	S	Sito specifico	2004	Ministero dell'Ambiente	n.		
Rischio naturale ed antropogenico	Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici, vulcanici e sismici	Vulnerabilità del territorio	P	Comunale	2009	ISPRA, Regione Campania			
	Aree percorse da incendi	Incendi boschivi	I	Comunale	2016	Piano regionale antincendio boschivo, Sistema Informativo della Montagna (SIM)	Ha		

	Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti	Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti	P	Comunale	2008	ARPAC, ISPRA	n.		
	Aree a rischio idrogeologico	Superfici a rischio idraulico nei diversi livelli di rischio (da R4 a R1)	S	Comunale	2015	PSAI - AdB	Ha		
		Superfici a rischio da frana nei diversi livelli di rischio (da R4 a R1)	S	Comunale	2015	PSAI - AdB	Ha		
		Superfici ed elementi lineari a rischio R3-R4 da frana ed idraulico con riferimento ai principali elementi antropici	S	Comunale	2015	PSAI - AdB	Ha		
		Popolazione esposta direttamente al rischio idrogeologico- frana ed idraulico — nelle diverse classi di rischio con particolare riferimento ai livelli più elevati R4/R3	S	Comunale	2015	PSAI – AdB - Comune	n.		
Ambiente urbano	Mobilità locale e trasporto passeggeri	Spostamenti giornalieri	P	Comunale	2011	ISTAT	n.		
		Trasporto pubblico	P	Comunale	2017	BUS Italia, SITA, Leonetti e Gallucci, FS	n.		
	Densità delle infrastrutture legate alla rete dei trasporti	Rete stradale	P	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Km		
		Rete ferroviaria	P	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Km		
	Aree e percorsi ciclo-pedonali dedicati	Zone a traffico limitato	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Kmq		
	Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali	Accessibilità dei cittadini ad aree di verde pubblico ed ad altri servizi di base	S, R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Mq/ab		
	Dotazioni territoriali esistenti	Aree destinate a standard esistenti	R	Comunale	2009	PUC – Analisi territoriale	Mq		
	Inquinamento da campi elettromagnetici	Inquinamento da campi ELF	S, R	Comunale	2005-2007	ARPAC			
		Inquinamento da campi RF	S, R	Comunale	2000-2002	ARPAC			

LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA INTEGRATA ALLA VAS

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.
La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
La costituzione della rete ha l'obiettivo di preservare le specie e gli habitat per i quali i siti sono stati identificati, tenendo in considerazione le esigenze economiche, sociali e culturali regionali in una logica di sviluppo sostenibile. Mira a garantire la sopravvivenza a lungo termine di queste specie e habitat e mira a svolgere un ruolo chiave nella protezione della biodiversità nel territorio dell'Unione europea.
Attraverso i Siti di Importanza Comunitaria (Direttiva CEE n. 43/92 "Habitat") e le Zone di Protezione Speciale (Direttiva CEE n. 409/79 "Uccelli") la Commissione europea prevede di realizzare un'infrastruttura ambientale (Rete natura 2000) di connessione tra tutte le aree protette europee (parchi, riserve e le stesse aree S.I.C e Z.P.S.).
Gli obiettivi della Direttiva Habitat sono quelli di:

- favorire l'integrazione della tutela di habitat e specie animali e vegetali con le attività economiche e con le aspettative di sviluppo delle popolazioni locali;
- conservare non solo gli habitat naturali meno modificati ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi produttivi, i pascoli, etc), per coinvolgere tutte le aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali hanno permesso il mantenimento di un equilibrio tra uomo e natura.

La protezione dei siti Natura 2000 è verificata attraverso la Valutazione di Incidenza. La procedura ha lo scopo di assicurare lo stato di conservazione degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

Riferimenti normativi

La Valutazione di Incidenza è stata introdotta dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE ed è recepita a livello nazionale dal DPR n. 357 del 8 settembre 1997, come sostituito e integrato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003. Sono sottoposti a procedura di valutazione tutti i piani e progetti che possono avere incidenze significative dirette o indirette su un sito della Rete Natura 2000.
Il Piano Urbanistico Comunale, interessa territorialmente un sito appartenente alla rete Natura 2000 (Sic IT8030008 *"Monti Lattari"*) e, pertanto, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 152/2006, e dell'art. 6 del Regolamento Regionale n. 1/2010, il procedimento di Valutazione di Incidenza (VI) è compreso nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). In particolare:

- è necessario attivare il procedimento di Valutazione di Incidenza, alla luce delle previsioni di cui all'art.5 del D.P.R.357/97, ed art.2, co,1, Regolamento regionale 1/2010 recante "Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza" approvato con D.P.G.R. n.9 del 29.01.2010 che stabilisce: "La valutazione di incidenza si applica ai piani e programmi che interessano territorialmente uno o più siti della rete Natura 2000 e che non sono direttamente connessi o necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti e che possono avere incidenze significative sugli stessi, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o programmi";

- è necessario attivare direttamente, alla luce della previsioni di cui all'art.4, co.2, del Regolamento regionale 1/2010, la "valutazione appropriata" di cui all'art.6 del medesimo Regolamento e di cui al par.4.2 delle linee guida di cui alla D.G.R. n.324 del 19.03.2010. Infatti la richiamata norma regolamentare regionale stabilisce che: "La fase di screening non si applica ai piani e programmi e per essi la procedura di valutazione di incidenza ha inizio con la successiva fase di cui al comma 1 …" (fase di valutazione di incidenza vera e propria, detta "valutazione appropriata", n.d.r.);

- il necessario procedimento di "valutazione appropriata" di incidenza deve essere ricompreso ed integrato nella procedura di Vas, alla luce di quanto stabilito dall'art.10, co.3, del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., e dall'art.6, co.4, del Regolamento regionale 1/2010 che prevede: "Per i piani territoriali, urbanistici e di settore, compresi i piani agricoli e faunistico–venatori e le loro varianti soggetti a VAS, la valutazione di incidenza è ricompresa nella stessa procedura. In tal caso il rapporto preliminare o il rapporto ambientale dovranno contenere gli elementi di cui all'allegato G) del d.p.r. n. 357 del 1997 e la valutazione dell'Autorità competente si estenderà alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza oppure dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza".

Si ricorda che la L.r.C. 16/2014 ha esplicitato che: "Le determinazioni sulle valutazioni di incidenza, previste dall'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e ella fauna selvatiche), così come modificato dal d.p.r. 120/2003 sono attribuite ai comuni nel cui territorio insistono i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) che, in possesso della

corrispondente qualificazione, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, fanno specifica richiesta al competente ufficio regionale, che si pronuncia sulla base dei criteri definiti dalla Giunta regionale. Le valutazioni di incidenza che interessano siti SIC e ZPS ricadenti all'interno dei parchi naturali sono di competenza dei comuni sentito il parere dell'Ente parco. Sono di competenza regionale le valutazioni di incidenza che riguardano l'intera pianificazione comunale, provinciale e territoriale, compresi i piani agricoli e faunistico venatori". Trattandosi della pianificazione dell'intero territorio comunale la competenza è, quindi, regionale, "sentito" l'Ente Parco Regionale dei Monti Lattari.
La Valutazione di Incidenza è redatta secondo i contenuti previsti dall'allegato G del DPR settembre 1997, n. 357 e s.m.i., e secondo le disposizioni regionali dettate dall'Allegato V alla D.G.R. 324/2010 "Schema esplicativo dell'Allegato G al D.P.R. 375/1997 e s.m.i.".
La Circolare esplicativa dell'A.G.C. Tutela dell'Ambiente della Regione Campania prot.n.765753 dell'11/10/2011 fornisce ulteriori chiarimenti "…in merito all'integrazione della valutazione di incidenza nelle VAS di livello comunale alla luce delle disposizioni del Regolamento regionale n.5/2011" stabilendo che:

1. Il rapporto preliminare (rapporto di scoping) di cui all'art.13, comma 1 del Dlgs 152/2006 dovrà dare evidenza dell'integrazione procedurale tra VAS e VI, indicando le ragioni per le quali, con riferimento ai siti Natura 2000 interessati, il piano/programma è assoggettato anche alla VI;

2. Per piani e programmi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria, zone speciali di conservazione e zone di protezione speciale ricadenti, interamente o parzialmente, in aree naturali protette come definite dalla L.394/1991, tra gli SCA dovrà essere ricompreso l'Ente di gestione dell'area protetta interessata, che potrà formulare le prime osservazioni in fase di scoping, riservandosi di esprimere il "sentito" di cui al comma 7, art.5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i., nella fase di consultazione di cui all'art.14 del D.Lgs.152/2006;

3. Nella comunicazione agli SCA inerente la fase di scoping (art.13 co,, 1 e 2 del Dlgs 152/2006) dovrà essere data evidenza dell'integrazione procedurale VAS – VI; nella comunicazione trasmessa all'ente di gestione dell'area protetta eventualmente interessata, andrà inserito uno specifico riferimento al "sentito" di cui al comma 7, art.5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i., per il quale andrà formulata specifica richiesta in sede di consultazione pubblica (art.14 del Dlgs 152/2006);

4. Il rapporto ambientale di cui all'art.13, commi 3 e 4 del Dlgs 152/2006 dovrà essere integrato prevedendo un apposito allegato (relazione o studio di incidenza) redatto secondo le indicazioni riportate nell'allegato G al DPR 357/1997 e s.m.i. e delle Linee Guida VI;

5. Contestualmente alla pubblicazione dell'avviso di cui all'art.14 del Dlgs152/2006, il Comune, in qualità di Autorità procedente, dovrà avanzare istanza di valutazione di Incidenza (al Settore Tutela dell'Ambiente, Servizio VIA VI, della Regione Campania, n.d.r.) per il piano in questione, secondo il modello di cui all'allegato I alla presente circolare e corredata dalla documentazione ivi specificata, ed inoltre, ove ne ricorrano le condizioni, dovrà richiedere all'area protetta interessata il "sentito" di cui al comma 7, art.5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.;

6. L'avviso previsto dall'art.14 del Dlgs 152/2006 dovrà dare specifica evidenza dell'integrazione procedurale VAS – VI;

7. Al termine della fase di consultazione pubblica di cui all'art.14 del Dlgs 152/2006, le

osservazioni inerenti la valutazione di incidenza, e più in generale gli aspetti naturalistici del Piano, nonché, ove ne ricorrano le condizioni, il "sentito" di cui al comma 7, art.5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i., dovranno essere trasmessi al Settore Tutela dell'Ambiente con riferimento all'istanza di V.I. già avanzata;

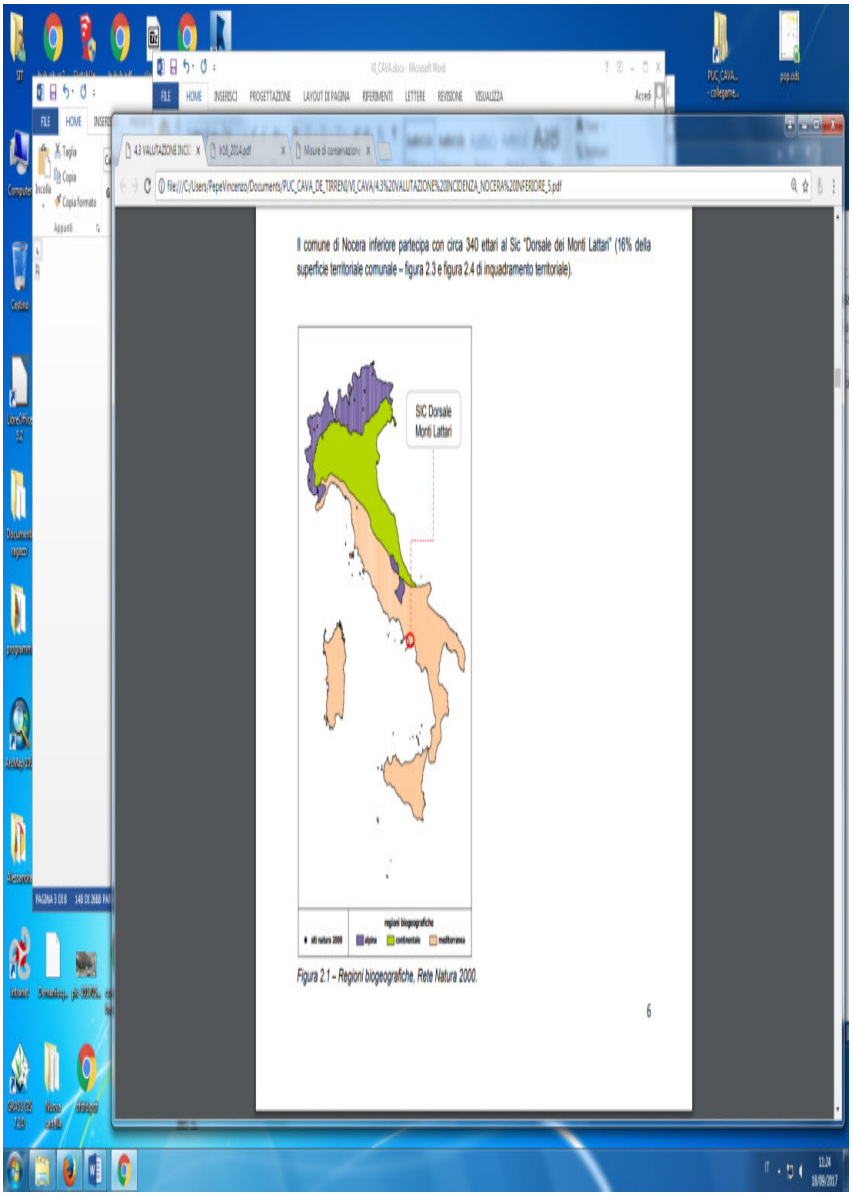
8. Il parere motivato di cui all'art.15, comma 1 del Dlgs 152/2006 dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza ovvero dei contenuti del decreto dirigenziale del Settore Tutela dell'Ambiente con il quale si conclude la procedura di valutazione di incidenza.

Pertanto, al fine di dare evidenza all'integrazione tra procedimento di VAS e di VI il presente elaborato:

- esplicita i contenuti della relazione /studio di incidenza da allegare al rapporto ambientale di cui all'art.13, commi 3 e 4, del D.Lgs.152/2006;
- individua, in via preliminare, possibili relazioni ed effetti delle strategie delineate dalla proposta preliminare di Puc rispetto ai siti delle rete Natura 2000 territorialmente coinvolti.

Il Sito di Interesse Comunitario (SIC) "Dorsale dei Monti Lattari"

Il comune di Cava de' Tirreni partecipa con circa 916 ettari al Sic "Dorsale dei Monti Lattari". Il SIC è uno di quelli che rientrano nella Regione biogeografica Mediterranea.



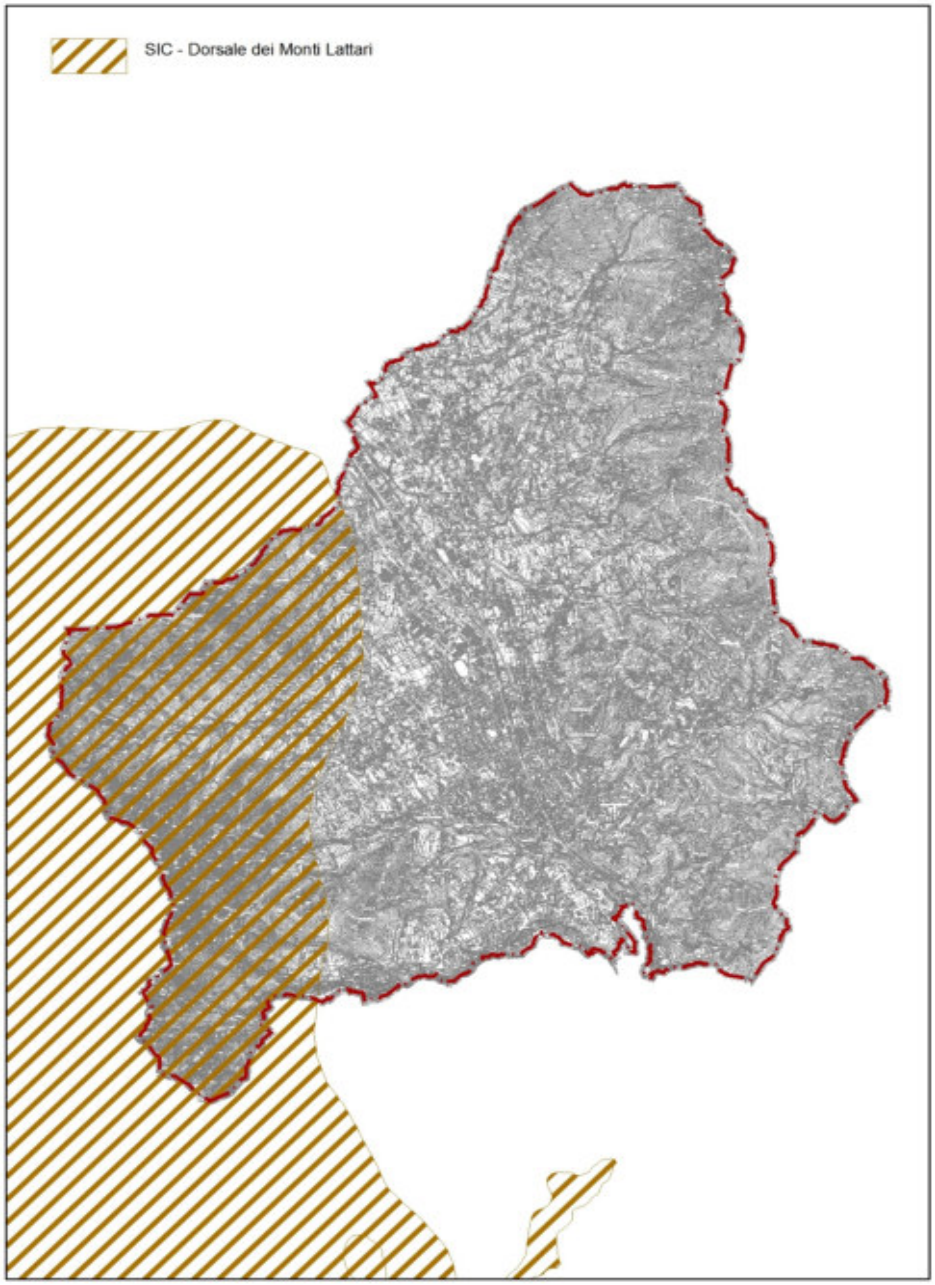
I monti Lattari sono il prolungamento occidentale dei Monti Picentini dell'Appennino Campano, costeggiando l'Agro sarnese-nocerino, si protendono nel mar Tirreno formando la penisola sorrentina.

Il SIC IT8030008 è uno dei SIC più importanti della Regione Campania, sia per l'estensione, pari a 14.564 ettari, che per la localizzazione geografica, ossia il complesso montuoso dei Monti Lattari. L'importanza di questi luoghi, sia dal punto di vista paesaggistico che da quello naturalistico, è tale che questo complesso montuoso è anche sede del Parco Regionale.

Il SIC ricade in ben 23 Comuni della Penisola Sorrentina, tra le Province di Napoli e Salerno ed è interamente ricompreso nel Parco Regionale "Monti Lattari". Il SIC è stato istituito nel maggio dell'anno 1995 e l'ultimo aggiornamento del formulario è dell'ottobre 2013.

file:///C:/Documents%20and%20Settings/Visone/Documenti/Downloads/Valutazione_di_Incidenza_-_PUC_CETARA.pdf
Regione: Campania
Codice sito: IT8030008
Superficie (ha): 14564
Denominazione: Dorsale dei Monti Lattari
Data di stampa: 06/12/2010
Scala 1:100'000
Legenda
Base cartografica: IGM 1:100'000

Dalle schede (ALLEGATO 1) del Ministero dell'Ambiente emergono le principali caratteristiche del SIC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari".



I rilievi sono di natura calcarea con ripidi versanti percorsi da brevi corsi d'acqua a regime torrentizio e presenza sparsa di coperture piroclastiche. E' sottolineata la presenza di fasce di vegetazione in cui sono rappresentati i principali popolamenti vegetali dell'Appennino meridionale. Significativa è la presenza di piante endemiche ad arcale puntiforme. La zona è ritenuta particolarmente interessante per avifauna migratoria e stanziale (Pernis apivorus, Circaedus gallicus, Falco peregrinus, Sylvia undata).
Il riconoscimento dell'area SIC "Dorsale dei Monti Lattari" è quindi legato alla compresenza nel sito di diversi tipi di habitat, in cui sono individuati innumerevoli specie vegetali e animali (mammiferi, anfibi e rettili, pesci e invertebrati). Tra gli elementi di vulnerabilità si evidenziano

i rischi potenziali dovuti ad eccessiva antropizzazione, relativo degrado ambientale ed estensione della rete stradale.

Il SIC e il Parco Regionale dei Monti Lattari

Il perimetro del Parco Regionale dei Monti Lattari si sovrappone in parte a quello dell'area del SIC. Questo è interessante dal punto di vista della gestione. Il Parco si estende su un'area di 160 kmq tra la provincia di Napoli e quella di Salerno e comprende, in tutto o in parte, territori di 27 comuni in prossimità o a valle della catena montuosa. Il 78% della superficie del Parco è interessata da Siti della Rete Natura 2000 (6 SIC e 2 ZPS) e comprende 15 Habitat da salvaguardare.
L'organismo che si occupa della gestione del Parco è l'Ente Parco Regionale dei Monti Lattari preposto alla tutela istituzionale attiva del patrimonio dei valori e delle vocazioni dei Monti Lattari ed istituito il 13 novembre del 2003, con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 781, in ossequio alla Legge Regionale n. 33 del 1 settembre 1993 e s.m.i. e in conformità ai principi della Costituzione Italiana e alle disposizioni generali della Legge n. 394/1991. L'Ente Parco si fa promotore della cooperazione alla costruzione della rete ecologica regionale e provinciale, capace di tutelare e valorizzare l'intero paesaggio, inteso come inestimabile bene culturale; nonché di migliorare la qualità della vita delle comunità locali.
La difesa e la valorizzazione della biodiversità animale e vegetale autoctona diventano, dunque, obiettivi prioritari dell'Ente, ai quali si unisce l'attivazione di politiche tese a perseguire un assetto territoriale ed uno sviluppo economico-sociale sostenibili.

Si ricorda che, laddove l'area SIC rientri in tutto o in parte nel perimetro di un Parco, quest'ultimo può essere ente gestore deputato a redigere il Piano di Gestione dell'intero SIC. L'ente Parco è individuato tra tra gli SCA e potrà formulare le prime osservazioni in fase di scoping, riservandosi di esprimere il "sentito" di cui al comma 7, art.5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.
Il Decreto regionale n. 51 del 26.10.2016 con il quale sono state approvate le "Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania", prevede che il soggetto gestore avvii le seguenti azioni:
• accordi con il soggetto gestore della Riserva Naturale Statale di Valle delle Ferriere
• accordi con soggetti gestori delle aree soggette a pascolo per la programmazione delle attività pastorali (6210, 6210pf, 6220)
• accordi con soggetti impegnati nelle attività turistiche e ricreative (arrampicata, free climbing, escursionismo) per l'utilizzo delle pareti rocciose (8210) e per l'accesso alle aree che ospitano habitat e specie particolarmente sensibili al calpestio ed alla eccessiva frequentazione turistica (7220, Woodwardia radicans)

Il soggetto gestore dovrà avviare le seguenti azioni:
• realizzazione della carta degli habitat di allegato A del DPR n. 357/97;
• monitoraggio della presenza e dello stato di conservazione degli habitat;
• monitoraggio della presenza e dello stato di conservazione delle specie di allegato B del DPR n. 357/97 e degli uccelli delle praterie montane, delle faggete e delle rupi.
• favorire il mantenimento dell'habitat attraverso il controllo dei processi dinamici secondari (6210, 6210pf, 6220)
• favorire la presenza di siepi naturali e dei muri a secco
• garantire l'assenza di calpestio per habitat e specie (7220, Woodwardia radicans)

• garantire condizioni di habitat idonei alla presenza delle specie di uccelli funzionali all'habitat 9210 • incentivazione di forme di manutenzione e recupero degli edifici compatibili con le esigenze di conservazione dei chirotteri
• miglioramento dell'habitat della specie Salamandrina terdigitata

Il soggetto gestore è tenuto all'elaborazione del piano di gestione, il quale affiancherà, ed eventualmente modificherà, le misure di conservazione deliberate dalla Regione.
Il piano di gestione deve comprendere anche:
• il monitoraggio delle specie alloctone e la redazione di un eventuale piano di eradicazione (8210, 9260, stazioni di Woodwardia radicans)
• la redazione di un regolamento per le attività speleologiche, l'esplorazione e la ricerca in grotta (8310)
• la regolamentazione dell'accesso e calpestio al di fuori dei tracciati esistenti (6220, 9210)
• la regolamentazione dell'accesso previa valutazione del carico massimo di visitatori compatibile con il raggiungimento di un soddisfacente grado di conservazione di habitat e specie (7220, Woodwardia radicans)
• misure da concordare con gli Enti preposti in relazione ad eventuali norme antincendio che confliggono con le esigenze di conservazione degli habitat e/o specie (5330, 9210, 9260, 9340)
• misure prescrittive ai PAF e ai progetti di taglio per il mantenimento e/o il miglioramento dello stato di conservazione della popolazione Cerambyx cerdo, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum e dell'habitat 9210, 9260, 9340
• misure prescrittive ai regolamenti per l'uso dei pascoli ai sensi della Legge 11/1996 e succ.mm.ii. per il mantenimento e/o il miglioramento dello stato di conservazione degli habitat (5330, 6210, 6210pf, 6220)
• misure prescrittive a piani e progetti di taglio forestali per favorire la diversità di specie arboree e delle classi di età negli habitat 9210, 9260
• regolamentazione delle azioni di pulizia, disgaggio, rimozione di massi isolati e suscettibili al crollo, taglio della vegetazione e successiva messa in sicurezza delle pareti (8210)
• indagini di campo ai fini della verifica distributiva e del valore in termini di rappresentatività per gli habitat che non sono ancora segnalati nel formulario, ma la cui presenza è altamente probabile sulla base delle conoscenze dell'esperto (9180*).

SIC - Dorsale dei Monti Lattari
Parco Regionale dei Monti Lattari
A - Aree di Riserva Integrale
B - Aree di Riserva Generale
C - Aree di Riserva Controllata

Misure di conservazione generali

Con Decreto dirigenziale n. 51 del 26.10.2016 sono state approvate le "Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania".
Le misure di conservazione, generali o sito specifiche, si aggiungono alle disposizioni nazionali, regionali e locali e, se più restrittive, prevalgono sulle stesse.
Tutte le misure di conservazione possono essere derogate per imperanti motivi di incolumità pubblica, a seguito di valutazione di incidenza, o per assicurare o migliorare lo stato di conservazione degli habitat di All. I e delle specie di All. II, secondo quanto previsto dal piano di gestione di ciascun sito.
In tutti i SIC della Regione Campania sono vigenti le misure minime di conservazione indicate nel Decreto MATTM del 17/10/2007, di seguito elencate quelle che possono interessare il territorio di Cava de' Tirreni:
a) divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:

1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003. Sono fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) n. 1782/2003. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno. È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero

delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.

c) divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;
d) divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;
e) divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
f) divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;

In tutti i SIC, per le porzioni del Sito gravate da usi civici da parte degli aventi diritto in base alla L.R. 11/81, si applica la seguente disposizione: entro un anno dalla designazione delle ZSC, il regolamento degli usi civici deve essere aggiornato, tenendo conto degli obiettivi di conservazione di specie e/o habitat per cui il sito è stato designato, e sottoposto a procedura di valutazione di incidenza. In caso di inadempienza o qualora l'aggiornamento non sia ritenuto sufficiente per gli obiettivi di conservazione, la Regione applica i poteri sostitutivi.
Le misure di conservazione e gli eventuali piani di gestione sono coordinati con i programmi e i piani nazionali, regionali e sub-regionali che potenzialmente possono interferire con lo stato di conservazione dei siti. Di conseguenza, le autorità competenti provvedono, entro dodici mesi dalla designazione delle ZSC, ad adeguare i piani territoriali e i programmi regionali a quanto disposto dalle misure di conservazione e dai piani di gestione.
Le misure di conservazione generali e sito specifiche e le azioni previste dai piani di gestione per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione finalizzati a mantenere o migliorare lo stato di conservazione di habitat di all. I e specie di all. II, quali misure di attuazione della Direttiva n. 92/43/CEE e del DPR n. 357/97 e succ mod., costituiscono dispositivo normativo sovraordinato a quanto disposto dagli strumenti di pianificazione che derivino da norme regionali e nazionali.
In assenza della cartografia sulla distribuzione delle specie animali e vegetali di all. II, realizzata dal soggetto gestore ai fini del monitoraggio dello stato di conservazione delle popolazioni, negli studi per la valutazione dell'incidenza di piani e progetti si assume che la distribuzione delle specie coincida con il loro areale potenziale di presenza, definito in base alla distribuzione del loro habitat. In tutto il territorio dei SIC la produzione di energia elettrica con turbina eolica a pala rotante è consentita esclusivamente con impianti inferiori a 20 kW.
In tutti i SIC è fatto divieto di svolgere gare sportive a motore al di fuori delle strade asfaltate.

Misure di conservazione del SIC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari"

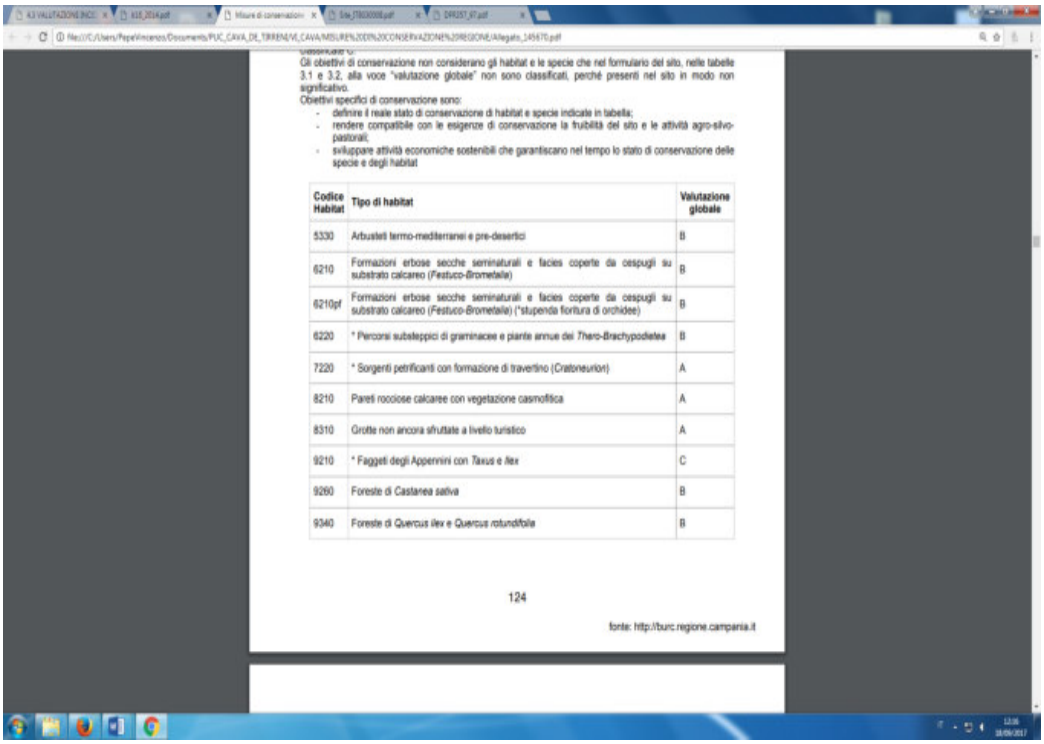
Le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al SIC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari", ai fini della designazione come Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Obiettivi di conservazione

È obiettivo primario di conservazione il mantenere o il migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie che nel formulario del sito alla voce "valutazione globale" sono classificate A o B. È obiettivo secondario di conservazione il mantenere o il migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie che nel formulario del sito, alla voce "valutazione globale" sono classificate C.

Obiettivi specifici di conservazione sono:

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



Gli obiettivi di conservazione non considerano gli habitat e le specie che nel formulario del sito, nelle tabelle 3.1 e 3.2, alla voce "valutazione globale" non sono classificati, perché presenti nel sito in modo non significativo.

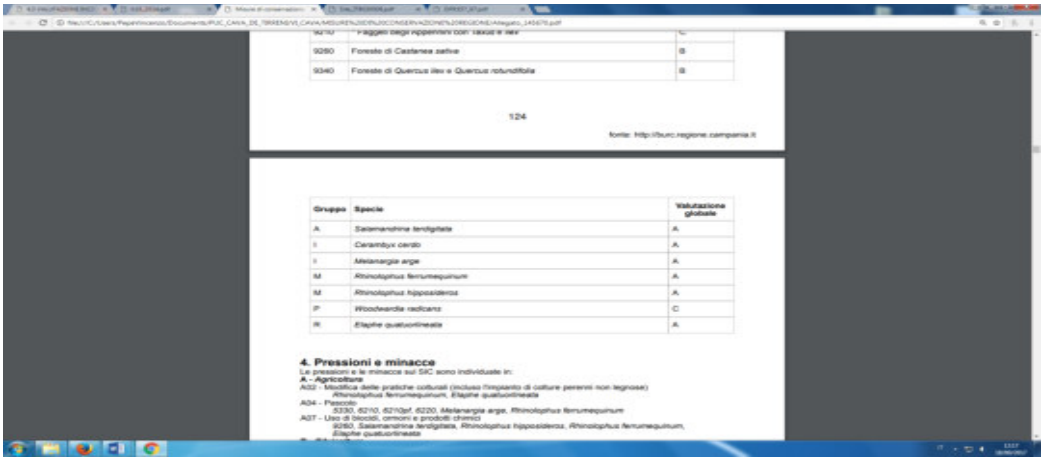
Obiettivi specifici di conservazione sono:

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

Codice Habitat	Tipo di habitat	Valutazione globale
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	B
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	B
6210pf	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)	B
6220	* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue del *Thero-Brachypodietea*	B
7220	* Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)	A
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A
9210	* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*	C
9260	Foreste di Castanea sativa	B
9340	Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*	B

124

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



9280	Foreste di Castanea sativa	B
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B

124

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

Gruppo	Specie	Valutazione globale
A	Salamandrina terdigitata	A
I	Cerambyx cerdo	A
I	Melanargia arge	A
M	Rhinolophus ferrumequinum	A
M	Rhinolophus hipposideros	A
P	Woodwardia radicans	C
R	Elaphe quatuorlineata	A

4. Pressioni e minacce

Le pressioni e le minacce sul SIC sono individuate in:

A - Agricoltura

A02 - Modifica delle pratiche colturali (incluso l'impianto di colture perenni non legnose)
Rhinolophus ferrumequinum, Elaphe quatuorlineata

A04 - Pascolo
5330, 6210, 6210pf, 6220, Melanargia arge, Rhinolophus ferrumequinum

A07 - Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici
9260, Salamandrina terdigitata, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Elaphe quatuorlineata

Misure di conservazione

Le seguenti misure si aggiungono alle disposizioni nazionali e regionali in materia di conservazione e tutela della biodiversità; qualora diversamente disposto, tra quanto riportato in queste misure e quanto previsto in altri provvedimenti normativi, si intende applicare le misure più restrittive.

Esse si applicano in tutto il territorio del SIC; nel caso in cui la misura è accompagnata dal codice di uno o più habitat tra parentesi, essa si applica solo alla porzione di territorio occupata dall'habitat.

Nel territorio del SIC ricadente nel Parco Regionale dei Monti Lattari sono in vigore le "Norme Generali di Salvaguardia" di cui alla Delibera di Giunta Regionale della Campania N. 2777 del 26 settembre 2003. Nella Riserva Naturale Statale della Valle delle Ferriere istituita con DM 29 marzo 1972 sono in vigore le relative norme di salvaguardia. Inoltre, in tutto il territorio del SIC si applicano i seguenti obblighi e divieti:

- é fatto divieto di abbattimento ed asportazione di alberi vetusti e senescenti, parzialmente o totalmente morti. Laddove non sia possibile adottare misure di carattere alternativo all'abbattimento é comunque fatto obbligo di rilasciare parte del tronco in piedi per un'altezza di circa m 1,6 e di rilasciare il resto del fusto e della massa legnosa risultante in loco per un volume pari almeno al 50%, mentre il restante volume potrà essere destinato al diritto di legnatico disciplinato dal soggetto gestore dei diritti collettivi locali (9210, 9260, 9340)
- é fatto divieto di accesso con veicoli motorizzati al di fuori dei tracciati carrabili, fatta eccezione per i mezzi di soccorso, di emergenza, di gestione, vigilanza e ricerca per attività autorizzate o svolte per conto del soggetto gestore, delle forze di polizia, dei vigili del fuoco e delle squadre antincendio, dei proprietari dei fondi privati per l'accesso agli stessi, degli aventi diritto in quanto titolari di attività autorizzate dal soggetto gestore e/o impiegati in attività dei fondi privati e pubblici
- é fatto divieto di alterare, distruggere, calpestare, prelevare e danneggiare anche parzialmente il materiale travertinoso in formazione e le specie muscinali caratteristiche delle sorgenti pietrificanti (7220) • é fatto divieto di alterare, distruggere, calpestare, prelevare e danneggiare anche parzialmente le piante per una fascia di rispetto di 200 metri dall'ingresso delle grotte (8310)
- é fatto divieto di apertura di impianti di risalita a fune ad eccezione di quelli ad uso agricolo (6210, 6210pf, 9210)
- é fatto divieto di arrampicata libera al di fuori delle vie attrezzate e su vie attrezzate non

previste dal piano di gestione e/o autorizzate dal soggetto gestore e sottoposte a Valutazione di Incidenza (8210)
• é fatto divieto di asportazione, danneggiamento e distruzione anche parziale di concrezioni, animali e piante vive o morte reperti fossili, antropologici, archeologici, paleontologici, ad eccezione delle attività svolte a fini di ricerca scientifica, autorizzate dal soggetto gestore (8310)
• é fatto divieto di captazione, deviazione ed alterazione del flusso idrico delle sorgenti e delle vie d'acqua superficiali e sotterranee funzionali alla permanenza e buona conservazione di questo habitat/specie (7220, Woodwardia radicans)
• é fatto divieto di coltivazione, bruciatura, irrigazione, ed uso di prodotti fitosanitari, ammendanti, diserbanti, concimi chimici (6210, 6210pf, 6220)
• é fatto divieto di eradicazione di individui arborei adulti o senescenti e/o ceppaie vive o morte salvo che negli interventi di lotta e/o eradicazione di specie alloctone invasive (9260)
• é fatto divieto di forestazione nelle aree occupate da questo habitat (6210, 6210pf, 6220)
• é fatto divieto di ingresso nelle grotte. Il soggetto gestore può autorizzare l'accesso per scopo esplorativo, di ricerca e di formazione (8310)
• é fatto divieto di installazione di nuovi impianti fotovoltaici montati sul suolo (6210, 6210pf)
• é fatto divieto di miglioramento del pascolo attraverso l'uso di specie foraggere a scopo produttivo (6210, 6210pf, 6220)
• é fatto divieto di modifica della destinazione d'uso delle aree occupate da questo habitat (6210, 6210pf, 6220)
• é fatto divieto di ostruzione e/o occlusione delle cavità e grotte naturali (8310)
• é fatto divieto di pascolo di equini (6210, 6210pf)
• é fatto divieto di pascolo per ridurre la predazione delle plantule delle specie arboree ed arbustive (9210)
• é fatto divieto di raccolta e di danneggiamento di tutte le specie vegetali caratteristiche di questo habitat con particolare riferimento a tutte le specie appartenenti alla famiglia delle Orchidaceae (6210pf, 6220)
• é fatto divieto di raccolta e di danneggiamento di tutte le specie vegetali riportate nella "Combinazione fisionomica di riferimento" in accordo al Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE (http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp) (8210)
• é fatto divieto di realizzazione di interventi atti allo sfruttamento turistico o per altro scopo delle grotte (passerelle, impianti di illuminazione, etc); il divieto vale anche per i rami ancora non sfruttati dal punto di vista turistico all'interno di grotte già utilizzate a questo scopo (8310)
• é fatto divieto di realizzazione di strutture permanenti per il ricovero degli animali (6210, 6210pf, 6220)
• é fatto divieto di taglio e/o danneggiamento degli individui di specie legnose autoctone coerenti con la serie di vegetazione in un raggio di 200 m dalla popolazione (Woodwardia radicans)
• é fatto obbligo di conversione ad alto fusto dei cedui invecchiati (età media pari almeno al doppio del turno di taglio) di proprietà pubblica, fatte salve esigenze di difesa idrogeologica (9210, 9260, 9340)

• in caso di abbattimento di individui arborei nei pressi di esemplari di Taxus baccata o di individui con diametro altezza petto di 30 cm appartenenti a specie diverse da Fagus sylvatica, é fatto obbligo di procedere attraverso il diradamento delle branche laterali e depezzatura del fusto principale in maniera da ridurre o eliminare del tutto il rischio di danneggiamento dovuto alla caduta (9210)
• per il bestiame oggetto di monticazione e/o transumanza é fatto divieto di effettuare i trattamenti antiparassitari meno di 20 giorni prima della data di movimentazione verso le zone montane (6210, 6210pf)
• é fatto divieto di traslocare individui o unità di dispersione (propaguli, spore ed altro) in assenza di un progetto di traslocazione attuato in accordo a quanto indicato in Rossi G., Amosso C., Orsenigo S., Abeli T., 2013. Linee guida per la traslocazione di specie vegetali spontanee. Quad. Cons. Natura, 38, MATTM . Ist. Sup. Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), Roma. (reperibile al seguente indirizzo: *http://www.minambiente.it/biblioteca/quaderni-di-conservazione-della-naturan-38-linee-guida-la traslocazione-di-specie*) approvato dall' Ente Gestore ed attuato (Woodwardia radicans)
• è fatto divieto di taglio, danneggiamento ed estirpazione degli esemplari di Taxus baccata, Ilex aquifolium (9210)

Pressioni e minacce

Le pressioni e le minacce sul SIC sono individuate in:

A – Agricoltura:

A02 - Modifica delle pratiche colturali (incluso l'impianto di colture perenni non legnose) Rhinolophus ferrumequinum, Elaphe quatuorlineata

A04 - Pascolo 5330, 6210, 6210pf, 6220, Melanargia arge, Rhinolophus ferrumequinum

A07 - Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici 9260, Salamandrina terdigitata, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Elaphe quatuorlineata

B – Silvicoltura:

B01 - Piantagione su terreni non forestati (aumento dell'area forestale, es. piantagione su prateria, brughiera) 5330, 6210, 6210pf, 6220, Woodwardia radicans

B02 - Gestione e uso di foreste e piantagioni 9210, 9260, 9340, Salamandrina terdigitata, Cerambyx cerdo, Woodwardia radicans, Elaphe quatuorlineata

B06 - Pascolamento all'interno del bosco 9210, 9260, 9340

B07 - Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione) Cerambyx cerdo

C - Miniere, estrazione di materiali e produzione di energia:

C03 - Uso di energia rinnovabile abiotica 5330, 6210, 6210pf 6220, Woodwardia radicans

D - Trasporti e corridoi di servizio:

D01 - Strade, sentieri e ferrovie 6210, 6210pf 6220, 9210, Salamandrina terdigitata, Rhinolophus ferrumequinum, Elaphe quatuorlineata, , Woodwardia radicans

D05 - Miglior accesso ai siti 8310, , Woodwardia radicans

E - Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale:

E01 - Aree urbane, insediamenti umani 5330, 6220, 9340, Melanargia arge E06 - Altri tipi di urbanizzazione, attività industriali o simili Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum

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

F04 - Prelievo/raccolta di flora in generale 6210, 6210pf, 6220, 8210, Woodwardia radicans

G - Disturbo antropico:

G01 - Sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative 6210, 6210pf, 6220, 7220, 8210, 8310, 9210, Melanargia arge, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Woodwardia radicans

G02 - Strutture per lo sport e il tempo libero 6210, 6210pf, 9210, Woodwardia radicans

G05 - Altri disturbi e intrusioni umane 7220, Cerambyx cerdo, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Woodwardia radicans

H – Inquinamento:

H01 - Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri) 7220, 8310, Salamandrina terdigitata, Woodwardia radicans

H02 - Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse) 7220, 8310

H05 - Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche) Woodwardia radicans

I - Specie invasive, specie problematiche e inquinamento genetico:

I01 - Specie esotiche invasive (animali e vegetali) 8210, 9260, Woodwardia radicans

J - Modifica degli ecosistemi naturali:

J01 - Fuoco e soppressione del fuoco 5330, 6210, 6210pf 6220, 9210, 9260, 9340, Cerambyx cerdo, oodardia radicans, Elaphe quatuorlineata

J02 - Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo 7220, 8310, Salamandrina terdigitata, Woodwardia radicans
J03 - Altre modifiche agli ecosistemi Salamandrina terdigitata, Cerambyx cerdo, Elaphe quatuorlineata
K - Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici):
K01 - Processi naturali abiotici (lenti) Salamandrina terdigitata
K02 - Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto) 5330, 6210, 6210pf, 6220, Cerambyx cerdo
K04 - Relazioni interspecifiche della flora Woodwardia radicans
L - Eventi geologici e catastrofi naturali:
L05 - Collasso di terreno, smottamenti 7220, 8210, Woodwardia radicans

Le previsioni del PUC per l'Area del SIC

In questo paragrafo verranno illustrate le previsioni del PUC che possono produrre modificazioni e/o impatti diretti o indiretti sul sito Natura 2000.
In questa prima fase sono individuate le possibili relazioni delle strategie delineate dalla proposta di Puc rispetto alla porzione del SIC territorialmente interessata.
La matrice di seguito presentata ha lo scopo di sintetizzare la coerenza delle strategie di Piano con gli obiettivi di conservazione del Sito Natura 2000.

Visioni	**Obiettivi generali**		**Coerenza con gli obiettivi di salvaguardia del SIC**
Visione 4 Cava città ecologica e resiliente	**OG11** Valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche anche con finalità fruitive	Valorizzare la presenza dei Parchi esistenti (dei Monti Lattari e Diecimare) e costituendi (delle Torri Longobarde) anche con iniziative che ne incentivino la fruizione di tipo turistico	○
		Salvaguardare le risorse e i paesaggi boschivi e agricoli dei versanti medio- alti del Monti Lattari e Picentini, con particolare riferimento alle aree terrazzate	●
		Riqualificare e potenziare il sistema dei percorsi naturalistici, anche con finalità fruitive e turistiche	○
	OG12 Potenziare la rete ecologica	Rinaturare i siti compromessi e recuperare le aree dismesse o sottoutilizzate, con particolare riferimento a quelle lungo la statale n.	●
		Promuovere processi di ripermeabilizzazione dei suoli urbani e di salvaguardia delle aree agricole interstiziali e la costruzione diffusa di nuove connessioni ecologiche attraverso la tutela ed il collegamento delle aree verdi urbane permeabili e piantumate e di aree agricole periurbane.	●
	OG13 Ridurre il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione	Prevedere regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali rafforzando la rete ecologica	●
		Realizzare interventi di messa in sicurezza delle aree a rischio idrogeologico	○

● impatto potenzialmente positivo
o impatto potenzialmente nullo
○ impatto potenzialmente negativo

Nella seconda fase dovranno essere valutati gli impatti potenziali delle previsioni di Piano, in particolare della componente strutturale, nelle zone che coincidono con quelle del SIC.

Valutazione

La presente relazione/studio di incidenza è redatta secondo le indicazioni riportate nell'allegato G al DPR 357/1997 e s.m.i. e dalle Linee Guida VI, di cui alla D.G.R. n.324 del 19.03.2010, e intende approfondire, rispetto alle previsione della Componente programmatica del PUC, i seguenti aspetti:

1. Caratteristiche dei piani e progetti.

Pertanto se vi sono progetti ricadenti in area SIC saranno descritti con riferimento, in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere con una descrizione dettagliata delle caratteristiche tecniche e fisiche delle iniziative, di tutte le attività connesse e conseguenti, delle motivazioni che ne rendono necessaria la realizzazione e delle eventuali alternative rispetto a quella proposta;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento riportando cartograficamente in scala 1:25.000, l'area interessata da ciascuna iniziativa, comprensiva delle aree occupate durante la fase di realizzazione e di esercizio, l'intera area del Sito;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti descrivendo in maniera dettagliata gli effetti dell'interazione tra il piano/progetto che si intende realizzare e altri piani, progetti, attività e iniziative esistenti, in corso e/o previsti nella zona considerata;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale.

Le interferenze del Puc e delle azioni/progetti saranno descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Si tratta, più precisamente di descrivere e valutare quali-quantitativamente gli effetti indotti dall'iniziativa, dalle attività e opere connesse nonché quelli cumulativi derivanti dalla sommatoria di altre diverse iniziative presenti in loco sulle componenti abiotiche (suolo, aria, acqua, clima), sulle componenti biotiche (habitat, flora e fauna) e sullo stato di conservazione strutturale e funzionale dell'ecosistema e delle connessioni ecologiche.

La descrizione delle interferenze terrà conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto Corine land cover (ALLEGATO 2).

Nell'esame delle soluzioni progettuali saranno considerate le possibili alternative alla realizzazione delle diverse strategie di piano aventi diversi effetti sull'integrità dei siti in esame, compresa l'opzione zero.

Per ciascuna delle opzioni alternative prese in esame sarà fornita una descrizione in grado di illustrare i parametri utilizzati per verificare le differenti alternative.

Le eventuali misure di mitigazione da assumere saranno finalizzate a minimizzare o cancellare gli effetti negativi delle strategie di piano considerate, sia in corso di attuazione, sia dopo il loro completamento, al fine di garantire che le incidenze negative accertate non siano significative e pregiudizievoli del buono stato di conservazione dei siti della rete Natura 2000.
Esse saranno riferite a ciascun fattore di alterazione e per esse sarà evidenziata l'efficacia in termini qualitativi e, ove possibile, quantitativi.
Ove necessario, lo studio prevederà l'attuazione di misure di compensazione, da realizzare prima che si verifichino incidenze significative negative sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario, salvo i casi in cui si possa dimostrare che la loro realizzazione in una fase successiva non pregiudica il mantenimento dei siti della rete Natura 2000 in uno stato di conservazione soddisfacente.
Lo studio, infine, includerà una verifica degli interventi e dei progetti per i quali già in fase di pianificazione è possibile escludere incidenze significative sui siti della Rete Natura 2000, motivandone le ragioni in relazione alla tipologia di progetto/intervento, alla localizzazione e anche alle previsioni di cui all'articolo 3, comma 1 del Regolamento VI regionale. Il presente elaborato potrà, altresì, evidenziare le misure/interventi/progetti per i quali, sulla scorta delle informazioni disponibili e del loro livello di dettaglio, è possibile escludere incidenze significative negative e quelli per i quali, invece, non è possibile in sede di pianificazione/programmazione escludere incidenze significative negative; per questi ultimi, quindi, la necessità di sottoporre il progetto o l'intervento a valutazione di incidenza (screening o valutazione appropriata) andrà effettuata ad un livello di dettaglio superiore e più definito.

La matrice di valutazione e le misure previste per mitigare, ridurre o eliminare gli impatti

Così come esposto, nella seguente matrice di valutazione degli impatti, si procederà ad approfondire i casi di interazione negativa per evidenziare le misure di mitigazione degli eventuali impatti. In particolare, le misure di mitigazione indicate seguono due direzioni principali: la prima è quella di tutelare e valorizzare il Sito interessato dall'intervento; la seconda è quella di mitigare le incidenze che appaiono disturbare, anche se solo per un breve periodo, alcune componenti ambientali. Quindi, nell'ultima colonna sono descritte le misure di mitigazione progettuali e/o gestionali e le eventuali misure di compensazione che si ritiene opportuno adottare per contenere l'incidenza, con particolare riferimento alla conservazione degli habitat e delle specie di flora e di fauna di interesse comunitario presenti nel sito e al mantenimento e alla coerenza delle funzioni ecologiche.
Ogni misura di mitigazione viene descritta e sono fornite informazioni sulla tempistica e su come essa possa ridurre o eliminare gli effetti negativi in relazione alle fasi del progetto.
Le misure di mitigazione riguardano principalmente:

- tempi di realizzazione (divieto di interventi durante il periodo di evoluzione di un habitat o di riproduzione di una specie);
- tipologia degli strumenti e degli interventi da realizzare;
- uso di specie vegetali autoctone o di comunità vegetali pioniere successionali correlate dinamicamente con la vegetazione naturale potenziale. In considerazione della natura dell'intervento, del quadro progettuale, del carattere prevalentemente temporaneo dei disturbi prodotti in fase di cantiere sulle diverse componenti ambientali, risulta non necessaria l'individuazione di particolari misure di compensazione.

Matrice di valutazione di incidenza delle azioni di progetto con descrizione delle misure di mitigazione/attenuazione da adottare

Azione	**Componenti biotiche**			**Biotiche**					**Connessioni ecologiche**	**Misure di mitigazione**
…	**Fauna**	**Flora**	**Habitat**	**Suolo**	**Acqua**	**Atmosfera**	**Rifiuti**	**Paesaggio**		

● impatto potenzialmente positivo

⭘ impatto potenzialmente nullo

○ impatto potenzialmente negativo