



Comune di Cercola

PUC DI CERCOLA

Preliminare di Piano

RAP

SINTESI NON TECNICA

Supporto Tecnico-Scientifico



Dipartimento di Ingegneria Civile,
Edile e Ambientale
Università di Napoli Federico II



Istituto di Studi sul Mediterraneo
Consiglio Nazionale delle Ricerche

Sindaco

Avv. Vincenzo Fiengo

Responsabile Ufficio di Piano

Ing. Lorenzo D'Alessandro

SOMMARIO

1. Premesse e riferimenti normativi	5
2. Metodologia utilizzata nella redazione del rapporto ambientale	7
3. Obiettivi del piano e analisi di coerenza	9
4. Lo stato attuale dell'ambiente	13
5. Aree di particolare rilevanza ambientale	17
5.1 <i>Aree designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE</i>	17
6. Previsioni di piano	19
6.1 <i>Aree trasformabili</i>	19
7. Gli impatti previsti sull'ambiente	23
7.1 <i>Potenziali interferenze tra Piano Urbanistico Comunale e componenti ambientali</i>	23
7.2 <i>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</i>	25
8. Gli indicatori ambientali di riferimento	27
9. Le modalità per il monitoraggio	29

1. Premesse e riferimenti normativi

Compito della valutazione ambientale strategica è individuare gli effetti che si generano sul territorio in relazione ad uno scenario trasformativo conseguente alla formulazione di un piano, con l'obiettivo di determinare gli impatti che le azioni possono avere sul territorio e, di conseguenza, scegliere quelle che, in un ragionamento complessivo, hanno il minore impatto sull'ambiente naturale.

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea, approvata il 27 giugno 2001, ha per oggetto la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi (P/P) sull'ambiente.

La Direttiva si basa sulla constatazione che l'attuazione delle decisioni contenute nei piani e nei programmi possa incidere significativamente sull'ambiente. Per questo il processo di valutazione deve essere integrato all'interno del processo di pianificazione o di programmazione, dando luogo ad un unico iter decisionale.

La "valutazione ambientale" di cui alla Dir. 2001/42/CE non si limita solo al momento della valutazione "in sé" di opzioni alternative, ma crea un percorso decisionale che parte dal momento in cui si inizia ad elaborare un piano proseguendo fino alla fase di monitoraggio e di attuazione dello stesso.

Il Decreto legislativo n. 152/2006 (Testo Unico sull'Ambiente), nella parte II disciplina la valutazione ambientale strategica (VAS), la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC).

La valutazione ambientale strategica di piani e programmi (VAS) è definita come il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del D.Lgs. lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio.

Esso individua tre differenti autorità coinvolte nel processo di valutazione strategica:

- *Autorità competente*: "la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio".

- *Autorità procedente*: “la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma”.
- *Autorità proponente*: “il soggetto pubblico o privato che elabora il piano, programma o progetto soggetto alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006”.

Secondo l’articolo 11, comma 1 del D.Lgs., il processo di valutazione si articola nelle seguenti fasi:

- a) lo svolgimento di una eventuale verifica di assoggettabilità;
- b) l’elaborazione del rapporto ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la decisione;
- f) l’informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

La L.R. n. 16/2004 della Regione Campania (Norme sul governo del territorio) afferma che i piani territoriali di settore ed i piani urbanistici devono essere accompagnati dalla “valutazione ambientale” di cui alla direttiva 42/2001/CE del 27/6/2001, da effettuarsi durante la fase di redazione del Piano. Tale valutazione deve scaturire 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.

Il regolamento n. 17/2009 della Regione Campania è finalizzato a fornire specifici indirizzi per l’attuazione delle disposizioni inerenti la Valutazione Ambientale Strategica.

Esso si applica a tutti i piani e programmi di cui all’articolo 6, comma 2, del D.Lgs. n. 152/2006 che possono avere impatti significativi sull’ambiente e sul patrimonio culturale, compresi i piani e programmi previsti dal titolo II della legge regionale 22 dicembre 2004, n. 16 (Norme sul governo del territorio), i piani e programmi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale nel settore della pianificazione urbanistica o della destinazione dei suoli o loro modifiche e i piani e programmi cofinanziati dall’Unione europea.

In attuazione dell’articolo 34, comma 7, del D.Lgs. n. 152/2006, nel caso di procedimento relativo alla valutazione ambientale di piani e programmi gerarchicamente ordinati, sia regionali che degli enti locali, si tiene conto delle valutazioni sugli effetti ambientali già operate per i piani e programmi sovraordinati nonché di quelle che possono meglio essere svolte sui piani e programmi di maggior dettaglio.

2. Metodologia utilizzata nella redazione del rapporto ambientale

Obiettivo del Rapporto Ambientale è fornire elementi significativi orientati alla tutela ambientale a supporto dell'attività di pianificazione, in grado di accompagnare la costruzione delle scelte di governo del territorio. La valutazione ambientale contenuta nel Rapporto Ambientale si struttura come un "processo interattivo", da effettuarsi durante l'intero percorso di elaborazione del piano.

Il Rapporto Ambientale, nel corso delle diverse fasi del processo di formazione del Piano, consente di:

- analizzare il contesto mediante l'acquisizione dello stato e delle tendenze evolutive dei sistemi naturali ed antropici, oltre che delle loro interazioni, da applicare al processo decisionale;
- individuare gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione Comunale intende perseguire;
- definire gli effetti del piano e valutare il loro impatto, tenendo conto delle possibili alternative, tra cui l'alternativa "zero". Ciò vale sia per le politiche di salvaguardia, che per gli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano;
- valutare la sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, anche mediante la realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione;
- mitigare gli effetti del piano individuando le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte (valutazione ex ante);
- monitorare gli effetti individuando i fattori di pressione, gli indicatori necessari ai fini della valutazione quantitativa e la predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano.

A partire da queste considerazioni, la metodologia di redazione del Rapporto Ambientale viene articolata in 4 fasi:

1. analisi di contesto
2. valutazione qualitativa
3. valutazione quantitativa
4. monitoraggio

3. Obiettivi del piano e analisi di coerenza

Le "Linee di indirizzo per la redazione del PUC del Comune di Cercola, adottate, a seguito di dibattiti in C.C., con delibere di Giunta Comunale, in particolare con delibera G.C. n. 93 del 12/11/2015" sottolineano la necessità di dotare il Comune di un nuovo strumento urbanistico in quanto il vigente PRG, approvato con DPGP n. 453/2002, risulta essere superato in ragione sia di una serie di disposizioni introdotte dalla normativa regionale, tra le quali la legge urbanistica regionale (LR 16/2004) e la normativa sull'area vesuviana (LR 21/2003), che dalle recenti indicazioni previste negli strumenti di pianificazione di area vasta approvati o adottati successivamente al PRG vigente (PTR, PTCP, PTP comuni vesuviani). Altri motivi risiedono nei limiti riscontrati nella gestione ordinaria del PRG citato e nella evoluzione che il sistema urbano ha subito dal 2002 ad oggi.

L'Amministrazione Comunale individua come prioritaria la costruzione di un forte ruolo territoriale, ben delineato ed alternativo all'attuale armatura metropolitana e del sistema insediativo pedemontano ad ovest del monte Somma. A questo scopo è necessario definire con precisione il ruolo strategico del territorio comunale senza che ciò provochi periferizzazione e perdita dei tratti identitari.

Il PUC di Cercola deve fondarsi su tre principi informativi.

Il primo è da individuare nella partecipazione attiva di tutte le parti sociali al processo di redazione del Piano, che costituisce per l'Amministrazione Comunale un elemento fondamentale ed ineludibile. Infatti, l'Amministrazione Comunale di Cercola ha cercato, fin dalle prime fasi di redazione del Piano Comunale, di coinvolgere nel processo di governo delle trasformazioni del territorio l'intera collettività (gli abitanti, gli imprenditori, le associazioni e tutti i soggetti che rappresentano gli attori principali dell'evoluzione dell'assetto urbano).

La partecipazione e la condivisione delle scelte di Piano con l'intera collettività, anche se non previste dalle disposizioni normative nazionali e regionali, rafforzano il valore del nuovo Piano Comunale aumentandone la sua efficacia anche in termini di possibilità di attuazione.

Il secondo principio informatore dell'Amministrazione Comunale per la redazione del Puc di Cercola è individuabile nella volontà/necessità che il nuovo Puc sia uno strumento agile, snello e facilmente interpretabile, nel rispetto delle prescrizioni vigenti imposte dalla normativa vigente (comunitaria, nazionale e regionale), dagli strumenti di pianificazione di livello superiore (generali e/o settoriali) e dai più recenti e condivisi avanzamenti della disciplina urbanistica.

Il terzo principio informatore definisce il ruolo per Cercola all'interno dell'Area Metropolitana di Napoli nel prossimo futuro: Città smart e resiliente, con forte connotazione di tipo terziario.

In continuità con le direttrici programmatiche indicate in precedenza, sono state delineate le linee strategiche di evoluzione del sistema urbano di Cercola, che a loro volta rappresentano i riferimenti per gli obiettivi trasformativi che da esse discendono, in un processo di specificazione via via più approfondito, che si conclude con la redazione del documento Preliminare del Puc di Cercola e, in particolare, con la redazione del documento strategico e della Carta Unica del Territorio.

Le tre linee strategiche, che fanno da riferimento agli obiettivi di trasformazione contenuti nel paragrafo seguente, possono essere così elencate:

- (S.I. – 1) Smart Innovation;
- (S.I. – 2) Servizi Integrati;
- (S.I. – 3) Sviluppo sostenibile e Identità culturale.

OBIETTIVI DI TRASFORMAZIONE

Ciascuno degli obiettivi di trasformazione, individuati già in fase di redazione del primo documento programmatico dell'Amministrazione Comunale di Cercola, "lavora" contemporaneamente sulle tre linee strategiche, descritte nel paragrafo precedente. Queste, infatti, non costituiscono tre opzioni alternative di impegno nel governo delle trasformazioni del territorio cercolese ma rappresentano i percorsi prioritari da intraprendere in maniera integrata, contemporaneamente e contestualmente, per la realizzazione del futuro sviluppo di Cercola.

Ciascun obiettivo di trasformazione può essere ascritto, più specificamente, all'una o all'altra delle tre linee strategiche o contemporaneamente a più di esse. In particolare, i principali obiettivi di trasformazione sono riconducibili alle seguenti attività:

- a. Miglioramento dell'accessibilità urbana***
- b. Incremento delle attrezzature di servizio urbano-territoriale e contestuale ampliamento-ammodernamento delle attività produttive e terziarie***
- c. Implementazione dell'attività commerciale***
- d. Recupero del centro storico e valorizzazione ambientale del sistema del verde e dei parchi agricoli***
- e. Rigenerazione dei luoghi dismessi dalla produzione***
- f. Riqualificazione, recupero e valorizzazione della struttura insediativa***

A partire da questi obiettivi sono state condotte analisi di coerenza con i principali piani di livello superiore, al fine di individuare la corrispondenza degli obiettivi del PUC del Comune di Cercola con gli obiettivi di questi strumenti.

Nessuno degli obiettivi del PUC è risultato non coerente con quelli correlati.

I risultati sono riportati di seguito.

Piano Territoriale Regionale

Relazione PUC - PTR	Numero	Percentuale
Coerente	49	10,47
Abbastanza coerente	18	3,85
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	401	85,68

Piano Territoriale di Coordinamento

Relazione PUC - PTC	Numero	Percentuale
Coerente	31	9,57
Abbastanza coerente	10	3,09
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	283	87,35

Piano Territoriale Paesistico

Relazione PUC - PTP	Numero	Percentuale
Coerente	12	9,52
Abbastanza coerente	7	5,56
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	107	84,92

Piano Stralcio Autorità di Bacino

Relazione PUC – P Stral AB	Numero	Percentuale
Coerente	5	5,56
Abbastanza coerente	16	17,78
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	69	76,67

Oltre all'analisi di coerenza con i piani di livello superiore si è provveduto anche a svolgere alcune analisi di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale previsti da regolamenti ed accordi nazionali ed internazionali.

Di seguito si riportano i relativi risultati.

Criteri di sostenibilità ambientale della Commissione Europea (1998)

Relazione PUC – CE98	Numero	Percentuale
Coerente	15	25,00
Abbastanza coerente	8	13,33
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	37	61,67

Criteri di sostenibilità ambientale della Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Delibera CIPE 02/08/2002)

Relazione PUC – IT02	Numero	Percentuale
Coerente	20	16,67
Abbastanza coerente	11	9,17
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	89	74,17

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS, 2017)

Relazione PUC – SNSvS	Numero	Percentuale
Coerente	19	15,08
Abbastanza coerente	10	7,94
Non coerente	0	0,00
Nessuna correlazione	97	76,98

4. Lo stato attuale dell'ambiente

Per la redazione del Rapporto Ambientale è di grande importanza l'analisi dello stato attuale dell'ambiente e delle possibili tendenze che potranno verificarsi in assenza del piano.

L'elaborazione del Piano Urbanistico Comunale non può prescindere da una valutazione integrata non solo dei problemi urbanistico-insediativi, ma anche di quelli economici e sociali. Si è perciò effettuata una descrizione della situazione attuale dei luoghi e dell'ambiente volta a definire un primo quadro conoscitivo del territorio allo scopo di facilitare le consultazioni dei soggetti competenti in materia ambientale, finalizzate a raccogliere contributi, informazioni, osservazioni, suggerimenti e quant'altro utile per definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica 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'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) ed, a livello regionale, dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC).

Le aree tematiche sono state, a loro volta, articolate in "temi ambientali" a cui sono stati associati alcuni "indicatori" specifici, raggruppati in "classi", le quali sono costituite da uno o più indicatori 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 quegli indicatori pertinenti alle finalità del Rapporto Ambientale.

Gli indicatori di cui sopra sono stati integrati con ulteriori indicatori ambientali provenienti da altre fonti e ritenuti utili per costruire un quadro soddisfacente relativamente all'attuale stato dell'ambiente del territorio comunale.

Le aree tematiche (ed, in corsivo, gli eventuali temi ambientali) utilizzate nell'analisi dello stato dell'ambiente sono le seguenti:

- 1. Popolazione
 - *Struttura della popolazione*
 - *Occupazione*
- 2. Patrimonio edilizio
 - *Edifici*
 - *Abitazioni*
- 3 Agricoltura
 - *Superficie agricola*
 - *Coltivazioni*

- *Agricoltura biologica*
- 4 Energia
- *Produzione di energia*
- *Consumi energetici*
- 5 Trasporti
- *Infrastrutture trasportistiche*
- *Mobilità locale e trasporto passeggeri*
- *Composizione del parco veicolare*
- *Modalità di circolazione dei veicoli*
- 6 Economia e produzione
- *Attrattività economico-sociale*
- *Turismo*
- 7 Atmosfera
- *Clima*
- *Rete di monitoraggio della qualità dell'aria*
- *Qualità dell'aria*
- *Emissioni in atmosfera*
- *Contributo locale al cambiamento climatico globale*
- 8 Idrosfera
- *Risorse idriche superficiali*
- *Consumi idrici*
- 9 Biosfera
- 10 Geosfera
- *Consumo di suolo*
- *Siti inquinati*
- 11 Paesaggio e patrimonio culturale
- *Sistema paesaggistico*
- *Il patrimonio storico culturale*
- 12 Rifiuti
- 13 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
- *Rischio radiazioni ionizzanti*
- *Inquinamento da campi elettromagnetici*
- 14 Rumore
- 15 Rischio naturale e antropico
- *Rischio idrogeologico*
- *Rischio vulcanico*
- *Rischio sismico*
- *Rischio da incidenti rilevanti*

A partire dai dati analizzati si è definito un quadro evolutivo potenziale dello stato ambientale in assenza di piano.

Il Comune di Cercola è dotato di Piano Regolatore Generale. Ciò comporta che, anche in mancanza del piano in corso di redazione, esistono comunque regole vigenti di trasformazione del territorio che stabiliscono regole ai processi di trasformazione. Esso, però, risulta insufficiente e carente per una serie di motivazioni che hanno condotto alla necessità di redigere un nuovo strumento, più attento al territorio ma anche più attento alle effettive necessità della comunità locale.

In assenza di questo nuovo piano si possono ipotizzare alcune traiettorie evolutive, basate soprattutto sull'andamento dei dati riportati nelle analisi condotte in precedenza e sulla evidenza che il territorio con o senza piano continua a trasformarsi.

Consumo di suolo. Si può ipotizzare che in assenza di piano vi sia una minore attenzione alla problematica del consumo di suolo. Ciò potrebbe condurre ad un consumo superiore e non necessario del poco suolo agricolo che ancora è presente sul territorio comunale.

Territorio agricolo e biosfera. La mancanza di decise politiche di tutela del suolo e delle produzioni presenti renderebbe più difficile la difesa del suolo agricolo residuo e l'attuazione delle azioni di valorizzazione delle produzioni tipiche e di quelle biologiche.

Riquilibrificazione del tessuto edilizio. Senza piano è probabile che la tendenza verso un ulteriore depauperamento della qualità del tessuto edilizio aumenti. È possibile, infatti, che la mancanza di norme complessive possa da un lato ridurre la quantità di interventi, dall'altra, incrementare la tendenza ad interventi caratterizzati da una bassa qualità architettonica.

Aree dismesse. In assenza di piano la mancata di attenzione al recupero e al riuso delle aree dismesse rappresenta un fattore negativo. Queste aree rappresentano porzioni significative del territorio comunale e possono essere uno dei fattori di innesco di una riquilibrificazione complessiva del tessuto urbano e del tessuto economico.

Rischio idrogeologico. L'assenza di un piano attento alle problematiche idrogeologiche incrementa la vulnerabilità del territorio in quanto incrementa i rischi potenziali di alcune aree del Comune di Cercola, nello specifico in corrispondenza dell'incrocio tra gli alvei dei laghi e la rete infrastrutturale.

Rete delle attività commerciali. La mancanza di un piano che abbia specifiche indicazioni per la rete commerciale potrebbe ridurre il volume degli investimenti potenziali sul territorio di Cercola, con ricadute potenzialmente forti sull'economia locale.

Influenza dei comuni contermini. Il territorio del Comune di Cercola confina con alcuni comuni di grande rilievo sia dimensionale che produttivo. La mancanza di un piano di qualità potrebbe incidere sulla sua evoluzione socio-economica con la localizzazione all'esterno di azioni ed investimenti che potrebbero, altresì, interessare il comune rafforzandone l'autonomia economica.

Attrezzature urbane. L'assenza del nuovo piano, che prefigura una specifica attenzione all'incremento, alla riqualificazione e alla valorizzazione delle attività produttive e commerciali di eccellenza dei servizi nel settore sanitario e dell'istruzione /formazione superiore di livello metropolitano avrebbe l'effetto di smorzare gli sforzi dell'amministrazione comunale in questa direzione, sforzi diretti a dare uno specifico ruolo a Cercola come centro di produzione di beni e servizi all'interno del contesto territoriale metropolitano.

Da quanto riportato, è evidente che la messa in opera del nuovo piano consentirebbe di incidere sulle traiettorie di scenario che si sono riportate, consentendo uno sviluppo più corretto e sostenibile del territorio comunale.

5. Aree di particolare rilevanza ambientale

5.1 Aree designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE

La Direttiva 2001/42/CE, in riferimento agli articoli 6 e 7 della Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, detta anche sinteticamente Direttiva Habitat, successivamente modificata dalla Dir 1997/62/CE, si interessa anche della realizzazione della rete ecologica *Natura 2000*. A tale scopo all'art. 1 essa definisce come:

- *Sito di Importanza Comunitaria (SIC)*: un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un certo tipo di habitat naturale o una specie in uno stato di conservazione soddisfacente, contribuendo al mantenimento della diversità biologica nella regione o nelle regioni biogeografiche in questione (l'elenco degli habitat e della specie da considerare sono contenuti negli Allegati della Direttiva Habitat);
- *Zona Speciale di Conservazione*: un sito di importanza comunitario designato dagli Stati membri dell'Unione Europea mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato.

L'art. 6 della Direttiva Habitat afferma che per le zone speciali di conservazione devono essere stabilite delle opportune misure di conservazione che implicano, all'occorrenza, appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo. Qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, diviene oggetto di una opportuna "valutazione dell'incidenza" che i piani o i progetti hanno sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

L'art. 7 della Direttiva Habitat fa, invece, un rimando all'art. 4 della precedente Direttiva 79/409/CEE (Direttiva del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, detta anche sinteticamente Direttiva Uccelli), che istituiva dei siti denominati come *Zone di Protezione Speciale (ZPS)*, allo scopo di proteggere determinati habitat e specie. Gli obblighi derivanti dall'art. 4 della Direttiva Uccelli sono sostituiti da quelli derivanti dall'art. 6 della Direttiva Habitat.

In definitiva, i piano o i progetti che vadano ad interessare sia le Zone Speciale di Conservazione che le Zone di Protezione Speciale sono soggetti alla Direttiva 2001/42/CE e, quindi, sottoposti a valutazione ambientale.

Il comune di Cercola non è interessato da alcuna area di interesse naturalistico istituzionalmente tutelata.

Nonostante ciò il Rapporto Ambientale sottolinea il fatto che il territorio è comunque posizionato in aree ad elevata sensibilità ambientale.

Per quanto concerne le specie vegetali ed animali si evidenziano i dati relativi al Parco Nazionale del Vesuvio. Come detto Cercola non è interessato dal parco, ma proprio come area di margine esso assume una rilevanza particolare nella tutela dell'intero ecosistema.

Anche per quanto concerne il dato relativo alla superficie boscata si rileva una situazione di estrema marginalità del valore rispetto alla superficie complessive del territorio comunale.

La vicinanza ad aree tutelate è comunque di rilievo per la costituzione della rete ecologica regionale. Essa rappresenta uno dei principali obiettivi della pianificazione regionale in Campania.

Il territorio del Comune di Cercola è posizionato lungo una delle principali direzioni ecologiche, quella costiera tirrenica, utilizzata in particolare dall'avifauna migratoria. Tale corridoio attraversa una delle aree maggiormente interessate da fenomeni di antropizzazione e di frammentazione ecologica esistenti sul territorio regionale, pertanto la sua realizzazione presenta elevati livelli di criticità.

6. Previsioni di piano

Il territorio del Comune di Cercola può essere suddiviso in parti riconoscibili, significative ai fini degli indirizzi e dei parametri da rispettare nella predisposizione della parte gestionale del Piano Urbanistico Comunale.

In particolare, esse sono vengono interpretate nel PUC di Cercola quali macro-ambiti del territorio comunale che presentano, in ragione delle caratteristiche attuali, una unitarietà funzionale, morfologica e organizzativa e per le quali è possibile individuare specifici e unitari obiettivi di trasformazione.

Le classi di trasformabilità fanno riferimento a concetti e metodologie sviluppate nell'ambito della ricerca universitaria che riguarda il governo delle trasformazioni urbane e territoriali. I risultati forniti dalla ricerca sono stati utilizzati e testati, in maniera alcune volte semplificata, su contesti urbani reali che ne hanno verificato l'efficacia nell'applicazione a Piani Urbanistici Comunali campani, risultando compatibili anche con il disposto normativo regionale e con i relativi regolamenti di attuazione, che approfondiscono i temi da sviluppare, i contenuti da affrontare e i prodotti da mettere a punto.

6.1 Aree trasformabili

Sulla scorta dei limiti, vincoli e condizioni alla trasformazione e delle categorie di trasformabilità definite dal Quaderno, il territorio comunale è stato articolato in tre aree di trasformazione:

- **area trasformabile 1:** aree ad elevato pregio naturalistico-ambientale, aree di particolare rilevanza agronomica e aree ad elevato rischio idraulico, in cui gli unici interventi ammessi sono finalizzati alla conservazione e manutenzione dell'esistente;
- **area trasformabile 2:** aree di pregio naturalistico e aree a vocazione consolidata i cui interventi sono finalizzati a rafforzare la vocazione attuale;
- **area trasformabile 3:** aree in cui il minor numero di vincoli presenti o una connotazione vocazionale debole consente un maggiore grado di trasformabilità.

La tabella seguente mostra una sintesi degli interventi possibili per ciascuna area trasformabile e per ogni categoria di trasformabilità.

AREE TRASFORMABILI	TRASFORMABILITA' INSEDIATIVA	TRASFORMABILITA' AMBIENTALE
1	Manutenzione e conservazione dell'esistente	Manutenzione e conservazione dell'esistente
2	Restauro e risanamento conservativo; ristrutturazione edilizia; cambio di destinazione d'uso edifici residenziali; incremento dei volumi esistenti per l'adeguamento igienico-funzionale delle unità abitative non vincolate e per la realizzazione di attrezzature pubbliche (standard urbanistici)	Ampliamento viabilità pedonale e carrabile
3	Ristrutturazione urbanistica; ampliamento volumi e superfici attività produttive e manifatturiere; nuova edificazione a scopo non residenziale	Realizzazione di nuove serre; impianto nuove attività artigianali produttive, turistico-ricettive

Aree trasformabili

L'AT1 è un'area a bassa trasformabilità. In tale categoria ricade la parte a nord-est del territorio comunale, caratterizzata da aree di particolare rilevanza agronomica, così come definite dal Piano Territoriale di Coordinamento, e da elevato rischio idraulico, secondo quanto individuato dal Piano Stralcio di Bacino. Si tratta, quindi, per la maggior parte, di un'area caratterizzata prevalentemente da arboreti misti e albicoccheti. In ragione di tali caratteristiche, nell'area trasformabile 1 gli interventi ammissibili sono volti alla manutenzione e conservazione delle risorse ambientali ed insediative esistenti. In particolare, in base a quanto previsto dal Piano Territoriale di Coordinamento e dal Piano Stralcio di Bacino, gli interventi ammissibili sono volti principalmente alla manutenzione delle opere esistenti e delle attività agricole, alla valorizzazione e riqualificazione dei paesaggi agrari e al recupero e riuso per le costruzioni rurali dismesse anche a fini turistici.

Il territorio che rientra nell'AT1 presenta una serie di elementi di criticità ambientale. Essi sono da individuare, nello specifico, nella vicinanza del territorio urbanizzato. Ciò comporta una forte pressione antropica che deve essere attentamente monitorata in fase di gestione del piano, al fine di evitare un ulteriore degrado del territorio con conseguente perdita di naturalità e di biodiversità. Componenti ambientali critiche sono: flora, fauna, suolo, paesaggio.

Le previsioni di piano per i territori inclusi nell'AT1 non comportano impatti ambientali rilevanti conseguenti alla realizzazione delle previsioni stesse.

L'AT2 è un'area a bassa trasformabilità.

In tale categoria ricade interamente la parte del territorio comunale interessata dal Piano Paesistico. Si tratta di un'area a carattere prevalentemente agricolo-produttivo in cui le colture

presenti sono frutteti misti, colture erbacee e orti. Tale area, inoltre, lungo la direttrice nord-sud, comprende parte del tessuto urbano consolidato. Per la trasformabilità ambientale sono consentiti, oltre ad interventi di conservazione e manutenzione dell'esistente, interventi di ampliamento della viabilità pedonale e carrabile con l'utilizzazione di quella esistente così come stabilito dal Piano Paesistico dei Comuni Vesuviani.

Per la trasformabilità insediativa, in tale area, oltre ad interventi di conservazione e manutenzione dell'esistente e al cambio di destinazione d'uso a fini turistico-ricettivi, ricreativi o produttivi degli edifici residenziali, sono consentiti sia interventi di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia che l'incremento dei volumi per l'adeguamento igienico-funzionale delle unità abitative non vincolate e per la realizzazione di attrezzature pubbliche (standard urbanistici).

Il territorio che rientra nell'AT2 presenta una serie di elementi di criticità ambientale. Essi sono da individuare, nello specifico, nella vicinanza del territorio urbanizzato. Ciò comporta una forte pressione antropica che deve essere attentamente monitorata in fase di gestione del piano, al fine di evitare un ulteriore degrado del territorio con conseguente perdita di naturalità e di biodiversità. Componenti ambientali critiche sono: flora, fauna, suolo, paesaggio.

Le previsioni di piano per i territori inclusi nell'AT2 non comportano impatti ambientali rilevanti conseguenti alla realizzazione delle previsioni stesse.

L'AT3 è un'area a media trasformabilità. Comprende la parte nord-occidentale del territorio comunale caratterizzata, prevalentemente, da aree incolte e dalla presenza di insediamenti residenziali di recente espansione e da orti arborati nella parte a ovest. In tale area sono ammesse trasformazioni fisiche, ad esclusione dell'uso residenziale che, nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche ed ambientali, privilegino l'ampliamento dei volumi e delle superfici dedicati alle attività artigianali, manifatturiere e turistiche e interventi di ristrutturazione urbanistica limitatamente alle aree di recente impianto, con esclusione di impianti o parti di essi aventi valore storico-artistico ed ambientale-paesistico.

Il territorio che rientra nell'AT3 presenta una serie di elementi di criticità ambientale. Essi sono da ritrovare, nello specifico, nel fatto che esso è quasi completamente urbanizzato, pur essendo presenti intersezioni di aree naturali a destinazione prevalentemente agricola. Anche in questa parte del territorio è presente una forte pressione antropica che deve essere attentamente monitorata in fase di gestione del piano, al fine di evitare un ulteriore degrado del territorio con conseguente perdita di naturalità. In particolare si deve tendere a preservare il suolo agricolo ancora presente in quanto particolare attenzione deve essere posta, in questa parte del territorio, alla perdita di suolo naturale per urbanizzazioni. Particolare attenzione va posta nei processi di recupero e riqualificazione di spazi già trasformati ma in stato di abbandono. Componenti ambientali critiche sono: popolazione, suolo, aria, acqua, paesaggio.

Le previsioni di piano per i territori inclusi nell'AT3 possono comportare impatti ambientali di un certo rilievo conseguenti alla realizzazione delle previsioni stesse, soprattutto in relazione alla riduzione del suolo agricolo. Impatti positivi possono invece ottenersi dai processi di recupero e riqualificazione.

7. Gli impatti previsti sull'ambiente

7.1 *Potenziali interferenze tra Piano Urbanistico Comunale e componenti ambientali*

In questo capitolo sono invece riportate le indicazioni sulla potenziale evoluzione delle componenti ambientali in seguito alla messa in atto delle azioni previste dal PUC.

La valutazione che viene effettuata di seguito è di tipo sistemico ed a scala comunale.

A questo scopo, la valutazione viene condotta prefigurando un bilancio complessivo degli effetti che si verranno a determinare in seguito alla realizzazione delle previsioni insediative ed infrastrutturali del PUC, tenendo conto degli usi previsti nelle diverse zone del territorio comunale.

Obiettivo della valutazione è:

- stimare le diverse caratteristiche che l'impatto assume nel momento in cui viene a formarsi a seguito delle azioni di piano. In questo senso si parla di impatti significativi, secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti o temporanei, positivi o negativi;
- rendere conto delle interazioni che questi impatti potranno provocare sul territorio comunale.
- Il modello concettuale è quello dello schema Pressione/Stato/Risposta (PSR). Per ciascuna componente, sulla base della descrizione dello stato della risorsa a livello comunale (cfr. cap. 2), si individuano le pressioni (impatto di tipo potenziale) che l'attuazione del PUC esercita su di essa.

Ciò conduce, da un lato, alla determinazione di una matrice di interrelazione tra componenti ambientali, dall'altro alla matrice delle interferenze e degli effetti tendenziali a seguito dell'applicazione del piano.

La valutazione di sostenibilità prende come riferimento gli obiettivi e gli indirizzi contenuti nella pianificazione di settore vigente, laddove presente. Sono stati presi in considerazione i seguenti strumenti:

- Piano Territoriale Regionale, Linee guida per il paesaggio;
- Piano Territoriale di Coordinamento della città metropolitana;
- Piano Paesistico dei Comuni Vesuviani;
- Piano stralcio di Bacino.

L'analisi si struttura prendendo in considerazione le componenti ambientali già utilizzate nel capitolo 2. Nello stesso capitolo sono esplicitate eventuali considerazioni o indicazioni provenienti da strumenti sovraordinati o settoriali. Per ciascuna componente si individuano:

- obiettivi di sostenibilità;
- indicatori;
- impatti.

Per quanto concerne gli impatti si fa presente che la valutazione qualitativa porta ad individuare prima gli impatti cumulativi, successivamente a discriminare tra impatti significativi e non significativi. Su questi ultimi si definiscono i tempi (breve, medio, lungo), la persistenza (permanente, temporaneo), gli effetti (positivi, negativi).

Il sistema di obiettivi ed azioni del PUC di Cercola trova la sua forza ispiratrice nel proposito di migliorare la situazione attuale, agendo sulle carenze e sulle criticità ritrovate, riscoprendo le potenzialità ed individuando le risorse sia nel contesto urbano che in quello naturale.

Esso delinea uno scenario futuro più vicino alle necessità della popolazione, più in linea con le direttive di tutela del paesaggio, strutturato in scelte coerenti e sinergiche che dettano le regole indirizzate alla ricerca della migliore soluzione possibile.

Il Piano sostiene un nuovo approccio metodologico della programmazione che risponda di volta in volta alle necessità che contestualmente si presentano, mantenendo i consolidati principi dell'uso oculato delle risorse, della conservazione, del recupero.

Gli obiettivi del PUC, insieme a quelli ambientali prospettati in questo Rapporto ambientale, rientrano in una programmazione attenta alle specificità del territorio, mirata a recuperare e riqualificare piuttosto che creare e ampliare.

Le azioni delineate e le linee di indirizzo rende possibile la costruzione di scenari futuri. Tali scenari si presentano positivamente se le azioni saranno praticate secondo le direttive proposte.

Gli interventi, infatti, recuperando e riqualificando gli spazi urbani all'interno del centro urbano consolidato, limitando ulteriori espansioni, promuovendo progettazioni di eccellenza di servizi ed attrezzature, valorizzando il sistema produttivo agricolo, artigianale e commerciale, non possono far altro che gettare le basi per un miglioramento della città, del suo spazio pubblico, dei suoi servizi, della sua vivibilità.

Negli obiettivi che riguardano specificamente lo spazio urbano non ci sono conseguenze negative. Le azioni non sprecano le risorse andando a consumare altro suolo. Esse, anzi, riqualificano quelle aree della città da tempo abbandonate e promuovono l'uso di queste aree per risolvere le emergenze e le carenze riscontrate in fase conoscitiva, riguardanti lo spazio pubblico, i servizi e la trama del verde.

La conservazione del paesaggio, relativo allo spazio aperto e alle aree a elevato valore naturalistico, rientra negli obiettivi dei diversi strumenti di tutela ambientale e paesaggistica presenti sul territorio e va a strutturare azioni volte alla salvaguardia, alla tutela e alla valorizzazione dello spazio naturale. Le azioni non presentano pertanto ricadute negative.

Gli effetti negativi o positivi ipotizzati andranno monitorati e tenuti sotto controllo dal piano di monitoraggio.

7.2 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

Il punto contiene le indicazioni preliminari relativamente alle misure necessarie a contenere gli effetti negativi significativi sull'ambiente prodotte dall'attuazione del Piano.

In linea generale, tali misure sono indirizzate a svolgere tre azioni principali

- Impedire gli impatti negativi. Sono misure che si basano sul principio di precauzione per cui esse hanno l'obiettivo di attenuare anche mediante prescrizioni.
- Ridurre gli impatti negativi. Sono misure che hanno lo scopo di mitigare in situ gli effetti mediante azioni che portano alla realizzazione di elementi fisici e al loro esercizio.
- Compensare gli impatti negativi. Sono misure che, in presenza di impatti non eliminabili, propongono soluzioni di bilanciamento da attuare anche extra situm.

Nel caso del PUC in corso di realizzazione le azioni di piano previste non sembrano tali da comportare effetti negativi tali da rendere necessarie le misure suddette.

Le indicazioni che seguono non sono prescrizioni vere e proprie ma possono comunque determinare un miglioramento significativo del livello di sostenibilità delle azioni di Piano.

La definizione delle misure di mitigazione, viene elaborata tenendo conto di quanto emerso dalle matrici di valutazione qualitative elaborate in questo stesso Capitolo 6.

La scelta delle tipologie mitigative e compensative tiene conto in primo luogo delle criticità emergenti che alcuni interventi specifici potrebbero determinare rispetto alle componenti ambientali considerate.

Approfondendo l'esame delle azioni previste dal PUC, è possibile individuare alcune misure utili per impedire, ridurre e compensare gli impatti potenzialmente negativi che connotano il territorio comunale, quali:

- consumo del suolo;
- frammentazione delle aree naturali e rurali;
- disordine territoriale prodotto dalla casualità della localizzazione delle diverse funzioni territoriali.

Le misure di mitigazione e compensazione riflettono anche le indicazioni di quanto esplicitato nell'ambito delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA).

8. Gli indicatori ambientali di riferimento

Gli indicatori ambientali sono una descrizione quantitativa o qualitativa di una componente ambientale da tenere sotto controllo. Essi facilitano la descrizione dei fenomeni, sia quelli avvenuti che in corso che tendenziali. Essi devono essere del tipo e nel numero necessari per fornire adeguate informazioni allo scopo di raggiungere gli obiettivi definiti.

Caratteristiche di base per la scelta degli indicatori ambientali sono:

- *l'equità e l'inclusione sociale* (accesso per tutti ad adeguati e convenienti servizi di base come educazione, impiego, energia, salute, casa, formazione, trasporti);
- *il governo locale e la democrazia partecipativa* (partecipazione di tutti i settori della comunità locale alla pianificazione locale e ai processi decisionali);
- *le relazioni locale/globale* (soddisfamento delle esigenze locali a livello locale, dalla produzione al consumo e allo smaltimento. Individuazione dei bisogni che non possono essere soddisfatti localmente nel modo più sostenibile);
- *l'economia locale* (combinazione delle competenze e delle esigenze locali con la disponibilità di posti di lavoro, in un modo da generare una minaccia minima per le risorse naturali e l'ambiente);
- *la protezione ambientale* (adozione di un approccio ecosistemico, riducendo al minimo l'uso di risorse naturali e di suolo, la produzione di rifiuti, l'emissione di inquinanti, miglioramento della biodiversità);
- *l'eredità culturale e la qualità dello spazio costruito* (protezione, conservazione e riqualificazione dei beni storici, culturali e architettonici, compresi edifici, monumenti, eventi. Valorizzazione e salvaguardia dell'attrattività e della funzionalità di spazi ed edifici).

I dati ambientali e territoriali considerati nel Rapporto Ambientale fanno riferimento al Rapporto Ambientale del Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Napoli e sono applicati alla realtà territoriale del Comune di Cercola. Le "aree tematiche", come specificate nella parte 2, all'interno delle quali sono individuati gli indicatori sono le seguenti:

1. popolazione;
2. patrimonio edilizio;
3. agricoltura;
4. trasporti;
5. energia;
6. economia e produzione;

7. atmosfera;
8. idrosfera;
9. biosfera;
10. geosfera;
11. paesaggio e patrimonio culturale
12. rifiuti;
13. radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;
14. rumore;
15. rischio naturale ed antropogenico.

A ciascuna area tematica sono stati associati uno o più "temi ambientali", che la esplicitano. Gli indicatori, legati ai temi ambientali, sono organizzati in "classi" e, per ciascuna di esse, viene riportato l'anno di riferimento, la sua collocazione nel modello DPSIR e, nel caso fossero disponibili dati relativi a più anni, si è cercato di comprendere un trend dei valori.

Per quanto riguarda la copertura temporale, sono stati sempre considerati i dati disponibili più aggiornati.

9. Le modalità per il monitoraggio

La Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 ha per oggetto la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi (P/P) sull'ambiente.

La conoscenza è l'elemento indispensabile per una gestione consapevole e giudiziosa delle risorse e del patrimonio di un territorio. A questo riguardo il monitoraggio, quale strumento di conoscenza è fondamentale. Esso si struttura attraverso la scelta e la popolazione di opportuni indicatori che descrivano la risorsa, il bene, la performance, l'impatto che si vuole tenere sotto osservazione.

Per tali motivi, il monitoraggio è un obiettivo prioritari del PUC di Cercola per il quale potrebbe essere utile predisporre un Sistema Informativo Territoriale che supporti le decisioni e fornisca con continuità le informazioni utili a stabilire l'efficacia di piani e programmi che di volta in volta si attuano, le ripercussioni di questi sull'ambiente, e stabilire, quindi, le giuste misure di compensazione, le rettifiche necessarie a migliorare le *performance* ambientali degli interventi e dei comportamenti.

Il monitoraggio si presenta quindi come obiettivo del PUC ma anche come strumento di controllo rispetto a quanto predisposto e programmato nel Piano.

Il piano di monitoraggio si struttura in due livelli:

- **livello di indagine.** Gli indicatori scelti per la descrizione delle componenti ambientali che, partendo dallo stato delle risorse, serviranno nel futuro ad arricchire il quadro cognitivo, mantenendo un elevato grado di conoscenza e riempiendo quelle lacune conoscitive, spesso riscontrate nell'analisi, circa le informazioni locali delle risorse legate al territorio comunale;
- **livello di conoscenza.** Si potranno considerare nuovi indicatori di monitoraggio che andranno a stabilire, in fase di attuazione del PUC, lo stato di avanzamento delle azioni proposte per l'ambiente e il raggiungimento degli obiettivi ambientali prefissati.

Nel livello di indagine sarà utilizzata la matrice complessiva degli indicatori già proposta nel capitolo precedente. Essa costituirà una griglia di conoscenza a presidio dello stato delle risorse e delle pressioni esercitate sull'ambiente, rappresentando lo strumento di controllo continuo sul territorio, capace di segnalare anomalie e problematiche come un campanello di allarme sempre vigile sulle risorse ambientali.

Nel livello di conoscenza si utilizzerà una matrice specifica di indicatori che seguirà le *performance* ambientali del PUC, valutando l'efficacia delle azioni proposte rispetto agli obiettivi ambientali predisposti. La matrice specifica è formata da una selezione di indicatori ed è riportata di seguito.

AREE TEMATICHE	OBIETTIVO GENERALE	INDICATORI
Popolazione	Garantire la qualità della vita all'interno della città	Tasso di occupazione
Patrimonio edilizio	Migliorare la qualità del patrimonio edilizio pubblico e privato	Edifici ad uso abitativo per stato di conservazione
Agricoltura	Valorizzare il patrimonio produttivo agricolo	Aziende con produzioni DOP e/o IGP
Trasporti	Migliorare l'efficienza della rete e la sicurezza nel suo utilizzo	Trasporto pubblico
		Incidenti stradali
Energia	Incrementare l'efficienza del sistema energetico	Produzione di energia elettrica
Economia e produzione	Rafforzare il tessuto produttivo locale	Imprese
Atmosfera	Proteggere l'atmosfera	Emissioni diffuse di inquinanti atmosferici
Idrosfera	Mantenere e migliorare le risorse idriche	Consumo idrico
Biosfera	Valorizzare e tutelare gli habitat naturali	Diversità di habitat e specie
Geosfera	Mantenere e migliorare la qualità e la permeabilità dei suoli	Consumo di suolo - Aree naturali ed artificializzate
Paesaggio e patrimonio culturale	Tutelare e valorizzare il paesaggio	Ambiti di paesaggio
Rifiuti	Trasformare i rifiuti in risorsa	Rifiuti totali e rifiuti oggetto di raccolta differenziata
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	Contenere l'inquinamento elettromagnetico	Attività di controllo sull'inquinamento elettromagnetico
Rumore	Migliorare il clima acustico del centro urbano	Attività di controllo sull'inquinamento acustico
Rischio naturale ed antropico	Ridurre il danno successivo ad eventi naturali ed antropici	Area in Zona Rossa Vesuvio