



# **CITTÀ DI VICO EQUENSE**

*Città Metropolitana di Napoli*

**Assessorato all'Urbanistica**  
*Servizio Urbanistica e Pianificazione*

***"Strategie per la città"***

*Legge Regionale n. 16 del 22 dicembre 2004*

*Regolamento n. 5 del 4 agosto 2011*

*Delibera del Consiglio Comunale n. 20 del 29 maggio 2012*

## **PIANO URBANISTICO COMUNALE** ***PRELIMINARE***

**Il Sindaco**  
**Andrea Buonocore**

**L'Assessore all'Urbanistica**  
**Ing. Domenico Trombetta**

**Il Responsabile del Servizio**  
**Urbanistica e Pianificazione**  
**R.U.P. Arch. Catello Arpino**

**Progetto/redazione**  
**Staff tecnico interno**

**REL. 04**

**VAS - Rapporto ambientale**  
**preliminare**

**Data:**  
**Dicembre 2013**

**Aggiornamento:**  
**Febbraio 2021**

# CITTÀ DI VICO EQUENSE

PIANO URBANISTICO COMUNALE

**PROPOSTA PRELIMINARE**



## RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

## **INDICE**

### **PREMESSA**

### **PARTE PRIMA**

#### **1. Il contesto ordinamentale e la nuova pianificazione**

Innovazioni del contenuto e delle procedure della pianificazione

#### **2. La Valutazione Ambientale Strategica**

2.1. La Normativa Comunitaria e Nazionale in materia di VAS

#### **3. Iter procedurale e metodologia adottata per la Vas del PUC di Vico Equense.**

3.1. Fasi e processo della Valutazione Ambientale Strategica

3.2. Cronoprogramma relativo alla procedura di VAS

3.3. Metodologia per la definizione del modello valutativo applicato

#### **4. Principali assi strategici e percorsi di sviluppo del PUC di Vico Equense**

4.1. Le strategie e gli scenari possibili. La plurifunzionalità

4.2. Il progetto complessivo dell'assetto territoriale e urbanistico

#### **5. Relazione con indirizzi, obiettivi e prescrizioni ambientali dei piani sovraordinati**

5.1. Il Piano Urbanistico Territoriale dell'area Sorrentino – Amalfitana (P.U.T.)

5.2. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Sarno

5.3. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Destra Sele.

5.4. Le norme di salvaguardia del Parco Regionale dei Monti Lattari

5.5. I Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS)

#### **6. I Piani sovraordinati**

6.1. Il Piano Territoriale Regionale (PTR)

6.2. Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia di Napoli (in itinere).

#### **7. Analisi di Coerenza**

#### **8. Criteri di compatibilità ambientale**

8.1. Matrice di coerenza

8.2. Definizione degli indicatori

- 8.3. Requisiti degli indicatori
- 8.4. Costruzione degli indicatori

## **9. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e la valutazione degli impatti**

- 9.1. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e la valutazione degli impatti

## **PARTE SECONDA**

### **1. Analisi ambientale di contesto**

- 1.1. Profili generali del territorio di area vasta

### **2. Il sistema ambientale e territoriale di Vico Equense**

- 2.1. Popolazione e territorio
- 2.2. Aria
- 2.3. Acqua
- 2.4. Biodiversità, Flora, Fauna ed Ecosistema
  - 2.4.1. La flora
  - 2.4.2. La fauna

### **3. Suolo e Sottosuolo**

- 3.1. Introduzione
- 3.2. Inquadramento geologico, morfologico ed idrogeologico del territorio comunale di Vico Equense
- 3.3. Clivometria
- 3.4. Litologia
- 3.5. Geomorfologia
- 3.6. Idrogeologia ed idrografia
- 3.7. Stabilità dell'area

### **4. Agricoltura**

### **5. Rifiuti**

### **6. Energia**

### **7. Rumore**

### **8. Mobilità e trasporti**

## **PARTE TERZA**

### **1. Possibili impatti significativi del P.U.C. sull'ambiente. Quadro di sintesi**

#### **1.1. Elenchi di base**

- 1.1.1. Criteri di sostenibilità ambientale della Commissione Europea (1998)
- 1.1.2. Criteri di sostenibilità ambientale della strategia di azione ambientale di sviluppo sostenibile per l'Italia (Delibera CIPE 02/08/2002)

#### **1.2. Carattere degli indicatori ambientali**

### **2. Scelta delle alternative**

### **3. Monitoraggio**

## **RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI**



## PREMESSA

**La Questione Ambientale** – Negli anni successivi alla seconda guerra mondiale i paesi industrializzati hanno attraversato una fase di espansione, caratterizzata da notevoli innovazioni tecnologiche ed aumento della produzione di beni e ricchezze materiali; non a caso gli anni '50 e '60 sono infatti ricordati come il periodo del "*boom economico*". La distribuzione della ricchezza, il diffuso benessere sociale ed individuale, lo sviluppo tecnologico e la fiducia nella scienza creavano l'illusione di una crescita illimitata, che si sarebbe mantenuta costante nel tempo. Il divario nella distribuzione di ricchezza tra paesi ricchi e poveri era considerato "temporaneo": prima o poi tutti avrebbero potuto godere dei benefici della crescita in atto.

Il modello della crescita illimitata investì anche il settore edilizio ed urbanistico: dal dopoguerra alla fine degli anni '60 si svilupparono le grandi periferie cittadine e soprattutto nella pianificazione non ci si preoccupava dell'eccessivo consumo di risorse conseguente al "boom edilizio".

All'inizio degli anni '70 la società umana si rese conto, per la prima volta, che questo modello di crescita portava con sé preoccupanti effetti: inquinamento, esaurimento delle risorse, estinzione di specie, rifiuti, ecc. cui si aggiungevano le conseguenze sulla salute dell'uomo.

Nel 1972 il Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston pubblica "*The Limits to Growth*" (I limiti dello sviluppo), un rapporto che destò forte interesse e che per primo, pose in maniera forte la questione ambientale dinanzi all'opinione pubblica mondiale. In particolare, esso mise in luce l'inevitabile conflitto tra crescita economica ed esaurimento delle risorse non rinnovabili: scarsità e finitezza delle risorse naturali costituivano infatti, secondo gli autori del rapporto, il "limite" della crescita.

Nel 1987 si assiste ad un passaggio importante per una nuova concezione della questione ambientale, che viene affrontata nel Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo (detta Commissione Burtland) denominato "Our common Future" (Il futuro di tutti noi). I limiti alla crescita non vengono identificati semplicemente nell'esauribilità delle risorse (come nel Rapporto MIT) bensì nei limiti fisici e biologici che il nostro pianeta ha di assorbire gli effetti delle attività umane. Una visione questa, che ricolloca il problema della finitezza delle risorse in un sistema più ampio nel quale tenere conto della complessità e dell'indeterminatezza che caratterizzano sia l'ecosistema terrestre sia gli effetti delle azioni umane su di esso.

Dagli anni del boom economico al Rapporto Burtland si assiste dunque alla presa di coscienza di tematiche di estrema importanza per la sopravvivenza stessa dell'uomo e, in taluni casi, ad una loro "evoluzione":

- γ negli anni del "boom" la società ripone piena fiducia nell'innovazione tecnologica e nella scienza, considerate capaci di risolvere qualsiasi problema; con l'aggravarsi delle problematiche ambientali queste discipline appaiono non più capaci di arrestare il degrado dell'ambiente e di assicurare sulla sopravvivenza dell'uomo;
- γ nello stesso periodo, lo sviluppo dell'Ecologia, la scoperta della complessità degli ecosistemi e delle relazioni che legano le diverse componenti vanno ad intaccare le certezze della scienza; ci si rende conto che le leggi deterministiche e la linearità non riescono più a spiegare ogni fenomeno naturale poiché entrano in gioco le variabili della complessità, dell'indeterminatezza, della non linearità ecc. Diventa quanto mai opportuno «... *percorrere la difficile e affascinante strada della complessità biologica invece che quella della semplificazione e della riduzione a banali modelli o semplici equazioni; quella dell'incertezza e delle relazioni, invece che quella del determinismo e delle verità "illuministiche"*» (Enzo Tiezzi);
- γ i termini "crescita" e "sviluppo" venivano considerati sinonimi fino agli inizi degli anni '70: la crescita economica produceva aumento della ricchezza e del benessere ritenuti appunto, sviluppo.

Oggi i due termini racchiudono concetti diversi: la crescita implica un aumento di dimensioni (benessere quantitativo), lo sviluppo invece è un miglioramento nella qualità (benessere qualitativo). Scrive la Commissione Burtland (1987): *«Qualcosa che cresce diventa quantitativamente più grande; quando si sviluppa diventa qualitativamente migliore, o almeno differente»*. Lo sviluppo non coincide quindi con l'aumento di ricchezza materiale ma con il miglioramento della qualità della vita (salute, istruzione, diritti civili, tempo libero, cultura ecc.). Ed è proprio a partire da quest'approccio che la Commissione Burtland definisce lo sviluppo sostenibile "uno sviluppo senza crescita", ovvero un processo che conduce ad un miglioramento qualitativo senza (o quasi senza) che questo comporti un aumento quantitativo.

**Lo Sviluppo Sostenibile** – Il concetto di sviluppo sostenibile viene lanciato (anche se non espressamente elaborato) nella Conferenza di Stoccolma sull'ambiente umano del 1972. Nodo centrale della Conferenza fu l'analisi del modello di sviluppo dominante e le sue conseguenze: il degrado dell'ambiente ed il sottosviluppo di gran parte dell'umanità. Dopo la Conferenza, tuttavia, le cose continuarono ad aggravarsi: il divario tra paesi ricchi e paesi poveri aumentava così come il consumo di risorse da parte dei paesi ricchi e i danni ambientali assumevano un carattere globale (effetto serra, cambiamenti climatici, ecc.). Emergeva dunque la necessità di affrontare nuovamente tali problematiche, per cui nel 1985 l'ONU fondava la "Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo" e dopo due anni di dibattito la Commissione pubblica il su citato Rapporto Burtland nel quale viene espresso, per la prima volta, il concetto di sviluppo sostenibile così definito:

**«Per sviluppo sostenibile si intende uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri. La soddisfazione di bisogni e aspirazioni umane costituisce il principale obiettivo dello sviluppo che può essere considerato sostenibile a condizione che:**

- γ **esso soddisfi i bisogni primari di tutti i popoli contemporaneamente, ovvero che sia estesa a tutti la possibilità di dare realtà alle proprie aspirazioni a una vita migliore;**
- γ **il ritmo di diminuzione delle risorse non rinnovabili precluda il meno possibile ogni opportunità futura.»**

Dalle definizioni di cui sopra emergono:

- γ la necessità di valutare sia i limiti delle risorse che la capacità di carico del pianeta (ossia la capacità che hanno i diversi ecosistemi di sostenere l'attività economico-sociale dell'umanità);
- γ il principio dell'equità tra le generazioni presenti;
- γ il principio dell'equità tra generazioni presenti e future.

Considerando che attualmente il 20% della popolazione mondiale concentrata nei paesi tecnologicamente più sviluppati, consuma l'80% del flusso annuale di risorse mondiali, e che il consumo pro-capite di risorse nei paesi industrializzati non può essere esteso al resto del mondo senza causare una catastrofe ecologica planetaria, si giunge alla conclusione che il raggiungimento dell'equità intra ed inter-generazionale è subordinata al rispetto dei vincoli ambientali.

Al giorno d'oggi il termine "sviluppo sostenibile" non è univoco, ci sono diverse scuole di pensiero; tutte comunque concordano sulla necessità di un cambiamento del modello di sviluppo attuale. Pertanto i punti fermi della sostenibilità rimangono:

- γ la conservazione delle risorse naturali (il così detto "capitale naturale") quale indispensabile presupposto per lo sviluppo sostenibile;
- γ la necessità di tenere conto di fattori quali la capacità di carico, l'esauribilità e l'equa ripartizione delle risorse nonché il diritto di ogni essere umano di soddisfare i propri bisogni primari.

**L'Ecosistema Urbano e l'Impronta Ecologica** – L'ecologia (dal greco oikos = casa, posto per vivere e logos = discorso) è la scienza che studia *«tutte le relazioni o i modelli di relazione tra gli organismi ed il loro ambiente»* (Odum, 1983).

Concetto fondamentale dell'ecologia è quello di ecosistema, definito da Odum come «un'unità che include tutti gli organismi che vivono insieme (comunità biotica) in una data area, interagenti con l'ambiente fisico, in modo tale che un flusso di energia porti ad una ben definita struttura biotica e ad una ciclizzazione dei materiali tra viventi e non viventi all'interno del sistema». Organismi viventi e ambiente fisico interagiscono tra loro, influenzandosi reciprocamente: entrambi sono indispensabili per la vita sulla terra. Trasferire i concetti propri dell'ecologia nello studio della città consente di cogliere le relazioni tra l'uomo e le componenti viventi e non viventi nonché le interferenze delle attività antropiche con i processi naturali (Scandurra, 1995).

La città può essere considerata "ecosistema urbano"; per la precisione Odum la definisce «ecosistema eterotrofo dipendente da ampie aree limitrofe per l'energia, il cibo, le fibre, l'acqua e gli altri materiali». Il termine eterotrofo (= che si nutre di altri) sta ad indicare che la città non è capace di auto-nutrirsi (ma il concetto può essere esteso agli altri beni che la città importa); essa deve assumere dall'ambiente esterno tutte le risorse, compresa l'energia, di cui necessita per soddisfare i bisogni della popolazione; all'esterno riversa poi rifiuti, sostanze inquinanti, calore ed è inoltre responsabile del disagio psicofisico evidente sotto forma di stress per traffico, rumore, ritmi frenetici ecc.. Analizzata in chiave ecologica, la città moderna appare dunque come "parassita dell'ambiente rurale" (Odum, 1983) laddove il territorio da cui ricava materiali ed energia è più ampio della sua estensione. Per poter facilitare la "lettura" delle spesso ostiche teorie applicate alle tematiche ambientali, le quali presuppongono l'abitudine mentale a ragionare in termini di "complessità", M. Wackernagel e W. Rees nel 1996, con l'ormai famosa "Impronta ecologica", misero a punto un approccio metodologico facilmente intuibile anche dai non addetti ai lavori. Attraverso questa teorizzazione è infatti possibile ribaltare l'approccio tradizionale alla sostenibilità mediante la rilettura del bilancio ecologico locale, regionale e globale. L'analisi dell'Impronta ecologica è quindi uno strumento di calcolo che ci permette di stimare il consumo di risorse e la richiesta di assimilazione di rifiuti da parte di una determinata popolazione umana o di una certa economia e di esprimere queste grandezze in termini di superficie di territorio produttivo corrispondente. Con questo strumento cerchiamo di dare risposta ad alcune domande tipiche, come ad esempio: *quanto la popolazione considerata dipende dall'importazione di risorse da "altrove" e dalla capacità di assorbimento di rifiuti dei "sistemi ecologici comuni"? Ed anche .... Nel prossimo secolo la produttività della natura sarà sufficiente a soddisfare le crescenti aspettative materiali di una popolazione umana in aumento?*

Nella storia dell'uomo il rapporto tra città e territorio ha subito un cambiamento significativo. Per secoli il legame città/territorio è stato forte: l'uomo ricavava dall'ambiente limitrofo le risorse strettamente necessarie, cercando di conservare il capitale naturale e gli insediamenti erano compatibili con il territorio connesso. Con la rivoluzione industriale il legame si spezza; la città diventa il luogo della trasformazione delle merci (nelle fabbriche), ivi portate anche da lontano grazie a sistemi di trasporto efficienti: diventa allora inutile il rapporto di contiguità spaziale tra città e territorio (Scandurra, 1995). Questo ha portato a considerare la città, nonostante la sua dimostrata incapacità di auto-sostentamento, come il luogo dell'indipendenza (apparente) dell'uomo stesso dalla natura.

L'ecologo canadese W. Rees (2000) ha ribadito la definizione di "Impronta ecologica" come l'area totale di ecosistemi terrestri e acquatici richiesta, per produrre le risorse che la popolazione consuma e per assimilare i rifiuti che essa produce.

Virginio Bettini (1996) definisce l'impronta ecologica urbana (urban ecological footprint) come l'area produttiva ecologica totale richiesta per sostenere una città; l'impronta ecologica di Londra, ad esempio, è stata valutata di estensione pari a 120 volte l'area cittadina!

Rees ha calcolato a livello mondiale, la disponibilità di area produttiva pro capite, che è di 1,7 ettari; l'area produttiva necessaria per supportare gli stili di vita dei paesi industrializzati è invece di 5 ettari pro



capite. Ne consegue che, attualmente, le città del Nord stanno consumando una quantità di risorse molto maggiore di quella teoricamente a loro disposizione, il che porta a disparità nell'uso del capitale naturale, con conseguenti disuguaglianze di ordine sociale ed economico. Secondo nuovi calcoli aggiornati l'Italia ha una Impronta ecologica di 4,2 ettari procapite, una disponibilità di biocapacità di 2,15 ettari procapite e, conseguentemente, un deficit ecologico di 2,7 ettari procapite (M. Wackenagel e W. E. Rees, "L'impronta ecologica", Edizioni ambiente, 2000).

Dal quadro delineato risulta drammaticamente che l'ecosistema urbano, predatore di risorse ed energia e produttore di enormi quantità di rifiuti ed emissioni nocive riversate nell'ambiente, è un luogo dove la vita è insostenibile sia dal punto ambientale che sociale. Emerge dunque la necessità di acquisire **nuovi modelli** economici, produttivi, sociali, culturali che pongano al centro dell'attenzione la ricerca di un equilibrato rapporto uomo-natura, la solidarietà sociale e la cooperazione, l'uguaglianza tra i popoli: lo sviluppo sostenibile può essere dunque inteso come l'assunzione di questa nuova etica (Scandurra, 1995).

Nell'ambito di queste considerazioni, la pianificazione e l'urbanistica, devono giocare un ruolo fondamentale per la costruzione di città sostenibili; dice Scandurra: «il bisogno di introdurre questo nuovo concetto (ecosistema) nella disciplina urbanistica è dettato dalla necessità di poter attingere alle discipline naturalistiche categorie concettuali, approcci e strumenti in grado di supportare un nuovo modo di pianificare». Lo stesso, così descrive quella che lui ritiene la "rifondazione" in senso ecologico della pianificazione:

*«la pianificazione tradizionale ha come obiettivo centrale quello di ottimizzare l'uso del suolo rispetto a dettami di tipo economico (la rendita fondiaria, ad esempio) ed a criteri di equità sociale (servizi, verde, trasporti ecc.); la ricerca di una nuova alleanza con la natura richiede la restituzione del suolo alla sua funzione originaria di luogo fisico e biologico deputato alla produzione e riproduzione del vivente e, dunque, una nuova forma di zonizzazione ambientale (biologica, ecologica), che tenga conto, nelle forme ritenute adeguate, di quanto è coerente con lo svolgimento di tale funzione. La chiusura dei cicli naturali, la capacità di carico, la vulnerabilità, l'uso parsimonioso delle sue risorse, sono questi elementi che se pur difficili da tradurre in termini concreti, costituiscono le esigenze del territorio che devono essere rispettate dall'atto pianificatorio».*

## PARTE PRIMA

### 1. Il contesto ordinamentale e la nuova pianificazione

**Le innovazioni nel contenuto e nelle procedure della pianificazione** – Con la Legge Regionale n. 16 del 22.12.2004 recante “*Norme sul Governo del territorio*”, la Campania ha sostanzialmente ridotto il divario che la separava dalle Regioni più avanzate in materia, circa i principi e le modalità di pianificazione e le procedure di approvazione degli strumenti di disciplina territoriale e urbanistica alle diverse scale. L'attuale fervore pianificatorio, dovuto all'obbligo per tutti i Comuni – anche di quelli che già dispongono di un Piano Regolatore Generale – di dotarsi del Piano Urbanistico Comunale, caratterizza una fase sperimentale, nella quale occorre rispondere alle esigenze di aggiornamento nella costruzione dei piani comunali, dal procedimento di formazione sino all'iter di approvazione. Le innovazioni presenti in buona parte, nella legge regionale, possono così sintetizzarsi:

**1. Il passaggio dalla pianificazione urbanistica alla pianificazione ambientale**, che ha segnato il definitivo abbandono del piano “urbanocentrico” (imperniato sulle esigenze del costruito e dei suoi ampliamenti a discapito delle aree agricole e naturali) verso nuove esigenze di tutela ambientale. Particolare importanza assume in questa prospettiva, il delicato contesto “periurbano”, sede di complesse dinamiche interattive, nel quale si fronteggiano il sistema insediativo, il sistema naturale e quello seminaturale delle aree agricole.

**2. Il superamento del sistema gerarchico - deduttivo** (cascata), che concepisce il livello subordinato come discendente concettualmente e cronologicamente da quello sovraordinato. La più attenta produzione legislativa regionale infatti, pur conservando i tre sostanziali livelli di competenza (regionale, provinciale e comunale) punta sulla “**co-pianificazione**”, aperta anche agli enti responsabili dei piani di settore, per superare le tentazioni “autarchiche” dei vari enti e i conseguenti veti incrociati.

**3. La sostituzione della pianificazione autoritativa con la pianificazione collaborativa e concertativa.** La rigidità delle scelte che sostanzialmente il PRG fino a oltre un decennio fa, non sempre suffragate dalla fattibilità e dall'individuazione degli attori (chi fa che cosa e con quali mezzi), è stata tra le cause principali degli spesso deludenti risultati dell'urbanistica tradizionale. All'impostazione prescrittiva è subentrata quella della partecipazione e della concertazione. Lo dimostra la numerosa famiglia degli “strumenti complessi” finora istituiti, sia finalizzati allo sviluppo dell' “area vasta” (Patti territoriali, Contratti d'area, PIT) che alla riqualificazione urbana (Programmi Integrati di Intervento, Programmi di Riqualificazione Urbana, Programmi di Recupero Urbano, Contratti di Quartiere) che, ancora, sono partecipi di entrambe le finalità (PRUSST, URBAN).

**4. La generale priorità data alla riqualificazione dell'esistente rispetto agli interventi additivi**, che producono consumo di suolo - risorsa irriproducibile - in antitesi con i principi di tutela degli equilibri ambientali.

**5. La distinzione tra i due livelli complementari, quello strutturale**, concernente gli obiettivi durevoli e non negoziabili, **e quello operativo - normativo**, con obiettivi a tempi medi, che lo rendono flessibile e sperimentabile pur nella coerenza col livello strutturale. Tale distinzione non figura nella L.R. n. 16/2004, che, comunque, non la esclude.

**6. L'attenzione al localismo**, cioè la priorità da dare alle scelte che si rifanno alle tradizioni, alle vocazioni, alle specificità delle culture locali, fino ad anni fa trascurate almeno al sud, dal centralismo dell'intervento straordinario.

**7. L'applicazione del metodo perequativo.** Col termine “perequazione” si intende definire, in urbanistica, il criterio di pianificazione che ripartisce in modo equitativo i vantaggi e gli svantaggi generati dalle destinazioni di piano, attribuendo uguali regole di trasformazione ad immobili che si trovino nelle stesse condizioni di fatto e di diritto.

L'applicazione delle conseguenti tecniche di piano, oltre che incidere in modo sostanziale su alcuni fondamenti del diritto privato, trova nelle aree meridionali difficoltà alle quali si farà cenno nel prosieguo e che suggeriscono prudenza nella sperimentazione di siffatte procedure attuative in assenza, per di più, di norme legislative specifiche nella Regione Campania.

**8. La partecipazione.** Nell'impianto legislativo statale (L. 1150/42), anch'esso prossimo ad un' incisiva riforma, la partecipazione del pubblico alla formazione del piano è limitata alla fase delle "osservazioni", cioè al momento in cui il piano essendo stato adottato, ha già raggiunto la sua compiutezza, per cui le proposte di modifiche e/o integrazioni si esprimono a posteriori. Le più recenti pratiche di "ascolto", applicate prima e durante la redazione del piano, consentono invece di accogliere aspettative e contributi in grado di contribuire alla configurazione del piano secondo criteri prestazionali condivisi, anche avvalendosi dell'applicazione di metodi di elaborazione codificati cui si farà cenno nel prosieguo.

**La pianificazione comunicativa e la partecipazione** – Le procedure di pianificazione basate sull'interazione tra gli addetti al piano e l'utenza, nascono in ambiente anglosassone, compreso quello nordamericano, dove negli anni '70 la pianificazione "comunicativa" diviene una pratica transattiva e puntata sull'accordo a soluzioni prospettate da o a favore delle minoranze o dei deboli, mediante un processo continuo di apprendimento dal basso. Si tratta della pianificazione "a difesa", che assume come obiettivi le rivendicazioni contro i gruppi forti attraverso una contrattazione più attenta alle questioni socio-economiche che a quelle dello spazio fisico; ciò caratterizza l'approccio statunitense alla pianificazione vista più come campo di competenza del sociologo e dell'economista che non dell'architetto al quale compete invece, nella tradizione europea, la "pianificazione ortogonale" (Friedman), che si avvale delle rappresentazioni cartografiche per ordinare lo spazio fisico. In Italia, una certa "partecipazione" al piano è in parte istituzionalizzata dalla legge n. 1150/42 attraverso le osservazioni che chiunque può presentare entro i termini che decorrono dalla pubblicazione del piano; ma tale forma partecipativa è limitata al momento in cui il piano, essendo stato adottato, ha già raggiunto una sua compiutezza, per cui le proposte di integrazioni e/o modifiche, generali o particolari, si riferiscono ad un quadro già delineato e si esprimono pertanto a posteriori. Diversa invece è la prassi ricorrente delle consultazioni che si susseguono durante il lavoro di redazione dello strumento urbanistico, in cui vengono organizzate le attività di "ascolto" per tematiche, per gruppi sociali e categorie. Nel rispetto di un calendario concordato, vengono promossi incontri pubblici sulle questioni da affrontare con un piano che risponda alle aspettative dei cittadini; viene richiesta la partecipazione delle rappresentanze politiche locali, delle organizzazioni di categoria, degli enti e delle istituzioni, delle società di gestione dei servizi e della cittadinanza per dare forma sistematica e organizzata alle richieste provenienti dall'utenza e dai soggetti che hanno responsabilità nelle trasformazioni urbane e territoriali e nella gestione delle infrastrutture e dei servizi. Le procedure partecipate dovranno essere in grado di coinvolgere nelle decisioni, i cittadini, le associazioni, le imprese, i vari sistemi di agenzie dello sviluppo e tutti quanti siano a conoscenza, con visioni lungimiranti, delle tematiche locali e delle opportunità fornite dall'economia globale per promuovere e sostenere, a titolo esemplificativo:

- γ la coesione sociale, frapponendo ostacoli alle disuguaglianze e alle sperequazioni tra le classi sociali, troppo spesso riscontrabili non solo in ambiti territoriali di area vasta, ma anche nello stesso quartiere;
- γ assicurare alloggi e servizi dignitosi sia di rango locale che di interesse superiore;
- γ promuovere un progetto culturale fondato sui valori ambientali comunali e del circondario.

La presenza di una gran mole di informazioni relative ad aspetti diversi ed espresse in unità di misura diverse, unitamente all'esigenza di riuscire a tener conto di queste informazioni nel momento decisionale, rende particolarmente utili, approcci basati su tecniche di programmazione multiobiettivo a

variabili binarie, approcci recentemente sperimentati nella valutazione di programmi integrati. Queste analisi si baseranno sulle informazioni in parte già disponibili che, opportunamente integrate, consentiranno di individuare i sottosistemi per i quali si rendano prioritari ulteriori approfondimenti da acquisire successivamente con specifici studi di fattibilità.

## 2. La Valutazione Ambientale Strategica

Nel filone innanzi descritto devono inquadrarsi i nuovi strumenti di valutazione ambientale che nel corso degli anni sono stati proposti, prima a livello comunitario e poi successivamente recepiti a livello nazionale e regionale. La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta proprio l'ultima evoluzione delle procedure valutative in materia ambientale. Essa viene definita come: *“quel processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale, delle azioni proposte nell'ambito di piani e programmi, al fine di garantire che tali conseguenze siano valutate a tutti gli effetti ed affrontate in maniera adeguata sin dalle prime fasi di formazione del processo decisionale, alla stessa stregua delle considerazioni di ordine economico e sociale”*. La sua applicazione è dunque finalizzata ad integrare in modo sistematico nel processo di programmazione, le considerazioni di carattere sociale ed economico, con un'adeguata considerazione delle dinamiche di “possibile” degrado ambientale.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) viene introdotta dalla Direttiva Europea 2001/42/CE e riguarda la *“valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale”*; l'articolo 1 di tale Direttiva definisce infatti, quale obiettivo primario del documento, quello di garantire un elevato livello di protezione ambientale e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile delle scelte effettuate. Nello specifico, la valutazione ambientale prevede la redazione di un “rapporto di impatto ambientale” finalizzato allo svolgimento delle consultazioni nonché alla messa a disposizione, del pubblico e delle autorità interessate, delle informazioni sulle decisioni prese. Infatti, secondo l'art. 5 della Direttiva, il rapporto ambientale deve contenere *“(...) l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che il piano o programma potrebbero avere sull'ambiente, così come le ragionevoli alternative tali da garantire, al pubblico e alle autorità interessate, la possibilità di esprimere il proprio parere prima dell'adozione del piano/programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa (...)”*. La Valutazione opera infatti sul piano programmatico con l'obiettivo di perseguire la **“sostenibilità delle scelte”** contenute negli atti di indirizzo delle programmazioni che guidano le trasformazioni del territorio. In particolare, si propone di verificare che gli obiettivi individuati nei piani siano **coerenti** con quelli propri dello sviluppo sostenibile e che le azioni previste nella struttura degli stessi siano **idonee** al raggiungimento degli obiettivi che si prefiggono.

Nello specifico di quanto detto, il presente documento costituisce il *“Rapporto Ambientale Preliminare”* del processo di VAS, redatto nell'ambito del Preliminare di Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Vico Equense, il cui procedimento è stato avviato con Deliberazione di C.C. n. 20 del 29 maggio 2012.

La Direttiva Comunitaria CE/42/2001, viene recepita in Italia dal D.Lgs. n. 152/2006 recante: *“norme in materia ambientale”*, che rappresenta attualmente lo *strumento nazionale* di riferimento per la valutazione di piani, programmi e progetti, in termini di salvaguardia ambientale e sostenibilità. Il Rapporto Ambientale Preliminare (RAP) è dunque uno strumento che mira a mettere in evidenza come la sostenibilità, sin dalle sue prime fasi, sia stata presa in considerazione nel processo di formazione del PUC e quale sia la probabile interazione tra gli obiettivi del piano e le componenti ambientali; sulla base di tali considerazioni, attraverso le consultazioni preliminari con le autorità competenti e gli SCA (Soggetti Competenti in materia Ambientale) prescelti, l'autorità procedente integra al meglio le considerazioni ambientali e gli obiettivi di sostenibilità indicati dalle norme, dai piani e dai programmi ambientali europei, nazionali e regionali vigenti.

CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

---

A livello regionale, nello specifico, è stata la L.R. n. 16/04 a prescrivere che la stesura dei piani urbanistici sia accompagnata da una Valutazione Ambientale ai sensi della Direttiva 41/2001/CE, ed in particolare all'art. 47, che testualmente recita:

- 1. i piani territoriali di settore ed i piani urbanistici sono accompagnati dalla Valutazione Ambientale di cui alla Direttiva 42/2201/CE del 27 giugno 2001, da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani;***
- 2. 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 possibili alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento del piano;***
- 3. la proposta di piano ed il Rapporto Ambientale, sono messi a disposizione delle Autorità interessate e del pubblico, con le procedure di cui agli artt. 15, 20 e 24 della presente Legge;***
- 4. ai piani di cui al comma 1, è allegata una Relazione che illustra come le considerazioni ambientali siano state integrate nel piano e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale di cui al comma 2.***

La Valutazione Ambientale Strategica è stata regolamentata inoltre, nella sua ultima accezione, dal Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008, che ha rivisitato sostanzialmente le procedure di valutazione (VIA, VAS e AIA), recando ulteriori disposizioni normative integrative al D.L. n. 152/2006, in aderenza a quanto definito dalla vigente legislazione europea, rimanendo sostanzialmente invariati i principi secondo cui la Valutazione scaturisce dall'elaborazione di un Rapporto Ambientale e da una sintesi non tecnica, che comunichino ai "portatori di interesse", i criteri di salvaguardia e le relative soluzioni adottate.

Il Rapporto Ambientale riferisce dunque circa l'iter di formazione del piano descrivendo i criteri e le motivazioni delle scelte adottate in ordine allo scenario dei fattori e delle componenti ambientali, illustrando lo svolgimento delle attività di concertazione e partecipazione. Individua, descrive e stima inoltre, gli effetti dell'attuazione del PUC sull'ambiente ed in generale, sul contesto ambientale ed urbanistico - territoriale, evidenziando elementi utili a supporto delle attività di pianificazione nelle scelte di governo del territorio comunale.

Per essere efficace, la Valutazione Ambientale connessa al Rapporto Ambientale Preliminare, dovrà essere svolta come una sorta di processo interattivo durante l'intero percorso di elaborazione del piano, partendo da una valutazione preventiva del documento preliminare, per poi procedere verso la sua integrazione nel corso delle successive fasi di elaborazione; in questo processo, le informazioni contenute nel Rapporto Ambientale consentiranno poi di valutare le "capacità di carico", ovvero le soglie "qualitative" e "quantitative" per i differenti usi delle risorse, individuando la distribuzione delle risorse sul territorio.

Nella procedura di redazione del PUC di Vico Equense si assumerà tale rapporto preliminare, (definibile anche come il documento di scoping individuato dall'art. 5.1 della DGR 203/10), come parte integrante del Preliminare di Piano, previsto dal Regolamento n. 5/2011 della Regione Campania (artt. 3, comma 1 e 7, comma 2), quale documento a supporto della Valutazione Ambientale in base alla quale definire, nell'ambito delle consultazioni preliminari, i contenuti del Rapporto Ambientale (D.Lgs. 152/06 e art. 5.1 della DGR 203/10).



## 2.1. La Normativa Comunitaria e Nazionale in materia di VAS

Il riferimento normativo fondamentale come già più volte menzionato è la Direttiva Comunitaria n. 42 del 27 giugno 2001 (cfr. Art. 3, 5 e All. 1, 2). L'applicazione di tale direttiva è finalizzata a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurando che, ai sensi e nel rispetto di essa, venga effettuata una valutazione ambientale di determinati piani o programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente. L'approccio innovativo introdotto dalla direttiva sulla VAS è individuabile in diversi aspetti. Da un lato, la valutazione ambientale viene effettuata sulla base di un piano/programma in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono ancora concrete e fattibili e non limitate, come spesso avviene quando la valutazione è effettuata su un progetto per il quale decisioni come l'ubicazione o la scelta di alternative sono ormai immutabili. Dall'altro, ad essa è attribuito un ruolo fondamentale inerente la consultazione, effettuata in più fasi, sia con le autorità ambientali competenti per il piano/programma in esame, sia con il pubblico interessato. I pareri e le opinioni espressi nell'ambito delle consultazioni favoriscono la condivisione degli obiettivi e delle scelte, migliorando sia da un punto di vista ambientale che sociale ed economico, il piano/programma, così rendendo il processo di costruzione **trasparente ed informato**.

Nel dicembre del 2004, le indicazioni della Direttiva sono state recepite dalla Regione Campania con la L.R. n. 16 del 22 dicembre 2004 ove, all'art. 47, può esplicitamente leggersi ***"... I piani territoriali di settore ed i piani urbanistici sono accompagnati dalla valutazione ambientale di cui alla direttiva 42/2001/CE, da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani ..."***.

Quest'ultima però, e si intende sottolinearlo, si limitava ad introdurre la Valutazione Ambientale dei piani in linea con gli orientamenti della Direttiva, rimandando ad un futuro regolamento di attuazione della legge la precisazione sulle metodologie e le tecniche afferenti al processo di valutazione strategica. Successivamente, nel Giugno 2007 la Regione Campania, con la Delibera di Giunta n. 834/07, ha emanato le *"Norme tecniche e direttive riguardanti gli elaborati da allegare agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generale ed attuativa, come previsto dagli artt. 6 e 30 della legge regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 (Norme sul governo del territorio)"*.

Queste norme pur affrontando la materia in maniera marginale e piuttosto sbrigativa, rappresentavano le uniche norme-guida regionali per la predisposizione delle VAS, fornendo nel complesso, degli indicatori di sostenibilità da tenere conto durante l'elaborazione del piano con particolare riferimento al programma di monitoraggio. Il D.P.G.R. n. 17 del 18/12/2009 ha in seguito introdotto il Regolamento di Attuazione della VAS in Regione Campania, completato dall'uscita successiva degli *"indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in Regione Campania"* di cui alla D.G.R. n. 203 del 05 marzo 2010. Il Regolamento di attuazione della VAS in particolare, dispone all'art. 5, comma 10, che *"gli indicatori di efficacia individuati dalla tabella A per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP in itinere) e della tabella B per la Pianificazione Urbanistica Comunale della Delibera n. 834/07, sono da ritenersi facoltativi per i Piani Territoriali ed Urbanistici comunali"*. Il rapporto ambientale ai fini della VAS, pertanto, deve fare esplicito riferimento solo agli indicatori previsti in materia ambientale dalla normativa vigente.

In ultima analisi c'è poi da considerare, a livello statale, i contenuti della II Parte del D.Lgs. 152/2006, cosiddetto *"Codice dell'ambiente"* e del suo successivo correttivo, il Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008. Si tratta cioè di quella parte che affronta i temi della valutazione ambientale (VIA, VAS e AIA) ed il recepimento nelle norme nazionali e delle Direttive Europee in materia.

La II Parte del Codice dell'ambiente rappresenta ad oggi, il riferimento normativo più recente in materia di VAS in ambito nazionale; in essa si rinvencono diverse disposizioni e chiarimenti sull'applicazione e procedure per la predisposizione delle Valutazioni Ambientali Strategiche che non sembravano, prima del correttivo, propriamente coerenti con gran parte della legislazione regionale (e con la stessa Direttiva Europea 42/2001), risultando talvolta in evidente conflitto. Con il decreto

correttivo n. 4/2008, che rappresenta una generale rivisitazione del D.Lgs. 152/2006, anche la parte II viene rimaneggiata ampiamente, riportando le prescrizioni sulla VAS, su binari molto più aderenti ai dettami della Direttiva Europea 42/2001/CE, sia nelle procedure che nei contenuti.

### 3. ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VAS DEL PUC DI VICO EQUENSE.

#### 3.1. Fasi e processo della Valutazione Ambientale Strategica

La valutazione del piano permette di definire a priori i possibili impatti negativi delle azioni previste; ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, le **FASI DEL PROCESSO** di **valutazione strategica** sono le seguenti:

Fasi della VAS	
1	Valutazione della situazione ambientale
2	Obiettivi, finalità e priorità di sviluppo
3	Preliminare di piano/programma e individuazione delle alternative
4	Valutazione ambientale del preliminare
5	Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi
6	Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva sul piano/programma

**Fase 1) “Valutazione delle situazione ambientale”:** individuazione e presentazione delle informazioni sullo stato dell’ambiente e delle risorse naturali nonché elaborazione dei dati di riferimento e delle interazioni positive e negative tra tali contesti e i principali settori di sviluppo.

**Fase 2) “Obiettivi, finalità e priorità di sviluppo”:** individuazione di obiettivi, finalità e priorità in materia ambientale e sviluppo sostenibile; definizione di obiettivi desunti dall’insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale e dagli strumenti di pianificazione e programmazione, generali e settoriali.

**Fase 3) “Preliminare di piano/programma e individuazione delle alternative”:** garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative ed ipotesi localizzate in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le regioni e i criteri che hanno sostenuto le scelte.

**Fase 4) “Valutazione ambientale del preliminare”:** Valutazione delle implicazioni, dal punto di vista ambientale, delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma nonché del grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale

misura la strategia definita nel documento, agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione, nonché esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.

**Fase 5) “Monitoraggio degli effetti e della verifica degli obiettivi”:** Con riferimento agli obiettivi di piano, vengono valutati i risultati prestazionali attesi. Utile a tal fine è l'individuazione di opportuni indicatori ambientali (descrittori, di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare informazioni atte ad agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire ad individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.

**Fase 6) “Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva sul piano/programma”:** Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano stesso.

### **3.2. Cronoprogramma relativo alla procedura di VAS**

Lo schema di seguito riportato (pag. 16) che descrive la procedura di formazione del PUC come derivanti dalla L.R. 16/04 e dalla successiva DGR 834/07, sconta l'incertezza derivante dalle modifiche recentemente introdotte con il piano casa regionale alla legge urbanistica regionale.

La Delibera di Giunta Regionale n. 214 del 24/05/2011, pubblicata sul BURC n. 35 del 06/06/2011, allegato A, ha approvato il Regolamento di attuazione per il governo del territorio. La Valutazione Ambientale Strategica viene disciplinata dall'art. 2 inerente la “sostenibilità ambientale dei piani”; al comma 2 è indicato che i procedimenti di VAS devono essere condotti secondo la normativa nazionale; al comma 4 viene altresì indicato che **“l'amministrazione procedente predispone il Rapporto Preliminare contestualmente al Preliminare di piano – composto da indicazioni strutturali del piano e dal documento strategico – e lo trasmette ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) da essa stessa individuati. Tali soggetti esprimeranno il loro parere entro 30 giorni, decorsi i quali, gli stessi pareri si intenderanno tacitamente acquisiti”**.

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

Soggetto	Attività Vas	Attività pianificatoria	Tempistica
Autorità precedente	Fase facoltativa di auditing	Consultazioni delle organizzazioni	variab.
	Redazione Rapp. Preliminare	Redazione preliminare di PUC	
	Trasmissione ad autorità competenti del materiale acquisito		
avvio del confronto			
Autorità competente autorità precedente	Definisce gli SCA; le modalità di consultazione; le modalità di coordinamento tra le fasi di pianificazione e di VAS		45gg
Autorità precedente	Avvio tavolo consultazione: i preliminare di piano costituisce la base della discussione per l'espressione dei pareri degli SCA sul Rapp. Ambientale preliminare		
Autorità precedente	Inoltra ad autorità competente i verbali degli incontri e dei pareri acquisiti		
Autorità precedente	Redazione del Rapp. Ambientale e della sintesi non tecnica	Redazione della proposta d PUC	
adozione della Giunta			
Autorità precedente	Comunicazione all'Autorità competente; pubblicazione contestuale del Piano, del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica. Dalla data di pubblicazione dell'avviso pubblico decorrono i tempi dell'esame istruttorio e della valutazione. Entro il termine di sessanta gg. della pubblicazione, chiunque può prendere visione della proposta di piano e del relativo Rapp. ambientale e presentare le proprie osservazioni		60 gg
Autorità precedente	Trasmette all'autorità competente il materiale acquisito		
Autorità competente	L'autorità competente in collaborazione con l'autorità precedente, svolge attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati ed esprime il proprio parere motivato; può essere formulata una sola volta richiesta di integrazione documentale, che determina l'attuazione dei termini procedurali		90 gg
parere motivato			
Autorità precedente	Redazione del dichiarazione di Sintesi e del programma di misure per il Monitoraggio Ambientale	Revisione del PUC alla luce del parere motivato	30 gg
Adozione del PUC corredato del parere motivato, della Dichiarazione di Sintesi e del programma di Misure per il Monitoraggio Ambientale			
Autorità precedente	Pubblicazione del PUC adottato e di tutta la documentazione relativa alla VAS		variab.
Approvazione del PUC (art. 24, co. 4, L.R. 16/2004)			

Il D.Lgs. n. 152/2006 stabilisce quindi, che l'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, individui gli SCA (da consultare per la fase di scoping e per la fase di consultazione pubblica) con riferimento alle loro specifiche funzioni amministrative e competenze in materia ambientale e tenuto conto del territorio interessato, della tipologia di piano/programma e degli interessi pubblici coinvolti. In via indicativa vengono considerati degli SCA, i seguenti Enti:

- γ amministrazioni con i loro dipartimenti competenti in materia di ambiente e territorio che potrebbero essere interessate dagli effetti derivanti dall'attuazione del piano o programma (Regioni, Province, Comuni e Comunità montane);
- γ enti con competenze ambientali ai vari livelli territoriali (ispettori ambientali, agenzie) interessati dagli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione del piano o programma;
- γ enti di gestione del territorio qualora il programma possa interessare l'area di pertinenza (Enti parco, Autorità di bacino, Soprintendenze etc.);
- γ enti pubblici interessati con competenze in materia di salute pubblica (ASL).

Nel caso in esame, gli SCA da consultare, prescelti per la valutazione del realizzando PUC, saranno i seguenti:

- γ Regione Campania, Assessorato Ecologia, Tutela dell'ambiente e disinquinamento, Programmazione e gestione rifiuti, Ciclo integrato delle Acque;
- γ Regione Campania – Assessorato Urbanistica e governo del territorio;
- γ A.R.P.A. Campania – Dipartimento Provinciale di Napoli;
- γ Autorità ambientale Regione Campania;
- γ Soprintendenza ai B.A.P.S.A.E. di Napoli e Provincia;
- γ Soprintendenza ai beni archeologici della Provincia di Napoli;
- γ Autorità di Bacino del Sarno e Destra Sele;
- γ Giunta Regionale Parco Monti Lattari;
- γ Asl Napoli 3 sud;
- γ Provincia di Napoli Assessorato all'Urbanistica;
- γ Provincia di Napoli Assessorato all'Ambiente;
- γ Comune di Castellammare di Stabia;
- γ Comune di Meta;
- γ Comune di Pimonte

Ai fini consultivi, saranno poi coinvolte le associazioni ambientaliste operanti sul territorio comunale, le organizzazioni sindacali, le associazioni di categoria presenti, gli Ordini ed i collegi professionali nonché le associazioni culturali presenti nel territorio comunale.

### **3.3. Metodologia per la definizione del modello valutativo applicato**

Il modello metodologico derivante dalla giurisprudenza consolidata e dalla recente riforma comunitaria sui fondi strutturali di cui al Regolamento CE 1260/99, prevede che il piano/programma sia sottoposto a tre fondamentali momenti temporali di valutazione: **ex-ante**, **intermedia** ed **ex-post**, volta quest'ultima, alla determinazione dell'impatto di piani e programmi rispetto agli obiettivi prefissati nonché alla determinazione delle analisi di incidenza su problemi strutturali specifici. La valutazione degli aspetti ambientali è considerata un processo interattivo da condurre in parallelo con l'elaborazione del piano o programma che si intende perseguire, con momenti intermedi di integrazione reciproca delle varie fasi di elaborazione.



La valutazione “**ex ante**” precede ed accompagna la definizione dei piani o programmi di cui è parte integrante. Per quanto riguarda le tematiche ambientali, essa valuta la situazione ambientale delle aree oggetto degli interventi, le disposizioni volte a garantire il rispetto della normativa (comunitaria, nazionale e regionale) in materia di ambiente ed i criteri e le modalità di integrazione delle tematiche ambientali nei vari settori di intervento.

La valutazione “**intermedia**” prende in considerazione sia i primi risultati degli interventi (politiche/azioni) previsti dal piano/programma, sia la coerenza con la valutazione ex ante, nonché la pertinenza degli obiettivi di sostenibilità ed il grado di conseguimento degli stessi. Valuta altresì, la correttezza della gestione, la qualità della sorveglianza e della realizzazione.

La valutazione “**ex post**” è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi (politiche-azioni) e del loro impatto, nonché la coerenza con la valutazione ex ante.

La metodologia adottata per la costruzione del Rapporto Ambientale e di conseguenza per la Valutazione Ambientale Strategica del PUC di Vico Equense, tiene conto degli strumenti di conoscenza dello stato dell'ambiente e dei Determinanti, nonché delle relative Pressioni su di esso esercitate, al fine di estrinsecare gli impatti sulle componenti ambientali e socio/economiche interessate, nonché le conseguenti Risposte, capaci di supportare correttamente le politiche di sviluppo sostenibile: si è in sostanza adottato l'approccio al metodo “DPSIR”, compatibilmente con le considerazioni che verranno svolte successivamente. L'attività di protezione ambientale infatti, per essere efficace deve potersi basare su di una conoscenza esatta di alcuni “**indicatori**” che siano in grado di descrivere “**sinteticamente**” lo stato dell'ambiente e l'intensità delle pressioni che gravano su di esso. In sintesi, il Rapporto Ambientale, nel corso delle diverse fasi del processo di formazione del piano:

- γ **assume** 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 intende perseguire con il piano (definizione degli obiettivi);
- γ **acquisisce** lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali ed antropici per la costruzione di un quadro conoscitivo completo delle loro interazioni a supporto del processo decisionale (analisi del contesto);
- γ **valuta**, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative (individuazione degli effetti del piano);
- γ **individua** 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 per un confronto tra le diverse possibilità (localizzazioni alternative e mitigazioni);
- γ **illustra** in una dichiarazione di sintesi, le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni; delle misure e delle azioni per il raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione (valutazione di sostenibilità);

- γ **definisce**, nei casi specifici individuati, 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 ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti).

#### **4. Principali assi strategici e percorsi di sviluppo del PUC di Vico Equense**

Entrando nel merito delle scelte per il disegno della nuova Vico attraverso il PUC, orientamento dell'Amministrazione è quello di ri-costruire l'identità vicana attraverso un insieme sistematico e integrato di strategie e azioni (materiali ed immateriali) che ruotino attorno all'asse Turismo, che in tal senso si individua come motore del processo. Una dimensione turistica nuova, matura, capace di innestare meccanismi di sviluppo territoriale, integrato e sostenibile. "Integrato" nella valorizzazione delle risorse presenti nel territorio, "reticolare" nelle metodologie e nelle azioni e "sostenibile" nel rispetto delle future generazioni per le quali preservare un territorio dal valore eccelso, patrimonio dell'umanità e che in quanto tale, richiede cura e rispetto.

I tasselli di questo complesso puzzle urbano devono pertanto riguardare gli elementi strutturanti del paesaggio, dell'ambiente, della cultura e della storia vicana. Non solo turismo balneare dunque, ma turismo storico-artistico, montano, enogastronomico, culturale e naturalistico che devono essere messi in rete attraverso l'individuazione di fondamentali "luoghi notevoli", intesi come nodi polarizzanti capaci di ricucire le maglie oggi sconnesse dell'accessibilità territoriale (attraverso la mobilità leggera, il ri-ammagliamentamento delle frazioni in un circuito di alto valore turistico, il diportismo di qualità, l'ecoturismo, la riqualificazione dei complessi turistici del Fauto, etc.), in maniera tale da divenire, anche attraverso un essenziale programma di marketing urbano, le principali fonti di richiamo turistico nazionale e internazionale e di conseguenza, di riverbero positivo e indotto diffuso sull'intero territorio comunale. A partire da questo asse strategico portante, e coerentemente ad esso, è stato possibile individuare una serie di obiettivi correlati dentro percorsi tematici di sviluppo nei quali prevedere misure ed azioni atte al conseguimento degli obiettivi stessi a sostegno della struttura del nuovo PUC. **A tal proposito, gli esiti della fase partecipativa sopra delineata, per il processo di formazione del PUC, costituiranno riferimenti imprescindibili per la formalizzazione di tali obiettivi e percorsi di sviluppo.** Da essi dovrà discendere l'intera ossatura del nuovo piano, in quanto contenenti i criteri ispiratori delle scelte possibili e desiderabili espresse per portata e grado di priorità. Tuttavia si ritiene utile individuare qui di seguito, oltre a quanto già prefigurato, alcune questioni di fondo che sarà opportuno proporre in ordine dibattito sulle scelte da operare ai fini degli indirizzi, e quindi dei contenuti del PUC.

**4.1. Le strategie e gli scenari possibili. La plurifunzionalità – Un piano ben costruito deve fondare su una filosofia di base; deve cioè, partire dalla scelta di un preciso modello urbano. Occorre in altri termini, definire il "ruolo" da assegnare a Vico Equense nell'ambito del territorio ristretto e in quello più vasto in cui si inserisce geograficamente e funzionalmente.** Spesso, come nel caso di Vico Equense, i centri urbani sono connotati da una attività/funzione prevalente su tutte le altre: industriale, religiosa, universitaria, turistica, commerciale, etc. L'esplicarsi della attività/funzione prevalente segna la città, sul piano economico-sociale come su quello spaziale. In tali casi, l'attività/funzione dominante si svolge in modo separato dal resto della città, come avviene per molte città turistiche, specialmente quelle del turismo estivo legato al mare. La città di tutto l'anno è separata da quella estiva che vive solo d'estate. Più raramente, in particolari situazioni geografiche e ambientali, le due città convivono costantemente grazie ad una felice commistione di attività e di funzioni (si pensi alla diffusione/commistione dell'industria tessile e dell'abbigliamento nella città di Prato). Un limite delle città monoculturali, quelle cioè nelle quali un'attività/funzione è prevalente al punto da essere quasi l'unica, è costituito dalla difficoltà di far fronte ai cambiamenti

dell'economia e alle crisi del settore economico prevalente. Esemplari sono i casi, più volte studiati, delle città dell'automobile (Detroit, Torino). Quando va in crisi per qualche ragione il settore produttivo dominante, va in crisi l'intera economia della città. Tutto ciò va ben considerato quando si pensa di connotare programmaticamente una città con una sola attività/funzione. E' bene infatti che la città sia plurifunzionale e, soprattutto, che la sua base economica sia equilibrata. Solo così essa sarà pronta a cogliere tutte le occasioni e a valorizzare tutte le risorse di cui è dotata. Solo così sarà possibile governare i mutamenti dell'economia. Si pensi al fenomeno della terziarizzazione che ha interessato tutte le città ma che è stato particolarmente rilevante per le città industriali. Quelle con una base economica diversificata e con settori produttivi tra loro integrati hanno fronteggiato meglio di altre questa transizione, vincendo la crisi dell'industria "fordista" grazie alla diversificazione equilibrata della loro base economica, dalla quale hanno trovato l'energia per un nuovo processo di sviluppo. Il fenomeno del riuso delle aree industriali dismesse ne è la rappresentazione più evidente.

Fatte le dovute differenze dimensionali, **il problema di Vico Equense è ad un tempo quello di rafforzare complessivamente la sua base economica e di cogliere le opportunità fornite dal sistema delle risorse territoriali di cui è dotata per estendere organicamente le attività turistiche lungo l'arco dell'anno - superando così la permanente stagionalità - senza dimenticare l'innovazione e l'integrazione con le altre attività economiche anche complementari.**

Affinché ciò sia possibile occorre puntare al rafforzamento delle attività produttive e dei servizi non solo connessi all'attività di base (ricettività, convegnistica, agenzie, formazione/promozione), ma anche a quelle indipendenti da essa, come quelle di produzione e lavorazione dei prodotti tipici e di pregio, dell'artigianato, della cultura e conoscenza dell'ambiente. Per un progetto complessivo del suo assetto territoriale e urbanistico, **Vico deve quindi cogliere due sfide. La prima è quella dello sviluppo della società, dell'economia e dell'assetto del territorio comunale**, che si motiva anche con la duplice necessità di fronteggiare la competizione tra territori e città nell'era della "globalizzazione", mediante un "progetto strategico". **La seconda**, strettamente collegata alla prima, **riguarda la qualità dell'assetto territoriale**, che deve essere riconoscibile nella struttura urbana e nel sistema produttivo, nelle reti, nei connotati estetici e, più in generale, nella complessiva funzionalità insediativa. Entrambe le prospettive non si esauriscono entro i limiti del territorio comunale, ma riguardano, per la loro portata, l'ambito sovra comunale. **Occorre dunque dare al PUC un respiro ampio, che raccordi la realtà locale con quella dei territori circoscrivibili nei quali si riconoscano problemi e condizioni affini.** Le due poste, declinate in politica urbanistica, si traducono in due grandi azioni: **riqualificazione urbana e sviluppo dell'assetto territoriale**. Tali azioni sono da intendersi come le "due facce d'una stessa medaglia". Non può darsi infatti ulteriore sviluppo se non si migliora lo stato dell'urbanizzazione attuale attraverso una generale riqualificazione e la compatibilità della struttura insediativa con l'ambiente ed il paesaggio modernamente intesi in senso dinamico.

**4.2. Il progetto complessivo dell'assetto territoriale e urbanistico** – Il "progetto di territorio e di città", specie quando è usato in contrapposizione a "progetto urbano", è il **profilo strategico a base del piano**; esso concerne quindi gli aspetti profondi d'una società locale – la sua cultura, i suoi valori identitari, le sue propensioni – insieme al futuro che questa società vuole crearsi per quanto riguarda l'ambiente di vita, l'economia, etc.

Una volta individuata la *vision* da assumere per il futuro - che emergerà dagli ascolti, dalle attività di partecipazione e troverà la sintesi nei contenuti strutturali del PUC -, si declineranno le misure e le azioni che ne discenderanno. In ogni caso, occorrerà puntare:

- γ ad un'opera diffusa e organica di riqualificazione e incentivazione dello sviluppo, al fine di migliorare sia le relazioni "locale/locale" che "locale/globale" in entrambe le direzioni;

- γ al supporto del sistema delle reti, da quella “ecologica” a quella infrastrutturale, nonché delle attrezzature di servizio e produttive.

Alla strategia attuativa (tramite i vari strumenti previsti dalla L.R.16/2004 come i PUA, i comparti, la perequazione) andrà assegnato il compito di tenere insieme le due azioni. Il procedimento complessivamente delineato dovrà concludersi con un programma unitario, le cui componenti fondamentali siano organizzate secondo una sorta di “filiera”. Ciò richiede che per ciascuna delle componenti siano riconoscibili specifici obiettivi da perseguire con specifiche strategie e specifiche strumentazioni. In conclusione gli elementi costitutivi di fondo possono così riconoscersi:

- γ l'ambiente naturale e culturale;
- γ l'insediamento residenziale;
- γ i luoghi della produzione e dei servizi;
- γ i siti dei progetti strategici;
- γ le reti di trasporto (intesi soprattutto a verificare la possibilità di potenziamento dei percorsi trasversali, costa/interno, anche con sistemi di trasporto collettivo o automatizzati, in alternativa ai percorsi costieri che, benché in un certo senso obbligati dall'orografia, hanno raggiunto livelli di congestione tali da richiedere sforzi per una razionalizzazione complessiva della mobilità e della sosta).

Il Comune di Vico Equense pone dunque la pianificazione ambientale, culturale e sociale al centro del nuovo piano, attento agli equilibri ecologici, alla salvaguardia delle risorse e all'interazione tra ambiente naturale ed ambiente antropizzato, esaltando una nuova urbanità nella sua accezione moderna. Gli indirizzi strategici posti a fondamento dell'adottando PUC derivano dunque, per una prima parte, dal riferimento alla situazione territoriale e ambientale alla scala sovra-comunale e, per una seconda parte, dalle questioni di portata locale. Ovviamente le due componenti sono strettamente connesse. Tutti, però, hanno una radice comune riconoscibile nella finalità di tutela dei valori paesistico - ambientali e culturali e nella generale riqualificazione del territorio urbanizzato o comunque antropizzato. Alla luce della documentazione predisposta per il preliminare di piano urbanistico comunale, si propone di seguito un primo quadro sinottico in cui sono stati articolati gli indirizzi strategici del piano, declinandoli analiticamente sino alle loro componenti operative. In particolare si è scelto di gerarchizzare gli obiettivi in tre livelli di lettura:

- γ **OBIETTIVI GENERALI:** finalità verso le quali sono dirette le attività di pianificazione che si intendono perseguire;
- γ **OBIETTIVI SPECIFICI:** finalità intermedie, funzionali al raggiungimento degli obiettivi generali;
- γ **AZIONI:** percorsi o metodi che servono a guidare e determinare le decisioni presenti e future.

Tale schematizzazione, oltre a fornire uno schema di agevole lettura delle azioni previste, è stata preferita in quanto si presta adeguatamente alla costruzione delle opportune matrici di valutazione (**Allegato I**).

## 5. Relazione con indirizzi, obiettivi e prescrizioni ambientali dei piani sovraordinati.

Ai fini dei procedimenti di formazione degli strumenti di governo del territorio ed in particolare per le finalità ed i contenuti del PUC, costituiscono un importante riferimento metodologico tutti quei piani, programmi e vincoli settoriali, di livello e competenza esclusiva della Regione Campania, della Provincia di Napoli e degli altri Enti territoriali competenti per il territorio in esame. Costituiscono altresì riferimenti programmatici, ai fini della definizione degli interventi da inserire nel PUC, tutti quegli strumenti di programmazione negoziata in atto.

Il PUC redigendo, sulla base delle indicazioni contenute in un “**Quadro Conoscitivo**” delle risorse del territorio, deve stabilire **obiettivi** (prevalentemente di sviluppo socio-economico e tutela del territorio), **invarianti strutturali** (prestazioni associate alle risorse che non possono subire alterazioni), **prescrizioni** (azioni che l'Amministrazione deve mettere in atto per il raggiungimento degli obiettivi) ed **indirizzi** (azioni che l'Amministrazione deve mettere in atto per contribuire al raggiungimento degli obiettivi).

### 5.1. Il Piano Urbanistico Territoriale dell'area Sorrentino – Amalfitana (P.U.T.)

Con la L.R. n. 35 del 27.06.1987, fu approvato ed entrò in vigore il Piano Urbanistico Territoriale dell'area Sorrentino – Amalfitana, ai sensi dell'art. 1 bis della L. n. 431/85. L'area investita dal piano, coincide con la superficie territoriale di 34 comuni compresi nelle Province di Napoli e di Salerno ed è suddivisa, ai fini del coordinamento attuativo e gestionale, in 6 sub-aree. Il comune di Vico Equense fa parte della sub area n. 1 unitamente ai Comuni di MassaLubrense, Sorrento, Sant'Agello, Piano di Sorrento, Meta e Positano. La legge 35/87 è articolata in quattro titoli che rispettivamente individuano:

- γ le norme generali (artt. 1 – 6);
- γ le norme specifiche prescrittive per Amministrazioni ed Enti (art. 7);
- γ le norme specifiche prescrittive per tutti i Comuni dell'area (artt. 8 - 18);
- γ le norme tecniche per la progettazione ed attuazione dei Piani urbanistici esecutivi e degli interventi nell'area (artt. 19 – 36).

Il Piano Urbanistico Territoriale dell'area Sorrentino - Amalfitana è “piano territoriale di coordinamento” con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali e sottopone a normativa d'uso, l'intero territorio dell'area sottoposta. Prevede norme generali d'uso e formule direttive a carattere vincolante alle quali i Comuni devono uniformarsi nella predisposizione dei loro strumenti urbanistici o nell'adeguamento di quelli vigenti, vietando sino all'entrata in vigore dello strumento e/o fino all'approvazione dei PUC (ivi incluse le obbligatorie varianti generali) il rilascio di concessioni (oggi Permessi di Costruire), ai sensi della L. 10/77.

L'area oggetto del Piano Urbanistico Territoriale, ai sensi dell'art. 17, è suddivisa in 16 “zone territoriali”, prescrittive per la formazione dei Piani Urbanistici Comunali; nello specifico, il Comune di Vico Equense è interessato dalle seguenti Zone Territoriali (ZT):

#### **Zona Territoriale 1a (Tutela dell'ambiente naturale – 1°grado):**

Comprende le maggiori emergenze tettoniche e morfologiche che si presentano prevalentemente con roccia affiorante o talvolta, vegetazione spontanea. Essa va trasferita negli strumenti urbanistici generali, come zona di “tutela naturale” e la relativa normativa deve: assicurare l'inedificabilità (sia privata che pubblica); impedire ogni trasformazione del suolo (sbancamento, muri di sostegno, riporti etc.);



impedire l'attraversamento con infrastrutture che non siano quelle indicate dalla parte V della cartografia allegata al PUT; impedire i rimboschimenti in contrasto con la vegetazione esistente e conservare la vegetazione spontanea; prevedere interventi di restauro del paesaggio; prevedere il restauro conservativo degli edifici esistenti a tutto il 1955; garantire per i Comuni costieri, il pubblico accesso al mare, mediante il ripristino dei sentieri e dei passaggi pedonali;

**Zona Territoriale 1b (Tutela dell'ambiente naturale – 2°grado):**

Comprende la parte di territorio prevalentemente a manto boscoso o pascolo, le incisioni dei corsi d'acqua nonché alcune aree a culture pregiate di altissimo valore ambientale. Va articolata negli strumenti urbanistici generali, in **zone di tutela differenziate** e nello specifico: zona di tutela dei terrazzamenti della costiera amalfitana; zona di tutela agricola; zona di tutela silvo-pastorale; zona di tutela idrogeologica e difesa del suolo. Le indicazioni e la normativa degli strumenti urbanistici generali, nel rispetto delle differenti caratteristiche, devono:

- γ assicurare l'inedificabilità sia pubblica che privata;
- γ consentire, per l'eventuale edilizia esistente a tutto il 1955, interventi di restauro conservativo, manutenzione ordinaria e straordinaria nonché demolizioni delle superfetazioni;
- γ prevedere per le sottozone a) e b), strade interpoderali, rifacimento dei muri di sostegno dei terrazzamenti e per le sottozone b), c) e d), garantire specifici interventi connessi alla tutela del paesaggio agrario e al sostegno dell'agricoltura.

**Zona Territoriale 2 (Tutela degli insediamenti antichi accentrati):**

Comprende gli insediamenti antichi ed accentrati di interesse storico, artistico ed ambientale. Va articolata negli strumenti urbanistici generali come Zona A, ai sensi del D.M. n. 1444 del 02 aprile 1968, oppure articolata in due zone: una classificata come A, l'altra di rispetto ambientale. La normativa dello strumento urbanistico generale deve:

- γ per la zona A, prevedere la redazione obbligatoria di piani particolareggiati di restauro e risanamento conservativo;
- γ per la zona di rispetto ambientale, impedire nuova edificazione privata; consentire, per l'eventuale edilizia esistente, quanto previsto relativamente alla zona territoriale 1b per l'edilizia esistente a tutto il 1955;
- γ consentire interventi pubblici per la realizzazione degli standard.

**Zona Territoriale 4 (Riqualificazione insediativa ed ambientale di 1°grado):**

Comprende aree agricole ed insediamenti (spazi per nuclei o accentrati) di interesse ambientale. Può interessare sia aree di interesse storico-artistico, che di recente realizzazione. Pertanto in funzione della loro condizione, edificata o libera, le aree possono essere articolate negli strumenti urbanistici comunali – in conformità al D.M. n. 1444 del 02.04.1968 – come Zone “A” (ugualmente alla zona 2 del richiamato PUT) se di interesse storico-ambientale; come Zone “B” se di urbanizzazione recente; come Zone “C”, di espansione residenziale; come Zone “F”, per attrezzature pubbliche; come Zone “H”, per insediamenti turistici ricettivi; come Zone “D/1”, per insediamenti produttivi artigianali; come Zone “E” agricole. Norme di dettaglio disciplinano gli interventi di nuova costruzione nelle zone agricole e di riqualificazione dell'edilizia esistente.

**Zona Territoriale 5 (Riqualificazione insediativa ed ambientale di 2°grado):**

Comprende aree agricole ed insediamenti analoghi a quelli della precedente zona territoriale 4, caratterizzati da localizzazioni più interne e montane. Essa va articolata, negli strumenti urbanistici comunali, come la precedente zona territoriale 4, sia come individuazione di zona di piano che come

normativa. Fanno eccezione le normative relative alle zone “B” ed “E” per i quali è previsto rispettivamente, per l’edilizia esistente, un incremento della superficie utile sino ad un massimo del 15% nel rispetto delle norme tecniche; nonché, per le zone “E”, l’adeguamento funzionale una tantum, degli alloggi esistenti a tutto il 1955.

**Zona Territoriale 6 (Urbanizzazioni sature):**

Comprende prevalentemente le espansioni residenziali recenti, di scarso valore ambientale, da considerare sature ai fini residenziali. Essa va trasferita, negli strumenti urbanistici comunali, come zona “B”.

**Zona Territoriale 8 (Parchi territoriali):**

Comprende aree generalmente in emergenza o di altopiano, che costituiscono un sistema articolato di parchi per il soddisfacimento degli standard relativi ai parchi di interesse territoriale (mq. 15/ab). Va trasferita negli strumenti urbanistici generali come “Parco Territoriale”. La corrispondente normativa deve:

- γ impedire qualsiasi forma di edificazione;
- γ impedire qualsiasi modificazione del suolo;
- γ consentire un ampio uso pubblico, che deve essere regolamentato al fine di salvaguardare l’integrità dell’ambiente naturale e delle attività agricole e silvo-pastorali eventualmente esistenti.

**Zona territoriale 10 (Parchi attrezzati):**

Comprende le aree interne che, per conformazione naturale e per la posizione nel contesto del sistema dei parchi territoriali, possiedono una capacità promozionale ai fini della riqualificazione del turismo in senso sportivo/naturale. Va trasferita negli strumenti urbanistici come “Parco attrezzato”. La corrispondente normativa deve:

- γ impedire qualsiasi forma di edificazione;
- γ impedire qualsiasi modificazione del suolo;
- γ consentire, nel rispetto dell’ambiente naturale, la realizzazione di campi da golf, impianti per l’equitazione ed altri sport che non richiedano la costruzione di attrezzature coperte o scoperte, ma con campi di gioco che non impegnino vaste aree e non richiedano terrazzamenti e sbancamenti. Le relative strutture di servizio devono essere limitate allo stretto necessario a svolgere la sola attività sportiva e non potranno superare l’altezza di metri 3,50.

**Zona Territoriale 11 (Attrezzature turistiche complementari):**

Comprende le aree che, in ragione della conformazione del suolo e della posizione nel contesto dell’assetto territoriale dell’area, costituiscono i punti di localizzazione di quelle attrezzature complementari, a livello territoriale, indispensabili per la riqualificazione dell’offerta turistica. Essa va trasferita, negli strumenti urbanistici comunali, come “Attrezzature turistiche territoriali”.

**Zona Territoriale 14 (Insediamenti turistici esistenti):**

Comprende l’area del Faito interessata dall’insediamento turistico, residenziale e ricettivo esistente. Essa va trasferita, negli strumenti urbanistici comunali, come zona di “riqualificazione turistica”. La normativa afferente prevede, nelle more della realizzazione obbligatoria di Piano particolareggiato, la riqualificazione strutturale del complesso turistico esistente, adeguando la viabilità, le attrezzature sportive e le attrezzature alberghiere e di servizio, il tutto nel rispetto dell’ambiente e con esclusione di aumento dei volumi da destinare alla residenza.

Un **prospetto riassuntivo** limitatamente alla realtà territoriale del Comune di Vico Equense restituisce una situazione di fatto che allo stato vede le zone territoriali così distribuite sul territorio:

La Zona Territoriale “1b”, di tutela ambientale di 2° grado, risulta essere quella maggiormente estesa all'interno del Comune di Vico Equense, consentendo, a parte l'inedificabilità sia pubblica che privata, una vasta opera di recupero del patrimonio edilizio esistente a tutto il 1955. La zona Territoriale “4”, di riqualificazione insediativa ed ambientale di 1° grado, risulta la seconda più estesa, dopo la zona Territoriale 1b, comprendendo le località di Seiano, Matignano, Fornacelle, Pacognano, S. Vito, S. Andrea, Pietrapiana, Bonea, Massaquano, San Salvatore ed Arola. La Zona Territoriale “2”, di tutela degli insediamenti antichi accentrati, è prevista dal PUT nelle località di Vico centro, Seiano, Marina d'Equa, Montechiaro, Preazzano e Ticciano; mentre, la Zona Territoriale “5”, di riqualificazione insediativa ed ambientale di 2° grado, comprende la sola frazione di Moiano. La zona Territoriale “1°”, di tutela ambientale naturale di 1° grado, comprende la fascia costiera che dalla cave in prossimità di Punta Gradelle si estende sino alle cave di Punta Germano. Infine, la zona territoriale “8”, parchi territoriali, comprende gli abitati di Santa Maria del Castello, Camaldoli e gran parte del territorio del Monte Faito, la cui zona a monte, viene classificata a sua volta dal PUT, in Zona Territoriale “14” ossia, insediamenti turistici esistenti.

Come si è già detto, il PUT fu approvato dalla Regione Campania per adempiere, sia pure parzialmente, agli obblighi stabiliti dalla Legge n. 431/85. In realtà esso, completato già nel 1977 su dati aggiornati al 1975, rimase pressoché inutilizzato. Si tratta quindi, di uno strumento redatto sulla base di dati ormai vetusti, secondo un'impostazione ormai superata della Legge n. 1497/39 che concepisce il paesaggio in modo “statico e contemplativo”. Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42/2004) supera questa limitazione del Piano Paesistico alla semplice e generale immodificabilità o alla limitazione della trasformabilità in termini unicamente quantitativi e introduce:

- γ l'obbligo di analizzare il paesaggio come effetto delle interazioni dinamiche tra diverse componenti naturali ed antropiche;
- γ l'opportunità di disciplinare le modalità di intervento per il ripristino dei valori compromessi o per lo sviluppo delle aree prive di sostanziali attrattive paesistiche e ambientali.

In sintesi, il PUT, senza nulla eccepire sulla sua necessaria finalità di tutela degli indiscutibili pregi ambientali, è stato per anni visto come un'ingessatura del territorio che, sebbene abbia avuto, nel caso del Comune di Vico Equense, i suoi risvolti meno drastici, si trova a non essere più rispondente alle moderne esigenze di temperamento tra tutela e sviluppo. La generale condivisione di tale esigenza non ha consentito, finora, l'avvio della revisione del PUT o l'elaborazione di uno strumento più adeguato ai tempi e alle esigenze di una tutela “aperta” alle dinamiche sociali ed economiche dell'area. Proprio la difesa dei valori ambientali dell'area richiederebbe una pianificazione paesistica meno rigida e dogmatica e più attenta all'integrazione tra pianificazione sovraordinata e pianificazione locale.

## 5.2. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Sarno

La Regione Campania, in recepimento della citata normativa nazionale, con la Legge Regionale 7 febbraio 1994, n. 8. (B.U.R.C. n. 10 del 14 febbraio 1994) recante “*Norme in materia di difesa del suolo – Attuazione della Legge 18 Maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni*” ha regolamentato la specifica materia della difesa del suolo ed ha istituito, per i bacini compresi nel proprio territorio, le Autorità di Bacino Regionali ed i relativi organi istituzionali. Dal 1 giugno 2012, l'Autorità di Bacino

Regionale Nord Occidentale della Campania è stata incorporata nell'Autorità di Bacino Regionale del Fiume Sarno, che viene oggi denominata "*Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale*" (DPGR n. 143 del 15/05/2012, in attuazione della L.R. 1/2012 art. 52 c.3 lett. e). Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) rappresenta uno stralcio di settore funzionale del piano di bacino, relativo alla pericolosità, al rischio frana ed idraulico e contenente in particolare, l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nonché le relative misure di salvaguardia. Il PSAI è un documento programmatico che individua scenari di rischio collegati ai fenomeni franosi ed alluvionali presenti e/o previsti nel territorio ed associa ad essi normative, limitazioni nell'uso del suolo e tipologie di interventi, strutturali e non, che sono finalizzati alla mitigazione dei danni attesi. Il PAI costituisce il quadro di riferimento al quale devono adeguarsi e riferirsi tutti i provvedimenti autorizzativi e concessori. La valenza di Piano sovraordinato, rispetto a tutti i piani di settore, compresi i piani urbanistici, comporta nella gestione dello stesso, un'attenta attività di coordinamento e coinvolgimento degli enti operanti sul territorio. Le attività di redazione dei PAI sono state portate avanti dalle 8 Autorità di Bacino competenti sul territorio regionale in maniera differenziata, in quanto i criteri per l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico sono stati definiti solo schematicamente (DPCM 29 settembre 1998 "*Atto di indirizzo e coordinamento per la individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1 commi 1 e 2 del decreto legge 11 giugno 1998 n. 180*") lasciando alle singole Autorità di Bacino, ampi margini nella definizione della normativa e della metodologia di individuazione delle aree a rischio. Di conseguenza, pur essendo stati effettuati studi anche di grande dettaglio dalle Autorità che operano sul territorio regionale, il Settore "Difesa del Suolo" della Regione Campania ha dovuto affrontare le problematiche legate alla omogeneizzazione dei dati per disporre di un quadro unitario del rischio idrogeologico che consentisse, tra le diverse aree, la sintesi e il confronto necessari per le attività di pianificazione del territorio alla scala regionale.

Ai sensi dell'art. 1 bis della legge n. 267/98, come modificato dall'art. 9 comma 2 della legge 13 luglio 1999 n. 226, "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 13 maggio 1999 n. 132, recante interventi urgenti in materia di protezione civile*", le Autorità di bacino hanno elaborato in via emergenziale il "*Piano Straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio idrogeologico più alto*", che prevedeva la perimetrazione delle sole aree **R3 (rischio elevato)** ed **R4 (rischio molto elevato)** relativamente al "Rischio Frana" e al "Rischio Alluvione". Tali piani sono stati adottati o approvati nel periodo ottobre-novembre 1999. La redazione dei PAI vera e propria, è stata avviata tra la fine del 1999 e l'inizio del 2000 ai sensi dell'art. 1, comma 1 del Decreto Legge 11 giugno 1998 n. 180, convertito con modificazioni dalla Legge 3 agosto 1998 n. 267, recante "*Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico e a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania*", e completata poi tra il 2001 ed il 2007. La legge 183/1989 aveva previsto che il Piano di bacino dovesse essere non un semplice studio ma corredato da proposte di intervento con un aggiornamento continuo delle problematiche e delle soluzioni. Infatti le condizioni di rischio idrogeologico che insistono sul territorio, evolvono nel tempo, sia per cause naturali che antropiche e di conseguenza, il processo di pianificazione deve caratterizzarsi per un continuo aggiornamento sugli scenari di rischio. Il processo di **aggiornamento dei PAI** è iniziato da alcuni anni con modalità differenti per le varie Autorità di bacino, alcune delle quali adottano varianti per singoli comuni o gruppi di comuni, mentre altre provvedono alla revisione generale del PAI per tutto il territorio di competenza. Dal 2010 alcune Autorità di bacino hanno iniziato ad adottare *varianti e/o aggiornamenti dei PAI*; Le varianti complessive delle Autorità di bacino regionali sono sottoposte ad approvazione del Consiglio Regionale entro il 30 novembre di ogni anno, come disposto dalla legge regionale del 7 febbraio 1994 n. 8 (art.5).

### 5.3. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Destra Sele.

Dal 15 maggio 2012, le Autorità di bacino regionali in Destra Sele e in Sinistra Sele, previa intesa con la

Regione Basilicata (in corso di perfezionamento) e l'Autorità Interregionale del fiume Sele, sono state

---

CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

---

accorpate nell'unica "Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il bacino idrografico del fiume Sele" (DPGR n. 142 del 15/05/2012, in attuazione della L.R. 4/2011 art. 1 c.255). Il territorio del Bacino regionale, in precedenza chiamato "Destra Sele", è delimitato dallo spartiacque che parte dalla Punta della Campanella e proseguendo attraverso la dorsale carbonatica dei Monti Lattari in direzione nord-est, giunge al bacino del fiume Irno e alle propaggini meridionali del massiccio Terminio-Cervialto. Il Piano stralcio è stato redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della legge 183/89 e dell'art. 1 del D.L. n. 180/98 e dagli artt. 1, 1 bis e 2 del D.L. n. 279/00 convertito con modifiche e integrazioni nella legge n. 365/00. Obiettivo di fondo del piano stralcio è la definizione di misure ed interventi volti a ridurre i gradi di rischio e di pericolo idrogeologico esistenti nel bacino.

Parte rilevante del piano stralcio è quella dedicata all'individuazione degli squilibri e alla definizione del rischio, laddove per squilibri si intendono quelle situazioni, manifeste o prevedibili, nelle quali lo stato attuale del territorio presenta condizioni di rischio e/o degrado ambientale, negative per la vita e lo sviluppo delle popolazioni interessate e che pertanto richiedono dettagliati interventi. Il rischio esprime il valore del danno atteso agli elementi vulnerabili al verificarsi di un evento di data pericolosità. E' evidente che, in assenza di elementi vulnerabili, il danno e pertanto il rischio, sono nulli e la sua valutazione avviene mediante una matrice convenzionale.

### **Pericolosità:**

#### a) Pericolosità da frane

Le aree vengono distinte in quattro fasce ( P4, P3, P2, P1). Le aree di maggiore pericolosità (P4 e P3) vengono distinte in aree di pericolo reale e aree di pericolo potenziale. La distinzione, rilevante ai fini normativi, dipende dal loro interessamento o meno da frane in atto o quiescenti.

#### b) Pericolosità da alluvioni

Le aree da pericolo di alluvioni sono così individuate: alveo di piena ordinaria; fasce fluviali categorie A, B (suddivisa in fasce B1, B2, B3) e C; aree soggette a potenziale pericolo di colate – cat. D; corsi d'acqua per i quali non vengono individuate fasce fluviali.

### **Rischio:**

La classificazione del rischio viene eseguita secondo una scala relativa che tiene conto, in accordo con quanto prescritto dal DPCM 29/9/98, del danno atteso all'ambiente e agli elementi antropici. La netta separazione tra le classi dipende dalla possibilità o meno di un coinvolgimento diretto delle persone. Vengono distinte, pertanto, quattro classi di rischio:

- γ **R1 (moderato):** per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali; **R2 (medio):** per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgersi delle attività economiche;
- γ **R3 (elevato):** per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione delle attività socioeconomiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- γ **R4 (molto elevato):** per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socioeconomiche.

Ferma la distinzione del rischio in classi, il rischio frane viene distinto da quello alluvioni nel seguente



modo:

- a) **Rischio Frane.** La Carta del Rischio è il risultato dell'incrocio della Carta degli elementi antropici (esistenti e di progetto) con la Carta della Pericolosità da Frana. La ricognizione comprende l'approfondimento a scala 1:5.000 in corrispondenza delle aree a rischio elevato e molto elevato (R3 e R4), opportunamente estese alle nuove aree classificate come P3 e P4. La valutazione del rischio relativo è stata effettuata sulla base della pericolosità relativa e del danno atteso, cioè della perdita dell'incolumità, della vita umana e dei beni materiali;
- b) **Rischio Alluvioni.** L'individuazione del rischio alluvioni parte dall'analisi del comportamento idraulico dei diversi tratti d'alveo tenendo conto della presenza, nel bacino e sui tratti d'alveo stessi, di manufatti in grado di modificare le portate defluenti e/o di interferire con le correnti di piena.

In generale, il rischio idraulico assume caratteristiche diverse e va quindi analizzato con metodologie diverse a seconda che si considerino:

- γ i torrenti montani, incisi in formazioni in posto, in cui possono verificarsi dissesti di carattere erosivo al piede dei versanti e, nei casi più gravi, colate rapide di fango o di detrito;
- γ i tratti pedemontani, alluvionati, in cui si verificano processi di deposito nel breve, medio e lungo termine, con conseguente incremento dei rischi di esondazione per restringimento delle sezioni trasversali;
- γ i tratti incassati di pianura, in cui si verificano esondazioni in conseguenza delle portate in arrivo dai bacini a monte eccessive rispetto alla capacità di convogliamento idrico.

Vengono definite, in funzione delle aree inondabili con diverso periodo di ritorno, le fasce fluviali, rispetto alle quali sono impostate le attività di programmazione contenute nel P.S.A.I.

Nel caso del rischio idraulico l'espressione della pericolosità in termini spaziali è fornita dalle fasce di esondazione, che rappresentano il limite raggiungibile dalle acque per un determinato evento di piena. L'attribuzione del valore alla pericolosità è avvenuto tramite i periodi di ritorno.

La vulnerabilità degli elementi a rischio è valutata sia in relazione alla loro capacità di sopportare le sollecitazioni esercitate dall'evento che all'intensità dell'evento stesso. Il Piano Stralcio individua le necessità di intervento, in termini di compatibilità del rischio, costituite da misure non strutturali e strutturali a carattere intensivo ed estensivo per il riassetto idrogeologico del territorio. Le tipologie di intervento sono le seguenti:

a) Regolamentazione dell'uso del suolo nelle aree a rischio (norme di salvaguardia):

- γ *individuazione, delimitazione e disciplina delle aree di pericolo idrogeologico;*
- γ *individuazione, delimitazione e disciplina delle aree a rischio idrogeologico;*

c) Individuazione degli interventi di mitigazione del rischio:

*Misure non strutturali:*

- γ sistemi di monitoraggio e di allerta;
- γ predisposizione di piani di emergenza.

*Misure strutturali di tipo estensivo:*

- γ mantenimento delle aree di espansione naturale e intercettazione del trasporto solido sui corsi d'acqua montani;
- γ opere di idraulica forestale;
- γ riforestazione e miglioramento dell'uso agricolo del suolo a fini di difesa idrogeologica.

*Misure strutturali di tipo intensivo:*

- γ riferite al reticolo idrografico e ai versanti, rappresentate da opere per il controllo e il contenimento dei fenomeni di dissesto;
- γ riferite all'adeguamento delle infrastrutture viarie di attraversamento o interferenti.

In sintesi:

**Il territorio di Vico Equense è notevolmente interessato dal PSAI dell'Autorità di Bacino del Sarno (attualmente accorpata nell'Autorità di bacino regionale della Campania Centrale). Con la revisione attuata dal PAI2004 vi è stata la declassazione di alcune aree definite nel PAI 2002 a "Pericolosità molto elevata o elevata" in aree a "suscettibilità bassa; possibilità di colate detritico fangose di limitate dimensioni e localizzate soprattutto lungo gli impluvi" sul versante a sud-ovest del Monte Faito e su quello occidentale ed orientale del Monte Comune. Inoltre nella perimetrazione attuale, sono stati classificati a "suscettibilità alta ed altissima" il versante meridionale di Monte Bell'Alba ed il versante occidentale di Punta Medico. In altri casi, come in alcuni settori della frazione di Seiano (Vallone del Rivo d'Arco) e Fornacelle, l'angolo di estensione ha consentito di trasformare aree perimetrali nel vecchio PAI a "Pericolosità media" in aree "a suscettibilità alta o altissima", in quanto potenzialmente ricettori di corpi di frana proveniente dai retrostanti versanti.**

#### **5.4. Parco Regionale dei Monti Lattari – Norme di Salvaguardia**

Il Parco Regionale dei Monti Lattari è stato istituito col D.P.G.R. della Campania n. 781 del 13.11.2003 in conformità alla legge n. 394/1991 e alla L.R. n. 33/1993. La perimetrazione era stata approvata con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2777 del 26 settembre 2003. Il Parco si estende per circa 160 kmq ed interessa i territori dei Comuni della penisola Sorrentino-Amalfitana e dei Monti Lattari, includendo, per la provincia di Napoli, i territori dei Comuni di Agerola, Casola di Napoli, Castellammare di Stabia, Gragnano, Lettere, Massa Lubrense, Meta di Sorrento, Piano di Sorrento, Pimonte, Sant'Agnello, Sant'Antonio Abate, Vico Equense e, per la provincia di Salerno, i territori dei Comuni di Amalfi, Atrani, Cava de' Tirreni, Cetara, Conca dei Marini, Corbara, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Sant'Egidio del Monte Albino, Tramonti e Vietri sul Mare. Al decreto istitutivo sono allegate le **"Norme di salvaguardia"**, finalizzate alla tutela delle aree interessate sino all'entrata in vigore del Piano del parco. All'intero del Parco si applicano le norme generali di tutela che riguardano le cave e le discariche, la fauna, le singolarità (geologiche, paleontologiche, mineralogiche ed archeologiche), la flora, le attività agronomiche e silvo-pastorali, i boschi, le risorse idriche e l'assetto idrogeologico. Altre norme sono dettate per le infrastrutture di trasporto e quelle impiantistiche, la circolazione, gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e sugli elementi del sistema insediativo. Il territorio è distinto in relazione a **3 tipologie di zone omogenee**:

- γ la zona **"A"**: **"Area di tutela integrale"**;
- γ la zona **"B"**: **"Area di riserva generale orientata e di protezione"** ;
- γ la zona **"C"**: **"Area di riqualificazione urbana e ambientale e di promozione e sviluppo economico e sociale"**.

Nelle zone **"A"**, totalmente naturali e con grado di antropizzazione nullo, l'ambiente è tutelato nella sua integrità ecologica; nelle zone **"B"** invece, la norma recita: (...) è vietato l'esercizio di attività sportive con veicoli a motore; sono protette la flora e la fauna; fuori dai percorsi stradali è consentita la circolazione dei veicoli a motore necessari per lo scavo, per il restauro e la sistemazione delle strutture connesse alle attività istituzionali del Parco; sono consentiti gli interventi per la conservazione e il

ripristino del verde, di restauro e risanamento ambientale con l'eliminazione dei detrattori, la realizzazione di piste ciclabili utilizzando percorsi esistenti; sono ammessi gli adeguamenti igienico - funzionali dell'edilizia esistente, le attività agro-silvo-pastorali (con la limitazione volumetrica dei servizi connessi), le attività agrituristiche ed artigianali compatibili con gli equilibri ambientali, la realizzazione di attrezzature pubbliche comunali e territoriali (...). Nelle zone "C" invece, vigono le norme dei piani urbanistici, integrate dalle norme generali di salvaguardia già accennate.

**Il territorio del Comune di Vico Equense rientra per buona parte nel Parco Monti Lattari ed è interessato, sia nella sua parte a maggior altitudine (Monte Faito) che lungo gran parte della sua linea di costa (da Capo d'Orlando allo scoglio dei tre fratelli e da Punta Gradelle a Punta Germano per poi risalire da Monte Comune sino all'abitato di S. Maria del Castello) dalla zona "B", di riserva generale. Compresa tra la S.S.163 (Amalfitana) e le pendici del Monte Comune, vi è invece la zona "A", di riserva integrale, mentre la zona "C", di riserva controllata, è presente lungo un unico corridoio che da punta Germano sale sino all'estremità del Piano della Pezza. Le aree comprese nelle zone "A" e "B" presenti, godono di pregio ambientale e pertanto sono, non solo sensibili ai fini della VAS, ma la normativa di salvaguardia dovrà essere integralmente recepita dal PUC.**

## 5.5. I Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS)

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 il progetto *Rete Natura 2000*, un'infrastruttura ambientale 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 e conservare non solo gli habitat naturali meno modificati ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi produttivi, i pascoli, etc.), al fine di coinvolgere tutte le aree nelle quali la presenza secolare dell'uomo e delle sue attività tradizionali hanno permesso il mantenimento di un equilibrio tra uomo e natura"**.

Dalle schede predisposte dal Ministero dell'Ambiente risultano le caratteristiche principali dei SIC che, nello specifico del territorio comunale di Vico Equense sono:

- γ **IT8030006 – Costiera Amalfitana tra Nerano e Positano:** il sito è caratterizzato da ripide scogliere (Falesie) di natura calcarea con presenza di piccoli valloni separati, incisi da torrenti che decorrono brevemente dai Monti Lattari. La vegetazione è rappresentata essenzialmente da boschi misti di caducifoglie e da boschi di leccio. Interessante è la vegetazione delle rupi costiere nonché l'avifauna migratoria e nidificante. I rischi potenziali sono legati alla captazione delle sorgenti a scopi domestici ed irrigui, all'eccessiva antropizzazione, bracconaggio e vandalismo;
- γ **IT8030008 – Dorsale dei Monti Lattari:** il sito 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. Nelle fasce di vegetazione sono rappresentati i principali popolamenti vegetali dell'Appennino meridionale. Significativa è la presenza di piante endemiche ad arcale puntiforme. Zona interessante per avifauna migratoria e stanziale (*Pernis apivorus*, *Circaedus gallicus*, *Falco*

peregrinus, Sylvia undata). I rischi potenziali sono dovuti ad eccessiva antropizzazione, relativo degrado ambientale ed estensione della rete stradale;

- γ **IT8030011 – Fondali marini di Punta Campanella e Capri:** il sito comprende i fondali carbonatici del Mar Tirreno in continuazione con la Penisola Sorrentina. È caratterizzato da praterie di fanerogame marine e dalla presenza di Cnidari Gorgonacei (*Corallium rubrum*, etc.) nonché da importanti siti popolati da *Lithophaga*; inoltre questi SIC sono zona di migrazione per il *Larus Audouinii*. I rischi potenziali sono legati all'eccessivo esercizio della pesca professionale subacquea e di *Lithophaga* nonché dall'elevato traffico di natanti localizzati e possibili scarichi fognari.

Occorre ricordare che il D.P.R. 8.9.1997 n. 357 (Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) impone con l'art. 5: **“di tener conto, nella pianificazione e programmazione territoriale, del valore naturalistico - ambientale dei siti di importanza comunitaria (comma 1) e di presentare alla Regione (da parte dei proponenti piani territoriali, urbanistici e di settore) una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito medesimo (“valutazione di incidenza”, comma 2)”**.

## 6. I Piani Sovraordinati.

### 6.1. Il Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il PTR è la Legge della Regione Campania. In data 13.10.2008, pubblicata sul BURC dopo lunghi anni ed un complesso iter, la Regione si è dotata dello strumento di pianificazione territoriale, le cui linee ed i cui obiettivi devono essere assunti dagli Enti e dalle Istituzioni per il governo e la gestione del territorio. Il processo di formazione del PTR ha origine con la formazione delle cosiddette Linee Guida. Elaborate dalla Regione Campania ed approvate con delibera n. 287 del 25 febbraio 2005, la Giunta Regionale della Campania ha adottato la “Proposta di Piano Territoriale Regionale” (PTR), pubblicata, ai sensi dell'articolo 15 della legge regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 (Norme sul Governo del Territorio), sul numero speciale del Bollettino Ufficiale della Regione Campania (BURC) del 13.5.2005, dando così inizio all'iter di approvazione del Piano.

Ai sensi dell'art. 15 della legge n. 16/2004 il PTR viene redatto al fine di garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale nel rispetto della legislazione statale e della normativa comunitaria vigenti nonché della Convenzione Europea del Paesaggio e dell'accordo Stato-Regioni, in armonia con gli obiettivi fissati dalla programmazione statale e in coerenza con i contenuti della programmazione socio-economica regionale. Tale piano, integrato dalle Linee Guida per il Paesaggio, ha carattere processuale e strategico e si propone come piano di inquadramento, di indirizzo e promozione di azioni integrate; ai fini conoscitivi e interpretativi, il PTR suddivide il territorio regionale nei seguenti cinque Quadri Territoriali di Riferimento (QTR):

- γ Il Quadro delle Reti che attraversano il territorio regionale, costituito dalle reti ecologica, dell'interconnessione e del rischio ambientale;
- γ Il Quadro degli Ambienti Insediativi, individuati in numero di nove in rapporto alle caratteristiche morfologico - ambientali e alla trama insediativa. Gli ambienti insediativi contengono gli elementi ai quali si connettono i grandi investimenti e per i quali vengono costruite delle “visioni” cui dovrebbero rifarsi i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali;

- γ Il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS), individuati sulla base della geografia dei processi di auto-riconoscimento delle identità locali e di auto-organizzazione nello sviluppo, confrontando il “mosaico” dei Patti territoriali, dei Contratti d'area, dei Distretti industriali, dei Parchi naturali e delle Comunità montane. Tali sistemi sono classificati in funzione di dominanti territoriali (naturalistica, rurale - culturale, rurale - industriale, urbana, urbano-industriale, paesistico - culturale). Ciascuno degli STS rientra nella matrice di indirizzi strategici in relazione alla tipologia delle sei dominanti suddette. Per i 45 STS viene definita la componente di sviluppo strategico;
- γ Il Quadro dei Campi Territoriali Complessi (CTC), cioè dei “campi territoriali” nei quali la sovrapposizione dei Quadri Territoriali di Riferimento mette in evidenza gli spazi di particolare criticità, entro i quali si ritiene che la Regione debba promuovere un'azione prioritaria di interventi integrati;
- γ Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di “buone pratiche”.

Anche se il piano regionale non assume valenza di piano paesaggistico (in ottemperanza all'Accordo Stato-Regioni per il quale queste competenze sono delegate alle Province) attraverso la rete ecologica esso fornisce indirizzi di coordinamento sia per i piani provinciali che per quelli comunali, rinviando alla scala comunale l'individuazione degli elementi di criticità, vulnerabilità nonché la specificazione progettuale delle azioni di recupero sottolineando che: **“attraverso le linee guida per il paesaggio in Campania, la regione indica alle Province ed ai Comuni, un percorso istituzionale ed operativo coerente con i principi dettati dalla Convenzione Europea del paesaggio, dal Codice dei beni culturali e del paesaggio e dalla L.R. 16/04, definendo direttive specifiche, indirizzi e criteri metodologici il cui rispetto è cogente ai fini della verifica di coerenza dei piani territoriali di coordinamento provinciale (PTCP), dei piani urbanistici comunali (PUC) e dei piani di settore da parte dei rispettivi organi competenti, nonché per la valutazione ambientale strategica prevista dall'art. 47 della L.R. 16/04”**.

Il P.T.R., nell'ambito del secondo Q.T.R., individua 9 “Ambienti insediativi”. Il Comune di Vico Equense è compreso nell'ambito Sorrentino, che include la fascia costiera del versante napoletano della penisola Sorrentina e l'isola di Capri. Sono compresi i porticcioli di Vico Equense, Marina di Equa, Marina di Meta (Alimuri), Marina di Cassano (Piano di Sorrento), S. Agnello, Marina Piccola e Marina Grande a Sorrento, Marina di Puolo e Marina della Lobra a Massalubrense. Ad essi, si aggiungono il porto di Marina Grande e l'approdo di Marina Piccola a Capri. 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 riguarda la valorizzazione e il potenziamento delle colture “tipiche” presenti nell'ambito ed in particolare nelle aree collinari, la cui valorizzazione potrebbero integrarsi col sistema economico-turistico della fascia costiera. I problemi infrastrutturali e insediativi possono in generale, così riassumersi:

- γ scarsa offerta di trasporti pubblici collettivi;
- γ insufficiente presenza di viabilità trasversale interna;
- γ scarsa integrazione fra i centri montani e costieri;
- γ carenza di servizi e di attrezzature (quelle esistenti sono concentrate prevalentemente nei centri di Sorrento, Vico Equense, Castellammare di Stabia e Cava dei Tirreni);
- γ problemi di dissesto idrogeologico, di erosione della costa alta e dei litorali; inadeguatezza delle infrastrutture portuali e carenza di servizi per la nautica da diporto.

Dei 45 “**Sistemi Territoriali di Sviluppo**”, 12 sono “a dominante naturalistica” (contrassegnati con la lettera A), 8 “a dominante culturale” (lett. B), 8 “a dominante rurale – manifatturiera” (lett. C), 5 “a



CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

dominante urbana" (lett. D), 4 "a dominante urbano – industriale" (lett. E) e 8 "**costieri a dominante paesistico – culturale – ambientale**" (lett. F). Il comune di **Vico Equense** rientra nell'**STS F4**.

La "matrice degli indirizzi strategici" mette in relazione questi ultimi e i diversi STS "al fine di orientare l'attività dei tavoli di co-pianificazione". Nella matrice, le righe sono costituite dagli STS e le colonne dai seguenti indirizzi: **Interconnessione** (riferito alle previsioni del Piano Regionale dei Trasporti) Accessibilità attuale – A1, e programmata – A2; **Difesa e recupero della diversità territoriale: costruzione della rete ecologica**, a sua volta distinta in: Difesa della biodiversità – B1; Valorizzazione dei territori marginali – B2; Riqualficazione della costa – B3; Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio – B4; Recupero delle aree dismesse – B5; **Governo del rischio ambientale** distinto in: Rischio vulcanico – C1; Rischio sismico – C2; Rischio idrogeologico – C3; Rischio di incidenti industriali – C4; Rischio rifiuti – C5; Rischio per attività estrattive – C6; **Assetto policentrico ed equilibrato**, distinto in: Riqualficazione e messa a norma delle città – D2; **Attività produttive per lo sviluppo economico e regionale**, distinto in: Attività produttive per lo sviluppo industriale – E1; Attività produttive per lo sviluppo agricolo (sviluppo delle "filiera") – E2a; Attività produttive per lo sviluppo agricolo (diversificazione territoriale) – E2b; Attività produttive per lo sviluppo turistico – E3. Pertanto la riga del Sistema costiero a dominante "**paesistico – ambientale – culturale**" **F.4. Penisola Sorrentina**, nella quale rientra il Comune di Vico Equense, riporta i seguenti valori:

A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4	C5	C6	D2	E1	E2	E3
-	-	4	1	2	4	1	-	-	-	-	3	4	4	-	-	-

i cui "pesi" di riferimento afferiscono ai seguenti valori: **1**, per la scarsa rilevanza dell'indirizzo; **2**, quando l'applicazione dell'indirizzo consiste in "interventi mirati di miglioramento ambientale e paesaggistico"; **3** quando l'indirizzo riveste "un rilevante valore strategico da rafforzare"; **4**, quando l'indirizzo costituisce "una scelta strategica prioritaria da consolidare".

## 6.2. Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia di Napoli (in itinere)

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Napoli ha visto una sua prima versione adottata con la Delibera di Consiglio Provinciale n. 109/2003, cui non ha fatto seguito né l'esame delle osservazioni, né la definitiva approvazione. Successivamente, a seguito dell'entrata in vigore della Legge Regionale n.16 del 22 dicembre 2004, la Giunta Provinciale ha disposto con proprio atto n. 344/2005, la sua rielaborazione, al fine di provvedere all'adeguamento dello stesso agli obiettivi e alle prescrizioni introdotte dalla nuova normativa regionale. L'iter di formazione del piano ha dunque ripreso le sue mosse giungendo ad un punto stabile, rappresentato dalla redazione di un preliminare approvato dalla Giunta Provinciale con Delibera n. 445 del 04 luglio 2006. Successivamente, con Deliberazione n. 1091 del 17/12/2007, la Giunta Provinciale ha approvato la proposta del PTCP, cui segue un'ulteriore proposta nel dicembre 2008 per effetto dell'entrata in vigore del Codice del Paesaggio. Attualmente la proposta del 2008, espletata la fase di osservazioni e controdeduzioni, non è stata ancora adottata dalla Giunta Provinciale, pertanto, il riferimento del PTCP è puramente di indirizzo e allo stato non ancora cogente. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale costituisce atto di programmazione generale ispirandosi ai principi della responsabilità, della cooperazione e della sussidiarietà nei rapporti con lo Stato, la Regione e gli Enti locali, e della concertazione con le forze sociali ed economiche. Il PTCP si conforma nei contenuti, a quanto disposto dalla legislazione statale e regionale, nonché agli strumenti regionali per il Governo del Territorio. Nel definire l'assetto strutturale di esso, stabilisce le componenti e le relazioni da salvaguardare, le azioni strategiche e gli interventi infrastrutturali ritenuti fondamentali.

CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

---

Il PTCP si articola in programmi relativi ad alcuni ambiti territoriali caratterizzati da particolari condizioni fisiche, economiche ed istituzionali; detta indirizzi, direttive e prescrizioni per l'aggiornamento dei piani settoriali provinciali con valenza territoriale e dei piani urbanistici comunali; definisce, infine, le modalità ed i termini per l'adeguamento dei Piani comunali. Nell'ambito delle competenze della Provincia e dei compiti assegnati al PTCP dalla legislazione vigente, il piano individua i seguenti obiettivi fondamentali, che devono essere riscontrati nelle azioni strategiche (art.18), promosse dai piani di settore e negli strumenti urbanistici comunali tali da:

- a) **Diffondere la valorizzazione del paesaggio su tutto il territorio provinciale**, in applicazione della Convenzione Europea del Paesaggio ed in attuazione del PTR che dà direttive in merito ai PTCP, mettendo a punto, sulla base di una ricognizione dei valori non solo di eccellenza ma anche diffusi ed identitari, una rinnovata politica di valorizzazione del patrimonio culturale e naturale la cui straordinaria articolazione e bellezza deve essere condivisa come risorsa essenziale per la qualità della vita della popolazione insediata e attrazione capace di sviluppare attività turistiche sostenibili e sostanziali nell'economia dell'intera provincia;
- b) **Intrecciare all'insediamento umano una rete di naturalità diffusa**, che consenta di superare l'insularità delle aree naturali protette con adeguate connessioni diffuse nel territorio rurale o corridoi ecologici nelle aree di maggiore urbanizzazione, evitando le saldature tra gli insediamenti al fine di preservare la biodiversità e di fornire un ambiente di migliore qualità accessibile per i residenti sul territorio;
- c) **Adeguare l'offerta abitativa ad un progressivo riequilibrio dell'assetto insediativo dell'area metropolitana**, che risponda ai requisiti di sicurezza, sostenibilità ambientale e di accessibilità ai centri di servizi consolidati e riduca l'emigrazione obbligata dalle emergenze;
- d) **Ridurre il degrado urbanistico ed edilizio** con particolare attenzione alle aree di esclusione e di marginalità al fine di integrare le politiche di coesione e di equità sociale, con il consolidamento di un assetto residenziale diffusamente organizzato sulla base di spazi pubblici vivibili e sicuri nonché di adeguate dotazioni di servizi;
- e) **Favorire la crescita duratura dell'occupazione agevolando le attività produttive valorizzanti delle risorse locali e dell'innovazione** in un contesto di qualità e di sostenibilità ambientale dentro e fuori i luoghi di lavoro e di qualificazione del paesaggio contestuale;
- f) **Contenere il consumo di suolo agro naturale riutilizzando** al massimo i siti già compromessi, concentrando le localizzazioni produttive disperse e favorendo il migliore utilizzo integrato delle attrezzature di servizio alla produzione, alla logistica ed alle infrastrutture;
- g) **Distribuire equamente sul territorio le opportunità di utilizzo dei servizi e delle attività di interesse sovra locale**, attivando politiche di coordinamento policentrico della organizzazione dei servizi, limitando le dipendenze da Napoli per l'accessibilità ai servizi, migliorando l'efficienza degli spostamenti con mezzi pubblici tra i centri;
- h) **Elevare l'istruzione e la formazione con la diffusione capillare delle infrastrutture della conoscenza, assegnando** priorità a agli interventi volti alla diffusione e al miglioramento dei servizi per la formazione e la ricerca, e alla loro integrazione con le possibilità di sbocco nelle attività produttive per l'incremento dell'occupazione;
- i) **Potenziare e rendere più efficiente il sistema di comunicazione interno e le relazioni esterne sia di merci che di passeggeri**, in particolare con le maggiori aree metropolitane contermini (Roma, Bari), agevolando da una parte le strategie nazionali e regionali riguardo il potenziamento del ruolo portuale e aereo-portuale dell'area napoletana, e soprattutto attraverso la connessione del corridoio 1 trans europeo con il corridoio 8, ferroviario ed autostradale; integrando d'altra parte il sistema di interesse nazionale con un sistema di trasporto pubblico locale, da fondare sul potenziamento del sistema ferroviario metropolitano, le cui stazioni devono costituire i nodi fondamentali per la riorganizzazione funzionale e quantitativa dell'insediamento nel perseguimento del policentrismo e dell'equilibrio territoriale.

La penisola sorrentino-amalfitana rappresenta una realtà turistica consolidata alla quale il PTCP riconosce una serie di azioni volte prevalentemente alla valorizzazione e alla riarticolazione del sistema urbano. Nello specifico il PTCP propone azioni a sostegno e qualificazione delle attività turistiche, con attrezzature e riorganizzazione dell'insediamento, indirizzate a scoraggiare le punte di affluenza, a rilocalizzare insediamenti ad alto impatto o rischio e viceversa, a promuovere maggiore presenze nelle stagioni minori, intensificando l'utilizzo degli insediamenti preesistenti nelle aree collinari. Il nuovo significato che si intende dare al paesaggio, in linea con le disposizioni ordinamentali e nazionali, rende ineludibile la coerenza con la disciplina d'uso del territorio e delle strategie ed azioni di sviluppo.

## 7. Analisi di Coerenza

Con riferimento a ciascuno dei piani considerati, viene condotta un'analisi di coerenza attraverso la costruzione di una prima **“matrice”** per ciascun piano o programma che si intende realizzare, in cui si incrociano le informazioni relative agli obiettivi generali dei Piani Sovraordinati e quelle relative agli obiettivi del realizzando PUC.

Obiettivi generali del PUC	PUT	Autorità di Bacino del Sarno	Autorità di Bacino Destra Sele	Parco Monti lattari	PTR	PTCP (in itinere)
Tutela del sistema paesaggistico	+	+	+	+	+	+
Miglioramento dei luoghi e rafforzamento della mobilità	+	+	+	+	+	+
Nuova economia basata sulla valorizzazione dell'identità territoriale dei borghi e sul recupero delle attività produttive tradizionali	+	=	=	+	+	+
Miglioramento dell'indice di qualità ambientale	+	+	+	+	+	+

### Legenda

+	Coerenza
=	Indifferenza
-	Incoerenza

## 8. Criteri di compatibilità ambientale

La lettera e) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., stabilisce che tra le informazioni da includere all'interno del rapporto ambientale ci siano gli **“obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale”**. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono utilizzati per la verifica dell'esistenza di relazioni di coerenza con il Piano in oggetto.

Non a caso il PUC, secondo quanto previsto dal Regolamento n. 5/2011, è articolato in un Piano comunale strutturale (Psc) ed in un Piano operativo comunale (Poc) e persegue lo sviluppo sostenibile del territorio mediante:

- γ la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale, assunte come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;
- γ la valorizzazione delle qualità, ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche, relazionali e sociali presenti, nonché il ripristino delle qualità degradate ed il conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale.

Negli ultimi anni sono state proposte una serie di politiche per lo sviluppo sostenibile dalle quali sono emersi criteri ed obiettivi generali ai quali ogni territorio deve fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità; tali obiettivi possono costituire un punto di riferimento per effettuare la valutazione ambientale strategica dei piani e dei programmi.

Alla base della definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale vi sono una serie di documenti a valenza internazionale, quali Agenda 21, Protocollo di Kyoto, Habitat II etc. Altri documenti sono stati successivamente strutturati a livello comunitario e a livello nazionale.

Oltre a questi documenti anche le politiche territoriali regionali e provinciali, con i rispettivi piani (PTR e PTCP) devono contenere al loro interno gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello internazionale o nazionale e l'applicazione alle specifiche realtà territoriali. La sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve tenere conto di quattro dimensioni:

- γ **sostenibilità ambientale**, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali;
- γ **sostenibilità economica**, come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione;
- γ **sostenibilità sociale**, come capacità di garantire condizioni di benessere umano ed accesso alle opportunità;
- γ **sostenibilità istituzionale**, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali.

Si procederà pertanto ad individuare le principali aree tematiche con i relativi obiettivi (Direttiva 2001/42/CE, allegato I, punto a). Tali tematiche riguardano i principali argomenti trattati nei documenti del PUC e sono sintetizzate per rendere riconoscibile la loro struttura anche all'interno del presente Rapporto Preliminare nonché nella successiva procedura di VAS, al fine di valutare gli effetti ambientali derivanti dalle scelte effettuate in fase di previsione, esecuzione e monitoraggio. L'utilizzo di un'opportuna matrice di valutazione, in cui si incroceranno gli obiettivi di piano ed i criteri di compatibilità permetterà di verificare le scelte operate dal piano (metodo qualitativo).

La componente strutturale ha individuato e descritto il contesto ambientale ed urbanistico territoriale, evidenziando le alternative immaginabili alla luce dei possibili scenari di piano, attraverso una metodologia quanto più coerente possibile alla dimensione territoriale di riferimento. Una fase conoscitiva questa, nella quale sono state raccolte le informazioni relative ad idonee matrici ambientali o tematiche territoriali tali da evidenziare le principali criticità/opportunità a cui si deve/può dare risposta con gli obiettivi di Piano. In relazione poi ad eventuali interazioni significative negative evidenziate dalla matrice si procederà alla costruzione di schede di approfondimento, finalizzate ad individuare misure mitigative o compensative.

Nel 1998 la Commissione Europea ha elaborato il *Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea* (DG XI "Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile"). In questo documento sono stati individuati dieci criteri chiave di sostenibilità. Ad essi, nelle successive *Linee guida per la valutazione ambientale strategica (Vas) dei Fondi strutturali 2000-2006*, sono stati associati i relativi "obiettivi di sostenibilità", specificati per singole tematiche ambientali. I dieci criteri di sostenibilità sono i seguenti:

1. ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
2. impiegare risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
3. usare e gestire correttamente, dal punto di vista ambientale, le sostanze e i rifiuti pericolosi e/o inquinanti;
4. conservare e migliorare lo stato di fauna e 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 al fine di ridurre il riscaldamento globale;
9. sensibilizzare 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.

Tali criteri possono essere un utile riferimento per la definizione dei criteri di sostenibilità. Il manuale afferma che i criteri devono essere considerati in maniera flessibile in quanto le autorità competenti potranno utilizzare i criteri che risultino attinenti al territorio in esame e alle relative politiche ambientali per definire obiettivi e priorità, nonché per valutare e se è possibile, contribuire maggiormente alla sviluppo sostenibile di obiettivi e priorità in altri settori.

## 8.1. Matrice di coerenza

In assonanza a quanto sin'ora descritto e con riferimento al documento relativo alle strategie di sostenibilità, viene condotta l'**analisi di coerenza** attraverso la costruzione di una opportuna matrice in cui si incrociano le informazioni relative ai **dieci criteri di sostenibilità** elencati (**righe**) con gli **obiettivi specifici del PUC** (**colonne**). Le informazioni contenute nella matrice sono di tipo qualitativo.



Obiettivi generali del PUC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tutela del sistema paesaggistico	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Miglioramento dei luoghi e rafforzamento della mobilità	+	+	+	=	+	+	+	+	=	+
Nuova economia basata sulla valorizzazione dell'identità territoriale dei borghi e sul recupero delle attività produttive tradizionali	+	+	+	=	+	+	+	=	=	+
Miglioramento dell'indice di qualità ambientale	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

#### Legenda

+	Coerenza
=	Indifferenza
-	Incoerenza

Alla luce degli esiti della valutazione effettuata, desumibile dal tale matrice, non si ritiene necessario procedere ad ulteriori approfondimenti di particolari aspetti critici in quanto, non si riscontrano particolari interazioni negative degli obiettivi del realizzando PUC di Vico Equense con il sistema ambientale generale relativo, né sussistono casi di rilevante incertezza valutativa che giustifichino un rimando ad un successivo momento d'indagine.

## 8.2. Definizione degli Indicatori

Un indicatore è una misura di una certa cosa che consente di capire, in maniera più o meno precisa e in riferimento ad un determinato obiettivo, “a che punto si è” e “quanto si è distanti”, al fine di fornire dati ed informazioni mirati. In generale esso è l'espressione di caratteristiche che possono essere empiricamente osservate e/o calcolate, ed ha lo scopo di cogliere gli aspetti di un tale fenomeno, giudicati importanti ai fini del monitoraggio. In sintesi, gli indicatori sono strumenti utilizzabili per il perseguimento dei seguenti scopi:

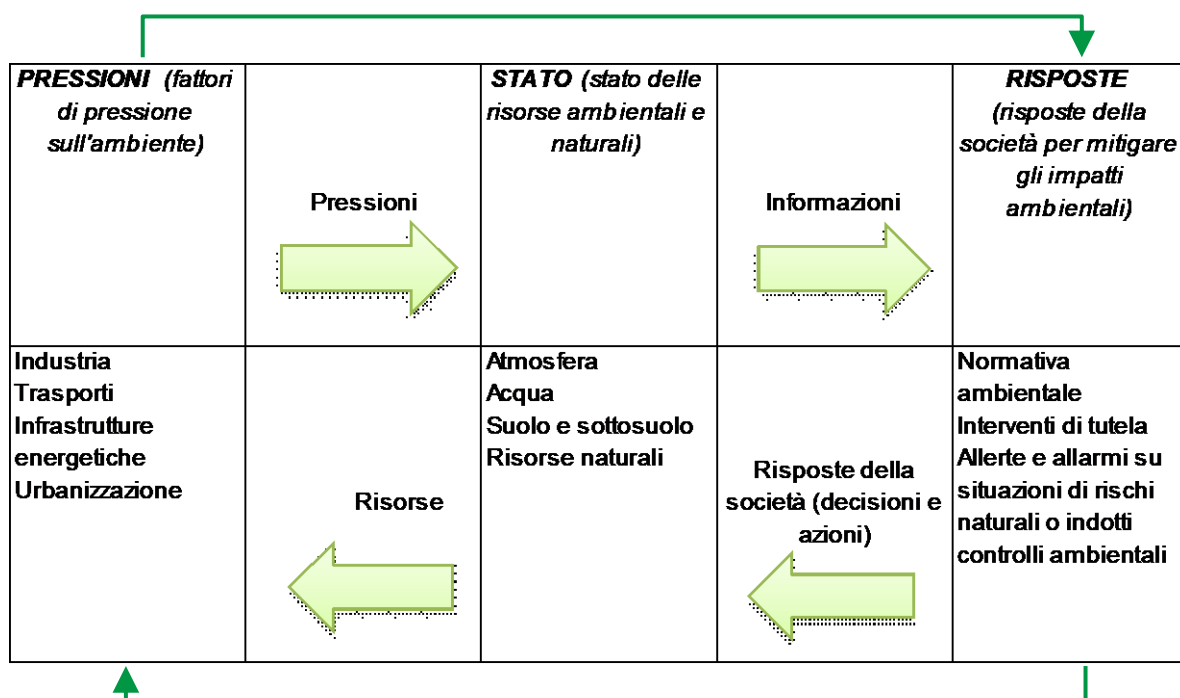
- γ identificare e analizzare in modo sistematico i cambiamenti, le tendenze, i problemi prioritari, i rischi ambientali;
- γ rappresentare in maniera semplice, problemi complessi;
- γ supportare i processi decisionali locali da parte dei soggetti pubblici e privati;
- γ consentire di stabilire bilanci e monitorare l'efficacia delle azioni adottate in un certo settore.

Se l'indicatore non è associato in un sistema di indicatori in grado di fornire informazioni sistematiche e complesse sul piano da valutare, esso è scarsamente informativo. Un sistema di indicatori è costituito da più indicatori tra loro correlati logicamente e funzionalmente, in grado di descrivere e informare su più

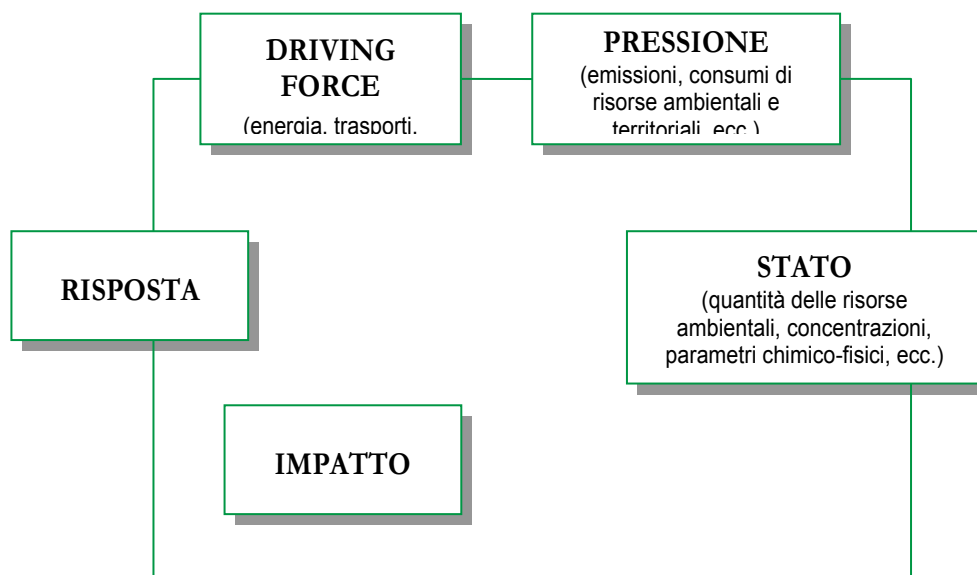
CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

fenomeni coordinati fra di loro o che si vogliono interpretare in modo coordinato. Per esempio il tasso di disoccupazione, il prodotto interno lordo, la retribuzione media, il consumo di risorse, sono solo alcuni dei molteplici indicatori tradizionali che vengono utilizzati. Appare importante a questo proposito fare una distinzione tra indicatori tradizionali e indicatori di sostenibilità. In riferimento all'esempio di cui sopra, il prodotto interno lordo misura quanta ricchezza viene prodotta in una nazione. Essendo però indicativo solo della attività economica di uno stato, senza riferimenti alla sfera sociale ed ambientale, esso può crescere pur comportando una diminuzione dello stato di salute della popolazione. La sostenibilità invece pretende indicatori che sintetizzino le relazioni tra il progresso economico, ambientale e sociale di una comunità. E' necessario conseguentemente introdurre degli indicatori di sostenibilità che tengano in considerazione, in senso olistico, tutti gli aspetti e i diversi settori della società oggetto di studio. Una importante distinzione possibile tra gli indicatori di sostenibilità è quella proposta dall'OCSE che li ha suddivisi tra Indicatori di Pressione, di Stato e di Risposta (OECD, "Program on Environmental Indicators – Core Set of Indicators for Environmental Performance Review", Paris, 1994).

- γ Nei **fattori di pressione (P)** saranno raggruppati gli impatti, anche indirettamente esercitati sull'ambiente dalle attività umane: dai consumi di risorse alle emissioni di inquinanti, agli scarichi, alla produzione di rifiuti e così via.
- γ Negli **aspetti qualitativi o di stato (S)**, verranno descritte le condizioni di naturalità, come ad esempio l'entità del patrimonio forestale e i fenomeni di degrado dei diversi media ambientali, come le concentrazioni di inquinanti, lo stato di eutrofizzazione e la perdita di biodiversità.
- γ Gli **indicatori di risposta (R)** verranno utilizzati per indicare le tipologie di intervento pubblico, dal monitoraggio e prevenzione, ai sistemi di risparmio e smaltimento, agli incentivi e strumenti fiscali, ai piani e loro efficacia attuativa. Comprendono altresì le azioni delle imprese e dei singoli, come gli investimenti impiantistici, la diffusione di tecnologie pulite e di comportamenti "environmental friendly".



Il modello **PSR** di cui sopra, viene sostanzialmente ripreso nello schema proposto dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA – European Environment Agency, “Guidelines for Data Collection for Dobbris + Report”, 1996) che introduce due ulteriori categorie: le attività umane che producono pressione sull'ambiente (le Driving Forces o Determinanti) e gli Impatti, intesi come risultati dell'interazione fra fattori di pressione e stato delle risorse.



Rispetto allo schema PSR, il modello DPSIR – come precisato nelle “Linee Guida per le Agende 21 Locali” redatto dall’ANPA, introduce una rappresentazione più articolata del sistema di relazioni che intercorrono fra attività umane e stato dell’ambiente:

- γ le Driving Forces rappresentano le attività umane che originano a loro volta i Fattori di pressione;
- γ i fattori di pressione, interagendo con le risorse naturali ed ambientali, determinano l’insorgere di Impatti;
- γ le politiche di Risposta, muovendo dalle considerazione degli Impatti, tendono a governare l’andamento nel tempo dei Fattori di Pressione, avendo quale riferimento ed obiettivo la qualità dell’ambiente (Stato).

Come già evidenziato la compilazione dei set di indicatori deve considerare le specificità ambientali e socioeconomiche dell’ambito territoriale di riferimento: non si possono in altri termini definire liste di indicatori universalmente adeguate a descrivere qualsiasi situazione. Nondimeno alcune liste predisposte da enti e organismi operanti in ambito internazionale possono rappresentare utili tracce, quantomeno con riferimento all’estensione dei temi considerati e al livello di dettaglio adottato.

### 8.3. Requisiti degli Indicatori

Gli indicatori possono essere considerati come strumenti per la sintesi e la comunicazione efficace di grandi quantità di parametri, dati e relazioni tra gli stessi. Gli enti che hanno promosso la diffusione degli indicatori ambientali quali strumenti di reporting e valutazione dello stato dell’ambiente, hanno messo a punto e proposto criteri di selezione e validazione. I tre principali requisiti individuati

dall'OECD per esempio, rilevanza, consistenza analitica, misurabilità, sono ormai condivisi a livello internazionale. Tuttavia si possono individuare le seguenti caratteristiche comuni a tutti gli indicatori:

- γ deve essere una misurazione numerica e **quantificabile**;
- γ deve essere **significativo**;
- γ deve essere **comprensibile** anche da parte dei non esperti;
- γ deve essere **verificabile**;
- γ deve essere **riproducibile**;
- γ deve fornire una **visione di medio/lungo periodo** per poter meglio significare la direzione intrapresa verso la sostenibilità.

Concretamente un indicatore è da ritenersi adeguato, dal punto di vista informativo, quando è in grado di fornire le informazioni che si ritengono necessarie per informare sullo stato e sulle variazioni del fenomeno in esame.

## 8.4. Costruzione degli Indicatori

Il problema più grande per la costruzione degli indicatori di sostenibilità è la mancanza di dati; questo ha comportato la scelta da parte di numerose comunità di dati e misure tradizionali per gli indicatori. Si sottolinea che comunque gli indicatori tradizionali rimangono il fondamento e il punto di partenza per poter costruire gli indicatori di sostenibilità. Fondamentalmente l'indicatore si costruisce selezionando il fenomeno da rilevare, individuando le caratteristiche da misurare e raccogliendo e trattando le informazioni necessarie. Ogni fenomeno misurabile si può esprimere attraverso indicatori. Per non creare sovrabbondanza di informazione, è necessario selezionare i fenomeni che dovranno formare il sistema di indicatori; la selezione del fenomeno considerato si effettua in funzione della rilevanza del fenomeno e dello scopo dell'informazione. I fenomeni complessi, come quelli territoriali e ambientali governati dal piano urbanistico, sono difficilmente descrivibili in modo sintetico. Perciò per costruire un sistema di indicatori occorre operare per riduzioni. Le misurazioni delle caratteristiche prese in considerazione per la costruzione del sistema di indicatori per la valutazione del piano urbanistico dovranno essere in grado di:

- γ rilevare gli stati (quali sono le condizioni delle risorse del territorio, delle popolazioni e dei comportamenti degli attori?);
- γ attirare l'attenzione (quali problemi devono essere presi in considerazione?);
- γ indicare la possibilità di soluzione dei problemi (in quale direzione si deve agire per risolverli?);
- γ rilevare i risultati delle prescrizioni, delle azioni di trasformazione, dei comportamenti (si agisce correttamente rispetto agli obiettivi?).

E' importante sottolineare che la disponibilità di basi di dati sufficientemente attendibili ed articolate non è generalizzata nel nostro Paese. E' perciò opportuno attivare tutte le sinergie possibili fra gli enti preposti alla elaborazione e comunicazione dei dati relativi allo Stato dell'ambiente e/o ai fattori di Pressione. Gli indicatori per la valutazione del PUC devono essere determinati in considerazione dei seguenti aspetti:

- γ categorie di fenomeni;
- γ importanza dei fenomeni;
- γ ambito spaziale;
- γ ambito temporale.

Gli indicatori prescelti saranno associati ai diversi fenomeni. Le informazioni organizzate in indicatori riguardanti ogni fenomeno dovranno essere approfondite e commisurate all'importanza del fenomeno stesso. Conseguentemente gli aspetti del piano ritenuti più rilevanti saranno più o meno approfonditi rispetto a quelli meno importanti e dovranno essere supportati da un gruppo di indicatori più articolato

e complesso. L'ambito territoriale degli indicatori è riferito al livello di conoscenza e di gestione del piano urbanistico; sono perciò individuati i seguenti ambiti:

- γ l'ambito regionale;
- γ l'ambito provinciale;
- γ l'ambito comunale;
- γ gli ambiti di conservazione e riqualificazione;
- γ gli ambiti di trasformazione.

Ciascuno di questi ambiti riguarda differenti livelli di conoscenza e di governo del territorio presi in considerazione dal piano urbanistico. L'indicatore dovrà essere scelto tenendo conto della possibilità della sua aggregazione o disaggregazione spaziale per ciascun ambito territoriale. L'ambito temporale di riferimento riguarda la periodicità della rilevazione delle informazioni necessarie alla costruzione dell'indicatore. Per ciascun indicatore dovrà essere indicata la periodicità di rilevazione tenendo conto delle necessità di conoscenza e/o al controllo del fenomeno e della eventuale scadenza.

## **9. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e la valutazione degli impatti**

### **9.1. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e la valutazione degli impatti**

Le azioni strategiche coerentemente agli obiettivi del preliminare di piano devono perseguire i principi fondamentali di sostenibilità ambientale, assicurando un elevato livello di protezione e salvaguardia dell'ambito territoriale di riferimento. Tenendo conto dell'approccio descritto sinora, le **componenti ambientali significative** per la VAS sono state desunte considerando quelle richiamate nell'allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, come di seguito specificate:

- γ Popolazione e territorio;
- γ Aria;
- γ Acqua;
- γ Biodiversità, flora, fauna e ecosistemi;
- γ Suolo e sottosuolo;
- γ Agricoltura;
- γ Rifiuti;
- γ Energia;
- γ Rumore;
- γ Mobilità e trasporti.

Per ognuna delle componenti considerate è stata effettuata una valutazione degli aspetti caratterizzanti il territorio comunale di Vico Equense al fine di determinare, in un momento successivo, i risultati della valutazione ambientale quantitativa delle azioni di piano, nonché stabilire i criteri del programma di monitoraggio nel tempo, degli effetti del PUC.



## **PARTE SECONDA**

### **1. Analisi ambientale di contesto**

In questa fase si provvederà a descrivere lo stato dell'ambiente così come si presenta allo stato attuale, avvalendosi degli allegati alla Direttiva 2001/42/CE, degli specifici studi di settore e dei piani sovraordinati e cercando al contempo, di esplicitare e far emergere le peculiarità del paesaggio e dell'habitat presenti nel territorio di riferimento del realizzando PUC.

#### **1.1. Profili generali del territorio di area vasta**

La Penisola Sorrentino - Amalfitana, è costituita dal sistema montuoso dei Monti Lattari: si tratta di potenti bancate di piattaforma carbonatica spesse alcune migliaia di metri, costituite da dolomie, calcari dolomitici, calcari organogeni di piattaforma e clastici lungo le scarpate (giurassico – cretaceo). Questa successione litologica si sviluppa in strutture monoclinatiche o poco piegate, accavallate e sovrascorse tra loro. La maggior parte del substrato calcareo è ammantato da una coltre piroclastica dello spessore variabile da pochi decimetri ad oltre 1 metro, proveniente dal distretto vulcanico del Somma - Vesuvio. I due versanti della penisola, presentano caratteristiche ambientali molto diverse. Il versante settentrionale, quello Sorrentino, è contraddistinto da un sistema naturale di terrazzamenti piani, o in lieve pendio, che trattenendo l'umidità favoriscono le coltivazioni; ampi pianori solcati da profonde forre che verso il mare, terminano con impervie falesie tufacee. Il versante meridionale, identificato con la Costiera Amalfitana, è maggiormente influenzato dall'imponente compagine montuosa dei Lattari che in questa direzione si protendono verso il mare con una serie di massicci interrotti da valloni talvolta ampi e simili a profonde incisioni. La diversità morfologica ha condizionato indissolubilmente il carattere dei paesaggi agrari, degli insediamenti, lo sviluppo territoriale e le relazioni tra le diverse parti. La Morfologia dell'intera Penisola Sorrentina è caratterizzata infatti dalla presenza di alcuni Valloni (Meta: Vallone Lavinola, Piano: Vallone di San Giuseppe, Sant'Agnello: Vallone di San Filippo, Sorrento: Vallone dei Mulini) che, indipendentemente dall'origine, comunicano direttamente col mare e ne caratterizzano indissolubilmente il paesaggio determinando suggestioni profonde. Nello specifico, nel territorio del Comune di Vico Equense si ricordano il Vallone dello Scrajo, il Vallone Centinaro (che sorge nella frazione di Moiano) ed il Vallone del Rivo d'Arco di Seiano che costituisce il bacino idrografico più vasto del territorio. Il territorio è marginalmente interessato anche dal Vallone Lavinola, il più lungo (km. 4,150) e profondo della Penisola Sorrentina che, originato nei lembi della borgata di Arola (nella località Lavinola, sede di antiche sepolture delle vittime della peste), discende verso gli abitati di Piano e Meta. Oggi la viabilità principale di collegamento, che consente di raggiungere tutti i centri, è rappresentata dall'anello costiero costituito dalle due strade statali, la SS. 145 "Sorrentina" e dalla SS. 163 "Amalfitana"; a queste si aggiungono le uniche importanti connessioni trasversali, la SS. 366 (Castellammare – Agerola) e le strade SP1 ed SP2 che dal valico di Chiunzi raggiungono la Costiera.

### **2. Il sistema ambientale di Vico Equense**

L'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, prevede che il Rapporto Ambientale analizzi ed esamini gli "aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e alla sua evoluzione probabile, senza l'attuazione del piano o programma". Per la descrizione dello stato dell'ambiente, sono state considerate le tematiche territoriali che più probabilmente, in relazione alle priorità e agli obiettivi individuati dal PUC, potranno essere interessate dagli effetti del piano.

#### **2.1. Popolazione e territorio**

Il territorio della Città di Vico Equense è classificato tra quelli di eccellenza, inserito nei principali programmi regionali attinenti al turismo, al termalismo, alla valorizzazione costiera, alla tutela dell'ambiente e del territorio e al sistema della viabilità. Si propone per l'assoluta eccezionalità dei suoi panorami e delle visioni territoriali, e rappresenta una sua oggettiva diversità dalle altre realtà costiere, meritando una particolare attenzione alle esigenze attuali e alle potenzialità inesprese del territorio e della popolazione. Tale territorio parte dalla linea di costa sino a toccare la quota dei 1.220 – 1.300 m. slm. della cima del Monte Faito, si estende per circa 29,30 Km<sup>2</sup> e presenta un'orografia alquanto particolare essendo caratterizzata da varie incisioni torrentizie che confluiscono nel ramo principale del Rivo d'Arco. Anche come conseguenza di tali incisioni, la morfologia del territorio si presenta alquanto differenziata soprattutto per la presenza di diverse spianate di colmamento di depositi torrentizi, ricoperti da depositi piroclastici che hanno livellato ampie porzioni del territorio. Il comune di Vico Equense è ripartito in quattordici frazioni che, ad eccezione di Montechiaro, sono collegate da una viabilità ad anello costituita dall'ottocentesca Via R. Bosco e facente capo al centro abitato di Vico Equense, mentre la viabilità secondaria risulta allo stato attuale, carente sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, comportando una certa difficoltà nei collegamenti tra il centro e la parte alta del territorio. Quest'ultimo lo si può suddividere in 4 fasce: costiera, precollinare, collinare e montana.

La fascia costiera a livello del mare, comprende la Marina di Vico e di Aequa, Scrajo e Bikini, mentre a circa 80 mt. slm si ergono gli abitati di Vico centro e Seiano. In tale fascia si inseriscono anche gli insediamenti di Pietrapiana e Bonea, oramai diventati tutt'uno con il centro abitato di Vico Equense.

La fascia precollinare comprende le frazioni di S. Andrea, S. Salvatore, Massaquano, Patierno, Fornacelle, Pacognano, Montechiaro e Alberi. Quella collinare comprende invece, le frazioni di Moiano, Ticciano, Arola e Preazzano mentre la fascia montana include il Monte Faito, il Casale di Santa Maria del Castello e tutta la catena montuosa del Monte Comune.

La fascia costiera, ambita meta turistica negli anni del cosiddetto "boom economico", conobbe una discreta urbanizzazione nel centro cittadino, le cui potenzialità abitative sono ormai sature. Durante il periodo estivo la vocazione turistica della fascia costiera vicana agisce da irresistibile richiamo per il massivo pendolarismo balneare che dall'hinterland napoletano confluisce nella Penisola Sorrentina, di cui Vico Equense ne è la porta.

La fascia precollinare è caratterizzata in massima parte da un territorio sub-pianeggiante nonché da zone a pendio; in essa sono presenti le tradizionali attività agricole – zootecniche (fortemente ridimensionate a seguito del frazionamento dei fondi e l'abbandono delle campagne) nonché numerose aziende lattiero – casearie che continuano la loro forte tradizione consolidatasi nel tempo non solo a livello regionale. Rientrano invece nella fascia collinare soprattutto i due centri di Moiano ed Arola che, per la loro dinamicità, meritano particolare considerazione in ragione di interessanti insediamenti produttivi non solo nel campo dell'artigianato tradizionale come le aziende lattiero-casearie ed agricole, ma anche nel campo delle attività industriali legate alla lavorazione del legno, dei tessuti etc. Nella fascia precollinare vi sono zone quali Massaquano, S. Salvatore, Patierno, Fornacelle, Pacognano, Montechiaro che per la salubrità dell'aria, le macchie verdi di cui sono circondate e la varia e rigogliosa campagna che le attornia, attribuiscono valore aggiunto alla bellezza dei siti, ben prestandosi allo sviluppo turistico che potrà essere legato alla creazione di una rete di alberghi diffusi, legati alla tradizione degli agriturismi e alla consolidata realtà rurale che già connotano l'intero territorio urbano.

L'analisi demografica di un territorio evidenzia il livello di pressione fisica sulle matrici ambientali, mentre l'analisi della dinamica della popolazione fornisce importanti indicazioni sui futuri andamenti di tale pressione, oltre a restituire interessanti informazioni sulla composizione del tessuto sociale. È bene sottolineare che mentre la popolazione di taluni Comuni che si affacciano sul Golfo di Napoli risulta aumentata smisuratamente nel tempo, giustificando la saturazione prevista dalle previsioni del PTCP, quella di Vico Equense, dall'Unità di Italia ad oggi, ha subito un incremento limitatissimo attestandosi intorno ai 20.990 abitanti nell'ultimo rilevamento ANCI del 2010. La Città, con la sua vasta consistenza territoriale, già nei secoli scorsi si presentava - a differenza delle altre realtà costiere della Provincia - con

dati numerici della popolazione del tutto coerenti con quelli attuali, il che avvalorava la tesi di una **crescita controllata e sostenibile** della popolazione. Pertanto, mentre altrove si è avuta come conseguenza di tale fenomeno, una edilizia istintiva e caotica, il comune di Vico Equense ha visto una crescita ordinata della popolazione, che con i suoi 21.000 abitanti circa dello stato attuale, risulta essere pienamente sostenibile, poiché sparsa su di un territorio estremamente vasto che ha permesso nei secoli una distribuzione omogenea di essa, se non addirittura coerente negli ultimi 250 anni. Il tasso di affollamento della città infatti risulta essere decisamente basso, attestandosi sul parametro di 710,2 abitanti per Km<sup>2</sup>; studi recenti hanno fatto emergere che il tasso medio di affollamento del versante Sorrentino si attesta intorno ai 2337 ab./km<sup>2</sup> contro i 710,2 ab./km<sup>2</sup> di Vico Equense; ciò equivale al dato di gran lunga più basso, rappresentando meno di un terzo della media. Ancora più clamorosa è la diversità rispetto al tasso medio di affollamento del versante della costa vesuviana, il quale si attesta sul valore di 6.685 ab./km<sup>2</sup> contro i 710,2 ab./km<sup>2</sup> del comune vicano, ossia circa un decimo della media. L'identità territoriale del comune di Vico Equense, ad oggi mantiene quindi intatti i pregi di una limitata antropizzazione, di una biodiversità di eccellenza diffusa sull'intero territorio, di un tessuto urbanistico ben lungi dalla congestione e riconducibile a quello di antico impianto, retto sostanzialmente ancora dalle innovazioni infrastrutturali ottocentesche. Il tutto, in un contesto caratterizzato da una eccellente Naturalità (Singolarità e Bellezze Territoriali), da importanti Accumulatori Culturali e da una Ruralità celebrata, da cui hanno preso le mosse importanti attività che oggi si affermano con successo nel panorama non solo nazionale. Oltre ad essere il territorio più esteso tra i 34 comuni che costituiscono l'intera area della penisola Sorrentino-Amalfitana, è dunque anche quello che in tale ambito, la rappresenta più emblematicamente non solo perché contiene il maggior numero delle "eccellenze naturalistiche", ma anche e soprattutto, poiché la maggior parte del proprio insieme è scampato miracolosamente all'indiscriminato sviluppo edilizio post-bellico che ha coinvolto invece, tutti gli altri insediamenti affacciatisi sul golfo di Napoli. Le analisi condotte sull'intero territorio e, più analiticamente, sui suoi punti di forza e debolezza, ci consentono di ricucire un **quadro di potenzialità inesprese** che possono concorrere, unitamente alle azioni di piano, a definire assetti di futuro equilibrio. La singolarità del paesaggio, la gloriosa tradizione storica, la mitezza del clima, i centri storici delle varie frazioni, l'antica tradizione di ospitalità, i prodotti tipici e la gastronomia, danno vita ad un **sistema integrato di valori e di risorse** che fanno da tempo di questo Comune, un territorio ad "economia turistica matura", in accordo a ciò che il Piano Territoriale di Coordinamento ed il Piano Paesistico dell'area Sorrentino - Amalfitana della Regione Campania del 1975 (poi approvato come Piano Urbanistico Territoriale - PUT) nonché il progetto di Piano Territoriale di Coordinamento curato dal Provveditorato alle OO.PP. della Campania nel 1968, sostenevano della Penisola Sorrentina. Come tutte le aree di punta del turismo italiano però, la costiera deve superare del tutto la stagionalità delle presenze. Vico Equense è dotata di tutte le potenzialità per distribuire l'afflusso sull'intero arco dell'anno vincendo la preponderanza del turismo balneare mediante la valorizzazione delle risorse paesistiche, naturalistiche e storico - ambientali. Si tratta di un processo parzialmente avviato, che può e deve essere ulteriormente spinto al fine di riequilibrare la domanda e l'offerta e superare la congestione estiva che danneggia l'accessibilità e l'agibilità territoriale della costiera. A tal proposito, basta ricordare le condizioni d'uso cui è sottoposta la S.S. 145 e l'ottocentesca Via R. Bosco la quale, attraversando i centri urbani che si susseguono lungo il suo sviluppo, funge nel contempo da asse di collegamento interurbano e da strada urbana, restando altresì irrisolti, i problemi della fluidificazione del traffico urbano con entrata e uscita sulla strada statale e la conseguente domanda di aree per la sosta.

## 2.2. Aria

La normativa italiana sulla qualità dell'aria recepisce le Direttive Europee e dispone di adottare piani e programmi per risanare e mantenere la qualità dell'aria. Le direttive comunitarie in materia di qualità dell'aria allo stato sono: la Direttiva Quadro 1996/62/CE sulla qualità dell'aria/ambiente che, recepita dall'Italia con il Decreto Legge n. 351 del 04/08/1999, fornisce un utile riferimento per il monitoraggio

delle sostanze inquinanti da parte degli Stati membri, per lo scambio di dati e le informazioni ai cittadini.

Le “direttive figlie”, rispettivamente la 1999/30/CE e la 2000/69/CE, la 2002/3/CE e la direttiva 2004/107/CE, nonché i relativi recepimenti nella normativa italiana tramite il D.Lgs. n. 351/1999, il D.M. n. 60/2002 ed il D.Lgs. n. 183/2004, impongono altresì il rispetto di valori limite sulle concentrazioni in atmosfera degli inquinanti normati.

In Italia i soggetti responsabili della valutazione e gestione della qualità dell'aria sono le Regioni e le Province autonome che, in base al D.Lgs. 351/99, hanno l'obbligo di effettuare una valutazione della qualità dell'aria, sia attraverso misure rappresentative dei livelli degli inquinanti riportati nell'allegato I dello stesso decreto, che attraverso l'uso di modelli o metodi di valutazione obiettiva. Le finalità dell'insieme degli atti inerenti la qualità dell'aria possono essere così sintetizzate:

**stabilire, per biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio, i “valori limite per la protezione della salute umana” ovvero, i livelli fissati in base alle conoscenze scientifiche, al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana, che dovranno essere raggiunti entro un dato termine e non dovranno essere in seguito superati;**

**stabilire, per il biossido di zolfo, un “valore limite per la protezione degli ecosistemi” ovvero il livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sugli ecosistemi, che dovrà essere raggiunto entro un dato termine e non dovrà essere in seguito superato;**

**stabilire, per il biossido di azoto, un “valore limite per la protezione della vegetazione” ovvero il livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla vegetazione, che dovrà essere raggiunto entro un dato termine e non dovrà essere in seguito superato;**

**stabilire, per il biossido di zolfo e il biossido di azoto, le “soglie di allarme” ovvero il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata, raggiunto il quale gli Stati Membri devono intervenire immediatamente;**

**stabilire, per l'ozono:**

- il “valore bersaglio per la protezione della salute”, ovvero il livello fissato al fine di evitare a lungo termine effetti nocivi sulla salute umana, da conseguirsi per quanto possibile entro un dato periodo di tempo;
- l' “obiettivo a lungo termine per la protezione della salute” ovvero la concentrazione di ozono nell'aria al di sotto della quale si ritengono improbabili, in base alle conoscenze scientifiche attuali, effetti nocivi diretti sulla salute umana da conseguire, salvo quando ciò non sia realizzabile, tramite misure proporzionate, nel lungo periodo al fine di fornire un'efficace protezione della salute umana;
- il “valore bersaglio per la protezione della vegetazione” ovvero il livello fissato al fine di evitare a lungo termine effetti nocivi sulla vegetazione da conseguirsi per quanto possibile entro un dato periodo di tempo;
- l' “obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione” ovvero la concentrazione di ozono nell'aria al di sotto della quale si ritengono improbabili, in base alle conoscenze scientifiche attuali, effetti nocivi diretti sulla vegetazione da conseguire, salvo quando ciò non sia

realizzabile, tramite misure proporzionate, nel lungo periodo al fine di fornire un'efficace protezione della vegetazione;

- la “soglia di allarme” ovvero il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana dell'intera popolazione in caso di breve esposizione e, raggiunto il quale, gli Stati Membri devono immediatamente intervenire;
- la “soglia di informazione” ovvero il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione e raggiunto il quale sono necessarie informazioni aggiornate;
- altre soglie (oltre quelle di cui ai punti precedenti) il cui superamento fa parte delle “informazioni da trasmettere alla Commissione” per ogni anno civile, entro il 30 settembre dell'anno successivo ed in particolare le soglie per la protezione dei beni materiali e per la protezione delle foreste;

**valutare le concentrazioni nell'aria/ambiente di biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio ed ozono in base a metodi e criteri comuni;**

**ottenere informazioni adeguate sulle concentrazioni di biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio ed ozono nell'aria ambiente e garantire che siano rese pubbliche;**

**mantenere la qualità dell'aria dove essa è buona e migliorarla negli altri casi relativamente al biossido di zolfo, agli ossidi di azoto, alle particelle, al piombo, al benzene, al monossido di carbonio ed all'ozono.**

Le informazioni sull'inquinamento atmosferico provengono dunque da misurazioni delle concentrazioni in aria delle specie inquinanti effettuate attraverso le stazioni delle reti di rilevamento della qualità dell'aria e con l'ausilio della modellistica di dispersione e trasformazione degli inquinanti in atmosfera. Nell'ambito delle proprie attività di sviluppo del sistema nazionale conoscitivo e di informazione ambientale, l'APAT effettua la raccolta delle informazioni sulle reti e le stazioni di rilevamento censite sul territorio nazionale e dei dati di qualità dell'aria. In Italia, le informazioni attualmente più aggiornate sullo stato della qualità dell'aria sono disponibili sui siti web gestiti dalle diverse Autorità locali: Regioni, Province, Comuni e Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA e APPA). L'inquinamento atmosferico è dunque uno dei problemi più sentiti e discussi degli ultimi anni e nello specifico, la situazione in Campania si presenta molto diversificata. Qui la rete di rilevamento della qualità dell'aria è gestita dall'ARPAC (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania) che si avvale di una rete fissa di 20 centraline, localizzate soprattutto nei capoluoghi di provincia, e da una rete mobile. Le centraline sono in attività dal 1994 e misurano, ad intervallo di un'ora, la concentrazione in atmosfera degli inquinanti presenti. Le centraline utilizzate appartengono a quattro tipologie (A,B,C e D). Le centraline di tipo **A** sono localizzate in aree verdi, lontano dalle fonti di inquinamento, e misurano tutti gli inquinanti primari e secondari, allo scopo di fornire un valore da utilizzare come riferimento. Le centraline di tipo **B** sono localizzate in aree ad elevata densità abitativa e misurano la concentrazione dei seguenti inquinanti emessi: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PTS. Le centraline di tipo **C** vengono localizzate in zone ad elevato traffico e misurano gli inquinanti emessi direttamente dal traffico veicolare: NO<sub>2</sub>, CO, PTS. Le centraline di tipo **D** sono invece localizzate in periferia e sono finalizzate alla misura dell'inquinamento fotochimico o secondario: NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>. In provincia di Napoli, ed esclusivamente nel capoluogo, sono state localizzate **nove centraline**: una di tipo A, due di tipo B, quattro di tipo C e due di tipo D. Nonostante ciò vi sono zone del territorio poco

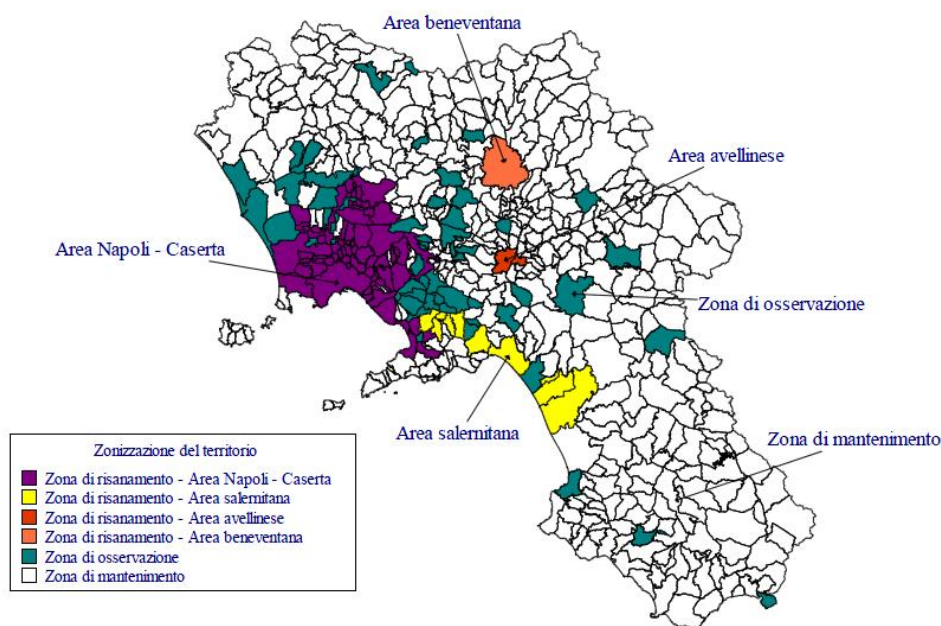


indagate (con conseguente indisponibilità di dati ed informazioni capaci di restituire un quadro sintetico sulla qualità dell'aria) e zone costantemente monitorate per le quali è disponibile una serie storica di dati che delineano lo stato e l'andamento dell'inquinamento atmosferico. In generale, le aree urbane sono quelle maggiormente monitorate rispetto a quelle industriali e la principale fonte di inquinamento atmosferico evidenzia andamenti diversi tra i vari inquinanti, permanendo in alcuni casi, situazioni di non conformità alle prescrizioni normative vigenti. La Regione Campania ha elaborato il **“Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria”** (approvato con emendamenti dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27 giugno 2007), il quale propone delle stime sulla situazione attuale regionale, stabilendo una zonizzazione indicante nella fattispecie: zone di risanamento, di osservazione e zone di mantenimento, evidenziando il totale delle emissioni dei principali inquinanti nonché quelle totali di gas serra per macrosettore. Muovendo dai risultati della valutazione della qualità dell'aria, il Piano Aria propone la suddivisione del territorio campano nelle seguenti categorie:

- γ **zone di risanamento:** zone nelle quali i livelli di uno o più inquinanti **eccedono** il “valore limite aumentato del margine di tolleranza”;
- γ **zone di osservazione:** le zone nelle quali i livelli di uno o più inquinanti sono **compresi** tra il “valore limite” ed il “valore limite aumentato del margine di tolleranza”;
- γ **zone di mantenimento:** zone nelle quali i livelli degli inquinanti sono tutti **al di sotto** del “valore limite” e, pertanto, non comportano il rischio di superamento degli stessi.

La valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, è stata dunque effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria ed integrando questi ultimi con una metodologia innovativa che, sulla base di elaborazioni statistiche e modellistiche, portano ad una stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione. 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. A partire dalla situazione delle emissioni e dai livelli di inquinamento presenti sul territorio regionale, il Piano individua le misure da attuare nelle zone di risanamento e di osservazione per ottenere un miglioramento della qualità dell'aria o per prevenirne il peggioramento. Esso si propone di anticipare le misure di piano per monossido di carbonio e benzene, di migliorare la qualità dell'aria relativamente ad azoto troposferico, idrocarburi policiclici aromatici ed altri composti organici e di migliorare la situazione nel caso della produzione di gas serra. Viene definito un Livello Massimo Accettabile, tale da offrire protezione alla salute di uomini, animali e vegetazione, e un Livello Massimo Desiderabile (LMD < LMA) come obiettivo di lungo periodo. I risultati del monitoraggio hanno condotto alla suddivisione del territorio regionale in 6 zone (4 di risanamento, 1 di osservazione, 1 di mantenimento). Le risultanze dell'attività di classificazione del territorio regionale ai fini della gestione della qualità dell'aria/ambiente, definite come aggregazioni di comuni con caratteristiche il più possibile omogenee, sono le seguenti:

- IT0601 Zona di risanamento - Area Napoli e Caserta;
- IT0602 Zona di risanamento - Area Salernitana;
- IT0603 Zona di risanamento - Area Avellinese;
- IT0604 Zona di risanamento - Area Beneventana;
- IT0605 Zona di osservazione;
- **IT0606 Zona di mantenimento.**



Il territorio di Vico Equense, nella zonizzazione del Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, viene classificata come “**zona di mantenimento**” ossia zona in cui i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite, tali dunque da non comportare il rischio di superamento degli stessi. Le misure regionali previste per questo tipo zona, rilevanti ai fini del proposto Piano, sono le seguenti:

- γ MD1: Incentivazione del risparmio energetico nell'industria e nel terziario;
- γ MD5: Incentivazione di 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;
- γ MD6: Incentivazione all'installazione di impianti domestici di combustione della legna ad alta efficienza e basse emissioni;
- γ MD8: Potenziamento della lotta agli incendi boschivi in linea con il Piano incendi regionale;
- γ MD9: Incentivazione alla manutenzione delle reti di distribuzione di gas;
- γ MD10: Incentivazione delle iniziative di recupero del biogas derivante dall'interramento dei rifiuti;
- γ MT12: Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante l'incremento delle piste ciclabili; in questa misura va progettata lo sviluppo delle piste ciclabili urbane curando al massimo i parcheggi di scambio treno – bicicletta;
- γ MT13: Supporto allo sviluppo e all'estensione del trasporto passeggeri su treno in ambito regionale e locale;
- γ MT14: Sviluppo di iniziative di livello nazionale ai fini della riduzione della pressione dovuta al traffico merci sulle Autostrade e incremento del trasporto su treno in maniera da stabilizzare i flussi di autoveicoli merci ai livelli del 2000;
- γ MT16: Supporto alle iniziative di gestione della mobilità (Mobility Manager) in ambito urbano (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>): a) obbligando le aziende con più di 300 dipendenti ed i Comuni a nominare rispettivamente, i primi i Mobility Manager Aziendali ed i secondi i Mobility Manager di Area (previsti dai D.M. del 27/03/1998 “Mobilità sostenibile nelle aree urbane” e D.M. 22.12.2000) entro il 31/12/2007 (in caso di inadempienza la Giunta Regionale, individuerà l'eventuale autorità sostitutiva nel rispetto della legislazione vigente, sentiti gli Enti Locali interessati);

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

---

- γ MT17: Promuovere iniziative da parte delle Province e dei Comuni, anche in sede di conferenza dei sindaci, finalizzate all'istituzione di una rete di Mobility Manager "vasta" in coerenza con i D.M. 27 marzo 1998 e D.M. 22.12.2000, allo scopo di 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 e ridurre la congestione del traffico veicolare e del trasporto degli orari di punta;
- γ MT18: 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. Il decreto Ronghi dispone infatti che nel rinnovo annuale del parco macchine le amministrazioni pubbliche e private debbano prevedere una quota di autoveicoli elettrici, ibridi o alimentati a gas naturale/o a GPL, con carburanti alternativi a pari livelli di emissioni, dotati di dispositivo per l'abbattimento delle emissioni inquinanti. La possibilità dell'eventuale o parziale sostituzione di veicoli di proprietà dell'azienda con veicoli che possano rendersi disponibili attraverso la partecipazione dell'azienda stessa a sistemi di car sharing;
- γ MT19: Finalizzare la politica di Mobility Management, con l'obiettivo prioritario di salvaguardare e migliorare la qualità dell'aria: i Mobility Manager delle aziende pubbliche e private, con particolare riferimento agli insediamenti situati nelle zone di risanamento (Area Napoli e Caserta, Area Salernitana, Area Avellinese e Area Beneventana), nelle strutture di ricovero pubbliche e private, nelle case di cura convenzionate e non, nelle aziende sanitarie locali, nelle aziende ospedaliere, nelle strutture di riposo per anziani, negli orfanotrofi, ecc., dovranno esprimere "parere" obbligatorio, al fine della valutazione di tutti i piani di modifica all'assetto viario interno alle stesse (anche in relazione ad eventuali interazioni con piani di modifica alla viabilità esterna e/o a piani che possono interagire con la stessa, protocolli d'intesa per il miglioramento dell'accessibilità delle stesse), compreso la modifica o costruzione ex novo di parcheggi, in superficie, interrati o sopraelevati; dovranno disciplinare l'accesso alle stesse, (dei dipendenti, fornitori, utenti), nel rispetto del miglioramento della qualità dell'aria e dell'ambiente (controllo di immissioni nelle fogne, stoccaggio e disciplina della raccolta dei rifiuti e smaltimento dei rifiuti speciali di concerto con gli uffici preposti) al fine di evitare l'immissione di ulteriori agenti inquinanti nell'ambiente. I Mobility Manager, prima di trasmettere gli atti di cui sopra, ai vertici aziendali per il relativo iter procedurale, dovranno acquisire parere vincolante ed obbligatorio delle Commissioni Mobilità ed Ambiente dei competenti Enti Locali interessati (Regione, Comuni, Province, Circoscrizioni) entro il termine perentorio di gg. 60; non ricevendo osservazioni entro il termine suddetto, gli atti si intenderanno approvati per "silenzio assenso". Analogamente qualsiasi modifica alle aree verdi preesistenti e al patrimonio arboreo dovrà essere sottoposta al parere dei Mobility Manager seguendo l'iter procedurale sopra previsto;
- γ MP1: Prescrizione del passaggio a gas di quegli impianti attualmente alimentati ad olio combustibile, localizzati in aree già allacciate alla rete dei metanodotti, nell'ambito delle procedure di rilascio dell'autorizzazione IPPC;
- γ MP2: Interventi per la riduzione delle emissioni dei principali impianti compresi nel Registro EPER (desolforatore, denitrificatore e precipitatore elettrostatico) nell'ambito delle procedure di rilascio dell'autorizzazione IPPC;
- γ MP3: Interventi di riduzione delle emissioni dai terminali marittimi di combustibili liquidi in ambiente portuale;
- γ MP4: Tetto alla potenza installata da nuovi impianti termoelettrici (autorizzazione alla costruzione fino al soddisfacimento del fabbisogno energetico regionale);

Il territorio comunale di Vico Equense è dotato inoltre di una stazione di monitoraggio meteorologica (i cui valori vengono rilevati ogni 10 minuti circa), ubicata sul Monte Faito (posta a circa 1150 mt. slm. e facente capo ad un'associazione no profit) i cui ultimi dati rilevati, aggiornati al 28 febbraio 2014 alle ore 9:10, sintetizzano una situazione attuale esplicita in tale schema:

<b>Temperatura attuale</b>	2,6°C
<b>Temperatura massima</b>	8,7°C
<b>Temperatura minima</b>	4,2°C
<b>Indice di calore</b>	2,6°C
<b>Umidità</b>	99%
<b>Pioggia 24h</b>	0,4 mm
<b>Pioggia ultimi 10 min.</b>	0 mm
<b>Pioggia ultima ora</b>	0 mm
<b>Pioggia mese</b>	266,4 mm
<b>Pioggia annua</b>	629,6 mm

Il territorio comunale è altresì posto in prossimità della stazione meteo ubicata in località Priora del Comune di Sorrento la quale, posta a circa 70 mt. slm., restituisce in data 14 maggio 2014 alle ore 11:00 la serie di dati sintetizzati nel seguente schema:

<b>Temperatura attuale</b>	18,4°C
<b>Temperatura massima</b>	18,4°C
<b>Temperatura minima</b>	15,6°C
<b>Indice di calore</b>	17,4°C
<b>Umidità</b>	49%
<b>Pressione slm</b>	1012,9 hPa
<b>Vento medio ultimi 10 min.</b>	2,8 kts (5,2 Km/h) direz. NE
<b>Raffica massima al rilevamento</b>	7 kts (13 Km/h) direz. N
<b>Temperatura percepita al vento</b>	18,4°C
<b>Pioggia ultim'ora</b>	0 mm
<b>Pioggia al rilevamento</b>	0 mm
<b>Pioggia mese</b>	3,6 mm
<b>Pioggia anno</b>	701,3 mm

ed in prossimità della stazione meteo di Castellammare di Stabia, il cui ultimo rilevamento del 15 luglio 2012 alle ore 17:10 ha restituito i seguenti valori tabellari:

Temperatura attuale	31,4°C
Indice di calore	36,1°C
Umidità	62 %
Pressione slm	1015,1 hPa
Vento medio ultimi 10 min.	3,2 kts (5,9 Km/h) direz. W
Raffica massima al rilevamento	24,1 kts (44,6 Km/h) direz. NW
Temperatura percepita al vento	31,4°C
Pioggia ultim'ora	0 mm
Pioggia al mese	0,3 mm
Pioggia anno	308,1 mm
Indice di radiazione ultravioletta	3,5

In definitiva si può dunque affermare che la qualità dell'aria del territorio di Vico Equense, caratterizzato da un clima essenzialmente mediterraneo, così come dimostrato dai dati di rilevamento delle centraline più vicine, presenta un elevato livello di salubrità dell'aria tale da non comportare particolari misure preventive per la realizzazione delle principali azioni di piano.

### 2.3. Acqua

In attuazione della Direttiva 2000/60/CE che ha istituito un quadro coerente ed efficace per le azioni da adottare in materia di acque in ambito comunitario, sono state emanate norme nazionali che recepiscono le finalità di tutela e protezione delle risorse idriche e gli indirizzi orientati ad usi sostenibili e durevoli delle stesse. Il D.Lgs. 152/06, recante “norme in materia ambientale”, dedica la Parte Terza dell'articolato (dall'art. 53 all'art. 176), corredata da n. 11 allegati tecnici, alla tutela delle acque dall'inquinamento e alla gestione delle risorse idriche, correlandole alla difesa del suolo e alla lotta alla desertificazione. I successivi decreti attuativi hanno progressivamente contribuito a delineare un quadro normativo radicalmente rinnovato. Il D.M. n. 131/08 ha definito i criteri tecnici necessari all'individuazione, tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici superficiali, risultanti da una dettagliata analisi delle pressioni. Il D.M. n. 56/09 ha delineato la nuova disciplina tecnica del monitoraggio dei corpi idrici superficiali e l'identificazione delle condizioni di riferimento; il D.M. n. 260/10 ha definito invece i nuovi criteri di classificazione dello stato ecologico, chimico ed idromorfologico dei corpi idrici superficiali, attraverso l'impiego di un insieme di nuovi indicatori ed indici, che ne sintetizzano lo stato e ne misurano lo scostamento dalle condizioni di riferimento. Il rinnovato quadro normativo prevede che la tutela efficace e la corretta gestione delle risorse idriche siano oggetto di pianificazione settoriale, di competenza delle Regioni e delle Autorità di Bacino, rispettivamente per le scale regionali e di distretto idrografico, attraverso la predisposizione di Piani di Tutela delle Acque e Piani di Gestione delle Acque. Il Piano di tutela delle acque (PTA), adottato dalla Regione Campania nel 2007 e aggiornato nel 2010 prima che fossero definiti i criteri normativi per la tipizzazione e la caratterizzazione dei corpi idrici, ha censito i corsi d'acqua, i laghi e gli invasi, le acque



di transizione e le acque marino - costiere di interesse alla scala regionale, ovvero con caratteristiche ed estensioni superficiali significative ai sensi della norma. Complessivamente, sono stati individuati n. 60 corsi d'acqua superficiali di interesse regionale e tra questi: n. 17 corpi idrici significativi, n. 20 laghi ed invasi, n. 4 lagune salmastre di transizione, n. 34 tratti di acque marino - costiere. Le individuazioni dei corpi idrici sono state effettuate solo parzialmente ai sensi del D.M. n. 131/08. Per il territorio Campano il Piano di Gestione delle Acque (PGA) ha individuato invece n. 480 corpi idrici superficiali (riconducibili a n. 167 corsi d'acqua e ripartiti in n. 45 tipologie), n. 20 corpi idrici lacustri ed invasi (ripartiti in 4 tipologie), n. 5 corpi idrici di transizione (ripartiti in n. 2 tipologie), n. 24 corpi idrici marino - costieri (ripartiti in n. 3 tipologie) e sulla base delle indicazioni ivi contenute nei Piani di settore, l'ARPAC ne ha definito le attività di monitoraggio.

Il sistema di depurazione delle acque della provincia di Napoli si basa sul funzionamento di 5 impianti di depurazione collocati nei comuni di Sorrento, Vico Equense, Castellammare di Stabia, Napoli e Pozzuoli, dimensionati per un totale di circa 2.231.300 abitanti equivalenti (civili + industriali). Il sistema tuttavia risulta insufficiente rispetto alle reali esigenze emergenti a livello socio-economico.

La rete idrografica principale del territorio comunale di Vico Equense fa capo essenzialmente al Bacino del Rivo d'Arco, che drena le acque dal versante occidentale del Monte Faito e del Monte S. Angelo a Tre Pizzi, sino quello orientale di Monte Chiaro e a quello settentrionale del Monte Comune, raccogliendo le acque di un gran numero di profonde incisioni torrentizie, tra cui spicca il vallone Centinaro. Moltissime aree sorgentizie vengono generate dalla particolare conformazione geologica del territorio e del sottosuolo, ed esse si ripartiscono lungo entrambi i versanti del Rivo.

Nel territorio vicano troviamo una molteplicità di sorgenti naturali la cui diffusione si estende a tutte le porzioni di territorio, da quelle più elevate del Monte Faito, a quelle della zona collinare (le Grotte di Arola, Capo d'acqua, la Sperlonga) sino ad arrivare, sul livello del mare, a quelle che lungo il versante della Marina di Vico menano sino alle acque termali dello Scrajo.

Partendo dalle alture più elevate, tra le acque montane del Faito si annoverano allo stato: "l'Acqua del Mulo", "la Lontra", l' "Acqua Santa", l' "Acqua del Fico", la "Fonte del Melo", la "Sorgente delle Scorchie", l' "Acqua dei Porci" e la "Vena dell' Acqua". Scendendo a valle, a circa due chilometri da Moiano, vi si trova localizzata invece la cosiddetta "sorgente di Conca", a cui si accede da una discesa lungo la nuova via del Faito. Essa costituisce una apprezzata fonte di rifornimento delle acque potabili sia per la popolazione residente che per i contadini impegnati nella mietitura lungo le assolate gole della montagna, che a sostegno delle opere di contenimento e raccolta eseguite in tale zona di così disagiata accesso testimoniando la considerazione ed il rispetto che tali acque hanno meritato nel corso dei secoli. Ubicato nell'affascinante località omonima, sita nei pressi della zona escursionistica di Trina del Monte, (raggiungibile anche dalla sottostante escursione della Sperlonga attraverso antichi itinerari e sentieri) il sito di "Capo d'Acqua" prende invece il nome dalla presenza della sorgente cui facevano riferimento le popolazioni locali per attingere acqua potabile nell'antichità. Lungo il percorso che anticamente menava verso la Penisola Sorrentina, discendendo verso l'abitato di Meta, ancora oggi si incontrano le sorgenti delle zone dette "Grotte", fonte di approvvigionamento tradizionale dell'antico abitato di Arola. Proprio in esso, risalendo l'antica via Veterina, si perviene alla fonte detta dell' "Acqua Sarcinata", anch' essa ancora attiva e tradizionalmente adibita al fabbisogno idrico e potabile degli abitanti. Entrambi i siti sono tutt'oggi ancora fruibili e ad uso pubblico, anche se la massima parte delle acque va ormai prevalentemente dispersa; infatti innumerevoli fondi privati, beneficiano della generalizzata presenza di acque e sorgenti recintate, utilizzate principalmente a scopo irriguo, attesa la mancata tutela delle fonti e dei suoli di attraversamento.

In prossimità delle antiche mura romane, scendendo sempre più a valle del territorio, si rinvennero i resti degli antichi cisternoni del Rivo d' Arco, eretti in prossimità della zona sottostante l'abitato dell'attuale Pacognano, atti a contenere e chiarificare le acque e consentirne l'utilizzo anche alle navi romane in transito nei tempi antichi.

Le acque sotterranee che per anni hanno fondato il sistema delle acque pubbliche del Comune di Vico Equense alimentavano l'antico acquedotto della Sperlonga, che già attivo nel sec. XIII, viene ricordato a

partire dalle descrizioni della città del XVI sec.. Risalendo dalla Marina di Vico, lungo le scale di Via Castello-Marina, all'altezza del maniero medioevale, si intravedono sulla destra i resti dei tre antichi mulini ad acqua costruiti verso il 1640; non a caso lungo le Marine di Aequa e di Vico antichi percorsi sotterranei portano alla luce sorgenti, di cui è ancora vivo il ricordo nelle popolazioni. Talune fonti, ancora attive sulla linea del mare, provengono dalle antiche fratture della montagna come quelle del "Pozzitiello" a Marina di Aequa, quelle in prossimità di Marina di Vico e quelle dello Scrajo.

Dalle profonde erosioni sotterranee situate nelle grotte sottostanti la punta dello Scrajo, una sorgente naturale rende opalescente le acque marine. Conosciuta già ai tempi dei Romani, con un gettito di ventimila metri cubi di acqua sulfurea dalle preziose qualità terapeutiche, questa sorgente ha reso famose le cure termali praticate da più di un secolo in questo tratto di litorale e ne rappresenta una risorsa territoriale che sin dal 1883 ha generato una politica turistica di eccellenza. Il PUC intende monitorare le quantità di sorgenti ancora attive nel bacino idrologico predisponendo opportune indagini a tal senso, affinché la qualità delle acque che vengono attinte in loco, sia preservata da possibili inquinanti di falda sotterranea.

Un'altra tutela, quella igienico-sanitaria delle acque marino - costiere destinate alla balneazione, è stata invece disciplinata sino alla stagione balneare 2009, dal DPR 470/82 che, in attuazione della direttiva comunitaria n. 76/160/CEE, stabiliva i criteri e le modalità di campionamento; tale decreto non ha subito alcuna sostanziale modifica sino all'emanazione della L. 422/2000 e del D.L. n. 51/03, convertito successivamente in Legge n. 121/03. Con l'emanazione della Direttiva 2006/7/CE che abroga la direttiva n. 76/160/CEE e prevede, tra l'altro, l'integrazione con la direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/06 (Testo unico in materia di ambiente), si perviene ad un aggiornamento gestionale del sistema di sorveglianza delle acque di balneazione, con la definizione di metodologie basate sulla valutazione integrata dei dati analitici di qualità delle acque e degli elementi di rischio.

In accordo dunque con gli attuali orientamenti comunitari non si parla più solo esclusivamente di obiettivi di qualità funzionale (balneazione, molluschicoltura) ma anche della ricerca di indicatori di qualità dell'ambiente marino - costiero che vanno identificati tanto sulla base delle caratteristiche e vocazioni naturali quanto sulla base delle loro possibilità di uso compatibili.

Le zone costiere costituiscono degli ambienti complessi, influenzati da una miriade di forze che interagiscono fra loro e che dipendono dalle condizioni idrologiche, geomorfologiche, socioeconomiche, istituzionali e culturali del sistema considerato. Lo studio degli ecosistemi marini permette di valutare lo stato di qualità delle acque marino - costiere da un punto di vista ambientale e in funzione della salute pubblica. Infatti, solo tenendo costantemente sotto controllo il mare, punto di arrivo finale di tutti i fattori di inquinamento, sarà possibile definire ed attuare le politiche di risanamento e valorizzazione delle zone costiere. Gli indirizzi programmatici dell'ARPAC prevedono la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione ambientale, da perseguire sia attraverso interventi preventivi, che attraverso la conciliazione delle esigenze di sviluppo con le inderogabili istanze di protezione ambientale.

La costa Campana si sviluppa per 512 Km, tra la foce del Garigliano e la sezione occidentale e più ampia del Golfo di Policastro, presso la cittadina di Sapri (il tratto orientale del golfo è in Basilicata).

L'intera costa è interessata prevalentemente da contaminazioni di origine fecale, determinata dagli scarichi fognari che, direttamente o indirettamente, attraversando i corpi idrici superficiali, giungono a mare. Vi sono ampie aree costiere tuttavia, nelle quali le forme di inquinamento registrate sono del tutto trascurabili, a causa della bassa densità demografica e della mancanza di insediamenti industriali significativi. In questi tratti, le immissioni in mare dei reflui civili non hanno mai prodotto alterazioni sensibili e permanenti della qualità delle acque marine, e la presenza delle concentrazioni di contaminanti e inquinanti è sempre stata ampiamente contrastata dalla stessa capacità auto depurativa delle acque superficiali. Non a caso i fondali presenti in penisola Sorrentina - Amalfitana presentano delle singolarità interessanti, e nello specifico, l'intero territorio da Vico Equense a Positano, rientra nel Sito di Interesse Comunitario - SIC IT8030011 "*Fondali marini di Punta Campanella e Capri*". All'interno

di questo sito sicuramente si presentano come delle singolarità il banco di *Santa Croce* ed i fondali innanzi alle spiagge di *Tordigliano e Chiosse*. Entrambi fanno parte del Parco Marino di Punta Campanella; questo tratto di costa che si affaccia nel Golfo di Salerno è raggiungibile da terra mediante un affascinante e faticoso sentiero che attraversando la macchia mediterranea porta sino al mare, e tale condizione ne ha favorito sicuramente la salvaguardia, sia del tratto di costa che dei fondali marini che si presentano ancora oggi incontaminati. Si può dunque sostenere che Vico Equense con la sua linea di costa, rappresenta da sola circa la metà dell'offerta complessiva dell'intera Penisola Sorrentina e, dalle indagini effettuate dalle più accreditate strutture, propone in genere una offerta di balneazione che nell'elenco di classificazione delle acque marine di balneazione redatto della Regione Campania, ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. n. 116/08, risulta essere di elevatissima qualità.

## 2.4. Biodiversità, Flora, Fauna ed Ecosistemi

Il termine “biodiversità” deriva dal greco *bios* (vita) e dal latino *diversitas* (varietà, molteplicità) e significa letteralmente “*diversità della vita*”. La definizione di “diversità biologica” universalmente riconosciuta, è quella utilizzata in occasione dell'*Earth Summit* di Rio de Janeiro nel 1992, ossia: “(…) *variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi fra gli altri gli ecosistemi terrestri, marini e gli ecosistemi acquatici e i complessi ecologici dei quali fanno parte, comprendente la diversità nell'ambito di ciascuna specie, tra le specie, nell'ambito degli ecosistemi (...)*”. Il termine pertanto, si riferisce non solo alla variabilità delle forme di vita, ma anche a molteplici livelli di organizzazione biologica: *diversità genetica* (riferita ad organismi appartenenti alla stessa specie), *diversità di specie o specifica* (afferente ad organismi appartenenti a specie diverse) e *diversità di habitat e di paesaggio o ecosistemica* (comprende i due precedenti livelli e rappresenta la varietà tra ecosistemi costituita da una componente biotica e una componente abiotica).

Il continente europeo possiede un enorme “patrimonio naturale” costituito da una grande varietà di paesaggi, ecosistemi, di specie animali e vegetali. In altri termini l'Europa racchiude una notevole biodiversità il cui valore biologico, genetico ed estetico è inestimabile. Tale patrimonio naturale presenta però un equilibrio fragile ed è sottoposto a continue erosioni, nel senso che le attività antropiche contribuiscono a sottrarre grandi quantità di beni naturali. Al fine di salvaguardare, valorizzare e favorire una migliore gestione del suo patrimonio naturale, l'Unione Europea ha provveduto ad emanare strumenti finanziari e piani di attuazione, interventi e strategie operative. I principali strumenti normativi di cui l'Unione Europea si è dotata per gli obiettivi sopraindicati sono le Direttive comunitarie 92/43/CEE “Habitat” e 79/409/CEE “Uccelli”. Entrambe le due Direttive prevedono la tutela degli ambienti naturali e delle specie faunistiche e floristiche e la realizzazione di una rete ecologica denominata “*Rete Natura 2000*”. Le direttive si basano sul principio di sussidiarietà, cioè attraverso di esse, l'Unione Europea ha definito gli obiettivi per la cui attuazione gli stati membri sono stati chiamati all'individuazione dei singoli siti nonché alla loro conservazione e corretta gestione.

La rete ecologica “*Natura 2000*” è costituita da due tipi di aree: le Zone speciali di conservazione (Zsc), allo stato indicate come i Siti di importanza comunitaria (SIC), ai sensi della Direttiva “Habitat”, e le Zone di protezione speciale (Zps), ai sensi della Direttiva “Uccelli”. In tale contesto normativo il territorio campano, situato principalmente lungo la dorsale appenninica, è interessato da più aree bioclimatiche che determinano una vasta pluralità di valori naturali ed ambientali che ben si armonizzano e si intrecciano con altri pregevoli valori che trovano feconde radici nell'arte, nella storia e nella cultura delle tante popolazioni che nei vari secoli hanno abitato il territorio campano contribuendo ad ampliare e ad accrescere lo stesso concetto di “*biodiversità*”. Il patrimonio ambientale rappresenta dunque “l'eredità” di complessi processi evolutivi naturali e storici e va considerato come un insieme di valori con cui interagire con accortezza, poiché la sua conservazione costituisce un fattore fondamentale del prestigio e della dignità delle società insediate.

Una strategia di conservazione della biodiversità e di contenimento dell'interazione antropica del territorio si basa soprattutto sul contrasto intelligente al consumo irreversibile dei suoli e si coniuga con il rilancio e la valorizzazione della politica agricola, forestale e della difesa del suolo, mirando al

consolidamento, al recupero, alla riqualificazione, alla realizzazione degli ambiti che sono o possono divenire segmenti di connessione, fisica e biologica, fra gli ambienti naturali. In tale contesto, si configurano come nodi eccellenti delle tematiche ecologia ed ambiente e, in tale ottica, svolgono una funzione strutturale, oltre i siti della Rete Natura 2000 (Sic e Zps) anche le aree protette (Parco Regionale dei Monti Lattari).

Stante l'elevatissimo grado di antropizzazione del territorio della Provincia di Napoli, per quanto riguarda gli aspetti legati alla conservazione e alla biodiversità nonché alla funzionalità eco-sistemica, l'attenzione è rivolta principalmente alle aree protette, ai parchi, ai SIC e alle ZPS. Le aree protette della Provincia di Napoli sono concentrate prevalentemente tra l'area flegrea, il Vesuvio e la Penisola Sorrentina. Nello specifico, nel territorio di Vico Equense sono presenti due aree, peraltro desumibili dalla lettura della Carta dell'uso del suolo Regionale (2002), che tra i 5 livelli di biodiversità si distinguono rispettivamente in:

- γ area a **livello di “biodiversità alta”**: (...) vi rientrano le superfici agricole caratterizzate da bassa intensità colturale e minimo impatto sull'ambiente: oliveti, agrumeti, vigneti, sistemi colturali complessi. In questa categoria sono state inserite anche aree a ricolonizzazione naturale o artificiale con vegetazione rada e degradate da incendi, aree generalmente naturali che hanno visto ridotta la propria biodiversità. Aree con queste caratteristiche sono situate soprattutto nella zona litoranea della Costiera Sorrentina, nell'area vesuviana (Trecase e Boscotrecase) e diffuse, ma non continue nel settore nord-orientale della Provincia di Napoli (agro Nolano), nei Campi Flegrei e nelle isole (...);
- γ area a **livello di “biodiversità altissimo”**: (...) rientrano in questa categoria: castagneti, prati e pascoli permanenti, boschi, prati permanenti naturali, cespuglietti, arbusteti, vegetazione sclerofilla ed infine, ma non meno importanti, spiagge e dune, rocce affioranti le zone umide marittime e le acque interne. In provincia di Napoli è possibile individuare per questo livello di biodiversità tre grosse aree: la prima collega l'isola di Ischia con il bosco di Roccarainola, passando attraverso le zone umide costiere presenti nel settore occidentale di Napoli, i Campi Flegrei, il complesso dei boschi Capodimonte – Camaldoli. La seconda area attraversa per intero la costiera sorrentina e termina con l'isola di Capri. La terza area è rappresentata dal complesso Vesuvio – Monte Somma ed è posizionata al centro delle due aree suddette (...).

#### 2.4.1. La flora

Gran parte del territorio Vicano soprattutto sulle alture del Monte Faito è caratterizzata dalla presenza del **Faggio** (*Fagus sylvatica* L.), albero d'alto fusto con spiccate esigenze di clima oceanico, diffusosi nell'Appennino meridionale nei periodi postglaciali a clima fresco e umido, che cresce dagli 800 ai 1800 m.. Il sottobosco della faggeta si presenta invece poco sviluppato per le condizioni di scarsa luminosità causata dalle fitte chiome dei faggi; va comunque annotata la presenza di diverse specie come l'Agrifoglio, l'Anemone dell'Appennino, la Scilla silvestre, l'Orchidea Nido d'uccello, affascinante per le simbiosi micoriziche che le permettono di vivere senza clorofilla in ambienti a scarsa illuminazione.

I Faggi secolari del Monte Faito incarnano l'essenza stessa dell'albero monumentale, hanno infatti eccezionali caratteristiche biologiche; alcuni esemplari hanno un perimetro del tronco che supera abbondantemente i 6 metri e le loro chiome si elevano altissime e maestose. Anche l'età deve essere eccezionale, è presumibile che alcuni Faggi del Faito siano tra gli esemplari più longevi d'Italia superando abbondantemente i 400 anni.

Smisurata è anche la valenza culturale di questi esemplari, i Faggi secolari del Faito sono infatti testimoni viventi della ormai estinta industria della neve.

Questi alberi bordano infatti le antiche **neviere**, fosse dove, un tempo, nel periodo invernale si ammassava la neve caduta al Faito. Prima di stipare la neve le neviere venivano foderate da uno strato coibento di foglie secche di Faggio. La neve così “interrata” era quindi protetta dal calore del suolo e



dai venti caldi; il fresco in quota, poi, e la fitta ombra della chioma dei Faggi, assicuravano le condizioni ideali affinché il gelido e prezioso carico resistesse senza sciogliersi fino ai mesi estivi, quando la neve veniva cavata e trasportata in blocchi in tutti i paesi della Penisola Sorrentina e del vesuviano per essere venduta. Il ruolo dei Faggi era quindi fondamentale per questa industria, questi alberi erano così importanti da essere protetti da apposite leggi che ne vietavano il taglio.

Uno degli elementi arborei più caratteristici del Monte Faito sono le **conifere**. Gli alti Pini, gli Abeti, i Cipressi donano al paesaggio un pizzico di esotico che induce molti visitatori a paragonare questo monte ad una vetta Alpina. In realtà le conifere che crescono al Faito (fatta eccezione per alcune specie del genere *Juniperus*, ovvero Ginepro) isolate, riunite in piccoli boschetti o in filari che bordano le strade sono state tutte, in tempi più o meno recenti, piantate dall'uomo. La casa reale dei Borbone impiantò al Faito "*Alberi adatti a fornire legno per la costruzione di navi. L'opera fu attuata e gli alberi piantati furono abeti, pini, larici, elci e querce*" (Trombetta, 1983).

Per quanto riguarda le conifere di più recente impianto sono da attribuire ad opere di rimboschimento attuate dal Corpo Forestale dello Stato e/o dalla Comunità Montana.

Alle quote più basse non esistono boschi di conifere; questo gruppo di piante, soprattutto i generi *Taxus* (Tasso); *Pinus* (Pino); *Cupressus* (Cipresso), trova largo impiego nell'abbellimento dei giardini pubblici e privati, e come limite di confine degli appezzamenti agricoli.

Caratterizzata dalla presenza predominante del **castagno**, (*Castanea sativa* Miller), la zona vegetazionale del castagneto forma in tutta l'area centro settentrionale della Penisola Sorrentina, a quote che vanno da 750 ai 900 m., estesi boschi, spesso favoriti nell'espansione dall'uomo perché di rilevante importanza economica. Numerosi sono i cedui a castagno e altrettanto numerosi sono i coltivi da cui si raccolgono le gustose castagne.

A differenza della faggeta, nei castagneti, spontanei e naturalizzati, cresce un ricco sottobosco di piante erbacee: tra tutte ricordiamo la Felce aquilina, (*Pteridium aquilinum* (L.) Newman), la Felce maschio (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.), la Paglietta odorosa (*Anthoxanthum odoratum* L.); numerosi sono anche le specie arboree, spesso in forma arbustiva, come il Carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.), e la Roverella (*Quercus pubescens* Willd.).

Il **bosco misto** è costituito da numerose essenze arboree come il la Roverella, il Carpino nero, l'Ontano (*Alnus cordata* (Loisel.) Desf.), l'Acero (*Acer neapolitanum* Ten.), rappresenta la caratteristica formazione boschiva presente nel comprensorio del Faito. Spesso risulta trasformata in ceduo perché sottoposta a tagli periodici, in genere a rotazione ventennale. Numerose sono le essenze che crescono nel sottobosco. Ricordiamo l'Elloboro puzzolente (*Helleborus foetidus* L.), l'erba di S. Lorenzo (*Ajuga reptans* L.), il Pungitopo (*Ruscus aculeatus* L.), il Ciclamino primaverile e quello autunnale (*Cyclamen repandum* Sibth. & Sm. e *C. hederifolium* Aiton), la Viola (*Viola alba* Besser).

La **lecceta** è una tipica pianta sempreverde dell'area mediterranea; il Leccio (*Quercus ilex* L.), ove non disturbato dall'uomo, tende a formare fitti boschi nella fascia altitudinale compresa tra 0 e 600 m. In queste condizioni la pianta presenta portamento arboreo (alto fino a 20 m.). Le leccete sono però rare nel comprensorio stabiano-vicano, dove si possono trovare per lo più associate ad altri arbusti nel cosiddetto bosco misto.

La **macchia mediterranea** è la più tipica e frequente formazione vegetazionale di tutta la Penisola Sorrentina, rappresenta un complesso sistema di boscaglie litoranee sempreverdi, in cui predominano arbusti come il Mirto (*Myrtus communis* L.), il Lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), il Corbezzolo (*Arbutus unedo* L.), il Tino (*Viburnum tinus* L.), il Leccio, il Carrubo (*Cerantonia siliqua* L.), l'Alloro (*Laurus nobilis* L.), l'Erica arborea (*Erica arborea* L.), il Cisto Rosso e il Cisto Femmina (*Cistus incanus* L. e *C. salvifolium* L.), il Rosmarino (*Rosmarinus officinalis* L.), la Ginestra (*Spartium junceum* L.), che raggiungono un'altezza massima media di 2-3 metri circa.

Numerose sono le **piante erbacee e lianose**, tra le quali ricordiamo la Salsapariglia (*Smilax aspera* L.), il Caprifoglio mediterraneo (*Lonicera implexa* Aiton.), il Villucchio (*Convolvulus elegantissimus* Miller), l'Asparago spinoso (*Asparagus acutifolius* L.), la Poligala comune (*Polygala vulgaris* L.), l'Euforbia (*Euphorbia characias* L.), che contribuiscono a rendere inestricabile il sottobosco.



Le **rupi** sono uno dei più comuni morfotipi della Penisola Sorrentina; sono presenti in tutte le località e alle altitudini più disparate, dalle falesie costiere (calcaree e tufacee) ai 1443 m. del massiccio calcareo del M. S. Angelo a Tre Pizzi. Per le estreme condizioni ambientali che le caratterizzano le rupi sono ambienti che favoriscono la speciazione; per la loro natura spesso inespugnabile sono infatti ambienti conservativi ed è proprio sulle rupi che in Penisola Sorrentina si ritrovano gran parte delle specie protette; tra le tante ricordiamo le Sassifraghe (*Saxifraga bulbifera* L., *S. lingulata* Bellardi, *S. marginata* Sternb., *S. paniculata* Miller, *S. rotundifolia* L.), il Caprifoglio di Stabia (*Lonicera stabiana* Pascquale), la Pinguicola cristallina (*Pinguicula hirtiflora* Ten.), l'Edraianto (*Edraianthus graminifolius* (L.) A.DC.), le Vedovelle napoletane (*Globularia neapolitana* O. Schwarz.).

Oltre alla sua bellezza paesaggistica, Vico Equense è nota per essere un luogo ricchissimo di piante di rilevante importanza botanica:

*Centranthus ruber* (L.) DC. (Valeriana rossa, Saponina, *Centranthus* comune): pianta perenne, legnosa alla base. È distribuita su quasi tutta l'Italia peninsulare ed insulare, cresce su rupi e vecchi muri, fino ad un'altitudine di 1200 m. Fiorisce da maggio a settembre.

*Cistus incanus* L. (Cisto rosso): nano-fanerofita delle Cistaceae a cespugli bassi, ramosissimi, lanoso-tomentosi. Si sviluppa prevalentemente nell'Italia centrale e meridionale, in macchie e garighe, da 0 a 800 m di altitudine. Fiorisce ad aprile ed a maggio.

*Daphne laureola* L. (*Daphne* laurella, *Laureola*, *Pepe montano*): fanerofita cespugliosa sempreverde appartenente alla famiglia delle Thymelaeaceae, con rami eretti, fogliosi verso l'apice. È una pianta rara che cresce in boschi di latifoglie, su terreni blandamente acidi, da 300 a 800 m. di altitudine. Si sviluppa su tutto il territorio italiano, fiorisce da febbraio ad aprile.

*Dianthus sylvestris* Wulfen (Garofanino selvatico): emicriptofita scaposa. È una pianta verde che cresce su pendii aridi e rupestri fino ad un'altitudine di 2400 m., fiorisce da maggio a settembre. È presente su tutto il territorio italiano.

*Erica terminalis* Salisb. (*Erica* tirrenica): fanerofita cespugliosa rara; è un arbusto con rami giovani tomentosi. Cresce su rupi ombrose ed umide fino ad un'altitudine di 800 m. È presente soprattutto in Campania.

*Pinguicula hirtiflora* Tem. (Erba unta amalfitana): emicriptofita rosolata rarissima. Si sviluppa su rupi stillicidiose ad un'altitudine che varia dai 300 ai 1300 m. È presente in Campania ed in Calabria. Fiorisce ad aprile ed a maggio.

*Santolina neapolitana* Jordan et Fourr. (*Crespolina* napoletana): nano-fanerofita cespugliosa, ramosa. È una pianta rara che si sviluppa su colli aridi ed assolati, è endemica in Campania. Fiorisce a giugno ed a luglio.

#### 2.4.2. La fauna

Il Faito ospita numerose specie faunistiche ed è luogo ideale per numerose specie d'uccelli, che scelgono questi territori per vivere, riposare o nidificare. Anche in questo caso l'uomo ha giocato un ruolo fondamentale nel determinare la composizione faunistica, attraverso la caccia e, in modo meno diretto, sfruttando e invadendo gli habitat naturali. Ciò nonostante sono notevoli le specie che popolano queste pendici, dai familiari merli (*Turdus merula*) e passeri (*Passer domesticus italiae*) ai canori fringuelli (*Fringilla coelebs*) ai Verzellini (*Serinus serinus*) alle Cinciallegre (*Parus majus*) presenti tutto l'anno anche in ambiente suburbano, ai Pettirossi (*Erithacus rubecula*) che scelgono queste aree calde per trascorrervi l'inverno. Le quaglie, le rondini (*Hirundo rustica*), che sostano durante i passi o trovano le condizioni per nidificare.

Spettacolari corvi imperiali e sfuggenti rapaci quali i gheppi (*Falco tinniculus*) e le poiane (*Buteo buteo*) sorvolano le falesie e le pareti rocciose più inaccessibili.

Lontano dai disturbi dell'uomo, protetti dalla folta vegetazione mammiferi, uccelli e rettili trascorrono, la loro esistenza in questi boschi, arricchendoli di suoni e colori. Proprio perché la vegetazione folta ostacola la diffusione dei suoni, più acuti si fanno i canti degli uccelli; Rampichini (*Cerchia brachydactyla*), Scriccioli (*Troglodytes troglodytes*), Codibugnoli (*Aegithalos caudatus*), Ghiandaie

(*Garrulus glandarius*), sono solo alcuni degli abitanti di castagneti e faggete. Inconfondibile è il ticchettio degli Occhiocotti ed il melodioso canto delle Capinere in amore.

Al crepuscolo non mancano allocchi (*Strix aluco*), barbagianni (*Tyto alba*) e civette (*Athene noctua*), che svolgono un ruolo fondamentale all'interno dell'ecosistema, regolando i roditori ed i piccoli mammiferi presenti.

I mammiferi sono le presenze meno visibili, sono i più schivi e sfuggenti, ma sono anche quelli che lasciano le tracce maggiormente identificabili, orme nel fango o sulla neve, pigne e frutti mangiati in modo inequivocabile. Comuni sono le arvicole (*Microtus savii*) piccoli roditori dal pelo bruno – rossiccio, i ratti (*Rattus narvegicus*) e i topi (*Mus musculus*). Sempre più rare invece sono le volpi (*Vulpes vulpes*), dalla pregiata e folta pelliccia, che è possibile incontrare in aree incolte durante la caccia al tramonto, o i ricci (*Erinaceus europaeus*), anch'essi con abitudini notturne. Visibili sono anche le tane delle talpe (*Talpa caeca*), piccoli cumuli di terra smossa che indicano la loro presenza o il loro passaggio, o i resti di un pasto di una faina (*Martes foina*). Scarse ormai le lepri.

In questo grande universo di biodiversità, occorre menzionare in ultima istanza, il “Banco di Santa Croce”, una secca popolata da una gran varietà di specie sia animali che vegetali che contraddistingue il territorio. Situato al confine tra i comuni di Castellammare di Stabia e Vico Equense, il banco, chiamato localmente “caurarusso” (calderone, grosso pentolone), è costituito da una serie di guglie rocciose, disposte in circolo, con al centro una depressione di oltre 40 metri; la guglia più alta è a circa 11 metri di profondità ed il cappello principale raggiunge una profondità di circa 45 m, all'interno della quale si trova una grotta naturale in cui è presente una fitta popolazione di “*Paramuricea Clavata*” (Gorgonia rossa). Uno straordinario paradiso sommerso, che ospita un concentrato di pesci, il famoso corallo rosso del Mediterraneo, spugne e gorgonie; una vera e propria miniera di biodiversità stranamente collocata vicino ad una delle aree più inquinate d'Europa, la foce del fiume Sarno, ricca di nutrienti organici ma anche di fanghi tossici, nonostante i tentativi di ripristino dell'equilibrio ecologico. Dalla Gorgonia rossa, la “*Paramuricea Clavata*”, fino al “*Corallium Rubrum*” al falso corallo nero, “*Gerardia Savaglia*”, sono solo alcune delle forme di vita che popolano questo specchio d'acqua.

Il Banco di Santa Croce è noto per essere ricco di ‘filtratori’, ossia microrganismi che filtrano l'acqua, come le gorgonie (soprattutto di specie ‘*Eunicella*’) di vari colori nonché di spugne incrostanti, generalmente di colore marrone come la “*Alicia Mirabilis*” che cambia aspetto tra il giorno, quando sembra mascherarsi anonimamente, e la notte quando si apre con mille e mille tentacoli.

L'area del banco è già da tempo “zona di tutela biologica”; ciò rende qualsiasi attività di pesca, sia professionale che sportiva, vietata nel raggio di 300 metri. Tutto ciò rende necessario che al più presto siano raggiunti diversi obiettivi del PUC, quali:

- γ provvedere all'aggiornamento e all'adeguamento delle conoscenze bio-ecologiche e florofaunistiche;
- γ provvedere alla creazione di una mappatura avanzata di dati (GIS);
- γ rinaturalizzare l'area soprattutto con specie caratterizzanti;
- γ consentire la fruibilità della stessa per la comunità scientifica e internazionale, attraverso laboratori in mare aperto;
- γ inserire l'area in reti di ricerca internazionale;
- γ creare micro-aree per studio e sperimentazione;
- γ sviluppare sistemi innovativi per tecniche di allevamento eco-sostenibile;
- γ ristabilire nell'area l'equilibrio con la ricostituzione della sua biodiversità;
- γ favorire la formazione tecnico-scientifica, nonché la diffusione e l'educazione ambientale;
- γ coordinare gli interventi atti a favorire la sostenibilità eco-turistica.

### 3. Suolo e Sottosuolo

### 3.1. Introduzione

Il territorio comunale di Vico Equense è localizzato in uno dei settori tettonicamente sollevati retrostante il prisma di accrezione appenninico in costruzione del Neogene sotto il quale la placca adriatico - ionica, mediamente immergente verso occidente, è sottoposta a processi di subduzione. L'intero sistema orogenico, comprendente anche il bacino tirrenico in espansione dal Tortoniano, si modifica nel tempo e nello spazio migrando verso i quadranti orientali. La complessa storia evolutiva del sistema ha prodotto, a scala regionale, la sovra-imposizione sul territorio di insiemi strutturali differenti in funzione delle caratteristiche cinematiche che vi si sono succedute. Al riguardo, i principali campi di stress tensionale che hanno interessato questo settore, hanno determinato regimi deformativi contrazionali responsabili dei notevoli tassi di raccorciamento orogenico, progressivamente sostituiti da una tettonica prevalentemente estensionale. Ne consegue che le strutture oggi rilevabili sul territorio, mostrano caratteri geometrici differenti in ragione della natura degli stress e dell'orientamento spaziale allora sussistenti. Da un punto di vista geologico/regionale, la Penisola Sorrentino-Amalfitana costituisce una morfostruttura positiva circa trasversale rispetto alla fisionomia di questo settore dell'orogene sud-appenninico, relativamente sollevata rispetto alle contigue depressioni plio-quadernarie, quali il Golfo di Napoli – settore meridionale della Piana Campana a nord, ed il Golfo di Salerno – Piana del Sele, a sud. Rappresenta dunque, un distintivo elemento morfo-strutturale schematizzabile con un blocco essenzialmente monoclinale allungato in direzione SW-NE, mediamente emergente a nord-ovest, bordato a sud e a nord, da strutture estensionali di rango regionale. Tale assetto risulta ulteriormente complicato da strutture secondarie estensionali a direzione appenninica che segmentano la penisola in diverse porzioni e localmente, da faglie che mostrano una cinematica di tipo trascorrente. Le unità carbonatiche pertanto, contraendosi nel corso del Neogene, sono state deformate sovra scorrendo sui domini bacinali adiacenti tale che, l'interferenza più o meno marcata fra i suddetti processi deformativi, a tutt'oggi in continuo divenire, è responsabile della fisionomia dell'attuale paesaggio, caratteristica peculiare di quest'area, universalmente riconosciuta come la risorsa principale di questo territorio.

### 3.2. Inquadramento geologico, morfologico ed idrogeologico del territorio comunale di Vico Equense

Studi di dettaglio (Civita & Lucini, 1968) hanno evidenziato che nell'area in esame la successione stratigrafica risulta in sostanza suddivisa in tre blocchi fondamentali e precisamente:

- γ **BLOCCO DEL FAITO:** comprendente la parte nord-ovest del Capo d'Orlando e la zona montuosa a nord-est di S. Salvatore e Moiano;
- γ **BLOCCO DEI MONTI DI META:** comprendente il Monte S. Angelo, Monte Vico Alvano e la zona montuosa di Arola, Preazzano e Ticciano;
- γ **BLOCCO DI VICO EQUENSE:** racchiuso tra i primi due blocchi ed il mare e comprendente la parte sud-ovest del Capo d'Orlando, la costa sino all'incisione del T. Seiano, il M. Bellalba e la zona terrazzata di Bonea, S. Salvatore e Massaquano.

### 3.3. Clivometria

Gli elementi strutturali del rilievo che determinano l'attuale paesaggio (costituito da una serie di creste che si snodano senza soluzione di continuità da un capo all'altro dell'area in esame) si sono individuati a seguito di assestamenti tettonici quaternari che hanno interessato i blocchi monoclimatici della serie di piattaforma variamente suddivisi da faglie con andamento appenninico e tirrenico. Gli elementi

caratteristici restano i pendii molto acclivi, con salti e strapiombi notevoli, che sul mare si traducono in coste e falesie; non a caso la percentuale di paesaggio caratterizzato da valori di inclinazione superiori ai 30°, è pari a circa il 37%. Analoga percentuale (ca. il 38%), si registra per la classe di pendenza compresa tra i 16 e 30 gradi, che caratterizza prevalentemente i settori delle valli interne dove si rinvencono anche falde di detrito più o meno cementate che raccordano il fondo valle alle pareti rocciose, mantenendo sempre un elevato grado di acclività. I vari agenti morfogenetici sono stati fortemente condizionati dagli elementi strutturali e spesso il reticolo idrografico si è impiantato lungo linee di faglia seguendo, per il deflusso delle acque, una preesistente rete di fratture. I corsi d'acqua che ne risultano, sono tutti brevi e rettilinei con pendenze elevate e quasi sempre incassate tra pareti rocciose. In sintesi, uno sguardo d'insieme ci permette di individuare una regione che ben poco si allontana dalla caratteristica dei rilievi dell'Appennino meridionale. I pendii sono sempre molto acclivi, le valli sono fortemente incise e con pendenze elevate delle linee di deflusso delle acque, specie quando i versanti terminano nel mare. Le poche zone pianeggianti si raccordano ai pendii acclivi delle rocce calcaree con una serie di gradinate morfologiche. La costa risulta quasi sempre alta ed inaccessibile, con falesie strutturali o di erosione, e solo in pochi tratti sono presenti sottili lembi di spiaggia. Il reticolo idrografico mantiene forme giovanili ed una forte capacità erosiva a causa degli ultimi spostamenti del livello di base.

### 3.4. Litologia

Il territorio di Vico Equense è caratterizzato essenzialmente dalla presenza in affioramento, di quattro unità stratigrafiche principali di seguito descritte in ordine stratigrafico a partire dal più antico:

- γ **Unità calcareo dolomitico (Trias – Cretacico Sup.):** la serie calcareo-dolomitica di piattaforma inizia, nel versante settentrionale del Monte Faito ed a Capo d'Orlando, con calcari più o meno dolomitici, a tratti detritici, sempre organogeni, di colore grigio o avana chiaro, di facies marina non profonda. Le dolomie, interessate da un'intensa tettonica, risultano molto fratturate ed a luoghi cataclassizzate. Intercalati agli ultimi strati e sovrastanti ad essi, si rileva nella zona di Capo d'Orlando e molto più in alto al Faito, la deformazione denominata [CMN – Calcarei di Moiano (Aptiano-Berriasiano)]. La parte bassa di questa formazione è caratterizzata da un'alternanza di dolomie cristalline grigie, fetide, spesso laminate, e calcari micritici grigi o marroni frequentemente laminati e con strutture tipo “fenestrae”, allineate parallelamente alla stratificazione. Al di sopra si rinvencono calcari avana chiaro ben stratificati con strati da medi a spessi. Al tetto della formazione sopra descritta si osserva un livello caratteristico verde giallastro, composto da marne calcaree verdicce, nodulose, ricchissime di Orbitoline e da intercalazioni calcaree, conglomerati che e talvolta calcarenitiche [MOF – Marne ed orbito linee del Faito (Aptiano)]. Al di sopra del caratteristico livello di Orbitolina, inizia una successione abbastanza uniforme, composta da calcari e calcari dolomitici di colore avana chiaro o nocciola, talvolta anche grigi, con intercalazioni di brecce intraformazionali, e costituita nella parte terminale, da calcari pseudo saccaroidi grigi o avana [CMT – Calcarei di Meta]. Questi calcari sono regolarmente stratificati con spessori variabili da qualche decimetro a qualche metro.
- γ **Unità arenaceo silico-marnoso in facies di flysh (Miocene):** in trasgressione sui calcari, nel settore sud-occidentale della Penisola Sorrentina, si è deposta, nel Miocene, una sequenza flyschoidale arenaceo-marnosa con episodi torbidity e contributi alloctoni. Nel ristretto ambito della zona studiata il flysh miocenico [ac – Membro calcareo marnoso dell'Unità Sicilide] affiora soltanto nell'angusta conca di Arola. Trattasi in prevalenza di calcari marnosi e marne policrome entrambi abbondantemente selciferi.

γ **Unità vulcanica (Quaternario):** successivamente alla emersione della regione, durante il Quaternario, sui terreni così esposti si sono depositate estese coltri piroclastiche, spesso dilavate e costituite in prevalenza da ceneri, lapilli e sabbia vulcanica provenienti dai vicini centri eruttivi della Campania. La continuità dei depositi piroclastici e detritici è interrotta dalla messa in posto del tufo grigio [IGC – Ignimbrite Campana] avvenuta circa 37.000 anni fa, che ha contribuito a modificare l'assetto morfologico, specie delle aree ribassate; infatti una coltre di tufo ignimbritico, dotata di notevole energia cinetica, ha investito tutta l'area della Penisola Sorrentina colmando tutte le depressioni esistenti e sovrapponendosi ai materiali detritici e piroclastici già depositati sul fondo delle vallate [PTM – Piroclastiti di Tramonti]. A seguire si rinvenivano due differenti gruppi litologici:

- [P1/P2 – depositi vulcanoclastici differenziati] (P1 piroclastiti pre 79 d.c., P2 piroclastiti sin e post 79 d.c.): da addensati a mediamente addensati, solitamente massivi per alterazione spinta (argillificazione);
- [PP/PR – depositi vulcanoclastici indifferenziati]: di caduta, in giacitura primaria (PP) colmano le conche endoreiche e le piane alluvionali con un grado di rimaneggiamento contenuto; incoerenti e profondamente alterati (PR) ricoprono i versanti calcarei con spessori variabili da punto a punto.

γ **Unità detritico alluvionale (recente ed attuale):** lungo la parte terminale delle maggiori linee di impluvio, tra i terreni carbonatici e piroclastici sopra descritti, si rinviene un'alternanza di materiali clastici, per lo più calcarei e di materiali piroclastici sciolti [CVE – Depositi di conoide di Vico Equense]. Tra Vico Equense e Seiano, il deposito tende a presentarsi come il riempimento di un grande solco vallivo (conoide non attiva). Mancano le conoidi terminali erose dal mare.

Lungo il litorale tra Castellammare, Vico e Marina di Meta si rinvenivano in vari luoghi piccoli lembi di spiaggia sabbioso-ciottolosa [s\_2 – Depositi di spiaggia antica]. Gli elementi sono quasi sempre calcarei, sebbene non manchino pomici e scorie, provenienti dai materiali piroclastici e dai tufi grigi. In corrispondenza dei corsi d'acqua si rilevano alluvioni fluviali attuali e terrazzate. Il detrito di falda, abbondante alla base dei rilievi calcarei e nei fondovalle in genere, prodotto dalla disaggregazione di terreni carbonatici, si presenta sovente misto a piroclastiti rimaneggiate che ne costituiscono una specie di matrice o legante [c – Depositi colluviali e di conoide attiva] – [Dt\_2a/2b – depositi di versante eluvio colluviali/detriti di versante]. Frequenti lungo tutta la costa ed in molte zone dell'interno, sono i detriti di frane antiche e recenti nonché i depositi antropici.

### 3.5. Geomorfologia

Sulla base di alcune elaborazioni effettuate dai tecnici dell'Autorità di bacino del Sarno è stata redatta la “carta geomorfologica”. In tale carta, il territorio comunale è stato suddiviso nei vari ambiti morfologici caratteristici; sono state individuate pertanto, le aree di bacino maggiormente incise dai corsi d'acqua, le scarpate di erosione fluviale, i terrazzi di aggradazione piroclastica etc.. Alcune morfologie caratteristiche del territorio di Vico Equense sono le “doline da crollo” o “sinkholes”. Nella zona di Vico Equense esistono tre vistose fenomenologie da collasso quali i **sinkholes** di San Francesco, Sperlonga e della Jala. A San Francesco è ubicato il cimitero di Vico e la dolina presenta un'ampiezza di 150 m. con un'altezza della parete di monte di circa 70 m. La dolina di Sperlonga invece, presenta dimensioni più limitate (50 m. circa di diametro). Sicuramente più interessante risulta il sinkhole della Jala che si presenta come un netto sprofondamento di forma rombica, impostato su faglie trascorrenti, orientate N-S e normali orientate N 40°. Lungo le pareti verticali si conservano numerose testimonianze di un intenso carsismo ipogeo evidenziato da alcune cavità da interstrato poste a giorno



dallo sprofondamento. Lo stato di alta carnificazione deve imputarsi anche alla risalita ed alla condensazione di fluidi aggressivi provenienti dalla falda fortemente mineralizzata attualmente sgorgante lungo il perimetro costiero, in corrispondenza della sorgente dello Scrajo. Circa 40 metri a monte della dolina della Jala si rinviene un'estesa e profonda fenditura denominata "Spacco o Senga della Jala", impostata su una faglia trascorrente a direzione N-S, avente una larghezza massima di 5 metri ed uno sviluppo complessivo di circa 800 metri.

### 3.6. Idrogeologia ed Idrografia

Le singole formazioni litologiche affioranti nel territorio di Vico Equense sono raggruppate in complessi idrogeologici ciascuno con le proprie caratteristiche e peculiarità nei confronti della circolazione idrica. Il più importante è sicuramente il complesso carbonatico caratterizzato da una **permeabilità alta** per fatturazione e carsismo. Tale complesso appartiene all'unità idrogeologica dei Monti Lattari, costituita dal massiccio carbonatico omonimo e dai rilievi della Penisola Sorrentina. Questa unità è delimitata a nord dalla piana del Sarno, ad est dalla direttrice tettonica Nocera Sup.- Vietri Sul Mare e dagli altri lati dal mare. All'interno della struttura la circolazione idrica sotterranea è condizionata dalle fasce cataclastiche connesse alle principali direttrici tettoniche, le quali limitano i travasi tra corpi idrici contigui. Nel settore in esame il principale bacino sotterraneo individuabile è sicuramente quello di Monte Faito. Questo, delimitato a sud-ovest dalla faglia Positano -Vico Equense, dà origine a qualche sorgente sottomarina lungo la costa meridionale ed all'importante gruppo sorgivo di Castellammare di Stabia nord. Una ulteriore piccola idrostruttura è quella di Monte Comune (posto in adiacenza a Monte Faito) tributario di piccole sorgenti sottomarine. In sintesi è possibile affermare che nel territorio comunale di Vico Equense la falda di base si trova a quota mare innalzandosi sino ad alcune decine di metri s.l.m. in corrispondenza della parte prevalentemente montuosa del territorio. La portata annua può essere stimata in circa  $600 \div 1.000$  l/s che si disperde generalmente a mare in corrispondenza delle già citate sorgenti sottomarine. Gli ulteriori complessi idrogeologici individuati sono:

- γ **Complesso detritico alluvionale:** permeabilità da media a bassa in funzione della granulometria;
- γ **Complesso vulcanico:** permeabilità da media a bassa per porosità;
- γ **Complesso arenaceo silico-marnoso:** permeabilità bassa per porosità.

Questi complessi ricoprono a luoghi il substrato carbonatico ed il loro elevato grado di variabilità della permeabilità determina a volte la formazione di falde superficiali o sospese con circuiti veloci e portate limitate ed estremamente variabili in funzione dell'andamento della piovosità.

La parte più piovosa del territorio comunale è rappresentato dal massiccio del Monte Faito dove le precipitazioni annue superano i 1000 mm/anno. Il comprensorio, imperniato sull'aggruppamento dei Monti Lattari, offre un raro esempio di orografia, in cui il suo reticolo idrografico è costituito dall'insieme di valloni, impluvi, fossi e piccoli corsi d'acqua con foce diretta a mare. Il reticolo idrografico si è insediato, come già detto, lungo il sistema di faglie e fratture scaturito dalle complicate vicende tettoniche e risulta tuttora in fase di erosione attiva. Le elevate pendenze sono da mettersi in relazione al "ringiovanimento" da esso subito in conseguenza ad un rapido abbassamento del livello di base a seguito dell'innalzamento continentale conseguente alla tettonica quaternaria. Il bacino idrografico più importante del comprensorio è sicuramente quello sotteso al Rivo d'Arco.

Dalle analisi geotecniche condotte in situ ed in laboratorio è stato rilevato che i terreni analizzati del comprensorio vicano appartengono essenzialmente alla seguenti classi stratigrafiche:

- γ **substrato carbonatico (prevalentemente calcareo e calcareo - dolomitico):** il valore del carico a rottura della roccia carbonatica, ottenuto sottoponendo a prove di compressione monoassiale spezzoni di carota prelevati nel corso dei sondaggi meccanici, è risultato mediamente pari a 250 kg/cm<sup>2</sup>. Il peso dell'unità di volume della roccia è pari a  $\gamma = 2.66 \text{ g/cm}^3$ ;
- γ **depositi piroclastici sciolti con intercalazioni tufacee:** è il litotipo maggiormente investigato dal punto di vista geotecnico in quanto, come già ricordato, caratterizza con la sua presenza la quasi totalità delle aree urbanizzate. I depositi vulcanoclastici di copertura dei versanti (PR), per quanto concerne l'orizzonte più superficiale, sono mediamente classificati granulometricamente come "limo con sabbia". Con l'aumentare della profondità si nota a tratti un aumento della componente sabbiosa; i valori di densità naturale sono estremamente variabili e le caratteristiche di resistenza al taglio e deformabilità migliorano con l'aumentare della profondità.

### 3.7. Stabilità dell'area

Le condizioni di stabilità del territorio comunale di Vico Equense sono state in passato oggetto di numerosi studi; nello specifico vengono individuate nella Carta della stabilità storica, le seguenti aree:

**Aree stabili:** per la realizzazione di opere di ingegneria che non siano di carattere eccezionale, non presentano particolari difficoltà e non richiedono provvedimenti particolari;

**Aree di stabilità incerta:** in generale richiedono studi e provvedimenti particolari per il progetto e l'esecuzione di opere di ingegneria, specie se di una certa importanza. Eguale attenzione va posta per ogni modifica riguardante la vegetazione spontanea e le colture esistenti;

**Aree instabili:** è consigliabile evitarli nella realizzazione di opere di ingegneria, che richiederebbero studi molto accurati e provvedimenti di carattere eccezionale per evitare danni alle opere ed alle zone adiacenti. Vi si dovrebbe evitare qualsiasi coltura e la vegetazione naturale andrebbe protetta. In molti casi vi è il pericolo, per cose e persone, anche nelle zone adiacenti e sottostanti in particolare;

**Zone in frana:** aree interessate da movimenti in atto da sottoporre ad immediato consolidamento; si individuano le seguenti aree: P1 (Pericolosità bassa o trascurabile), P2 (Pericolosità media), P3 (Pericolosità elevata) e P4 (Pericolosità molto elevata) le cui prescrizioni e norme che disciplinano gli interventi all'interno di dette aree, sono dettagliatamente riportate nelle norme di attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino del Sarno.

## 4. Agricoltura

Gli usi antropici che storicamente hanno connotato il paesaggio di Vico Equense sono soprattutto le attività agricole che costituiscono elementi caratteristici ed insieme, un presidio territoriale che ha garantito per secoli l'efficienza del sistema, oggi messo in crisi da dinamiche di controllo, che seppur meno repressive, risultano inadeguate alla crescita economica settoriale. Il patrimonio rurale in se stesso costituisce da solo la trama della identità e della riconoscibilità territoriale vicana e riqualificarne le attività ed il ruolo nella pianificazione, è una sfida a cui non è possibile più sottrarsi. Tutelare l'integrità fisica del paesaggio rurale veicolandolo verso il turismo di qualità, consentirebbe per il comune di Vico Equense, la possibilità di uscire dal rigido modello vincolistico del P.U.T. che ha teso a cristallizzare l'intero territorio in nome della conservazione e della valorizzazione, dimenticando che è il marketing territoriale a trainare le redini dello sviluppo economico di un paese.

L'agricoltura dell'area vicana si presenta con caratteristiche particolari, per molti aspetti difforni dal complesso regionale e provinciale in cui essa ricade. L'uso del territorio è per una buona parte in boschi e per il resto in superficie agraria. Nella parte agricola vi è una netta prevalenza delle colture legnose da frutto che contribuiscono, insieme ai boschi, a creare un meraviglioso effetto paesaggistico attraverso le diverse tonalità di verde, che variano passando dai noci alle viti, agli ulivi e agli agrumeti.

Sul territorio ricadono diverse aziende agricole di piccole dimensioni condotte direttamente dai

proprietari; si rendono, pertanto, necessarie delle azioni strategiche che abbiano lo scopo di razionalizzare e convertire le attuali aziende, che ad oggi costituiscono una componente fondamentale del paesaggio vicano, in moderne attività produttive. La figura stessa dell'imprenditore agricolo, che si è sempre occupato nel tempo di mantenere e tramandare questa realtà, deve essere valorizzata e coinvolta nel processo di pianificazione. Bisogna riconoscere infatti, la necessità che le strutture esistenti devono essere adeguatamente infrastrutturate per essere competitive ad una scala che non può più essere solo quella locale; tutto ciò, allo scopo di fermare quel processo di mortificazione che coinvolge quelli che possono essere considerati tra gli attori principali del territorio comunale, a causa delle discrasie tra le loro esigenze e l'esigenza più ampia di tutela del territorio.

Una soluzione potrebbe essere ricercata in quello che oggi è internazionalmente riconosciuto come il "turismo di natura" o "ecoturismo", ovvero quel turismo che si realizza nell'ambiente naturale, includendo il turismo sportivo, di avventura e così via.

Il turismo rurale, per parte sua, è quell'insieme di attività turistiche che si sviluppano in contatto con la natura, e che si svolge specificamente negli ambienti rurali. Al suo interno si possono includere altri segmenti turistici che, pur sviluppandosi in aree rurali, coinvolgono turisti che si prefiggono obiettivi diversi: il turismo sportivo, in cui si desidera praticare sport già conosciuti o apprendere di nuovi e l'agriturismo, in cui si desidera fruire delle attività tradizionali e/o dei prodotti di uno stabilimento rurale.

Attualmente il turismo rurale è proprio visto dal PUC come formula per rivitalizzare le aree rurali promuovendone lo sviluppo ed evitando l'esodo dalla campagna alle città che ha interessato negli ultimi anni molte zone rurali europee.

L'obiettivo dell'ecoturismo, infatti, non è solo quello di usufruire dell'ambiente naturale, ma anche e soprattutto quello di preservare le risorse ambientali su cui appoggiare a tal fine, la crescita dell'economia ed il sostentamento della popolazione locale.

La crescita del turismo moderno è proprio legata al soddisfacimento del criterio di autenticità del contesto territoriale (intreccio di natura, arte e cultura) in cui è inserita una comunità. L'amore per la propria terra, il rapporto dei residenti col territorio, è una qualità importante, alla base della capacità attrattiva di un luogo. "*Voler bene*" alla terra in cui si vive significa riappropriarsi del proprio territorio, curandolo e valorizzandolo, comunicando il piacere e la voglia di viverci, il che equivale anche a promuoverlo evidenziandone le caratteristiche di autenticità e bellezza. L'ambiente naturale e i beni culturali assumono così valore di memoria storica, testimonianza diretta della vita e della cultura della comunità e del suo territorio e al tempo stesso costituiscono l'unico vero valore aggiunto del Paese.

Il ricettivo, ossia l'insieme delle strutture atte a ospitare il turista per il pernottamento, è parte integrante del prodotto turistico e ne costituisce anzi uno degli elementi principali. L'offerta di ospitalità ecoturistica presenta tipologie differenti, dipendenti dall'area geografica presa in considerazione e dalla cultura del Paese ospite, nonché dalle sue condizioni ambientali, logistiche e climatiche. Queste strutture possono offrire differenti livelli di comfort e possono essere suddivise in più categorie come qualsiasi altra tipologia d'ospitalità, la gamma dell'offerta variando dalle costruzioni più spartane alle più lussuose, in grado di offrire servizi degni di un hotel a 4 o 5 stelle. Anche le tariffe giornaliere variano sensibilmente, dalle poche decine di euro ad oltre 200. I prezzi non dipendono solo dall'effettiva qualità proposta, ma anche dal luogo in cui sorge la struttura e in particolare, dalla politica di preservazione che il governo del Paese o della Regione ospite, decide di adottare per determinati territori.

Nel caso del territorio di Vico Equense, le azioni di PUC intendono sperimentare un'idea di "ospitalità diffusa" basata sulla formula del Bed & Breakfast (B&B) con evidenti vantaggi sia per l'economia locale sia per l'ambiente. Tutto ciò potrà avvenire solo se si è disposti a stimolare e diffondere il modello della concertazione e della programmazione integrata attraverso il coinvolgimento di tutti i soggetti che operano a livello locale; valorizzando le potenzialità "imprenditoriali" di tali soggetti, stimolando e sviluppando la capacità di ideare e progettare interventi di sviluppo secondo nuove forme di "dialogo sociale".

L'attuale normativa che regola l'attività agrituristica a livello Regionale (legge regionale n. 15 del 2008 della Regione Campania - Disciplina per l'attività di agriturismo) e a livello Europeo (Piano Sviluppo Rurale 2014-2020) si pone l'obiettivo di promuovere una ancor più stretta connessione tra agriturismo ed attività agricola in senso stretto, che resta sempre prevalente rispetto all'offerta di posti letto e di un eventuale servizio di ristorazione. Si dovrebbe infatti consentire agli imprenditori agricoli, che esercitano attività di agriturismo, di essere veri e propri protagonisti del territorio, facilitando l'attività di promozione dello stesso e diffondendo ulteriormente la conoscenza delle sue ricchezze. Tutto ciò si attua, quindi, nell'ottica di un innalzamento del livello di qualità, che stimoli le aziende a rappresentare con forza crescente le enormi potenzialità del sistema agroalimentare campano, specialmente quando si tratta di prodotti tipici tradizionali a marchio Dop, Doc, Igp, Igt e Docg, andando a regolamentare, promuovere e sostenere le attività agrituristiche al fine di favorire lo sviluppo agricolo e forestale, la permanenza dei produttori agricoli nelle zone rurali, la creazione di nuove opportunità occupazionali e la promozione dei prodotti agricoli ed artigianali.

## 5. Rifiuti

A seguito della emanazione del D.Lgs. 22/97, il Presidente della Giunta Regionale della Campania – Commissario di Governo per l'emergenza rifiuti – ha elaborato il Piano Regionale per lo Smaltimento dei Rifiuti che prevedeva, per quanto riguarda i Rifiuti Solidi Urbani (RSU), la raccolta differenziata e lo smaltimento, mediante la produzione di Combustibile Derivato da Rifiuti (CDR) e la termovalorizzazione con produzione di energia elettrica. Altresì il piano medesimo in corso di realizzazione prevedeva 7 impianti di produzione di Combustibile Derivato da Rifiuti - CDR (di cui 6 realizzati), 6 impianti di compostaggio e 2 impianti di termovalorizzazione. Successivamente, a causa dello stato di emergenza, nel marzo 2006 è stato elaborato l'adeguamento al Piano, ai sensi dell'art. 1 comma 2, del Decreto Legge 245/2005, successivamente convertito in Legge n. 21/06. Tale Piano contiene le linee guida per la gestione *integrata* dei rifiuti sulla base delle seguenti scelte strategiche:

- γ incentivazione della raccolta differenziata delle frazioni recuperabili;
- γ selezione dei rifiuti indifferenziati e successivo recupero energetico delle frazioni combustibili;
- γ selezione dei rifiuti indifferenziati e stabilizzazione delle frazioni umide;
- γ smaltimento in discariche dedicate dei materiali non utilizzabili.

Il D.Lgs. 152/2006, parte IV, definisce come criteri prioritari nella gestione dei rifiuti la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti, sia attraverso lo sviluppo di energie pulite che si basano su un uso più razionale delle risorse naturali sia attraverso lo sviluppo di tecniche che ne riducano le sostanze pericolose.

Dai dati del Rapporto Rifiuti 2009 dell'APAT-ONR si evince che la produzione dei rifiuti in Campania nel 2008 era pari a 2.723.326 tonnellate, in diminuzione rispetto al periodo 2005-2007. La produzione pro-capite si assestava intorno a 468 kg/ab. per anno, in diminuzione. Il dato pone la Campania in una posizione bassa della graduatoria nazionale. Nell'ambito di tale contesto il comune di Vico Equense risulta avulso dall'emergenza rifiuti che ha investito gran parte del territorio campano e da svariati anni risulta essere tra i primi posti in regione quale "Comune riciclone", avvalendosi di un servizio di raccolta dei rifiuti solidi urbani che si esplica tramite il sistema della raccolta differenziata effettuata con il metodo porta a porta, mediante affidamento esterno. Il Piano Comunale della Raccolta Differenziata dei Rifiuti Solidi Urbani, già di fatto avviato con le Ordinanze Sindacali n° 33 del 24/01/2002, n° 198 del 10/04/2007 e n° 78 del 04/02/2008, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 3 della OPCM n. 3639 dell'11 gennaio 2008, è stato aggiornato per la definizione dell'insieme delle misure già poste in essere in ambito comunale in materia di raccolta e gestione dei rifiuti, nel rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità ed in particolare, di quanto stabilito dal Piano Regionale Rifiuti

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

Urbani della Regione Campania, approvato dal Commissario delegato per l'emergenza rifiuti, in data 28 dicembre 2007, ai sensi dell'art. 9 della Legge n. 87/2007.

Il sistema di gestione dei rifiuti comunali in atto, si informa ai criteri di responsabilizzazione e cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nel consumo di beni da cui hanno origine i rifiuti, nonché al rispetto dei principi dell'ordinamento comunitario e nazionale, anche con azioni volte ad informare i cittadini in ordine all'importanza che assume una economica ed efficiente gestione del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti ai fini dell'equilibrio ambientale. Sulla base dei dati di comprovate statistiche, risulta che la popolazione del territorio comunale di Vico Equense, attestandosi intorno al dato di 21.000 ab. circa, subisce variazioni significative che risultano essere in aumento durante il periodo Marzo/Ottobre, in concomitanza con l'apertura della stagione turistica, in misura tale da incidere significativamente sul quantitativo medio di produzione dei rifiuti. Il territorio presenta circa 8.000 utenze domestiche e circa 2.000 utenze diverse da queste e la quantità dei rifiuti urbani e prodotti assimilabili mediamente per anno si possono sintetizzare nello schema che segue:

<b>CODICE CER</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>%</b>	<b>TOTALE</b>
15.01.01	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	3,24	308.070,00
15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	10,45	994.790,00
15.01.07	IMBALLAGGI IN VETRO	0,09	8.760,00
15.01.10	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	0,01	790
16.06.01	BATTERIE AL PIOMBO	0,12	11.400,00
20.01.01	CARTA E CARTONE	5,27	501.600,00
20.01.02	VETRO	1,9	180.570,00
20.01.08	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	28,4	2.702.640,00
20.01.11	PRODOTTI TESSILI	1,19	113.050,00
20.01.21	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	0	155
20.01.23	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFLUOCARBURI	0,48	45.520,00
20.01.25	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	0,02	1.470,00
20.01.31	MEDICINALI CITOSSICI E CITOSTATICI	0,01	1.020,00
20.01.32	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20.01.31	0	220
20.01.33	BATTERIE E ACCUMULATORI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCI 16.06.02 E 16.06.03 NONCHE' BATTERIE ED ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE	0,001	920
20.01.34	BATTERIE E ACCUMULATORI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20.01.33	0	190



**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

<b>20.01.35</b>	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20.01.21 E 20.01.23 CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	0,64	60.772,00
<b>20.01.36</b>	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20.01.21, 20.01.23 E 20.01.35	0,83	78.600,00
<b>20.01.38</b>	LEGNO, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20.01.37	2,41	229.120,00
<b>20.01.40</b>	METALLO	2,32	220.580,00
<b>20.02.01</b>	RIFIUTI BIODEGRADABILI	1,58	150760
<b>20.03.01</b>	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	39,53	3.762.100,00
<b>20.03.07</b>	RIFIUTI INGOMBRANTI	1,51	143.540,00

Non sono oggetto di raccolta: i rifiuti solidi ospedalieri non assimilabili agli urbani; i rifiuti solidi prodotti da attività commerciali, industriali, artigianali e di servizi presenti nel tessuto urbano ma non assimilati agli urbani ai sensi della norme vigenti (es. scarti di lavanderia, residui di laboratori di analisi etc.) e non rientranti nella categoria degli imballaggi; i macchinari e le apparecchiature deteriorate e obsolete provenienti da utenze non domestiche, i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti nonché i rifiuti pericolosi di origine non domestica. Nello specifico, il ciclo integrato dei rifiuti riguarda la raccolta ed il trasposto dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili, così come di seguito descritto:

- γ servizio di raccolta a domicilio dei rifiuti solidi urbani non ingombranti e assimilati su tutto il territorio comunale, conferiti in forma differenziata con separazione delle frazioni “organico” (conferita presso l'impianto Isola Ecologica di Via Raspolo) e “secca residua da smaltire”;
- γ servizio di raccolta a domicilio della carta e cartone (trasporto e conferimento presso l'impianto Isola Ecologica di Via Raspolo);
- γ servizio di raccolta a domicilio della plastica del vetro e della banda stagnata (trasporto e conferimento presso l'impianto Isola Ecologica di Via Raspolo);
- γ servizio di spazzamento meccanico e manuale;
- γ servizio di gestione centro di raccolta comunale (gestione amministrativa ed operativa affidata alla ditta aggiudicataria dell'appalto del ciclo integrato dei rifiuti. La proprietà dei corrispettivi consorzi di filiera restano a favore del Comune;
- γ servizio di raccolta ingombranti (effettuata a mezzo di prenotazione presso il domicilio dei richiedenti);
- γ servizio di pulizia caditoie e taglio dell'erba (interventi quindicinali come da piano);
- γ servizio pomeridiano di svuotamento cestini stradali (a carico della ditta aggiudicataria);
- γ servizio di pulizia, raccolta e trasporto dei rifiuti provenienti dal mercato settimanale (conferimento Isola Ecologica);
- γ pulizia manuale e raccolta pomeridiana (dei rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche) delle vie, piazze, e degli spazi pubblici di Vico centro, Marina di Vico e Marina di Aeua (trasporto all'Isola Ecologica a cura della ditta aggiudicataria);
- γ lavaggio e sanificazione strade e marciapiedi di Vico centro e strade di accesso alle spiagge di Marina di Vico e di Aeua (periodo Giugno/Settembre) con cadenza settimanale;
- γ pulizia e disinfestazione spiagge ed arenili (periodo Ottobre/Maggio) con cadenza quindicinale;

- γ servizi occasionali in concomitanza di fiere, mostre, feste popolari etc. nonché raccolta rifiuti abbandonati;
- γ campagna di informazione e sensibilizzazione (a cura delle ditta aggiudicataria).

Con l'obiettivo di ridurre il quantitativo di rifiuti urbani da smaltire in maniera indifferenziata, l'organizzazione del servizio prevede la differenziazione a monte dei materiali riutilizzabili o riciclabili. In tutto il territorio comunale viene attuata, a cura degli utenti, la separazione dei rifiuti urbani non ingombranti provenienti da fabbricati o altri insediamenti civili in genere, con riferimento alle componenti merceologiche principali. I servizi di raccolta vengono effettuati mediante la ditta appaltatrice ed i rifiuti raccolti a domicilio vengono di norma conferiti dagli utenti, a bordo strada, secondo le modalità previste per ogni tipologia. Il comune di vico Equense è inoltre dotato di una stazione ecologica in località Raspolo, sita ad circa 3 km dal centro abitato, costituita da un'area pavimentata in conglomerato cementizio di circa 1.300 mq di superficie, delimitata da una muratura con sovrastante recinzione metallica ed accessi muniti di cancelli. Presso la stazione ecologica comunale le utenze domestiche possono conferire autonomamente e gratuitamente tutte le frazioni di rifiuto per le quali è prevista la raccolta differenziata; un apposito regolamento comunale ne disciplina pertanto l'utilizzo ed il funzionamento. A partire da Luglio 2014 la gestione ordinaria dei rifiuti comunali (sino a tale termine ad esclusivo appannaggio del Comune) sarà esplicata in forma associata tra l'ATO NA3 e lo STO a cui sarà accorpato l'intero territorio comunale; pertanto, considerata l'incertezza del dato nel momento di redazione del medesimo rapporto preliminare, non sono previste specifiche azioni in merito alla tematica in oggetto. C'è tuttavia da sottolineare che allo stato, lo smaltimento in forma autonoma delle frazioni di rifiuto organico, costituisce un onere non sottovalutabile per le finanze comunali e che, proprio in conseguenza di tale dato rilevante, si è pensato di incentivare a livello locale la promozione, soprattutto nei gestori di attrezzature ricettive, dell'utilizzo di compostiere, anche in forma consortile, al fine di abbattere il quantitativo di produzione di rifiuto organico conferito all'Amministrazione comunale che a sua volta, incentiverà tali meccanismi premiali al fine di ridurre la volumetria conferita con la possibile conseguente riduzione dei pesi tassativi sulla collettività.

## 6. Energia

Nel settore Energia, l'attuale fabbisogno energetico regionale (circa 3.500 MW) è coperto per il 75% da fonti approvvigionate all'esterno e per il restante 25% da produzione regionale della quale solo il 5% da fonti rinnovabili. La Regione intende perseguire, in continuità rispetto al precedente periodo di programmazione, la strategia di sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili. Ulteriori elementi della strategia del settore sono rappresentati dalle esigenze di soddisfare sotto l'aspetto qualitativo e quantitativo, la domanda di energia elettrica per usi produttivi. In diverse aree produttive si lamentano infatti difficoltà nell'ottenimento delle forniture di energia elettrica, frequenza di interruzioni, non rispondenza qualitativa delle condizioni di fornitura. Lo strumento d'indirizzo che definisce gli obiettivi, le strategie e le politiche di sviluppo energetico sostenibile della Regione Campania è rappresentato dalle Linee guida (D.G.R. 4818 del 25/10/02). L'obiettivo principale è la riduzione del deficit del bilancio energetico regionale attraverso un programma di riequilibrio che prevede interventi, sia nel settore dei consumi, sia in quello della produzione di energia, tutelando prioritariamente l'ambiente, la salute e la sicurezza pubblica. Le Linee Guida individuano, inoltre, le modalità per conseguire l'obiettivo del pareggio del deficit energetico, modalità che sono rappresentate dallo sviluppo dello sfruttamento di fonti rinnovabili endogene, dal contenimento della domanda mediante l'ottimizzazione degli usi finali di energia, dal miglioramento dell'efficienza degli impianti esistenti e delle reti di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, dallo sviluppo della cogenerazione, con particolare riferimento alla realizzazione di impianti di taglia inferiore a 50 MW elettrici, dalla realizzazione di nuovi impianti termoelettrici. Le *Linee Guida* sono state integrate con un documento dell'Organismo Tecnico – DGR

4818 del 2002 - “Analisi del fabbisogno di energia elettrica in Campania: bilanci di previsione e potenziamento del parco termoelettrico regionale” - D.G.R. 3533 del 5/12/2003 - la cui ratio è la valutazione delle esigenze relative sia ai nuovi impianti da fonti rinnovabili e cogenerazione, sia ai nuovi insediamenti termoelettrici, il tutto con il fine ultimo di poter realizzare il pareggio tra consumo e produzione di energia elettrica nei territori regionali. Nel documento le analisi relative alla domanda e alla produzione di energia elettrica sono state effettuate considerando l'intero territorio regionale e definendo ed approfondendo gli scenari relativi a due macro-aree territoriali, ottenute aggregando in un caso i dati relativi alle province di Caserta, Napoli e Salerno (area *costiera*) e nell'altro quelli relativi alle province di Avellino e Benevento (area *interna*).

## 7. Rumore

Il quadro normativo in materia di inquinamento acustico, costituito dalla Legge quadro n. 447/95 e dai relativi disposti attuativi, è mirato ad una completa regolamentazione dei differenti aspetti connessi alla tematica, ed è organizzato in maniera tale da disciplinare e gestire le tematiche connesse all'inquinamento acustico di origine ambientale tramite un insieme di adempimenti e disposti spettanti ai soggetti coinvolti. La serie di azioni previste, può essere schematizzata in quattro momenti principali:

- γ Pianificazione, attraverso l'adozione da parte dei Comuni, del Piano di classificazione acustica;
- γ Prevenzione, mediante gli strumenti della Valutazione di impatto ambientale, della Valutazione di impatto acustico e della Valutazione di clima acustico;
- γ Vigilanza e controllo, tramite specifici dispositivi sanzionatori e prescrittivi;
- γ Risanamento, attraverso i Piani di risanamento acustico.

Il susseguirsi dei decreti nel corso degli anni, ha creato non poche difficoltà nell'interpretazione e nella piena attuazione degli obiettivi di legge. Un ulteriore elemento di criticità è emerso a seguito dell'emanazione della Direttiva europea 2002/49/CE, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale, recepita dal D.Lgs. n. 194/2005, e alla conseguente sovrapposizione degli indirizzi normativi comunitari con quelli nazionali già previsti. Nel “Libro Verde sulle politiche future in materia di inquinamento acustico” la Commissione europea ha definito il rumore come uno dei maggiori problemi ambientali in Europa. Di conseguenza, con la Direttiva 2002/49/CE si propone di gettare le basi affinché possano essere intraprese misure e iniziative specifiche da inserire nelle successive direttive sul contenimento del rumore ambientale, poiché nell'ambito della politica comunitaria si intende conseguire un elevato livello di tutela della salute e dell'ambiente. Attraverso tale strumento normativo è stato introdotto l'obbligo per gli stati membri di avviare un processo di gestione e di contenimento dell'inquinamento acustico attraverso tre momenti fondamentali: la conoscenza del grado di inquinamento acustico e del numero di persone esposte al rumore, la predisposizione dei piani di azione, l'informazione e la partecipazione del pubblico. L'integrazione e l'armonizzazione della normativa europea con quella nazionale sarà oggetto di specifici decreti, allo stato attuale ancora non emanati:

### PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI IN MERITO ALLA TEMATICA – RUMORE

**D.Lgs. n. 194/2005 - Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale**

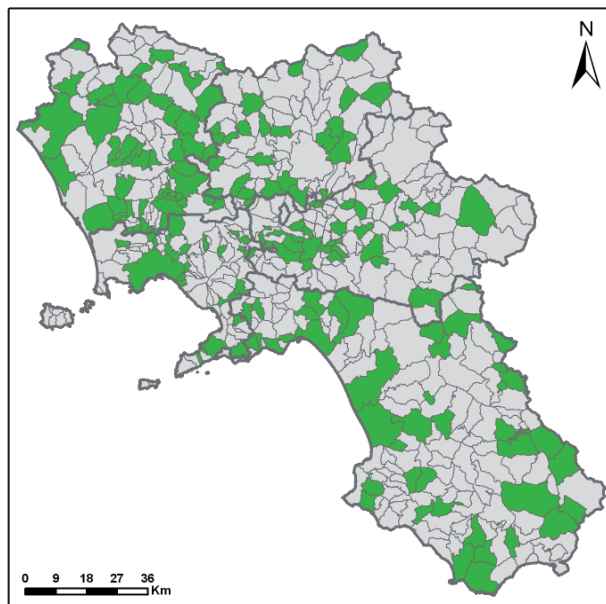
**DPR n. 142/04 - Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare;**  
**DM 29/11/2000 - Piani di contenimento e abbattimento del rumore;**  
**DM 16/3/98 - Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;**  
**DPCM 14/11/97 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;**  
**Legge n. 447/1995 - Legge quadro sull'inquinamento acustico.**

Al fine di prevenire il deterioramento delle zone non inquinate dal rumore e ottenere la pianificazione e il risanamento delle situazioni critiche, assicurando al contempo il corretto sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale del territorio, tutte le amministrazioni comunali devono munirsi degli strumenti di pianificazione richiesti dalla vigente normativa in merito. In particolare i Comuni, ai sensi dell'art. 6 della Legge n. 447/1995, devono procedere alla suddivisione del territorio di competenza in aree acusticamente omogenee (Zonizzazione acustica) e procedere, quindi, all'approvazione di un Piano di classificazione acustica. Si noti che la pianificazione acustica non si esaurisce in un'attività di programmazione dell'assetto territoriale in senso stretto, essendo diretta a orientare lo sviluppo non soltanto dal punto di vista urbanistico – edilizio, che pure costituisce un aspetto connesso e correlato, ma anche sotto il particolare profilo della tutela ambientale e della salute umana, attraverso la localizzazione delle attività antropiche in relazione alla loro rumorosità.

La zonizzazione acustica (ZA) del territorio comunale di Vico Equense è stata redatta sulla base delle linee guida elaborate dalla Regione Campania contenute nella DGR n. 8758 del 29/12/1995. Le suddette linee guida, in attuazione del DPCM 1 marzo 1991 recante "*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*", sono rivolte "alle amministrazioni comunali della Regione Campania cui compete la ripartizione dei rispettivi territori comunali, in classi di destinazione d'uso, secondo i limiti stabiliti dall'art. 6 del decreto stesso".

Nelle more dell'approvazione della DGR 8758/1995, è stata promulgata la legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26/10/1995 che ha rimandato a specifici provvedimenti attuativi in merito. Si è provveduto dunque all'approvazione del **Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Vico Equense**, giusta **Delibera di Consiglio Comunale n. 64 del 06/09/1999**, conformemente alle linee di indirizzo regionali, a partire dalla valutazione sull'inquinamento acustico potenzialmente riscontrabile nelle numerose frazioni e nuclei abitati presenti sul territorio. Si sono limitate al massimo le macro-suddivisioni del territorio comunale, individuando ambiti di apprezzabile consistenza; si è ritenuto altresì, nel caso delle aree particolarmente protette, di inserire in classe I, attrezzature ospedaliere, scolastiche ed altre zone nelle quali abbia rilevanza la quiete sonora, anche aree di superficie sufficientemente ristretta, sia al fine di evidenziare ambiti di sofferenza acustica che devono all'interno dei piani di risanamento essere adeguatamente tutelati, attivamente o passivamente, sia perché la totalità delle aree nelle quali sono riscontrabili i suddetti usi sono, nel territorio di Vico Equense, di esigua dimensione, pur essendo in sede prevalentemente propria e stabile. Si sono attribuite alle singole zone acustiche le classi derivanti dalla "effettiva e prevalente fruizione del territorio" anche in considerazione del fatto che il PUT dell'area sorrentino-amalfitana appone vincoli relevantissimi per quanto riguarda l'uso del suolo e per i quali alcuni, hanno rilevanza cogente anche ai fini della protezione acustica. Considerando che non sono presenti sul territorio comunale zone industriali o prevalentemente industriali, non sono state previste zone acustiche di classi V e VI, come pure le attività zootecniche esistenti o le altre di trasformazione dei prodotti agricoli non sono state ritenute di dimensioni tali da essere in tal modo classificate. A Marina di Aequa, una piccola area coincidente con il borgo storico è stata assimilata alla circostante zona acustica, inserita in classe IV in quanto ad intensa e prevalente fruizione turistica; l'area del Castello Giusso a Vico centro viceversa, nonostante abbia una destinazione turistica, è stata inserita in classe II, al pari della zona circostante, poiché il relativo complesso e l'annesso parco risultano di particolare interesse storico, artistico e

ambientale. In definitiva, si può affermare che la zonizzazione acustica di Vico Equense risulta essere sensibile alla gestione dei fenomeni acustici urbani, evitando particolari enfasi sulla difesa del rumore, che potrebbero mettere in gravi difficoltà sia le pubbliche amministrazioni sia i privati impegnati nell'uso della città.



**LEGENDA**

Comuni con piano di classificazione acustica



Comuni senza zonizzazione acustica



Limiti amministrativi provinciali



**Comuni con Piano di classificazione acustica**  
(Fonte: Regione Campania, aggiornamento al 04/06/2003)

## 8. Mobilità e Trasporti

Il rapporto d'interazione tra l'organizzazione spaziale, economica e sociale della città e le sue infrastrutture di trasporto, evidenzia come il sistema del movimento possa incidere – *stimolando o, al converso, ostacolando le possibili forme di cooperazione, comunicazione e scambio* – sui modelli di *coesione o esclusione sociale*, a varie scale. Ne discende che dalla pianificazione del movimento dipende non solo l'organizzazione “*fisica*” della mobilità ma anche il modello sociale della Città; l'ottimizzazione delle modalità di uso della stessa, da cui consegue la programmazione degli orari (dei pubblici uffici, delle scuole, dei servizi commerciali, delle attività produttive etc.) la disciplina dei flussi urbani ed il governo dei fenomeni conurbativi e congestivi. Il “*Tempo del Movimento*” va dunque inteso come Governo del sistema della Mobilità, della viabilità e delle infrastrutture, connesso alla percezione della città consolidata. La sua corretta analisi, rapportata all'attualità (*non va dimenticato, infatti, che il P.R.G. di Vico Equense del 2004 è improntato sul recepimento del P.U.T., e che quest'ultimo impone una visione della mobilità che emerge dallo studio dei flussi urbani fondato sui rilevati dell'anno 1966*) è sicuramente uno degli strumenti fondamentali su cui fondare ogni nuova ipotesi di innovazione e di sostenibilità urbana. La mobilità sostenibile assume infatti, un ruolo cruciale in quanto è in grado, nelle sue molteplici espressioni, non solo di offrire opportunità economiche e benefici sociali, ma al contempo, di mettere in risalto le possibili minacce in termini di decadenza ambientale, di insicurezza e congestione di un territorio.



CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

---

La “mobilità” può essere suddivisa in spostamento di persone, di cose, di informazioni, soprattutto con l'ausilio di mezzi o vettori, la cui disponibilità varia al variare dell'evoluzione tecnica e tecnologica (che influenza usi e costumi della società: da ultimo dalla Città Direzionale a quella Cablata). L'insieme degli spostamenti determina il traffico, le cui quantità e congestione rappresenta uno tra i problemi più spinosi delle città moderne, sia in termini di vivibilità sociale che di sostenibilità ambientale. L'accessibilità ad un'area è in grado di attivare lo sviluppo economico urbano e la competitività, ma per poter arrivare a soluzioni soddisfacenti nell'ambito della pianificazione è necessario strutturare processi decisionali che tengano conto delle implicazioni derivanti dal rapporto con gli aspetti sociali, economici, tecnologici e politici dello sviluppo. Il modello *Città-Casali* caratterizzante la Penisola Sorrentina, è sostanziato da una rete viaria relativamente gerarchizzata in cui, tra i pochi tratti stradali che ne definiscono il primo livello, si ritrova l'asse prevalentemente costiero che serve le città. Il secondo e il terzo livello della rete sono definiti, rispettivamente dalle *strade veicolari* e *pedonali* al servizio dei casali e che, in genere, svolgono funzioni più strettamente locali.

Le strade, intese come i canali di scorrimento dei mezzi, possono essere classificate con diversi criteri: in base alle caratteristiche tecniche, in relazione alla lunghezza del collegamento, a seconda della tipologia del collegamento che svolgono (*di penetrazione, di attraversamento, etc.*), o anche, in riferimento all'Ente gestore, sicché i flussi o spostamenti che ne derivano, possono distinguersi in: *pedonali* e *veicolari* (automobili, bici, motociclette, autobus, camion, circumvesuviana). Il sistema dei trasporti che interessa il Comune di Vico Equense può essere classificato in varie categorie:

1. *Trasporto individuale con auto sulla rete stradale;*
2. *Trasporto pubblico su rete ferroviaria;*
3. *Trasporto pubblico su strada;*
4. *Collegamenti marittimi;*
5. *Collegamenti mediante servizi charter di autobus;*
6. *Connessioni con sistemi a fune;*
7. *Connessioni pedonali e sentieri.*

Il Comune di Vico Equense è raggiungibile in automobile dall'autostrada A3 (Napoli - Salerno - Reggio Calabria); è necessario uscire a Castellammare di Stabia e proseguire sulla Strada Statale 145, arteria della Costiera Sorrentina (che parte dall'innesto sulla statale di Pompei e termina a Piano di Sorrento all'intersezione con la statale Amalfitana) dove, a partire dagli anni '70, un sistema di gallerie ne ha innovato il percorso, disintassando il tradizionale tessuto viario borbonico risalente al 1843.

Va ricordata, inoltre, la statale 269 del Faito, che collega il centro della Borgata Moiano di Vico Equense con il villaggio (costruito negli anni '50 sulla vetta del Monte, grazie all'iniziativa di Ivo Vanzì); una strada locale a servizio anche di una molteplicità di frazioni della città.

L'impianto più importante è la funivia del Faito che collega la stazione della Circumvesuviana di Castellammare di Stabia con il villaggio del Faito, ma è attiva solo per qualche mese estivo, con sovvenzioni economiche del comune di Vico, ed ha una funzione collegata con la montagna principale del Parco dei Monti Lattari, con l'uso del Villaggio, delle seconde case e delle strutture ristorative ed alberghiere del posto.

Fondamentale è la presenza del sistema ferroviario della Circumvesuviana e nello specifico delle Stazioni di Scrajo Terme, Vico Equense e Seiano (lungo la Linea: Napoli -Torre Annunziata - Sorrento); nonché del Ponte della Circumvesuviana, richiamato nei manuali di ingegneria, essendo la prima opera in cemento armato del suo genere realizzata nell'Italia del dopoguerra. Il trasporto pubblico su strada si avvale di autobus di linea che si dipartono dalla stazione principale; è effettuato dalla Circumvesuviana e dalla Sita. Nello specifico esistono:

1. due circolari, una destra ed una sinistra che, lungo la via R. Bosco, collegano le Borgate con il centro della città;

2. una diramazione Vico Equense- Montechiaro;
3. un servizio articolato lungo la direttrice Sorrento-Vico-Castellammare;
4. nel periodo estivo, inoltre, è in funzione un servizio tra Vico Equense e Marina d'Aequa.

Ad integrazione del servizio su strada le autolinee Marozzi effettuano il collegamento Roma - Sorrento e quelle Curreri garantiscono il collegamento con l'aeroporto di Napoli Capodichino.

I collegamenti marittimi invece, sono eserciti durante il periodo estivo e consistono in collegamenti con navi veloci e piccoli traghetti verso Napoli ed altri comuni della costa vesuviana (Metrò del mare).

Accanto al trasporto pubblico locale, sono offerti su strada, servizi charter di autobus e cioè servizi operati direttamente dalle agenzie turistiche per i propri clienti; essi incidono in modo molto significativo sul traffico per il numero dei mezzi in circolazione e per la loro dimensione che, in certi tratti, è tale da poter potenzialmente bloccare il deflusso veicolare per incompatibilità volumetrica con la strada.

L'offerta di opportunità di spostamento nella Penisola è caratterizzata dalla presenza di alcuni sistemi di trasporto, ortogonali alla fascia costiera ed in genere disposti secondo le linee di massima pendenza, costituiti da funivie e da ascensori; il servizio offerto è oggi modesto, soprattutto per la carente integrazione dei, peraltro, pochi impianti esistenti. La loro presenza, però, è di grande interesse poiché, oltre ad essere un suggerimento per l'assetto futuro del sistema, costituisce la prova di una disponibilità all'uso di mezzi "non convenzionali" che è premessa per una loro accettazione da parte di turisti e residenti.

Persiste ancora sul territorio, in special modo nelle aree interne, una rete di sentieri, segni delle antiche vie di accesso, che oggi sono utilizzati esclusivamente ai fini turistici, ma che rappresentano ad oggi una fonte di particolare interesse perché oltre ad assolvere questa funzione, costituiscono potenziali vie di accesso da riattivare per una mobilità non più solo automobilistica e pertanto a basso impatto ambientale. La domanda di mobilità si differenzia in base alle esigenze delle persone in movimento, di cui possono essere individuate varie categorie:

- γ flussi di residenti pendolari diretti per lavoro soprattutto da e verso la Città capoluogo di Napoli, con cadenza giornaliera, e flussi di residenti in movimento verso i comuni vicini per varie motivazioni;
- γ flussi di studenti generati dalla presenza della scuola alberghiera e dell' ITIS professionale;
- γ flussi di studenti universitari iscritti presso le Facoltà delle Università di Napoli e Portici;
- γ flussi di addetti che lavorano nelle strutture alberghiere dei comuni limitrofi o nelle piccole industrie locali;
- γ flussi diretti agli alberghi (concentrati nel periodo estivo);
- γ flussi di bagnanti diretti alle spiagge, numero che incide considerevolmente sulle condizioni del traffico nel periodo estivo;
- γ flussi di proprietari delle seconde case, che si spostano in particolare da Napoli;
- γ flussi di turisti dei fine settimana, che provengono prevalentemente da Napoli in automobile nel periodo di maggio-luglio creando problemi di intasamento sulle strade.

Ad ogni categoria corrispondono esigenze diverse e quindi modi di trasporto diversi, orari diversi, tipologie di luoghi frequentati diversi e, soprattutto, valori diversi attribuiti al tempo necessario per spostarsi. I dati sulla mobilità, estratti dalle elaborazioni dell' ISTAT sull'ultimo censimento della Popolazione rendono un'idea degli spostamenti effettuati quotidianamente all'interno dell'ambito territoriale del comune di Vico Equense, tra il domicilio e il luogo di lavoro/studio, mediante l'utilizzo di tutti i mezzi di trasporto.

Dalle analisi condotte risulta che il movimento sistematico del Comune risulta composto da quasi 10.000 spostamenti così raggruppati: 2.784 in uscita, 1.161 in ingresso e 5.997 (pari al 60% del totale) entro i confini comunali.

CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE

---

Si muove sistematicamente il 46% della popolazione residente (8.781 su 19.025 residenti) ed inoltre, gli spostamenti in **ingresso**, sono originati per il 96% all'interno della provincia di Napoli. Questi ultimi sono effettuati prevalentemente in treno (56%), sì che, all'auto spetta il 27% degli ingressi e al mezzo collettivo su gomma, il 9%.

Gli spostamenti in **uscita** (pari ad oltre il doppio di quelli in ingresso) sono diretti all'interno della Provincia di Napoli, per una quota del 97% (Napoli, Sorrento e Castellammare raccolgono oltre il 70% delle destinazioni).

Il mezzo di trasporto prevalente è ancora il treno, col 55% del totale mentre l'automobile soddisfa il 33% della domanda di spostamento verso l'esterno.

Gli spostamenti interni al comune registrano una componente pedonale pari al 46% e una quota relativa all'uso dell'auto pari al 20%. Il mezzo collettivo su gomma soddisfa il 12% della mobilità sistematica. Questi elementi sono da imputare alla necessità di relazione, oggi mancante, fra le frazioni e il centro urbano. Sempre l'ISTAT ci fornisce che l'ora compresa tra le 8:00 e le 9:00 registra il 45% delle origini; la mezz'ora precedente pesa per il 13% del totale. Il 55% degli spostamenti risulta essere compreso entro il quarto d'ora di viaggio; di questi, la quota del 20%, che necessita di mezz'ora per gli spostamenti, evidenzia che le percentuali di utilizzo dell'auto e del bus (a danno degli spostamenti pedonali) ed i tempi di viaggio, risultano maggiori rispetto a quelli degli altri comuni della Penisola Sorrentina, sottolineando ancora una volta, la necessità di un potenziamento dei collegamenti, soprattutto interni al territorio, ai fini di una maggiore efficienza.

In sintesi potremo affermare che la popolazione di Vico Equense gravita sostanzialmente sul proprio territorio, ed il 30% ne esce per muoversi nell'ambito dei tre poli di notevole attrazione (Napoli, Sorrento e Castellammare di Stabia).

Le considerazioni finora esposte, nonostante l'incertezza sui dati e l'assenza di informazioni specifiche su segmenti significativi della domanda, ci permettono di poter indicare come la mobilità interna sia prevalente su quella di scambio e come sia, di conseguenza, indispensabile studiare per essa una risposta prima ancora che per la mobilità di scambio. La struttura e la forma del sistema viario peninsulare, ne riflettono la storia vissuta, evidenziando, come in un territorio così vasto come il nostro, ci siano maglie molto larghe e molto poco connesse.

Il comune di Vico Equense rappresenta la porta di accesso alla Penisola e si può ritenere che riassume in sé tutti i problemi relativi all'accessibilità, in particolare per quel che riguarda la fascia collinare e le aree del Monte Faito. La condizione del contesto urbano dell'area vicana è difatti molto particolare, in quanto la popolazione vive all'interno di un territorio suddiviso in frazioni il cui sistema di collegamenti, ancora ottocentesco, è costituito da un'unica strada, la Via R. Bosco, intitolata al suo concittadino Raffaele Bosco che tanto si prodigò per la realizzazione del collegamento "*carrabile*" dal centro del paese con l'intero sistema delle frazioni; esso ancora oggi si presenta come un circuito circolare della medesima conformazione del tracciato originario sicuramente insufficiente alle esigenze del vivere moderno. Il territorio infatti, si caratterizza per un'elevata dispersione territoriale accentuata dall'inefficienza dei collegamenti, oggi causa di un forte individualismo fra gli stessi abitanti delle frazioni. E' noto che gli obiettivi di una futura pianificazione nel settore dei trasporti sono molteplici, rivestendo e coinvolgendo una pluralità di interessi considerevoli ed una serie di valenze ancor più che economiche, ambientali e sociali. Il turismo costituisce una componente certamente significativa se si considera che alimenta un'ampia gamma di produzioni (servizi, artigianato, prodotto agricoli tipici, etc.), quindi il flusso che ne deriva si trova a sorreggere un sottosistema economico. Il miglioramento dell'accessibilità, nonché della fruibilità, di un'area come quella di Vico, a spiccata vocazione turistica trasmetterebbe certamente a tale sottosistema un impulso alla creazione di ricchezza e di opportunità d'impiego, favorendo il diramarsi di tutta la rete di scambio che collega imprenditori, lavoratori autonomi e dipendenti. L'obiettivo della pianificazione è quindi riconducibile essenzialmente sia al miglioramento dell'accessibilità delle aree periferiche, al fine di incentivare lo sviluppo economico e decongestionare le vie di maggiore frequentazione sia al completamento o miglioramento delle linee di comunicazione già esistenti, al fine di diminuire i tempi di percorrenza. Inoltre vanno annoverate nuove ipotesi per

ottenere l'alleggerimento del carico urbanistico derivante dal potenziamento dei trasporti solo tramite nuove modalità di trasporto (su ferro, su fune, via mare) che, affiancate alla mobilità esistente, possano consentire un minor impatto ambientale e riduzione dei costi per la movimentazione merci e passeggeri.

Nella volontà politica della Regione Campania, espressa per il tramite del P.T.R., spicca la necessità di meglio interconnettere i territori della fascia **3** – *Penisola Sorrentina* (le cui criticità urbane sono legate essenzialmente al traffico), sia per il tramite di reti tecniche, che di tipo socio-funzionali, permettendo una più rapida ed efficiente interazione fra i sistemi territoriali di diversa natura. Partendo dal presupposto che un territorio come quello vicano, non può che essere preservato nell'insieme dei nodi che lo compongono - e che si sostanziano essenzialmente di una strada principale, la Via R. Bosco (di impianto storico-ottocentesco) ed una sorta di reticolo di arterie viarie minori, sorte nell'antichità per ragioni di necessità e di urgenza – una delle ipotesi del realizzando PUC si incentra sulla possibile rivitalizzazione di alcuni dei progetti previsti dal P.U.T, e di alcune proposte derivanti dall'Amministrazione Comunale e dagli Enti Provinciali e Regionali, rimasti su carta ma oggi indispensabili ai fini di un adeguamento alle esigenze del vivere moderno.

## PARTE TERZA

### 1. Possibili impatti significativi del PUC sull'ambiente. Quadro di sintesi.

La fase conoscitiva del rapporto preliminare ambientale ha fornito sia le linee strategiche presenti nel Piano (rappresentate nello schema metodologico della valutazione) sia i principali caratteri territoriali nonché le informazioni ambientali atte alla restituzione di un quadro di sintesi utile alla valutazione. Sono dunque state messe in relazione, per la valutazione degli effetti ambientali sul realizzando PUC, sia le azioni di piano che le tematiche ambientali cogenti e congruenti con l'analisi conoscitiva effettuata, al fine di consentire di indirizzare e stimare la rilevanza delle azioni di piano sugli elementi caratterizzanti e dunque conoscitivi del territorio in esame.

La valutazione qualitativa, attraverso l'individuazione e l'uso di opportuni indicatori ambientali e di sostenibilità, fornisce tutti gli elementi necessari a valutare efficacemente quanto programmato. Ai fini di un'opportuna valutazione quantitativa del piano si seguirà un percorso metodologico che consenta di:

- γ **individuare**, partendo dalle azioni di piano, i sistemi ambientali e territoriali sui quali hanno effetto i fattori di pressione connessi alle azioni;
- γ **definire**, nell'ambito dei sistemi individuati, la valutazione degli effetti (positivi, negativi, nulli ed incerti) delle azioni di piano;
- γ **identificare**, per ciascun sistema, un set di indicatori da utilizzare per la definizione del piano di monitoraggio, idonei a descrivere quantitativamente gli effetti delle azioni di piano sui sistemi interessati.

Il percorso di valutazione quantitativa prevede l'utilizzo di matrici in cui vengono incrociate le azioni del PUC con le tematiche territoriali al fine di valutare la rilevanza (positiva, negativa, nulla o incerta) dei fattori di pressione che le azioni di piano esercitano sulle tematiche interessate e per ognuna di queste, l'utilizzo di un idoneo "set di indicatori" che possano descrivere quantitativamente o anche qualitativamente gli effetti delle azioni di piano. La valutazione sarà conclusa con la costruzione di un quadro complessivo in cui saranno riassunte le pressioni ambientali e territoriali attese, rispetto alle azioni del realizzando PUC.

## 1.1. Elenchi di base

La lettera e) dell'Allegato VI del D.Lgs 152/06 e s.m.i. stabilisce che tra le informazioni da includere all'interno del Rapporto Ambientale ci siano gli **“obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale”**.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono utilizzati per la verifica dell'esistenza di relazioni di coerenza del Piano in oggetto.

Negli ultimi anni sono state proposte una serie di politiche per lo sviluppo sostenibile dalle quali sono emersi criteri ed obiettivi generali ai quali ogni territorio deve fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità; tali obiettivi possono costituire un punto di riferimento per effettuare la valutazione ambientale strategica dei piani e dei programmi.

Alla base della definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale vi sono una serie di documenti a valenza internazionale, quali Agenda 21, Protocollo di Kyoto, Habitat II. Altri documenti sono stati successivamente strutturati a livello comunitario e a livello nazionale.

Oltre a questi documenti anche le politiche territoriali regionali e provinciali, con i rispettivi piani (PTR e PTCP in itinere) devono contenere al loro interno gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello internazionale o nazionale e l'applicazione alle specifiche realtà territoriali.

La sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve tenere conto di quattro dimensioni:

- γ **sostenibilità ambientale**, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali;
- γ **sostenibilità economica**, come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione;
- γ **sostenibilità sociale**, come capacità di garantire condizioni di benessere umano ed accesso alle opportunità;
- γ **sostenibilità istituzionale**, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali.

### 1.1.1. Criteri di sostenibilità ambientale della Commissione Europea (1998)

Come già menzionato più volte nel testo, nel 1998 la Commissione Europea ha elaborato il *Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea* (DG XI “Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile”). In questo documento sono stati individuati dieci criteri chiave di sostenibilità. Ad essi, nelle successive “*Linee guida per la valutazione ambientale strategica (Vas) dei Fondi strutturali 2000-2006*”, sono stati associati i relativi “obiettivi di sostenibilità”, specificati per singole tematiche ambientali. I dieci criteri di sostenibilità sono i seguenti:

- γ CE9801 Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
- γ CE9802 Impiegare risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
- γ CE9803 Usare e gestire correttamente, dal punto di vista ambientale, le sostanze e i rifiuti pericolosi e/o inquinanti;
- γ CE9804 Conservare e migliorare lo stato di fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
- γ CE9805 Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
- γ CE9806 Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
- γ CE9807 Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;



- γ CE9808 Proteggere l'atmosfera al fine di ridurre il riscaldamento globale;
- γ CE9809 Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo Ambientale;
- γ CE9810 Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo Sostenibile;

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

In Italia il documento che definisce criteri relativi allo sviluppo sostenibile è la “*Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010*”, approvata con Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002. Essa ha individuato per il successivo decennio obiettivi ed azioni in relazione a quattro aree prioritarie:

- γ clima e atmosfera;
- γ natura e biodiversità;
- γ qualità dell'ambiente e della vita negli ambienti urbani;
- γ uso sostenibile e gestione delle risorse naturali e dei rifiuti.

Per ognuna delle quattro aree prioritarie sono stati individuati obiettivi e azioni derivanti dagli impegni internazionali che l'Italia ha sottoscritto e a quelli nazionali a cui si è accordata, corredati da una serie di indicatori di sviluppo sostenibile in grado di misurarne il raggiungimento. Tra gli strumenti d'azione, la strategia prevede l'integrazione del fattore ambientale in tutte le politiche di settore, a partire dalla valutazione ambientale di piani e programmi; l'integrazione del fattore ambientale nei mercati, con la riforma fiscale ecologica nell'ambito della riforma fiscale generale, la considerazione delle esternalità ambientali e la revisione sistematica dei sussidi esistenti; il rafforzamento dei meccanismi di consapevolezza e partecipazione dei cittadini; lo sviluppo dei processi di Agenda 21 locale; l'integrazione dei meccanismi di contabilità ambientale nella contabilità nazionale. Gli obiettivi sono elencati di seguito:

#### *Clima e atmosfera:*

- Riduzione delle emissioni nazionali dei gas serra del 6,5% rispetto al 1990, nel periodo tra il 2008 e il 2012;
- Formazione, informazione e ricerca sul clima;
- Riduzione delle emissioni globali dei gas serra del 70% nel lungo termine;
- Riduzione dell'emissione di tutti i gas lesivi della fascia dell'ozono stratosferico.

#### *Natura e biodiversità:*

- IT0201 Conservazione della biodiversità;
- IT0202 Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e vulcanici e dai fenomeni erosivi delle coste;
- IT0203 Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione;
- IT0204 Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli;
- IT0205 Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste.

#### *Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani.*

- IT0206 Riequilibrio territoriale ed urbanistico;
- IT0207 Migliore qualità dell'ambiente urbano;

IT0208 Uso sostenibile delle risorse ambientali;

IT0209 Valorizzazione delle risorse socioeconomiche e loro equa distribuzione;

IT0210 Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;

IT0211 Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale;

IT0212 Riduzione dell'inquinamento acustico e riduzione della popolazione esposta;

IT0213 Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale;

- Uso sostenibile degli organismi geneticamente modificati;
- Crescita delle conoscenze e diffusione dell'informazione in materia di biotecnologie e OGM; Sicurezza e qualità degli alimenti;

IT0214 Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati;

- Rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione;

IT0215 Promozione della consapevolezza e della partecipazione democratica al sistema di sicurezza ambientale;

*Prelievo delle risorse e produzione dei rifiuti.*

IT0216 Riduzione del prelievo di risorse senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita;

IT0217 Conservazione o ripristino della risorsa idrica;

IT0218 Miglioramento della qualità della risorsa idrica;

IT0219 Gestione sostenibile del sistema produzione/consumo della risorsa idrica;

IT0220 Riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.

I criteri di sostenibilità ambientale della commissione europea e quelli del CIPE saranno utilizzati come criteri di sostenibilità ambientale rispetto ai quali verificare il Piano. I suddetti criteri verranno correlati agli obiettivi generali del Piano. La connessione tra obiettivi di piano e criteri di sostenibilità darà luogo a “matrici di coerenza” da cui si dedurrà il livello di coerenza e le relazioni che vi intercorrono. Dal confronto tra di diversi criteri di sostenibilità ambientale in relazione alle azioni di piano si ottengono diversi livelli di rappresentatività suddivisi in livelli di coerenza, di indifferenza e di incoerenza.

## 1.2. Carattere degli indicatori ambientali

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. È opportuno stabilire con cura il tipo ed il numero di indicatori necessari. Se sono troppo pochi, troppo numerosi o scelti senza cura, daranno come risultato informazioni scarse o fuorvianti. Gli indicatori devono essere del tipo e nel numero necessari per fornire adeguate informazioni allo scopo di raggiungere gli obiettivi definiti.

La Commissione europea, nella pubblicazione “European Common Indicators” (2003), ha definito le caratteristiche di base per la scelta degli indicatori ambientali. Esso devono riguardare:

- γ l'equità e l'inclusione sociale;
- γ il governo locale e la democrazia partecipativa;
- γ le relazioni locale/globale;
- γ l'economia locale;
- γ la protezione ambientale;
- γ l'eredità culturale;

γ la qualità dello spazio costruito.

**La scelta finale del “set di indicatori” è stata effettuata sostanzialmente sulla base di due elenchi come di seguito dettagliatamente descritti:**

Elenco 1:

Ai sensi del DPGR n. 17 del 18 dicembre 2009, articolo 5, comma 10: “Nelle more della definizione di modalità e criteri per l'individuazione di un complesso di indicatori di efficacia la cui descrizione e valutazione deve essere contenuta negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, al fine di verificare e monitorare l'efficacia delle trasformazioni territoriali e lo stato di attuazione del PTR, con particolare riferimento agli aspetti riguardanti lo sviluppo socio-economico, la sostenibilità e la partecipazione, di cui alle disposizioni della legge regionale n.16/2004, come stabilito dall'articolo 4, comma 2, lettera m) della legge regionale n.13/08, gli indicatori di efficacia individuati dalla (...) tabella B per la Pianificazione urbanistica comunale della delibera 11 maggio 2007, n. 834, sono da ritenersi facoltativi per i Piani (...) urbanistici comunali. (...) Il rapporto ambientale, ai fini della VAS, deve fare esplicito riferimento solo agli indicatori previsti in materia ambientale dalla normativa vigente”.

L'elenco di cui alla tabella B della D.G.R. n. 834 dell'11 maggio 2007 comprende indicatori appartenenti alle seguenti categorie:

- a. popolazione e territorio;
- b. tutela e protezione ambientale;
- c. sviluppo sostenibile;
- d. acqua;
- e. mobilità;
- f. aria;
- g. rifiuti.

Elenco 2:

Il catalogo obiettivi-indicatori 2011 dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) parte dalla individuazione di un quadro di riferimento di obiettivi di sostenibilità ambientale desunti dalle principali strategie, direttive, normative di livello europeo e nazionale. Gli obiettivi generali sono declinati in obiettivi specifici facendo riferimento a direttive o normative di settore da cui sono individuate le “questioni ambientali” prioritarie che rappresentano aspetti ambientali specifici ma che possono essere comuni alle diverse realtà territoriali (es. produzione di energia da fonti rinnovabili, il risparmio energetico, le emissioni di gas serra, l'inquinamento acustico, la perdita di biodiversità, ...). Ad ogni questione ambientale, al fine di descriverla, è associato, almeno un indicatore di contesto.

Per descrivere gli indicatori, fornendo una informazione completa su tutte le loro caratteristiche, è stata compilata una “scheda di documentazione dell'indicatore”. Nel Catalogo sono presenti le schede relative agli indicatori popolati da una fonte nazionale. L'ultima versione del Catalogo è un aggiornamento della versione iniziale del 2009. Il set di indicatori è organizzato nelle seguenti componenti/tematiche ambientali:

- a. fattori climatici e energia;
- b. atmosfera e agenti fisici;
- c. acqua;
- d. certificazione ambientale;
- e. flora, fauna, vegetazione e ecosistemi;
- f. risorse naturali non rinnovabili;

- g. rifiuti;
- h. suolo;
- i. salute;
- j. trasporti;
- k. beni culturali e paesaggio.

Il risultato finale per la scelta degli indicatori afferenti il PUC di Vico Equense è un quadro finale complessivo in cui sono state riassunte le pressioni ambientali e territoriali “attese” rispetto alle azioni di piano, commisurate alle seguenti componenti tematiche desunte peraltro dai quadri indicativi sopra dettagliatamente riportati:

- ***Popolazione e territorio;***
- ***aria;***
- ***acqua;***
- ***biodiversità;***
- ***suolo;***
- ***patrimonio identitario (culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico);***
- ***agricoltura;***
- ***rifiuti;***
- ***energia;***
- ***mobilità e trasporti.***

## 2. Scelta delle alternative

La procedura di valutazione ambientale si esplica nel considerare le scelte di Piano rispetto al cosiddetto “Scenario Zero”, ovvero rispetto al mancato intervento e le implicazioni che nel tempo potrà produrre l'evoluzione dell'attuale assetto del territorio, utilizzando come metro di misura gli obiettivi di sostenibilità. Sulla base delle analisi sopra mostrate è stata elaborata una tabella di stima degli indicatori, raggruppati quest'ultimi per tematiche territoriali. Ogni indicatore evidenzia quantitativamente gli effetti delle azioni di piano sulla tematica territoriale di riferimento (**Allegato II**). Il prospetto derivante indica pertanto il quadro complessivo degli effetti commisurati ad ogni indicatore. Questi ultimi vengono riferiti ad un valore soglia definito generalmente da normative e da parametri calcolati sulla base delle informazioni disponibili e/o rilevabili dalla letteratura specialistica. In particolare, come si può ben notare, nel prospetto è stato operato il raffronto tra la situazione esistente in assenza del PUC e lo scenario di riferimento a seguito dei possibili effetti derivanti dall'applicazione delle azioni programmate, normalizzando i vari valori soglia secondo una scala a cinque parametri, sicché da confrontare insieme gli effetti (**Allegato II**).

Sulla scorta dei valori appena mostrati vengono costruite le matrici sinottiche degli esiti valutativi, le quali permettono di ottimizzarne il percorso, evidenziando in modo inequivocabile eventuali incongruità del processo di pianificazione programmato. La seguente matrice, elaborata per la valutazione quantitativa, incrocia le azioni del PUC ordinate in righe con le tematiche territoriali esplicate lungo le colonne. L'incrocio tra le due componenti evidenzia la pressione (positiva, negativa, nulla e incerta) dell'azione di piano sulla tematica territoriale in riferimento alla stima degli indicatori sopra analizzati e mostrati (**Allegato III**). La lettura della matrice di valutazione conferma che le azioni di Piano programmate, in relazione alla sintesi delle principali questioni ambientali e territoriali, sono essenzialmente tese al miglioramento delle condizioni di vivibilità del territorio del comune di Vico Equense e sostanzialmente offrono un quadro del tutto positivo su cui avviare un processo di pianificazione sostenibile.

### 3. Monitoraggio

Il Rapporto preliminare ambientale della VAS del PUC di Vico Equense si conclude con la fase di monitoraggio in cui, alla luce dello schema valutativo adottato, è stata proposta una metodologia ed un programma di azioni per un corretto monitoraggio ambientale del piano nel tempo, che ne permetta una valutazione in corso di attuazione, sulla base della quale siano possibili gli opportuni interventi correttivi. Il monitoraggio è qui inteso quindi come 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.

La richiesta di un sistema di monitoraggio avente lo scopo di tenere sotto controllo l'andamento delle variabili al fine di poter adottare opportune misure correttive, presuppone un meccanismo di retroazione in grado di ridefinire gli obiettivi e/o le linee di azione, qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti. Al monitoraggio è dunque assegnato un duplice ruolo: verificare principalmente in corso d'opera che l'attuazione del Piano non origini imprevisti e significativi impatti e consentire la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità definiti all'interno del programma specifico. Il monitoraggio non si riduce quindi alla semplice raccolta ed aggiornamento passivo di dati ed informazioni ma, attraverso la definizione di adeguati indicatori per le tematiche ambientali evidenziate, comprende anche le attività volte a fornire un'adeguato supporto alle decisioni. La direttiva comunitaria e le norme statali e regionali da essa discendenti, hanno previsto infatti che anche in fase attuativa del piano si continuino a monitorare gli effetti legati all'attuazione di esso. Dopo l'approvazione del Piano, il processo di VAS prosegue con la fase di attuazione e di gestione del Piano mediante le attività di monitoraggio; quest'operazione ha il compito di:

- γ fornire informazioni utili alla valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'implementazione delle azioni di piano al fine di capire quanto si perseguono gli obiettivi individuati e prefissati;
- γ consentire di individuare per tempo le misure correttive da applicarsi nel momento in cui si dovessero rilevare effetti non conformi a quelli previsti dal Piano e dalla fase di valutazione.

Il monitoraggio svolge anche l'importante funzione di dar conto al pubblico mediante l'emissione di rapporti di monitoraggio periodici, dell'efficacia circa il perseguimento degli obiettivi e degli effetti prodotti dalla realizzazione degli interventi conseguiti. Tale attività può essere svolta per:

- γ osservare lo stato dell'ambiente;
- γ evidenziare gli effetti derivanti dalla fase di implementazione del Piano.

Il piano di monitoraggio sarà strutturato in maniera tale da associare a ciascun obiettivo ed intervento di Piano, un indicatore capace di descrivere gli effetti derivanti dall'implementazione dello strumento di pianificazione. La cadenza con cui saranno redatti i rapporti di monitoraggio dipende dagli indicatori selezionati e dalla frequenza con cui le informazioni relative ad essi saranno aggiornate e disponibili. Il piano di monitoraggio che accompagna il PUC si articolerà in successivi momenti di verifica che si susseguiranno con cadenze prestabilite e confluiranno nella stesura dei rapporti di monitoraggio. Dalla lettura dei rapporti periodici si potrà comprendere l'effetto delle trasformazioni previste sul sistema ambientale e valutare l'opportunità di correggere gli eventuali errori compiuti nella fase di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza, la ricerca dei possibili rimedi ed individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese. Nel momento in cui, dai risultati descritti e riportati nei Rapporti, si riscontrino degli scostamenti tra i valori attesi e quelli forniti dagli indicatori, l'Amministrazione comunale responsabile del PUC, decide se e con quali modalità intervenire. Può rilevarsi necessaria infatti una nuova definizione dell'azione o una sua modifica per evitare che le condizioni ambientali e socio-economiche peggiorino. Compresa l'efficacia o meno delle azioni di piano per l'effettivo



**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

raggiungimento degli obiettivi attesi si dovrà valutare l'opportunità di operare un'ottimizzazione dello svolgimento delle azioni che hanno consentito un più semplice raggiungimento degli obiettivi, prevedere delle azioni che contrastino il rilevato andamento negativo degli indicatori, operare la verifica degli stanziamenti per il prosieguo delle azioni e la congruità delle spese previste. Per ogni indicatore il monitoraggio dovrà tener conto, nell'ambito di una tabella riassuntiva degli obiettivi attesi, del tipo di misurazioni utilizzate, dei relativi tempi nonché delle eventuali misure da intraprendere nonché i soggetti responsabili dell'azione. L'attività di stesura del rapporto di monitoraggio ha la finalità di conservare la memoria circa l'andamento dell'implementazione del Piano ed è utile soprattutto per comprendere gli errori effettuati in sede di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili correttivi. La Relazione di Monitoraggio sarà oggetto inoltre di consultazioni per poter determinare o meno la necessità di opportune modifiche dell'orientamento del PUC ed in tal caso, aggiornarlo; diversamente tutto potrà proseguire come previsto e nei tempi determinati, si ricomincerà ad elaborare la successiva relazione di monitoraggio. Per le attività di monitoraggio dovranno dunque essere previste adeguate risorse umane, finanziarie ed organizzative; dovranno altresì essere definite la programmazione e la tempistica delle varie attività, al fine di sostenere adeguatamente i processi valutativi, tenendo anche conto delle esigenze del partenariato istituzionale ed economico-sociale. L'esplicitazione di risorse, attività e tempistica potrà essere espressa tramite piani di valutazione definiti dall'amministrazione comunale e rivisitati a cadenza almeno triennale. Di seguito si mostra lo schema ideato per le attività di monitoraggio che dovrebbero mettersi in campo e che, se sarà possibile avvalersi della strumentazione opportuna per la rilevazione ed elaborazione dei dati, potrà garantire con efficacia il controllo delle determinanti ambientali nel tempo, in relazione all'attuazione del PUC.

Indicatore	Strumento di monitoraggio	Periodicità di rilevamento dati	Data inizio	Data fine	Vincoli/criticità	Traguardo (%)
<b>Uso sostenibile del territorio</b>	% d'uso di fonti rinnovabili su totale energia	1 anno				
<b>Accrescimento e salvaguardia del contesto abitativo e funzionalità di spazi ed edifici</b>	Programma pluriennale opere pubbliche	1 anno				
<b>Comunicazione ambientale</b>	Num. eventi	6 mesi				
<b>Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali</b>	Num progetti	6 mesi				
<b>Minimo consumo di suolo</b>	Num. costruzioni recuperate	6 mesi				
<b>Rete natura 2000 e stato di conservazione di habitat e specie protette</b>	Num. specie animali e vegetali presenti	1 anno				

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PLANIFICAZIONE**

<b>Percentuale di superficie esposta a rischio idrogeologico</b>	Num. di frane e alluvioni che interessano l'abitato	3 mesi				
<b>Protezione, conservazione e recupero dei valori storici, culturali ed architettonici</b>	Num. progetti	1 anno				
<b>Tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche</b>	Dati APT turismo di qualità e stanziale	1 anno				
<b>Qualità delle acque marine (balneabilità della linea di costa)</b>	Dati ARPAC; ISPRA	1 anno				
<b>Emissione di sostanze inquinanti nell'aria (totali e settoriali)</b>	Centraline	giornaliera				
<b>Produzione di rifiuti</b>	Costo smaltimento rifiuti	1 anno				
<b>Raccolta differenziata</b>	% di raccolta diff. sul totale	1 anno				
<b>Trattamento dei rifiuti</b>	% di smaltimento alternativo a discarica sul totale	1 anno				
<b>Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive e turistiche ad esso connesse</b>	Num. progetti	1 anno				
<b>Mobilità locale e trasporti</b>	Num. progetti	1 anno				

## **RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI**

Ritenendo di fornire un utile strumento per gli scopi del presente studio, di seguito vengono riportati i principali riferimenti normativi e bibliografici riguardanti leggi e disposizioni in materia ambientale, suddivisi nei settori seguenti:

- Acque;
- Aree protette, protezione flora e fauna, Rete Natura 2000;
- Aria;
- Energia;
- Rifiuti;
- Rumore;
- Suolo;
- Sviluppo sostenibile e biodiversità;
- Valutazioni ambientali.

### **ACQUE**

D.M. 21 DICEMBRE 1990, N. 443 - Regolamento recante disposizioni tecniche concernenti apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili.

LEGGE 5 GENNAIO 1994, N. 36 - Disposizioni in materia di risorse idriche.

D.C.P.M. 4 MARZO 1996 - Disposizioni in materia di risorse idriche.

D.M. 25 FEBBRAIO 1997, N. 90 - Regolamento recante modalità di applicazione dell'articolo 18, comma 5, della legge 5 gennaio 1994, n. 36, in materia di risorse idriche.

D.P.R. 18 FEBBRAIO 1999, N. 238 - Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994, n. 36, in materia di risorse idriche.

DECRETO LEGISLATIVO 11 MAGGIO 1999, N. 152 - Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

DECRETO LEGISLATIVO 4 AGOSTO 1999, N. 372 - Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC).

DECRETO LEGISLATIVO 18 agosto 2000, n. 258 - Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, a norma dell'articolo 1, comma 4, della legge 24 aprile 1998, n. 128.

DECRETO LEGISLATIVO 2 FEBBRAIO 2001, n. 31 - Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale.

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA REGIONE CAMPANIA - Componente ACQUA. Anno 2002

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente ACQUA. Anno 2001

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente ACQUA. Anno 2004

PROPOSTA DI PIANO TERRITORIALE REGIONALE - Approvata con delibera della G.R. della Campania n. 287 del 25.5.2005

DOCUMENTO D'INDIRIZZI PER IL PTC DELLA PROVINCIA DI NAPOLI.

PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO del Bacino del Fiume Sarno

ARPAC - Carta della balneabilità. Anno 2007

### **AREE PROTETTE, PROTEZIONE FLORA E FAUNA, RETE NATURA 2000**

D.P.R. 13 MARZO 1976, N. 448 - Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2.2.1971.

LEGGE 5 AGOSTO 1981, N. 503. Ratifica ed esecuzione della Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, adottata a Berna il 19.09.1979.

LEGGE 8 LUGLIO 1986, N. 349 - Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale.

LEGGE 6 DICEMBRE 1991, N. 394 - Legge quadro sulle aree protette.

LEGGE 11 FEBBRAIO 1992, N. 157 - Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.

DIRETTIVA N. 79/409/CEE - Concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva "Uccelli selvatici").

DIRETTIVA N. 92/43/CEE - Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva "Habitat").

D.P.R. 8 SETTEMBRE 1997 N. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

### **ARIA**

LEGGE 27 APRILE 1982, N. 289 - Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'inquinamento atmosferico attraverso le frontiere a lunga distanza, adottata a Ginevra il 13 novembre 1979.

D.P.R. 24 MAGGIO 1988, N. 203 - Attuazione delle dir. CEE 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art.15 della L. n° 183 del 16/4/87.

D.P.C.M. 21 LUGLIO 1989 - Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni, ai sensi dell'art. 9 della legge 8 luglio 1986, n. 349, per l'attuazione e l'interpretazione del DPR 24 maggio 1988, n. 203, recante norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto da impianti industriali.

D.M. 8 AGOSTO 1989 - Limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione.

D.M. 12 LUGLIO 1990 - Linee guida per il contenimento delle emissioni degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione.

D.P.R. 26 AGOSTO 1993, N. 412 - Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.

CIRC. MIN. 12 APRILE 1994, N. 233 - Art. 11 del Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici. Indicazioni interpretative e di chiarimento.

LEGGE 28 DICEMBRE 1993, N. 549 - Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente.

DECRETO LEGISLATIVO 17 MARZO 1995, N. 114 - Attuazione della direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto.

LEGGE 12 APRILE 1995, N. 146 - Ratifica ed esecuzione del protocollo alla convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a lunga distanza concernente la lotta contro le emissioni di composti organici volatili o i loro flussi transfrontalieri.

DECRETO LEGGE 4 OTTOBRE 1996, N. 520 - Modifiche alla Legge 28 dicembre 1993 n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico.

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

---

DECRETO LEGGE 16 GIUGNO 1997, N. 179 - Modifiche alla Legge 28 dicembre 1993 n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico.

LEGGE 4 NOVEMBRE 1997, N. 413 - Misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene.

D.M. 27 MARZO 1998 - Mobilità sostenibile nelle aree urbane.

D.M. 21 APRILE 1999, N. 163 - Regolamento recante norme per l'individuazione dei criteri ambientali e sanitari in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione.

D.M. 13 MAGGIO 1999 - Recepimento della direttiva 98/77/CE della Commissione del 2 ottobre 1998 che adegua al progresso tecnico la direttiva 70/220/CEE del Consiglio relativa all'inquinamento atmosferico da emissioni dei veicoli a motore.

DECRETO LEGISLATIVO 4 AGOSTO 1999, N. 351 - Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.

DECRETO LEGISLATIVO 4 AGOSTO 1999, N. 372 - Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC).

D.M. 25 AGOSTO 2000 - Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1986, n°203.

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale.

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA - Regione Campania, novembre 2005, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 167 del 14 febbraio 2006, pubblicato sul B.U.R.C. speciale del 27 ottobre 2006.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA REGIONE CAMPANIA - Componente ARIA. Anno 2002.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente ARIA. Anno 2001.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente ARIA. Anno 2004.

## **ENERGIA**

LEGGE 18 DICEMBRE 1973, N. 880 - Localizzazione degli impianti per la produzione di energia elettrica.

LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 9 - Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali.

LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 10 - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

D.P.R. 27 APRILE 1992 - Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione di giudizio di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della Legge 8.7.1986 n.349, per gli elettrodotti esterni.

D.P.R. 26 AGOSTO 1993, N. 412 - Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della Legge 9.1.1991 n. 10

DEL. 25 FEBBRAIO 1994 - Approvazione del programma nazionale per il contenimento delle emissioni di anidride carbonica entro il 2000 ai livelli del 1990.

D.M. 6 AGOSTO 1994 - Modificazioni e integrazioni alla tabella relativa alle zone climatiche di appartenenza dei comuni italiani allegata al Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n.412, concernente il contenimento dei consumi di energia degli impianti termici degli edifici.



**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

---

D.M. 6 AGOSTO 1994 - Recepimento delle norme UNI attuative del Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, recante il regolamento per il contenimento dei consumi di energia degli impianti termici degli edifici, e rettifica del valore limite del fabbisogno energetico normalizzato.

DEL. 1 DICEMBRE 1994 - Criteri direttivi [...] ai sensi della legge 24 dicembre 1993, n. 537 in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia di cui all'art. 11 della legge 9 gennaio 1991, n. 10

D.M. 24 GENNAIO 1997 - Disposizioni in materia di cessione dell'energia elettrica di nuova produzione da fonti rinnovabili ed assimilate.

DECRETO LEGISLATIVO 16 MARZO 1999, N. 79 - Attuazione della Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica (Decreto Bersani).

D.M. 11 SETTEMBRE 1999, N. 401 - Regolamento recante norme di attuazione dell'articolo 1, commi 3 e 4, del Decreto Legislativo 30 aprile 1998, n. 173, per la concessione di aiuti a favore della produzione ed utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili nel settore agricolo.

D.M. 11 NOVEMBRE 1999 - Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'articolo 11 del Dlgs 16 marzo 1999, n. 79

D.P.R. 21 DICEMBRE 1999, N. 511 - Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia.

D.M. 4 AGOSTO 2000 - Modificazioni alla tabella relativa alle zone climatiche di appartenenza dei comuni italiani, allegata al regolamento per gli impianti termici degli edifici, emanato con D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412

D.M. 16 MARZO 2001 - Programma tetti fotovoltaici.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA REGIONE CAMPANIA - Componente ENERGIA. Anno 2002

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente ENERGIA. Anno 2001

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente ENERGIA. Anno 2004

## **RIFIUTI**

LEGGE 28 DICEMBRE 1993, N. 549 - Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente.

D.M. AMBIENTE, 1 APRILE 1998, N. 141 - Regolamento recante norme per lo smaltimento in discarica dei rifiuti e per la catalogazione dei rifiuti pericolosi smaltiti in discarica.

DECRETO LEGISLATIVO 5 FEBBRAIO 1997, N. 22 - Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.

LEGGE 23 MARZO 2001, N. 93 - Disposizioni in campo ambientale. Nota: introduce alcune modifiche al Decreto "Ronchi"

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA REGIONE CAMPANIA - Componente RIFIUTI. Anno 2002

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente RIFIUTI. Anno 2001

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente RIFIUTI. Anno 2004

ARPAC - PROGETTO A.G.I.RE. Anno 2006

REGIONE CAMPANIA - Piano Regionale dei Rifiuti. Anno 2006.

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

---

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 63 DEL 24/04/2014 – PIANO DI GESTIONE COMUNALE PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI DELLA CITTÀ DI VICO EQUENSE.

**RUMORE**

D.P.C.M. 1 MARZO 1991 - Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

LEGGE 26 OTTOBRE 1995, N. 447 - Legge quadro sull'inquinamento acustico.

D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

D.P.C.M. 5 DICEMBRE 1997 - Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.

D.P.C.M. 22 DICEMBRE 1997 - Determinazione dei requisiti acustici degli edifici.

MINISTERO LL.PP. - Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico.

D.P.R. 18 NOVEMBRE 1998, N. 459 - Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della L. 26/10/1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.

D.M. AMBIENTE 3 DICEMBRE 1999 - Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA REGIONE CAMPANIA - Componente RUMORE. Anno 2002

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente RUMORE. Anno 2001

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente RUMORE. Anno 2004

STUDIO DEL PIANO PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI VICO EQUENSE.

**SUOLO**

STUDIO GEOLOGICO-TECNICO DEL TERRITORIO COMUNALE DI VICO EQUENSE.

R.D. 30 DICEMBRE 1923, N. 3267 - Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani.

LEGGE 18 MAGGIO 1989, N. 183 - Norme sul riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

D.P.R. 14 APRILE 1993 - Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni recante criteri e modalità per la redazione dei programmi di manutenzione idraulica e forestale.

LEGGE 5 GENNAIO 1994, N. 37 - Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche.

D.MIN. AMBIENTE, 14 FEBBRAIO 1997 - Direttive tecniche per l'individuazione e la perimetrazione, da parte delle regioni, delle aree a rischio idrogeologico.

LEGGE 16 LUGLIO 1997, N. 228 - Disposizioni urgenti per prevenire e fronteggiare gli incendi boschivi sul territorio nazionale, nonché interventi in materia di protezione civile, ambiente e agricoltura.

D.M. 25 OTTOBRE 1999, N. 471 - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del D.Lgs. 5 Febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni.

LEGGE 6 OTTOBRE 2000, N. 275 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 agosto 2000, n. 220, recante: "Disposizioni urgenti per la repressione degli incendi boschivi".

LEGGE 21 NOVEMBRE 2000, N. 353 - Legge-quadro in materia di incendi boschivi.

PROPOSTA DI PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PRAE). Anno 2001 - Regione Campania, Assessorato all'Urbanistica, Gestione del Territorio, Tutela Beni Paesistici, Ambientali e Culturali.

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale

**CITTÀ DI VICO EQUENSE - CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI - REGIONE  
CAMPANIA - ASSESSORATO ALL'URBANISTICA - SERVIZIO URBANISTICA E  
PIANIFICAZIONE**

---

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA REGIONE CAMPANIA - Componente SUOLO. Anno 2002

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente SUOLO. Anno 2001

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI - Componente SUOLO. Anno 2004

PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO – Autorità di Bacino del Fiume Sarno.

STUDIO GEOLOGICO-TECNICO DEL TERRITORIO COMUNALE DI VICO EQUENSE.

### **SVILUPPO SOSTENIBILE E BIODIVERSITÀ'**

LEGGE 14 FEBBRAIO 1994, N. 124 - Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992.

D.P.R. 8 SETTEMBRE 1997, N. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 94/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

D.M. LAVORI PUBBLICI 28 MAGGIO 1999 - Modificazioni al D.M. 8 ottobre 1998 recante: "Promozione di programmi innovativi in ambito urbano denominati Programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio".

PROPOSTA DI PIANO TERRITORIALE REGIONALE - Approvata con delibera della G.R. della Campania n. 287 del 25.5.2005

### **VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

D.P.C.M. 27 DICEMBRE 1988 - Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottata ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988 n. 377.

DIR. CEE 24 SETTEMBRE 1996, N. 97/11 - Modifiche della direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione d'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

D.P.R. 2 SETTEMBRE 1999, N. 348 - Regolamento recante norme tecniche concernenti gli studi di impatto ambientale per talune categorie di opere.

D.P.C.M. 3 SETTEMBRE 1999 - Atto di indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994 n. 146 concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

### **VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

LEGGE 61/94 - MINISTERO DELL'AMBIENTE - Conversione in legge, con modificazioni del D.L. 496/93, recante disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.

DIRETTIVA 2001/42/CE, 27 GIUGNO 2001 - Riguardante la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

L.R. 22 DICEMBRE 2004, N. 16 - Norme sul Governo del Territorio della Regione Campania

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, N. 152 - Norme in materia ambientale

DELIBERA G.R. CAMPANIA, N.834/2007 - Norme tecniche e direttive riguardanti gli elaborati da allegare agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generale ed attuativa, come previsto dagli artt. 6 e 30 della legge regionale n. 16 del 22 dicembre 2004.

DECRETO LEGISLATIVO 16 gennaio 2008, N. 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.