COMUNE DI MARIGLIANELLA
Città Metropolitana di Napoli

(Istituto Comprensivo Giosuè Carducci - Via Materdomini - Mariglianella)

# PRELIMINARE DI PIANO

(Lr 16/2004 - Dgr 214/2011)

RP.01

*Progettisti*

Ing. Alessandra Rivoli (capogruppo)
Arch. Pian Terr. Luca Servodio
Arch. Pian. Terr. Roberto Musumeci

*Responsabile unico del procedimento*

Dott. Ing. Arcangelo Addeo

*Sindaco*
Arcangelo Russo

*Assessore all'Urbanistica*
Felice Porcaro

Firma

Timbro

dicembre 2020

Nome file

RP.01 – Rapporto Preliminare

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Documento per la consultazione sulla portata delle informazioni da includere nel **Rapporto Ambientale** per la **Valutazione Ambientale Strategica** del **P.U.C.** e sul loro livello di dettaglio, ai sensi dell'*art. 5, par. 4, della Direttiva 2001/42/CE*, dell'*art. 13, co. 1 del D.Lgs. n. 152/2006* così come modificato dal *D.Lgs. n. 4/2008*.

# RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

## DOCUMENTO DI SCOPING

**SOMMARIO**

**0.0 - PREMESSA** 5
**1.0 - FINALITÀ E STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI SCOPING** 6
**2.0 - ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUC** 8
**2.1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE** 10
**2.2 - IL PERCORSO DI CONDIVISIONE ATTIVATO** 11
**3.0 - RAPPORTO TRA IL PUC E GLI ALTRI PIANI E PROGRAMMI** 13
**3.1 - INDIVIDUAZIONE DEI PIANI E DEI PROGRAMMI PERTINENTI AL PUC** 13
*3.1.1 - PTR CAMPANIA - PIANO TERRITORIALE REGIONALE CAMPANIA* 13
*3.1.2 - PTCP CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI* 20
*3.1.3 ADB - PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO* 27
*3.1.4 - PGA - PIANO DI GESTIONE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE* 28
*3.1.5 - PRTA - PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE* 31
*3.1.6 - ATO - AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE 3 SARNESE-VESUVIANO* 34
*3.1.7 - PEAR - PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE DELLA CAMPANIA* 36
*3.1.8 - PRAE - PIANO REGIONALE ATTIVITÀ ESTRATTIVE* 39
*3.1.9 - PRRMQA - PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA* 40
*3.1.10 - PRGRU - PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI DELLA REGIONE CAMPANIA* 42
*3.1.11 - PRB - PIANO REGIONALE DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI DELLA REGIONE CAMPANIA* 44
*3.1.12 - PIANO NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL VESUVIO* 46
*3.1.13 - PSR CAMPANIA - PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE CAMPANIA 2014/2020* 47
**3.2 - RAPPORTO ED INTERAZIONE TRA IL PUC E DI RICHIAMATI PIANI O PROGRAMMI** 50
**3.2.1 - MATRICE "OBIETTIVI PIANI SOVRAORDINATI - OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC"** 51
**4.0 - OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PUC, E IL MODO IN CUI, DURANTE LA SUA PREPARAZIONE, SI È TENUTO CONTO DI DETTI OBIETTIVI E DI OGNI CONSIDERAZIONE AMBIENTALE** 53
**4.1 - INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE PERTINENTI AL PIANO, STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE** 53
**4.2 - VERIFICA DI COERENZA TRA I CONTENUTI DEL PUC E GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE** 59
*4.2.1 - MATRICE DI VALUTAZIONE DI COERENZA TRA GLI OBIETTIVI DEL PUC E GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE* 61
**5.0 - ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PUC** 62

**5.1 - DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE** 62
*5.1.1 POPOLAZIONE* 63
*5.1.2 PATRIMONIO EDILIZIO* 69
*5.1.3 AGRICOLTURA* 75
*5.1.4 TRASPORTI* 80
*5.1.5 ENERGIA* 85
*5.1.6 ECONOMIA E PRODUZIONE* 88
*5.1.7 ATMOSFERA* 92
*5.1.8 IDROSFERA* 96
*5.1.9 BIOSFERA* 98
*5.1.10 PAESAGGIO* 99
*5.1.11 DIMENSIONE URBANA E TERRITORIALE* 101
*5.1.12 PATRIMONIO CULTURALE* 105
*5.1.13 RIFIUTI* 107
*5.1.14 RISCHIO IDRAULICO, FRANA E SISMICO* 110
*5.1.15 RUMORE* 113
**5.2 - CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE SIGNIFICATIVAMENTE DAL PIANO** 114
**5.3 - RELAZIONI DI SISTEMA TRA LE ATTIVITÀ PREVISTE DAL PIANO E L'AMBIENTE** 114
**6.0 - POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI DEL PUC SULL'AMBIENTE** 115
**7.0 - MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PUC E INDICAZIONI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO IN FASE DI ATTUAZIONE** 118
**8.0 - SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE E DELLE DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI NECESSARIE** 119
**9.0 - MISURE PER IL MONITORAGGIO** 120
**9.1 - MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO** 120
**9.2 - GLI INDICATORI** 121
**ALLEGATI** 123
**ALLEGATO N.1 - QUADRO SINOTTICO INDICATORI ISPRA** 124
**ALLEGATO N.2 - QUADRO SINOTTICO INDICATORI ARPAC** 131
**ALLEGATO N.3 - QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO** 135

## 0.0 - PREMESSA

La **Valutazione Ambientale Strategica** di Piani e Programmi persegue la finalità generale di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica.

Nella Comunità Europea la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente è stata introdotta dalla **Direttiva 2001/42/CE**, mentre a livello nazionale, la **Valutazione Ambientale Strategica**, è regolata dalla **parte II del D.Lgs. n. 152/2006**, così come modificata e integrata dal **D.Lgs. n. 4/2008**, e dal **D.Lgs. n. 128/2010**.

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

La **VAS** diventa così lo strumento che verifica la congruità delle scelte del Piano di governo del territorio con gli obiettivi dichiarati a livello sovracomunale, integrandosi nel processo di formazione dello strumento comunale.

La **Valutazione Ambientale Strategica** viene quindi applicata sistematicamente ai Piani e Programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale:

- *Piani e Programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria, ambiente, per i settori agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, gestione dei rifiuti e acque, telecomunicazioni, turistico, pianificazione territoriale o destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'area di localizzazione o la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del decreto;*
- *Piani e Programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art.5 del D.P.R. n.357/1997 e s.m.i..*

La **VAS** è dunque, un procedimento di analisi preventiva dell'impatto ambientale derivante dall'attuazione degli strumenti di pianificazione, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e proteggere l'ambiente.

La **Valutazione Ambientale Strategica** consente all'Amministrazione Comunale di effettuare scelte consapevoli e condivise sulle migliori alternative possibili per lo sviluppo del territorio, attraverso:

- *La **ricognizione** degli aspetti normativi, ambientali, socio-economici e programmatori che definiscono il quadro conoscitivo del territorio;*
- *Il **confronto** con le autorità ambientali e i soggetti portatori d'interesse;*

Il percorso della **VAS**, che accompagna l'elaborazione del **Documento di Piano**, poggia sulla **partecipazione** ed è scandito dalle seguenti attività, che confluiscono nel **Rapporto Ambientale***:*

- *Definizione dell'ambito di influenza del Documento di Piano (Scoping);*

- *Articolazione degli obiettivi generali del Documento di Piano;*
- *Costruzione degli scenari di riferimento;*
- *Verifica della coerenza esterna degli obiettivi generali del Documento di Piano;*
- *Individuazione delle alternative possibili, definizione degli obiettivi specifici e individuazione delle azioni utili.*

L'Amministrazione Comunale di **MARIGLIANELLA**, con ***Determina n. 264 del 24/09/2019, rettificata dalla Determina n. 278 dell'8/10/2019,*** ha affidato l'incarico della redazione della **Valutazione Ambientale Strategica**, da allegare al redigendo **Piano Urbanistico Comunale**, all' **INGEGNERE RIVOLI ALESSANDRA** (*capogruppo/mandatario RTP*) ed agli **ARCHITETTI LUCA SERVODIO** (*mandante)* e **ROBERTO MUSUMECI** (*giovane professionista*) in Raggruppamento Temporaneo tra Professionisti.

In esito al conferimento del predetto incarico, i succitati professionisti, hanno effettuato sopralluoghi e visite nelle aree di maggior interesse sotto il profilo storico, architettonico, territoriale ed ambientale, volta a definire la stesura di un primo quadro conoscitivo relativamente allo stato attuale dell'ambiente del territorio comunale di **MARIGLIANELLA**.

Pertanto, di seguito si presenta il **Rapporto Ambientale Preliminare**, ovvero una **verifica dello stato dell'ambiente ex ante**, in modo da pervenire ad una chiara individuazione delle criticità in rapporto agli obiettivi del redigendo piano urbanistico.

I dati ambientali, con particolare riferimento alla specificità degli obiettivi di piano, come descritto dalla *Direttiva Europea 2001/42/CE art. 6, co. 3*, a seguito delle interlocuzioni con i **Soggetti con Competenza in Materia Ambientale** saranno oggetto di analisi tramite griglia o matrice.

Premesso ciò, di seguito si presenta lo **stato dell'ambiente** suddiviso in step di conoscenza graduale, come conseguenza delle prime verifiche, e successivamente si procederà, in concomitanza con l'iter di pianificazione, alla *valutazione in itinere e valutazione ex post.*

Il **Documento di Scoping,** elaborato sulla base delle caratteristiche del territorio ed in riferimento agli obiettivi di assetto e sviluppo che si intende perseguire, insieme ad altro materiale utile per la formazione dei **Piani Urbanistici Comunali**, è stato messo a disposizione dal Comune di Mariglianella, quale ulteriore contributo operativo ai lavori della *Conferenza Permanente di Piano*.

## 1.0 - FINALITÀ E STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI SCOPING

Il **Documento di Scoping** ha la finalità di delineare il quadro di riferimento per la **VAS** del **Piano Urbanistico Comunale** e, in conformità a quanto previsto dalla *Direttiva Europea 2001/42/CE* (*art. 5, co. 4*) e dal *D.Lgs. n. 152/2006* (*Parte II, art.13, co. 1*), contiene le indicazioni utili per definire, attraverso il confronto con i **Soggetti Competenti in Materia Ambientale**, la portata delle informazioni da includere nel **Rapporto Ambientale** ed il loro livello di dettaglio.

Per agevolare tale confronto, il presente documento è articolato in capitoli che ripropongono l'indice del **Rapporto Ambientale** che si dovrà redigere contestualmente alla elaborazione del progetto definitivo di **PUC, pertanto**, per ognuno

di essi, fornisce informazioni relative all'approccio metodologico e alle fonti informative che si intendono ammettere per sviluppare i contenuti previsti.

Il procedimento della **Valutazione Ambientale Strategica** si articola in **tre fasi fondamentali**:

1. **Valutazione ex-ante** *(durante l'elaborazione del Piano): momento centrale della valutazione ex-ante degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano sull'ambiente è il Rapporto Preliminare Ambientale/Documento di Scoping, in cui sono individuati, descritti e valutati tutti i possibili effetti significativi derivanti dall'attuazione del piano sull'ambiente, allo scopo di individuare e quindi eliminare, contenere e minimizzare già in fase di progetto tutti i possibili impatti negativi;*
2. **Valutazione in itinere** *(durante l'attuazione del Piano): sulla base degli indicatori utilizzati per descrivere lo stato attuale dell'ambiente, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., si procede al monitoraggio degli impatti generati dall'attuazione del piano sull'ambiente, allo scopo di attuare, in caso di valori diversi da quelli attesi, le necessarie azioni correttive delle scelte fatte in sede di redazione di Piano;*
3. **valutazione ex-post** *(al termine dell'attuazione del Piano): in tale fase vengono valutati gli esiti del processo di pianificazione.*

Oltre che alla normativa comunitaria e nazionale vigente in materia, in particolare, il procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica** del **Piano Urbanistico Comunale** terrà conto di quanto più di recente definito dalla **Regione Campania** circa la **VAS** di Piani e Programmi con il **Regolamento n. 5/2011 e s.m.i.i.** in attuazione della **L.R. n. 16/2004**. Esso ha di recente stabilito che gli stessi **Comuni** siano anche **Autorità Competenti per la VAS** dei rispettivi piani e varianti, purché l'ufficio preposto alla **Valutazione Ambientale Strategica** individuato all'interno dell'Ente sia diverso da quello avente funzione in materia urbanistica ed edilizia.

Le elaborazioni richieste ai fini della **VAS** afferiscono alla fase di **valutazione ex-ante** e si sostanziano in tali attività:

- *redazione del Documento di Scoping ai fini dell'avvio della procedura VAS ai sensi dell'art. 13, co. 1 del D.Lgs. n. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008;*
- *redazione del Rapporto Ambientale ai sensi dell'art. 13 co. 4 del D.Lgs. n. 4/2008;*
- *redazione della Dichiarazione di Sintesi ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 4/2008.*

## 2.0 - ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUC

Il presente capitolo raccoglie sinteticamente i **contenuti**, gli **obiettivi** e le principali **strategie** di intervento del redigendo **Piano Urbanistico Comunale**, con particolare riferimento a quelli pertinenti alla **Valutazione Ambientale Strategica**, il cui scopo è la **costruzione di una base minima e condivisa di conoscenza del Piano**.

Allo stato attuale il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** risulta essere disciplinato dal **Piano Regolatore Generale**, approvato in via definitiva con *D.P.G.R.C. n. 11392 del 29/12/1983* e dal *Regolamento edilizio Comunale* approvato con D.C.C. n. 39 del 29/11/2006 e successivo Decreto del Presidente della Provincia di Napoli n. 85 del 22/07/2007.

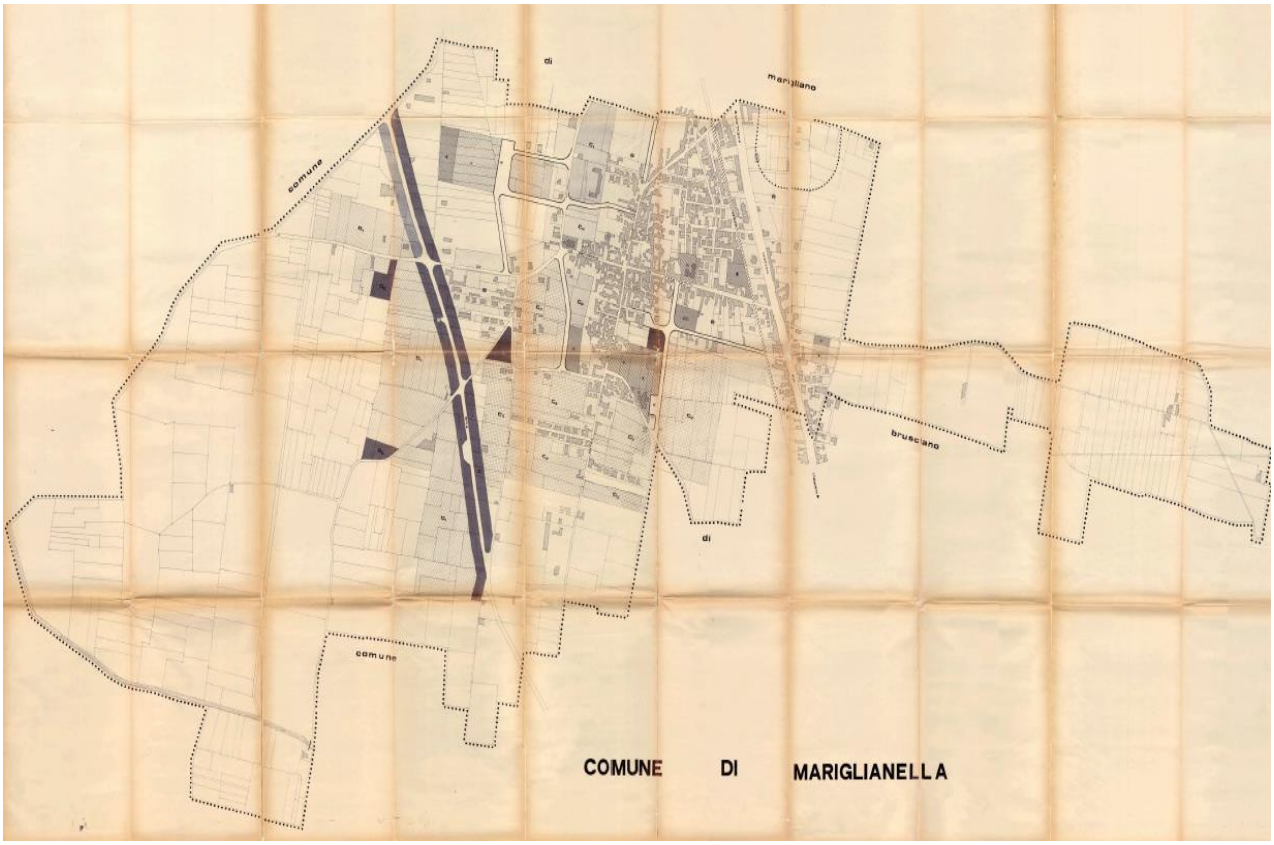
Appare utile analizzare brevemente i contenuti di detto strumento di pianificazione, onde tener conto degli indirizzi a cui il redigendo **Piano Urbanistico Comunale** dovrà coerentemente conformarsi.

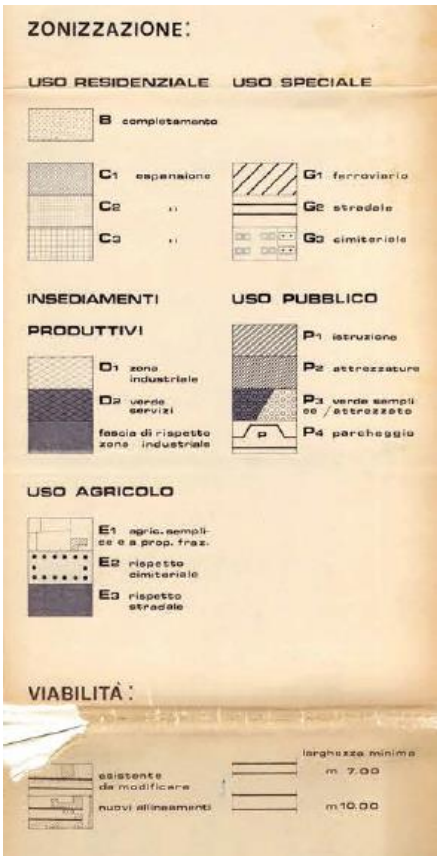
Alla base della stesura di tale strumento urbanistico, l'Amministrazione Comunale ha deciso di elaborare il nuovo **PUC** adottando gli indirizzi programmatici contenuti nella D.C.C. n. 36 del 28/11/2004, che individuano le seguenti tematiche principali:

- *recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio;*
- *individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto;*
- *individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive;*
- *adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative;*
- *valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole;*
- *previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico;*
- *governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate.*

Il **PUC** mira, dunque, alla connessione dei nodi funzionali della città, al recupero del patrimonio edilizio ed alla cura dello sviluppo insediativo, alla realizzazione di un'area da destinare alla base produttiva e al miglioramento della dotazione dei servizi sociali.

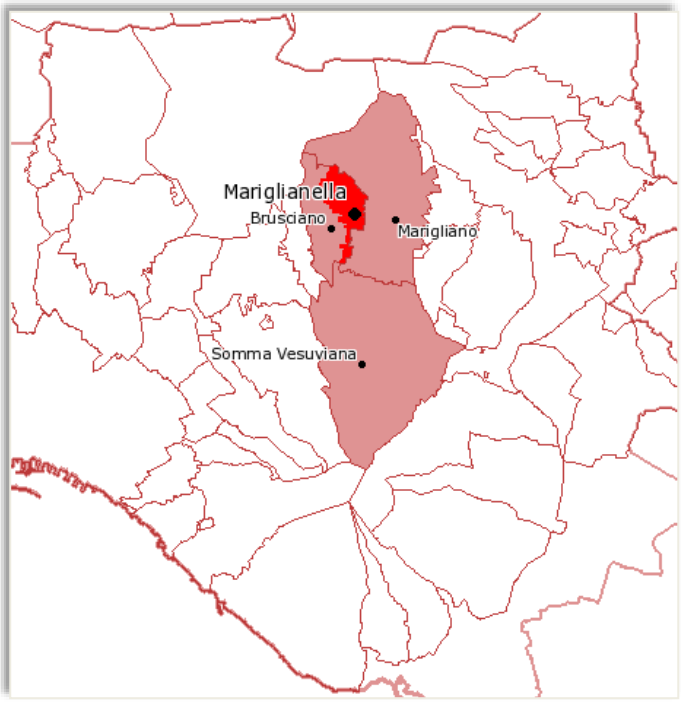
**PIANO REGOLATORE GENERALE**



## 2.1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale di **MARIGLIANELLA,** al centro dell'agro Nolano-Mariglianese, occupa un'area di 3,22 kmq**,** è interessata da modeste pendenze, la sua quota altimetrica varia dai circa 26 m a Nord ai 42 m.s.l.m.. a Sud verso le falde del Monte Somma.




Confina a Nord, Est e Sud con il Comune di Marigliano e ad Ovest con il Comune di Brusciano e ricade nel bacino idrografico dei Regi Lagni, importante sistema di canalizzazione per la bonifica della pianura campana. Il Comune si è sviluppato prevalentemente tra due arterie principali che la delimitano rispettivamente a sud e nord: la via Nazionale delle Puglie (ex 7bis) che la collega con Marigliano e Brusciano e la variante Castello di Cisterna-Marigliano.

Conta complessivamente, secondo i dati Istat del 01/01/2019, 7.921 abitanti.

Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** usufruisce di un buon sistema di collegamenti grazie alla vicinanza dell'asse Pomigliano-Ponticelli (ex SS 162), dell'Asse Mediano e di quello di Supporto Nola-Villa Literno (ex SS 7bis). Dotata di uno scalo sulla tratta ferroviaria della linea Circumvesuviana Napoli-Nola-Baiano, dista 23 Km dal porto, 20 Km dall'aeroporto di Capodichino, 10 Km dal CIS di Nola e dall'Interporto Campano e 6 Km dallo stabilimento produttivo Gimabattista Vico (ex Alfa Sud) di Pomigliano d'Arco; attraverso il casello di Nola, ubicato a 6 chilometri di distanza, ha inoltre accesso a due autostrade, la Napoli-Canosa di Puglia (A16) e la Caserta-Salerno (A30).

| | |
|---|---|
| LOCALITÀ | **MARIGLIANELLA** |
| POPOLAZIONE | 7.921 (al 01.01.2019) |
| COMUNI CONTERMINI | Marigliano, Brusciano |
| SUPERFICIE | 3,22 kmq |
| DENSITÀ | 2.459,93 ab/kmq |
| ALTITUDINE MAX | 42 mt |
| ALTITUDINE MIN | 26 mt |
| COLLEGAMENTI | Asse stradale Pomigliano-Ponticelli, Asse Mediano, Asse di Supporto Nola-Villa Literno, Autostrade A16 e A30, Circumvesuviana. |

Il toponimo, citato nel Catalogus Baronum (1150-1168), è forma diminutiva di Marigliano; quest'ultimo, a sua volta, è una formazione prediale dal personale latino MARILIUS, con il suffisso aggettivale -ANUS. Fino al XIV secolo seguì le vicende storiche di Marigliano, cui era aggregata; successivamente divenne feudo autonomo e conobbe la signoria di varie famiglie

nobiliari, fra cui i Mausella, i Carafa e gli Avallone. Fino al 1927 ha fatto parte della provincia di Caserta e nel 1980 è stata investita dall'onda d'urto del sisma che ha devastato buona parte della regione.

Gli edifici di culto presenti sul territorio sono la Chiesa di **San Giovanni Evangelista**, distrutta in gran parte durante la Seconda guerra mondiale e poi nuovamente ristrutturata e di **Santa Maria della Sanità** risalente al XVI secolo, con all'interno un altare seicentesco degno di nota.

L'agricoltura si propone come insostituibile propulsore dell'economia locale e si impernia sulle tradizionali coltivazioni di uva, cereali, patate e prodotti ortofrutticoli (in particolare pomodori). L'industria è caratterizzata da imprese per lo più di dimensione artigianale che operano nei comparti delle confezioni, dei prodotti alimentari, dei materiali da costruzione, della metallurgia, della meccanica, dei prodotti chimici, del vetro e dell'edilizia.

## 2.2 - IL PERCORSO DI CONDIVISIONE ATTIVATO

Il processo di costruzione del **PUC** dovrà essere scandito da fasi di coinvolgimento e di confronto con la comunità locale, con i "*portatori di interesse*" e con i **Soggetti Competenti in Materia Ambientale** (S.C.A.).

La procedura di **Valutazione Ambientale Strategica** del Piano si articolerà secondo quanto illustrato dal *D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.*, e pertanto, ai sensi dell'*art. 13, co. 1* si procederà ad una **fase preliminare** sulla base di **Rapporto Preliminare/Documento di Scoping,** correlato ad una bozza del **PUC**, che illustrerà il contesto programmatico, i principali contenuti del Piano e che ne definirà l'ambito di influenza.

Il **Comune**, quale Autorità Proponente (*rif. Ufficio Tecnico Comunale*) e Autorità Competente (*rif. ufficio individuato all'interno dell'Ente che dovrà essere obbligatoriamente diverso da quello avente funzioni in materia urbanistica ed edilizia*) al rilascio del parere di compatibilità, entrerà in **consultazione** con i *Soggetti con Competenze Ambientali* individuati, allo scopo di definire il livello e la portata delle informazioni da prendere in considerazione nel **Rapporto Ambientale** ai fini della valutazione degli impatti del Piano sull'ambiente, nonché acquisire più informazioni utili alla descrizione dello stato attuale dell'ambiente; fase, che una volta attivata e condotta, si concluderà al massimo entro 90 giorni, ai sensi dell'*art. 13, co. 2 del D.Lgs. n. 152/2006* e s.m.i..

In un **momento successivo**, sulla base del quadro conoscitivo precedentemente definito, degli elementi pervenuti dai *Soggetti con Competenze Ambientali*, nonché tenuto conto dell'audizione delle organizzazioni sociali, culturali,

economico-professionali, sindacali ed ambientaliste condotta nell'ambito dell'iter procedurale per la formazione del **PUC**, si procederà alla redazione del **Rapporto Ambientale** per la **Valutazione Ambientale** del **PUC**, secondo le indicazioni dell'*Allegato VI alla parte seconda* del *D.Lgs. n.152/2006*, che risponde a quanto previsto dalla *Direttiva 2001/42/CE*.

Per quanto riguarda l'approccio valutativo, la *Direttiva 2001/42/CE* stabilisce di tenere in considerazione gli effetti significativi primari (*diretti*) e secondari (*indiretti*), cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

Nel **Rapporto Ambientale** saranno definite anche le modalità di monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione del piano sull'ambiente, affinché, nel caso in cui in fase di attuazione del piano si dovessero verificare valori diversi da quelli attesi, possano essere definite ed attuate tempestivamente le necessarie azioni correttive.

Infine, una **Sintesi non Tecnica** delle informazioni illustrate ai sensi dell'Allegato VI, garantirà l'**informazione** e quindi la **partecipazione** anche **dei cittadini** non esperti ai processi di trasformazione del territorio e dell'ambiente naturale.

Dopo l'**adozione del Piano** da parte della Giunta Comunale, saranno quindi avviate le specifiche procedure di deposito e pubblicazione di cui all'*art. 14 del D.Lgs. n. 152/2006* e s.m.i. e degli indirizzi regionali di cui alla *Delibera di G.R. n. 203/2010*, affinché chiunque sia interessato possa prendere visione del Piano e del relativo **Rapporto Ambientale** e **presentare proprie osservazioni**, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Al termine del periodo di deposito, l'Ufficio Comunale competente per la **VAS**, in collaborazione con l'*Autorità Procedente,* acquisirà e valuterà tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati nella fase di deposito ed esprimerà il proprio parere motivato di compatibilità ambientale del Piano propedeutico al prosieguo dell'iter formativo e dell'approvazione dello strumento urbanistico.

## 3.0 - RAPPORTO TRA IL PUC E GLI ALTRI PIANI E PROGRAMMI

### 3.1 - INDIVIDUAZIONE DEI PIANI E DEI PROGRAMMI PERTINENTI AL PUC

Il **Piano Urbanistico Comunale** interagisce necessariamente con altre forme di pianificazione al fine di promuovere la tutela e la valorizzazione del territorio, nonché un cambiamento delle condizioni ambientali compatibili.
Di seguito si è proceduto alla individuazione di Piani e dei Programmi che producono interazioni (*positive o negative*) con il **PUC**, secondo un criterio di rilevanza territoriale.
In questa prospettiva, si possono pertanto considerare fondamentali quegli strumenti di programmazione e pianificazione settoriale che rappresentano il quadro pianificatorio di riferimento a livello regionale, provinciale o d'ambito per la tutela e la valorizzazione delle risorse ambientali.
Sulla base di queste considerazioni si è proceduto all'analisi dell'interazione tra il **Piano Urbanistico Comunale** ed i Piani e Programmi rilevanti, considerando:

- *da un lato, quelli suscettibili di contribuire al rafforzamento degli effetti positivi sull'ambiente o le cui finalità sono propedeutiche alla realizzazione degli obiettivi ambientali del PUC;*
- *dall'altro, i principali strumenti di programmazione e pianificazione in campo ambientale in contrasto con talune priorità di intervento del Piano Urbanistico, laddove queste rappresentino delle pressioni sui beni ambientali oggetto di tutela.*

Di seguito si riporta un elenco dei Piani e Programmi analizzati in maniera sintetica e ai quali si rimanda per un maggiore approfondimento.

#### 3.1.1 - PTR CAMPANIA - PIANO TERRITORIALE REGIONALE CAMPANIA

Il **Piano Territoriale Regionale** rappresenta il **quadro di riferimento** unitario per tutti i livelli della pianificazione regionale ed è assunto quale documento di base della programmazione territoriale e sociale nonché per le linee strategiche economiche adottate dal *Documento Strategico Regionale* ed agli altri documenti di programmazione dei fondi comunitari.
Al fine di garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale, in attuazione della **L.R. n. 16/2004**, la **Regione Campania** ha approvato con la **L.R. n. 13/2008** il **Piano Territoriale Regionale**, (*BURC n. 45 bis del 10.11.2008 e n. 48 bis del 01.12.2008*) in armonia con gli obiettivi fissati dalla programmazione statale e in coerenza con i contenuti della programmazione socio-economica regionale.
Attraverso il **PTR** la Regione Campania, nel rispetto degli obiettivi generali di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio ed in coordinamento con gli indirizzi di salvaguardia già definiti dalle amministrazioni statali competenti e con le direttive contenute nei vigenti piani di settore statali, individua *gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione; i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovra regionale e regionale, gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale; gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.*
Il **Piano Territoriale Regionale**, quindi, definisce:

a) *il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, come definite dall'art. 2 e connesse con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale;*
b) *gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio, nel rispetto della vocazione agro-silvo-pastorale dello stesso;*
c) *gli elementi costitutivi dell'armatura territoriale a scala regionale, con riferimento alle grandi linee di comunicazione viaria, ferroviaria e marittima, nonché ai nodi di interscambio modale per persone e merci, alle strutture aeroportuali e portuali, agli impianti e alle reti principali per l'energia e le telecomunicazioni;*
d) *i criteri per l'individuazione, in sede di pianificazione provinciale, degli ambiti territoriali entro i quali i comuni di minori dimensioni possono espletare l'attività di pianificazione urbanistica in forma associata;*
e) *gli indirizzi per la distribuzione territoriale degli insediamenti produttivi e commerciali;*
f) *gli indirizzi e i criteri strategici per la pianificazione di aree interessate da intensa trasformazione o da elevato livello di rischio;*
g) *la localizzazione dei siti inquinati di interesse regionale e di criteri per la bonifica degli stessi;*
h) *gli indirizzi e le strategie per la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche connesse allo sviluppo turistico e dall'insediamento ricettivo.*

Esso è quindi un piano d'inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate, che non impone scelte dall'alto.
In questa logica il **PTR** ha individuato **cinque Quadri Territoriali di Riferimento** utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le *Province* e le *Soprintendenze* e da indicare gli indirizzi di pianificazione paesistica:

1) *il Quadro delle Reti,*
2) *il Quadro degli Ambienti Insediativi,*
3) *il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo,*
4) *il Quadro dei Campi Territoriali Complessi,*
5) *il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di "buone pratiche".*

Il **Quadro delle Reti** riguarda le reti che interessano il territorio regionale, quali la **rete ecologica**, **la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica)**, la **rete del rischio ambientale**.
In particolare con la costruzione della *Rete Ecologica Regionale* si è risposto al mandato di verificare e revisionare la Pianificazione paesistica, ed infatti il **PTR** ritiene che tutelare e valorizzare il paesaggio attraverso la costruzione della rete ecologica significhi comprendere le implicazioni ecosistemiche, sociali, economiche, funzionali e culturali che influenzano il sistema di relazioni sul territorio, che deve essere guidato affinché possa vivere e svilupparsi in maniera sostenibile, nel superamento della separazione fra paesaggio visivo e paesaggio ecologico.
Il **Quadro degli Ambienti Insediativi**, individuati in numero di **9** in rapporto alle **caratteristiche morfologico-ambientali** e alla **trama insediativa**, contiene i *tratti di lunga durata*, gli elementi ai quali si connettono i grandi investimenti e per i quali vengono costruiti delle "*visioni*" in cui, soprattutto i Piani territoriali di coordinamento provinciali, ritrovano utili elementi di connessione.

Con il **Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo** (**STS**), il **PTR** propone un'interpretazione molteplice e variabile in funzione dei diversi punti di vista adottati e delle strategie impostate: l'immagine di una *Campania plurale*.

I **STS** sono individuati in numero di **45**, 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, delle comunità montane, e privilegiando tale geografia in questa ricognizione rispetto ad una geografia costruita sulla base di indicatori delle dinamiche di sviluppo, sono classificati in funzione di dominanti territoriali (*naturalistica, rurale-culturale, rurale-industriale, urbana, urbano-industriale, paesistico-culturale*).

I **STS** possono definirsi come la cellula base organizzativa di una Campania plurale, futuro riferimento territoriale per tutte le pianificazioni e programmazioni regionali, e potranno, al fine di perseguire particolari politiche di scala maggiore, aggregarsi in macrosistemi o contenersi, con aggregazioni e perimetrazioni.

Ciascuno di questi 45 **STS** si colloca all'interno di una matrice di indirizzi strategici specificata all'interno delle 6 tipologie di Dominanti di sviluppo.

Il **Quadro dei Campi Territoriali Complessi** (**CTC**) mette in evidenza **spazi di particolare criticità**, veri "punti caldi" (*riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza, oppure ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio*) dove si ritiene che la Regione debba promuovere un'azione prioritaria di interventi particolarmente integrati.

Infine, il **Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di "buone pratiche"**, nel quale, il **Piano Territoriale Regionale** ravvisa l'opportunità di concorrere all'accelerazione dei processi di "**Unione dei Comuni**".

In Campania la questione riguarda soprattutto gruppi di comuni con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti, caratterizzati da contiguità e reciproca accessibilità, appartenenti allo stesso STS, che possono essere incentivati alla collaborazione.

Parimenti, gruppi di Comuni anche con popolazione superiore a 5.000 abitanti ed anche appartenenti a diversi STS, possono essere incentivati alla collaborazione per quanto attiene il miglioramento delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità.

Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** rientra nel ***Quadro degli Ambienti Insediativi*** "**n.1-Piana Campana**", è ricompreso all'interno del ***Quadro dei Sistemi territoriali di sviluppo*** in quello a **Dominante urbano-industriale** "**E3-Nolano**", insieme al confinante comune di Marigliano, è interessato dagli effetti indotti dal **CTC "Direttrice Nord Napoli Caserta"** e secondo lo *Schema di articolazione dei paesaggi della Campania*, lo stesso Comune rientra negli ***Ambiti di Paesaggio*** **"n. 15 Acerrano" e "n.16 Vesuvio".**

***Nell'Ambiente Insediativo*** "**n.1-Piana Campana**", nonostante la massiccia urbanizzazione, la presenza di 26 SIC, 6 riserve naturali, 2 parchi regionali ed 1 nazionale, strettamente connessi grazie alla permanenza di territori ad uso agricolo di alto valore economico, paesaggistico ed ecologico, consente ancora la creazione di un sistema di aree naturali fortemente interrelato, armatura della rete ecologica regionale (RER).

Le pressioni maggiori riguardano gli equilibri ecologici, che sono messi a dura prova dallo **sfruttamento intensivo del suolo, dalla pressione demografica e dall'inquinamento**.

Per quanto riguarda i rischi ambientali, essendo questo un ambiente insediativo tra i più vasti della regione, le tipologie presenti sono numerose. Ai rischi ambientali si aggiungono quelli legati alla pericolosità e all'inquinamento degli

insediamenti industriali; nel 1990, infatti, le province di Napoli e Caserta furono dichiarate aree ad elevato rischio di crisi ambientale ai sensi della L.349/89.

Relativamente al **rischio idrogeologico**, oltre all' inquinamento delle falde degli acquiferi più profondi, diffuso è l'elevato rischio di frana nella fascia pedemontana che delimita la piana. Ciò è dovuto alla conformazione geomorfologica che vede la possibilità di slittamento della coltre incoerente di depositi piroclastici sull'originaria struttura carbonatica.

Elevatissimo è il **rischio vulcanico** legato all'attività dei complessi del Vesuvio e dei Campi Flegrei dove l'indice di rischio è amplificato dall'altissima densità demografica.

Per quanto riguardo il **rischio sismico** esso è prevalentemente legato all'attività vulcanica.

Emerge chiaramente dai documenti di pianificazione e programmazione provinciali che il problema più sentito, legato alla presenza di Napoli, è il forte **squilibrio nello sviluppo economico e territoriale che si ripercuote sui territori limitrofi**. Da qui la ricerca di un'armatura territoriale fatta di reti costituite da città o da ambiti sovra-comunali o da Sistemi Territoriali di Sviluppo, capace di realizzare un assetto equilibrato ed armonioso e di promuovere politiche sinergiche che potenzino le specificità endogene e accrescano la competitività tra le aree.

La crisi in atto nei tradizionali settori economici ha sviluppato la coscienza che un nuovo modello di sviluppo non può che avere come fulcro la capacità di sviluppare la biodiversità (topologica, culturale, scientifica, materiale) attivando politiche e strategie di azioni, differenti per ambiti territoriali, capaci di favorire lo sviluppo di sistemi locali eco-compatibili e competitivi imperniati sull'integrazione di risorse endogene ed esogene e sul rapporto equilibrato tra benessere ambientale e benessere economico.

Ecco, quindi, che molti dei STS della piana campana sono spinti a cercare nuovi modelli di sviluppo che puntano sulla promozione e il sostegno al rilancio del territorio, che prenda le mosse dalle tradizioni e dalle specificità esistenti e che, conseguentemente, sia compatibile con la risorsa ambiente da cui è impossibile prescindere.

Altro settore che si tenta di rilanciare è quello **dell'agricoltura di qualità** e della **zootecnia** interfacciandolo con il sistema agro-industriale e con lo sviluppo dell'agriturismo.

Tra le proposte progettuali **dal punto di vista infrastrutturale** appaiono rilevanti quelle riguardanti la realizzazione di una rete di trasporto metropolitano regionale e la ridefinizione dei principali nodi di interscambio.

Per quel che riguarda gli elementi essenziali di *"visioning tendenziale" e "preferita"*, la piana campana è caratterizzata essenzialmente da una intensa infrastrutturazione del territorio dovuta alla realizzazione di grandi opere miranti all'accrescimento di "attrattività economica" e al rilancio dell'intera regione con conseguente drastica **riduzione della risorsa terra**, **con crisi occupazionale del settore agricolo**, nonché crescente **degrado ambientale**, da una grande emergenza ambientale dovuta alla **vulnerabilità delle risorse idriche** fluviali, sotterranee e costiere per inquinamento e cementificazione e all'inquinamento dei residui terreni ad uso agricolo, da conurbazioni territoriali ad alta densità abitativa e degrado a ridosso dei due capoluoghi nelle quali si assiste alla **scomparsa dei caratteri identitari dei sistemi insediativi** che rimangono riconoscibili solo in aree a forte caratterizzazione morfologica.

Coerentemente con gli indirizzi strategici una possibile prospettiva deve, dunque incentrarsi sulle risposte ipotizzabili per far fronte a tali emergenze prioritarie.

La piana campana, a dispetto degli intensi processi di infrastrutturazione che la interessano, conserva ancora notevolissime rilevanze naturali ed è ancora possibile costruire un progetto di connessione tra i residui, e perciò preziosi,

ambienti a naturalità diffusa. La costruzione di una rete ecologica regionale (RER) è, quindi, indirizzata a "… coniugare gli obiettivi di tutela e conservazione delle risorse naturali ed antropiche del territorio campano con quelli di sviluppo sostenibile, attraverso una programmazione integrata che individui le aree di intervento e i programmi di azioni in grado di attivare modelli di sviluppo locale diffuso e sostenibile…" .Ciò deve avvenire tutelando la permanenza di territori ad uso agricolo di alto valore economico, paesaggistico ed ecologico e di ampi tratti liberi da edificazione sulla costa favorendo i nuovi emergenti modelli di sviluppo che puntano sulla promozione e il sostegno al rilancio del territorio, che prendono le mosse dalle tradizioni e dalle specificità esistenti e che, conseguentemente, sono compatibili con la risorsa ambiente.

Un'urbanizzazione disordinata e intensiva, con tutto quanto ciò significa in termini di scarichi inquinanti, prelievi idrici e barriere ecologiche e visive, ha fatto della fascia costiera e dell'immediato retroterra della piana al di sotto del Volturno un territorio ad alta criticità ambientale necessariamente da recuperare, considerati l'alto pregio culturale e paesistico della "risorsa costa" e le sue grandi potenzialità economiche (legate per esempio al turismo).

Consequenziale alla scelta strategica di **un'organizzazione policentrica del territorio regionale** (in cui il policentrismo riguarda anche gli apparati produttivi, le relazioni sociali e culturali fra le comunità locali ecc.) è l'indirizzo della riqualificazione e messa a norma delle città inteso anche come attenuazione delle dipendenze funzionali dovute alle carenze di dotazioni di infrastrutture e attrezzature essenziali inserendovene in quantità e qualità opportune. Nell'ambiente insediativo n.1 **tali indirizzi diventano prioritari** e devono portare alla costruzione un modello che trasformi, almeno in parte, l'informe conurbazione della piana in sistema policentrico fondato sopra una pluralità di città, di ruoli complementari, di diversificate funzioni prevalenti, ricercando le tracce di identità residue e approfittando della presenza di numerose aree in dismissione che possono costituire una grande opportunità di riqualificazione.

**Il Sistema territoriale di sviluppo a Dominante urbano-industriale "E3-Nolano (STS E3)** è situato nel nolano sino al confine tra la provincia di Napoli e quella di Avellino.

Le strade principali che attraversano il sistema territoriale sono la SS 7 bis di Terra di Lavoro, l'Asse di Supporto Pomigliano – Villa Literno (SS 7 bis dir), che è a carreggiate separate, la SS 367 Nolana Sarnese e la SS 403 della Valle del Lauro che si immette sulla 367. òLa rete autostradale è costituita dalla A16 Napoli - Canosa, che non ha svincoli ubicati sul territorio, e dalla A30 Caserta – Salerno, con lo svincolo di Nola.

Il territorio è attraversato da tre linee ferroviarie ed in particolare:

- la Napoli – Nola – Baiano della Circumvesuviana, con le stazioni di Mariglianella Via V. Veneto, Marigliano, S. Vitaliano, Scisciano, Saviano, Nola, Cimitile, Camposano, Cicciano e Roccarainola.

L'aeroporto più vicino è quello di Napoli-Capodichino.

**Per il sistema stradale i principali invarianti progettuali** sono:

- bretella di collegamento SS 268 var - SS 368 (codice intervento 20);
- adeguamento funzionale e costruzione di nuovi tratti di viabilità a servizio dell'area a nord di Nola (codice intervento 84);
- adeguamento funzionale e costruzione di nuovi tratti di viabilità a servizio dell'area a sud di Nola (codice intervento 85);
- strada a scorrimento veloce per il collegamento del Vallo di Lauro con l'autostrada Caserta-Salerno (A30) (codice intervento 97).

**Per il sistema ferroviario l'*invariante* progettuale previsto è**: linea Circumvesuviana direttrice Napoli-Nola-Baiano: raddoppio tratta Saviano-Scisciano (codice intervento 14).

Le strategie specifiche individuate dal **PTR** per l'**STS** a **Dominante urbano-industriale** "**E3-Nolano**" e la definizione della loro priorità sono riassunte nella "**matrice degli indirizzi strategici e i STS**".

**Indirizzi strategici:**

**A1** Interconnessione-Accessibilità attuale
**A2** Interconnessione-Programmi
**B.1** Difesa della biodiversità
**B.2** Valorizzazione territori marginali
**B.3** Riqualificazione costa
**B.4** Valorizzazione patrimonio culturale e paesaggio
**B.5** Recupero aree dismesse
**C.1** Rischio vulcanico
**C.2** Rischio sismico
**C.3** Rischio idrogeologico
**C.4** Rischio incidenti industriali
**C.5** Rischio rifiuti
**C.6** Rischio attività estrattive
**D.2** Riqualificazione e messa a delle città
**E.1** Attività produttive per lo sviluppo industriale
**E.2a** Attività produttive per lo sviluppo agricolo - Sviluppo delle Filiere
**E.2b** Attività produttive per lo sviluppo agricolo - Diversificazione territoriale
**E.3** Attività produttive per lo sviluppo turistico

**INDIRIZZI STRATEGICI**

| | **STS** Dominante urbano-industriale | **A1** | **A2** | **B.1** | **B.2** | **B.3** | **B.4** | **B.5** | **C.1** | **C.2** | **C.3** | **C.4** | **C.5** | **C.6** | **D.2** | **E.1** | **E.2a** | **E.2b** | **E.3** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | E.1 Napolinord-est | | | | - | - | | | - | | - | | | | | | | | |
| 35 | E.2 Napolinord | | | | - | - | | | - | | - | - | | | | | | | |
| 36 | E.3 Nolano | | | | | - | | | | | - | - | | | | | | | |
| 37 | E.4 Sistema Aversano | | | | | - | | | - | | - | - | | | | | | | |

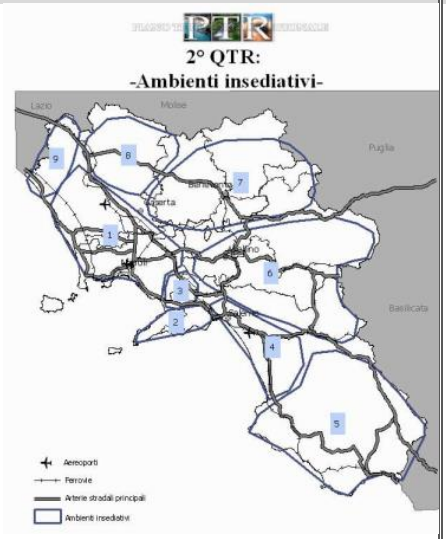
Si sono attributi:

**1 punto** ai STS per cui vi è scarsa rilevanza dell'indirizzo.
**2 punti** ai STS per cui l'applicazione dell'indirizzo consiste in interventi mirati di miglioramento ambientale e paesaggistico.
**3 punti** ai STS per cui l' indirizzo riveste un rilevante valore strategico da rafforzare.
**4 punti** ai STS per cui l'indirizzo costituisce una scelta strategica prioritaria da consolidare.
**?** Aree su cui non è stato effettuato alcun censimento.

Gli interventi infrastrutturali che interessano il **CTC 3 - "Direttrice Nord Napoli Caserta"** mirano a supportare la realizzazione del policentrismo auspicato dalla Regione, individuando nella crescita intorno a nuovi nodi infrastrutturali una nuova regola insediativa, capace di dar vita a nuove centralità. Inoltre la Regione prevede che gli interventi siano realizzati in maniera sostenibile, mitigando gli impatti visivi e percettivi e integrandosi nel paesaggio con filtri di verde, aree di verde attrezzato e architetture bio-compatibili.

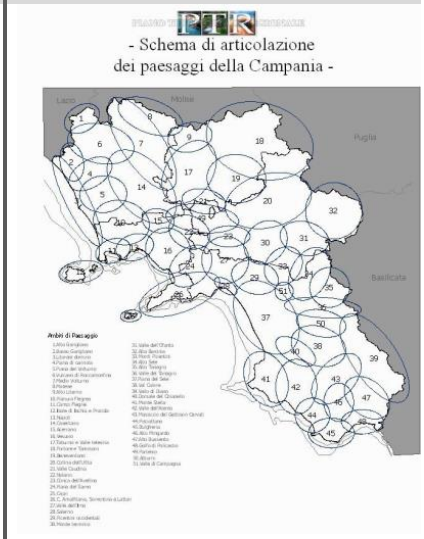
In generale, tali indirizzi strategici non hanno valore di vincolo, ma di orientamento per la formulazione di strategie in coerenza con il carattere proprio del PTR, inteso come piano in itinere soggetto a continue implementazioni.

**AMBIENTI INSEDIATIVI**

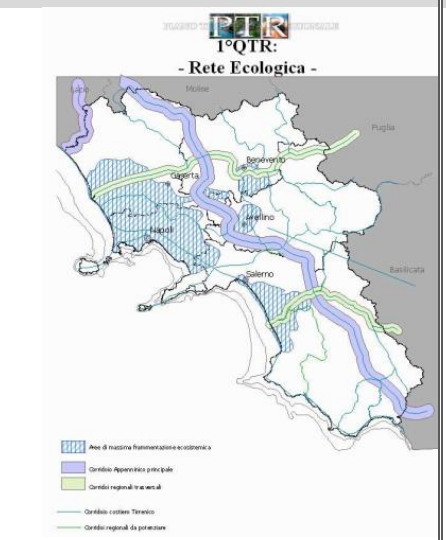



**SISTEMI TERRITORIALI DI SVILUPPO**

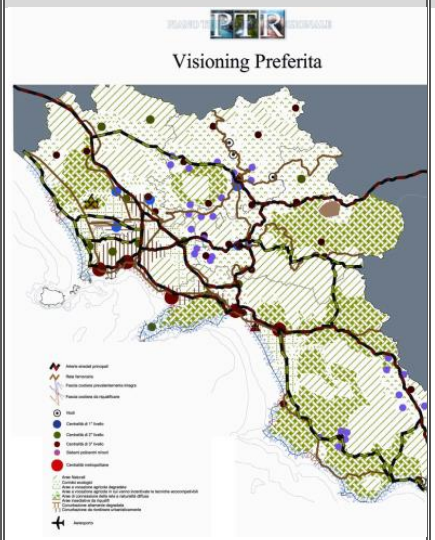
**ARTICOLAZIONE DEI PAESAGGI**



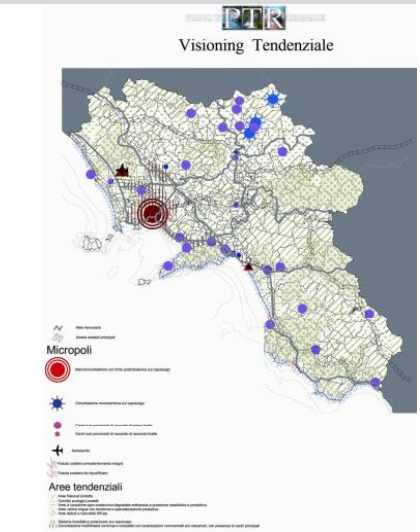

**RETE ECOLOGICA**




**VISIONING PREFERITA**




**VISIONING TENDENZIALE**



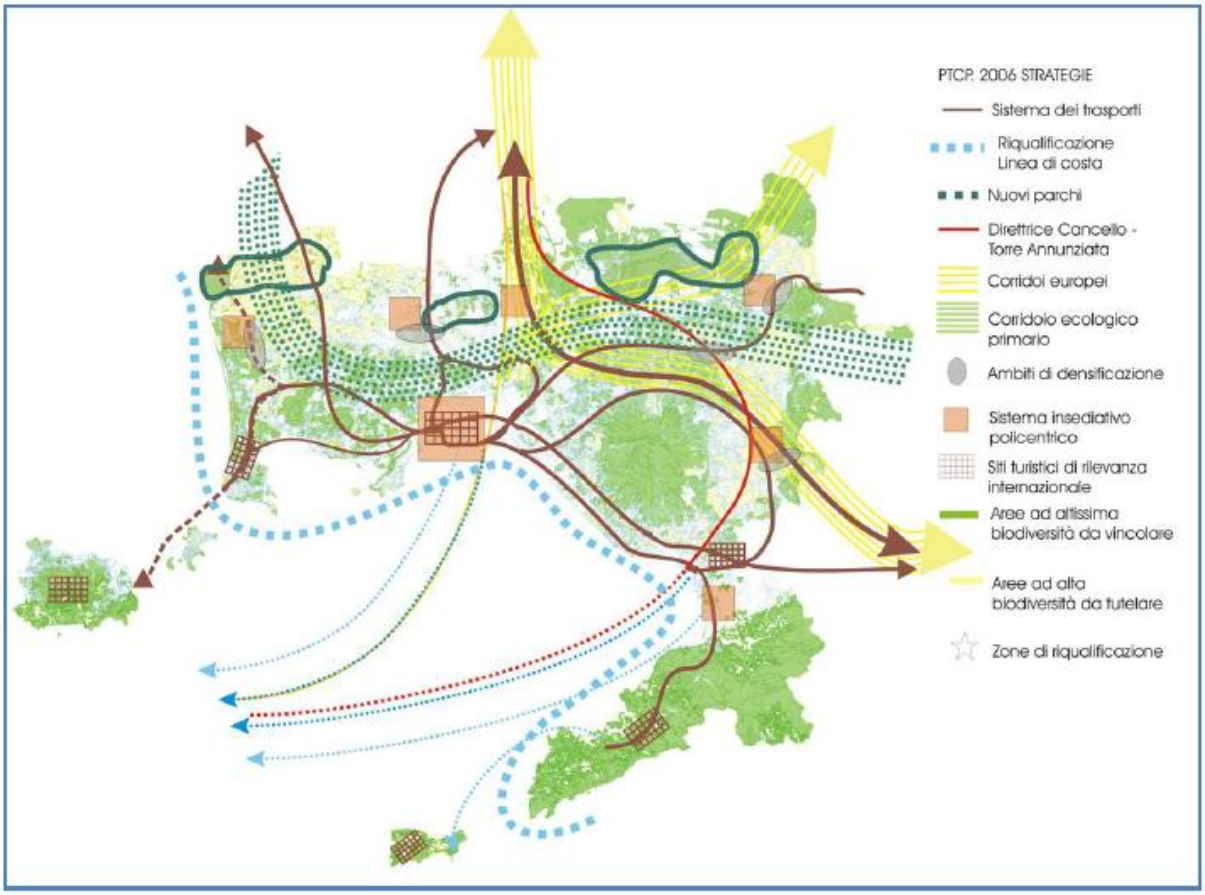
### 3.1.2 - PTCP CITTÀ METROPOLITANA DI NAPOLI

La Proposta di *Piano Territoriale di Coordinamento* (PTC) è stata *adottata*, ai sensi dell'art. 20 della LR n. 16/2004, con le Deliberazioni del Sindaco Metropolitano n. 25 del 29 gennaio 2016 e n. 75 del 29 aprile 2016, e con quest'ultima in particolare, la stessa Città Metropolitana dichiara inefficace l'atto ai fini dell'applicazione delle norme di salvaguardia.

La Città Metropolitana di Napoli non ha, ad oggi, approvato in via definitiva il Piano Territoriale di Coordinamento. Il 18 dicembre 2017 la Città Metropolitana pubblica sul BURC l'avviso di deposito della proposta di PTC, del Rapporto Ambientale, della Sintesi non Tecnica e delle deliberazioni del Sindaco Metropolitano 25/2016 e 75/2016 (documenti tutti già dal 2016 completamente disponibili al pubblico nella medesima forma digitale) dichiarando conseguentemente decorrere da quel momento i 60 giorni per l'espressione di osservazioni da parte degli interessati, ma non fornendo indicazioni circa l'entrata in efficacia o meno delle norme di salvaguardia.

In assenza di un piano approvato in via definitiva, la proposta di Piano attualmente adottata diviene lo strumento di riferimento, al fine di indirizzare le scelte verso una probabile compatibilità con gli indirizzi che deriveranno dallo strumento territoriale una volta definitivamente approvato.

**QUADRO STRATEGICO**




In questa proposta l'ambiente ed il territorio antropizzato sono interpretati come un unicum da riorganizzare avendo come obiettivo il miglioramento delle condizioni economiche e della qualità della vita dei suoi abitanti, in coerenza con i valori ambientali, culturali e paesaggistici che caratterizzano il territorio provinciale.

Gli obiettivi fondamentali individuati dalla proposta di PTCP sono nove:

- diffondere la valorizzazione del paesaggio su tutto il territorio provinciale;
- intrecciare all'insediamento umano una rete di naturalità diffusa;
- adeguare l'offerta abitativa ad un progressivo riequilibrio dell'assetto insediativo dell'area metropolitana e ad una qualità sostenibile;
- ridurre il degrado urbanistico ed edilizio;
- indirizzare le attività produttive in armonia con il paesaggio e l'ambiente favorendo la crescita dell'occupazione;
- riqualificare i siti dismessi, qualificare l'ambiente di lavoro e favorire le scelte di localizzazione concentrata di attività e residenze;
- distribuire equamente sul territorio le opportunità di utilizzo dei servizi e delle attività di interesse sovra locale;
- elevare l'istruzione e la formazione con la diffusione capillare delle infrastrutture della conoscenza;
- dinamizzare il sistema di comunicazione interno e le relazioni esterne particolarmente con le maggiori aree metropolitane contermini.

I temi assunti per la elaborazione del PTC possono riassumersi in 4 "assi strategici" che mettono in evidenza come il sistema ambientale e quello antropico sono considerati come un unicum da riorganizzare, nell'ottica del miglioramento della qualità di vita degli abitanti e della sostenibilità degli insediamenti:

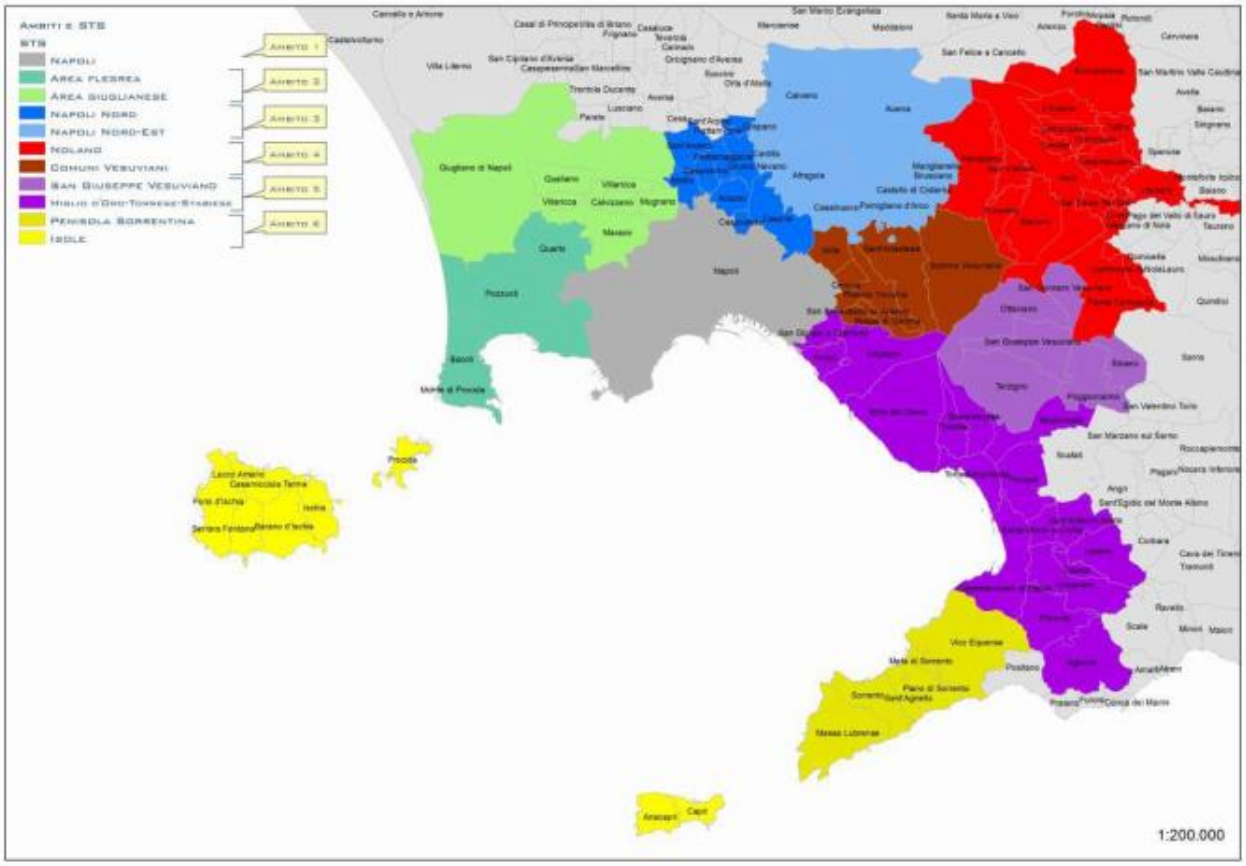
A) valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano, in forme policentriche e reticolari, atte a migliorare l'efficienza e l'efficacia delle città in quanto motori di sviluppo sostenibile, e da promuovere la competitività e la qualità diffusa del territorio provinciale;
B) conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale, culturale e paesistico, in modo da rafforzare i valori identitari, l'attrattività e l'abitabilità del territorio provinciale e da propiziare forme sostenibili di sviluppo endogeno locale;
C) sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasporti pubblici in chiave intermodale, al fine di assecondare la riarticolazione urbana di cui al punto A, di ridurre le difficoltà d'accesso ai servizi e alle risorse e di ridurre l'impatto ambientale del traffico e delle infrastrutture;
D) rafforzamento dei sistemi locali territoriali, della loro capacità di auto-organizzarsi e di affacciarsi sui circuiti sovralocali di scambio e produzione, concorrendo nel contempo ad assicurare il mantenimento e la riqualificazione del patrimonio ambientale, in particolare nello spazio rurale.

Il riferimento per tali assi strategici prioritari a livello locale è costituito da articolazioni del territorio provinciale definite sulla base dei caratteri insediativi, ambientali e socioeconomici integrati che tengono conto degli ambiti individuati nel PTR come Sistemi Territoriali di Sviluppo, riproponendone la suddivisione, in qualche caso distinta in ulteriori sistemi in ragione della presenza di centralità di cui si vuole potenziare l'autonomia.

Per rendere operativi gli assi strategici, le linee strategiche specifiche dei programmi e dei piani settoriali sono articolate con priorità, distinte sulla base di Sistemi territoriali di Sviluppo, in alcuni casi suddivisi in ulteriori sistemi in ragione della presenza di centralità di cui si vuole potenziare l'autonomia, che tengono conto del quadro di riferimento ambientale e paesistico degli ambienti insediativi locali (AIL) che in essi sono presenti:

| | |
|---|---|
| **STS NAPOLI** | **SISTEMA URBANO** |
| **STS AREA FLEGREA** | **A DOMINANTE PAESISTICO-AMBIENTALE-CULTURALE** |
| **STS AREA GIUGLIANESE** | **A DOMINANTE RURALE-MANIFATTURIERA** |
| **STS NAPOLI NORD** | **A DOMINANTE URBANO-INDUSTRIALE** |
| **STS NAPOLI NORD-EST** | **A DOMINANTE URBANO-INDUSTRIALE** |
| **STS NOLANO** | **A DOMINANTE RURALE URBANO-INDUSTRIALE** |
| **STS COMUNI VESUVIANI** | **A DOMINANTE PAESISTICO-AMBIENTALE-CULTURALE** |
| **STS SAN GIUSEPPE VESUVIANO** | **A DOMINANTE RURALE-MANIFATTURIERA** |
| **STS MIGLIO D'ORO–TORRESE–STABIESE** | **A DOMINANTE PAESISTICO-AMBIENTALE-CULTURALE** |
| **STS PENISOLA SORRENTINA** | **A DOMINANTE PAESISTICO-AMBIENTALE-CULTURALE** |
| **STS ISOLE** | **A DOMINANTE PAESISTICO-AMBIENTALE-CULTURALE** |

**AMBITI E STS NEL PTCP**




Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA,** che ricade a cavallo tra l'AIL "H-Piana Acerrana, l'AIL "N-Casalnuovo Pomigliano" e l'AIL "L-Vesuvio Nord, rientra nel sistema STS NAPOLI NORD-EST (AMBITO 3), a dominante urbano-industriale, insieme ai Comuni di Acerra, Afragola, Brusciano, Caivano, Casalnuovo di Napoli, Castello di Cisterna, Crispano, Cardito e Pomigliano D'arco, per i quali il PTC prevede:

- realizzazione di servizi di supporto alla stazione dell'Alta velocità;
- incremento di servizi pubblici e privati di livello superiore;
- integrazione funzionale delle attività della grande distribuzione;
- valorizzazione del ruolo legato alle attività di produzione e ricerca del triangolo Pomigliano-Acerra-Casalnuovo attraverso la "messa in rete" e l'integrazione dei servizi;
- incremento delle funzioni urbane di livello superiore in una logica di complementarietà tra i diversi centri/ambiti del sistema.

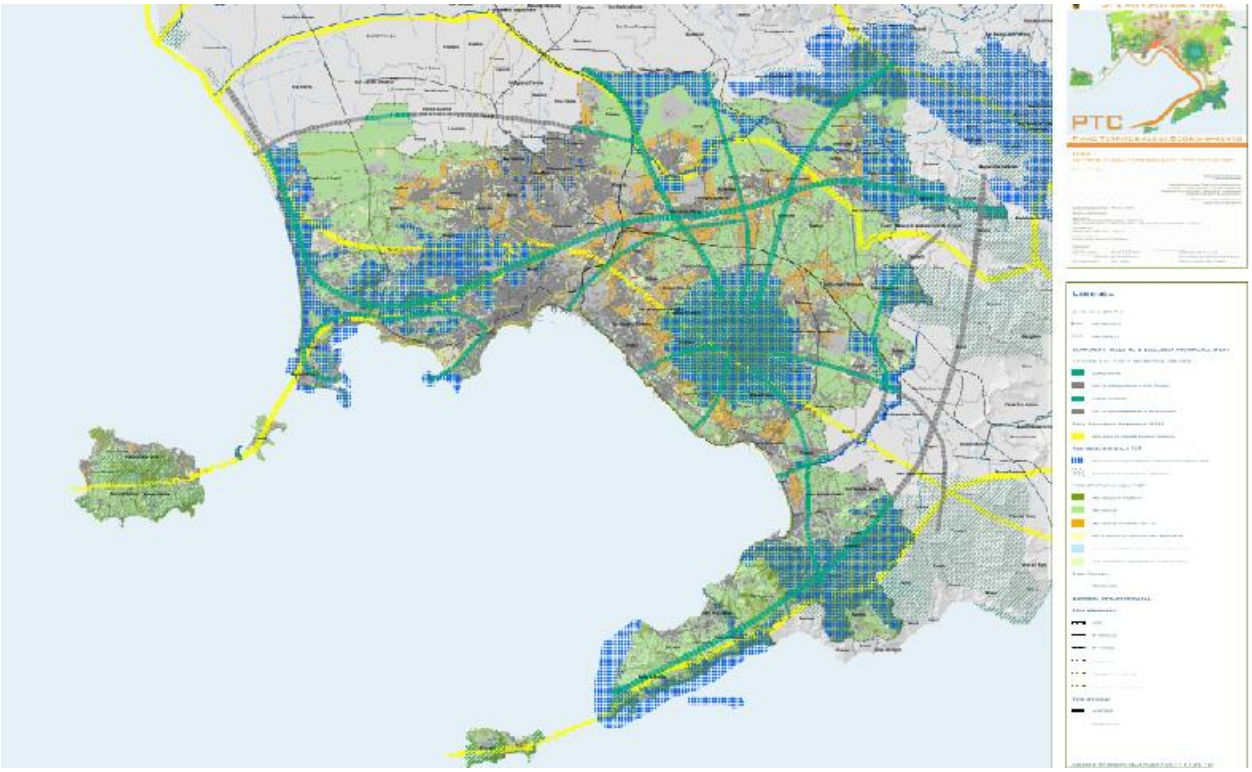
Il piano riconosce come paesaggio la totalità del territorio e non solo sue singole parti individuate in base ad eccezionali qualità estetiche e percettive, facendo proprio il concetto di paesaggio come frutto delle interazioni, anche di lungo corso, fra dinamiche ambientali, comunità insediate ed attività antropiche.

La costituzione della **Rete Ecologica** rappresenta un elemento strategico primario di pianificazione che include una serie di azioni territoriali atte a mitigare gli effetti della frammentazione ambientale di origine antropica ad ogni livello di organizzazione degli ecosistemi naturali.

Gli indirizzi per la costruzione della **Rete Ecologica** nell'ambito della pianificazione territoriale hanno lo scopo principale di preservare sia la diversità biologica, intesa nella sua accezione più ampia, sia i processi dinamici che permettono il mantenimento della vitalità e della funzionalità in tempi lunghi di popolazioni e comunità biologiche, di ecosistemi, di paesaggi e del patrimonio culturale. L'elaborato I.02.0 "Componenti della Rete Ecologica Provinciale (REP)" del PUC contiene una individuazione di massima della Rete ecologica provinciale, con le seguenti finalità:

- promuovere nel territorio rurale la presenza di spazi naturali o semi-naturali, esistenti o di nuova creazione, caratterizzati da specie autoctone e dotati di una sufficiente funzionalità ecologica; migliorare i collegamenti fra gli spazi naturali e semi-naturali (**corridoi ecologici**); migliorare la funzione svolta dallo spazio agricolo anche come connettivo ecologico diffuso;
- promuovere anche nelle maggiori aree urbane la conservazione e nuova formazione di corridoi ecologici di collegamento con le aree periurbane;
- orientare i nuovi progetti urbani anche quali occasioni per realizzare elementi funzionali della rete ecologica;
- favorire i processi di miglioramento e connessione degli ecosistemi che interessano il territorio salvaguardando e valorizzando i residui spazi naturali o semi-naturali, favorendo il raggiungimento di una qualità ecologica diffusa.

**RETE ECOLOGICA**

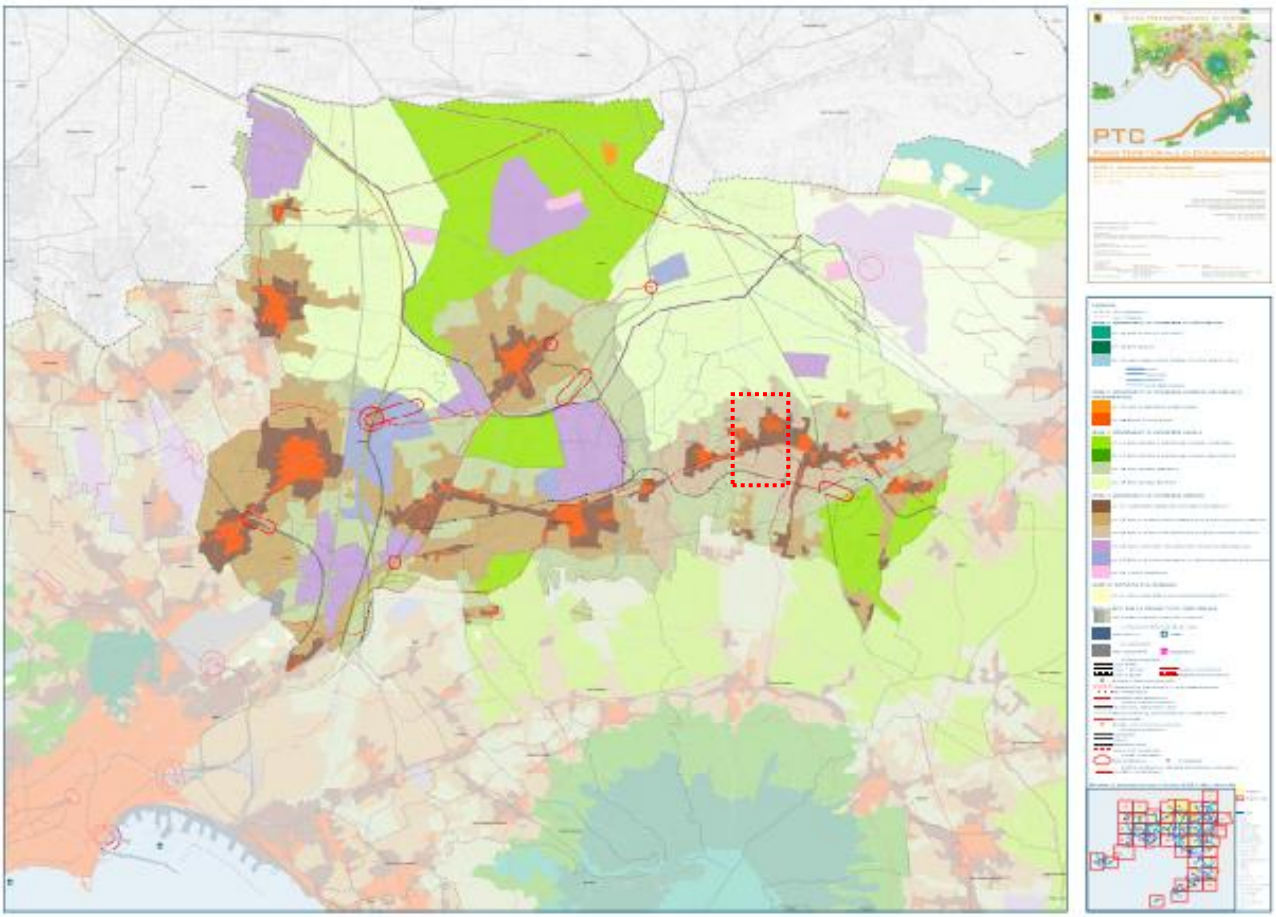



Per il ruolo che si vuole potenziare, di penetrazione delle reti ecologiche nelle aree urbanizzate, inglobando le aree agricole residuali, i I PTCP favorisce i comuni che nei programmi di sviluppo locale e nei PUC attuano progetti di costruzione reticolare dei sistemi del verde urbano metropolitano, senza soluzione di continuità, e attivano nuovi sistemi d i relazione con percorsi a basso impatto ambientale (sentieri e piste ciclabili) che consentono attraversare il territorio in condizioni di sicurezza e di fruire delle risorse paesaggistiche e culturali.

Il PTC, con l'obiettivo di realizzare un equilibrio stabile fra sistema agricolo, sistema delle risorse naturali e sistema urbano, individua le aree agricole periurbane e gli indirizzi per la localizzazione dei nuovi insediamenti.

Le **aree agricole periurbane**, contigue o incluse nelle urbanizzate, sono i luoghi dove si concentrano le pressioni edificatorie e di trasformazione per usi extra-agricoli e sono più forti i rischi di compromissione della qualità ambientale. Per questo motivo esse assumono un'elevata valenza ambientale, sia dal punto di vista ecologico (rigenerazione aria, acqua, suolo) che da quello paesaggistico. Il PTC prevede per queste aree la riduzione delle pressioni urbane sulle attività produttive agricole, la tutela e l'arricchimento delle presenze naturali e del paesaggio, la creazione e valorizzazione di spazi di fruizione ricreativa e di rigenerazione ecologica.

**DISCIPLINA DEL TERRITORIO**



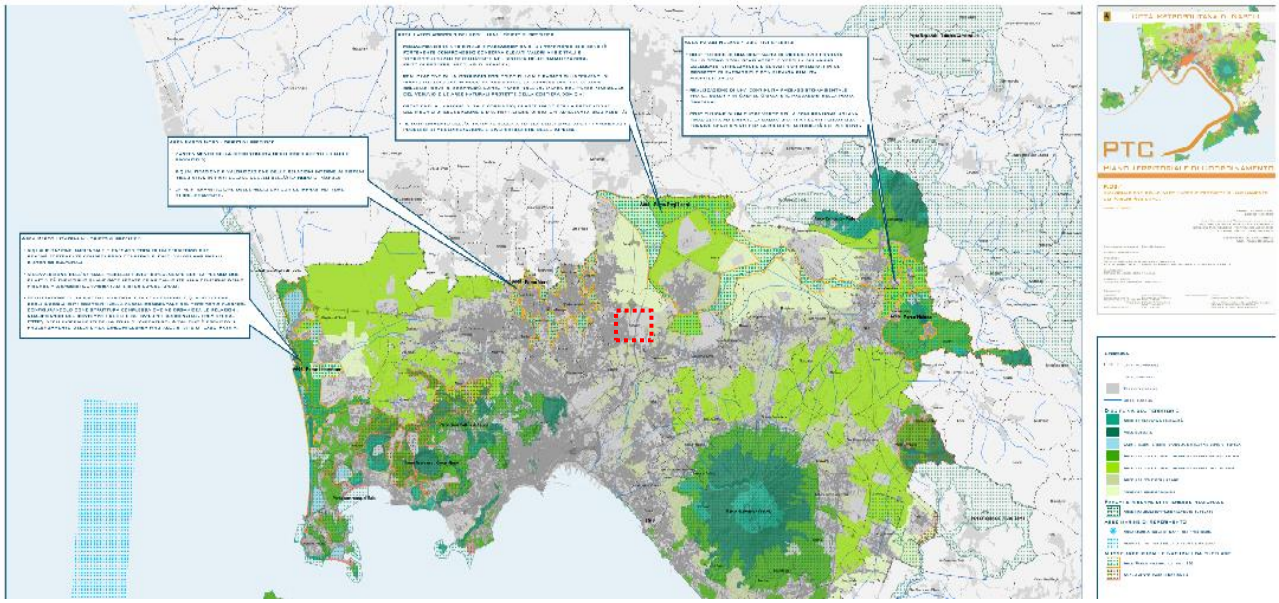

In particolare, nella carta del governo del territorio, il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** è stato suddiviso in:

- Aree agricole ordinarie;
- Aree agricole periurbane;
- Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale;
- Centri e nuclei storici;
- Insediamenti urbani prevalentemente compatti.

Nell'ottica di puntare sulle risorse ambientali e paesaggistiche, gli obiettivi danno priorità alla creazione di una rete ecologica intrecciata all'insediamento, in modo da collegare i principali centri di valore ambientale (core areas) attraverso corridoi ecologici, da attivarsi anche in ambito urbano, attuali e di progetto, da riqualificare, da ricostruire o da realizzare ex novo. Le core areas sono identificate nei siti attualmente tutelati - Parchi, Riserve, Sic, Zps - e rappresentano i nodi della rete, da potenziare ed incrementare anche attraverso l'istituzione di nuovi parchi agricoli (Area Parco Nord, Area Parco Liternum, Area Parco dei Regi Lagni, Area parco Nolano) e siti in cui sono da prevedere interventi di naturalizzazione diffusi.

Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** non rientra nella perimetrazione dei nuovi parchi agricoli.

**AREE PARCO E PROPOSTA DI AMPLIAMENTO DEI PARCHI REGIONALI**




Per perseguire nei piani e programmi settoriali e locali l'attuazione degli obbiettivi di crescita duratura dell'occupazione agevolando le attività produttive che valorizzano le risorse locali e sviluppano l'innovazione in un contesto di qualità e di sostenibilità ambientale e di qualificazione del paesaggio contestuale, nonché di contenere il consumo di suolo agronaturale, 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 e alle infrastrutture, il PTC indica di concentrare la nuova offerta residenziale solo a margine o entro siti già insediati, preferibilmente prossimi a nodi di accessibilità del trasporto pubblico esistenti o previsti e/o a centralità urbane dotate di servizi con ruolo non solo locale. Il PTCP individua cinque aree di densificazione residenziale secondo criteri che considerano già le esigenze di salvaguardia del territorio agricolo e di altre componenti territoriali pregiate:

- Varcaturo;
- area giuglianese;
- direttrice Pomigliano – Scisciano;
- sistema nolano;
- Poggiomarino – Striano.

In queste aree la pianificazione comunale deve essere finalizzata alla "realizzazione di un nuovo assetto ed al miglioramento del paesaggio edificato attraverso la riqualificazione delle aree edificate ed il completamento insediativo da realizzarsi anche attraverso ristrutturazioni urbanistiche volte ad incrementare le volumetrie esistenti".

### 3.1.3 ADB - PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO

È lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** rientra nel territorio di competenza della ex Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania (foglio 448060). Dal primo giugno 2012, l'Autorità di bacino regionale Nord Occidentale della Campania è stata incorporata nell'Autorità di bacino regionale del Sarno che viene 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).

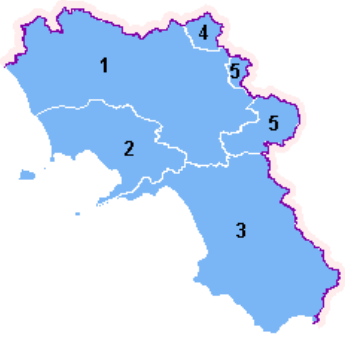
**1.** Nazionale Liri-Garigliano e Volturno

**2.** Regionale della Campania Centrale

**3.** Regionale Campania Sud ed Interregionale per il Bacino Idrografico del fiume Sele

**4.** Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore

**5.** Regionale della Puglia




Con D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono state soppresse le Autorità di Bacino di cui alla ex L.183/89 e istituite, in ciascun distretto idrografico, le **Autorità di Bacino Distrettuali.** Ai sensi dell'art. 64, comma 1, del suddetto D.lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 51, comma 5 della Legge 221/2015, il territorio nazionale è stato ripartito in 7 distretti idrografici tra i quali quello dell'**Appennino Meridionale**, comprendente i bacini idrografici nazionali Liri-Garigliano e Volturno, i bacini interregionali Sele, Sinni e Noce, Bradano, Saccione, Fortore e Biferno, Ofanto, Lao, Trigno ed i bacini regionali della Campania, della Puglia, della Basilicata, della Calabria, del Molise.

*Distretti Idrografici in Italia*

Le Autorità di Bacino Distrettuali, dalla data di entrata in vigore del D.M. n. 294/2016, a seguito della soppressione delle Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali, esercitano le funzioni e i compiti in materia di difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche previsti in capo alle stesse dalla normativa vigente nonché ogni altra funzione attribuita dalla legge o dai regolamenti. **L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale**, in base alle norme vigenti, ha fatto proprie le attività di pianificazione e programmazione a scala di Bacino e di Distretto idrografico relative alla difesa, tutela, uso e gestione sostenibile delle risorse suolo e acqua, alla salvaguardia degli aspetti ambientali svolte dalle ex Autorità di Bacino Nazionali, Regionali, Interregionali.

Il **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico** rappresenta uno stralcio di settore funzionale del Piano di Bacino relativo alla pericolosità ed al rischio da frana ed idraulico, 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.

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.

***AUTORITÀ DI BACINO DELLA CAMPANIA CENTRALE***

Nel quadro delle finalità e dei contenuti del PSAI dell'AdiB Campania Centrale, adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n.1 del 23 febbraio 2015 (Burc n.20 del 23 marzo 2015), il processo di omogeneizzazione/aggiornamento dei due PSAI delle ex Autorità di Bacino Sarno e N.O. della Campania è stato finalizzato a definire un unico strumento di Piano consentendo una "lettura" e rappresentazione dei contenuti coerente ed omogenea per l'intero territorio di competenza.

Il PSAI dell'Autorità di Bacino Campania Centrale si configura come "strumento unificato" dei due Piani vigenti; la ***strategia* di Piano**, in coerenza con il dettato normativo, consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico: per l'intero territorio di competenza, confermando l'impostazione dei due **PSAI** e conservandone la struttura complessiva.

Il Piano definisce, in un'ottica di sostenibilità ambientale, una **strategia di assetto idrogeologico** nel quadro della **prevenzione/mitigazione del rischio idrogeologico**, in linea con la pianificazione e programmazione regionale.

La strategia di perseguimento degli obiettivi di difesa dal rischio idrogeologico dei vigenti **PSAI**, confermata dal lavoro di omogeneizzazione/revisione, fa riferimento a azioni di breve, medio e lungo periodo, sia a carattere strutturale, che non strutturale.

Analizzando gli elaborati cartografici del **PSAI**, relativamente al territorio comunale di **MARIGLIANELLA**, si evidenzia che non è interessato né da fenomeni idraulici che da quelli franosi.

L'assenza di aree a pericolosità idraulica è stata ribadita anche nel Piano Stralcio di Gestione del Rischio di Alluvione del Distretto idrografico Appennino Meridionale, adottato con Delibera n° 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015, e da esso approvato in data 3 marzo 2016.

### 3.1.4 - PGA - PIANO DI GESTIONE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE

Per quanto concerne la pianificazione a livello di distretto idrografico,il **Piano di Gestione delle Acque** *redatto, adottato ed approvato* per il **Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale,** i cui obiettivi sono finalizzati alla "*tutela delle acque e degli ecosistemi afferenti, a garantire gli usi legittimi delle stesse*", costituisce un primo strumento organico ed omogeneo con il quale è stata impostata l'azione di governante della risorsa idrica a scala distrettuale, e che deve essere soggetto a revisione ed aggiornamento, al fine di verificare se e come attuare ulteriori misure atte a tutelare, migliorare e salvaguardare lo stato ambientale complessivo della risorsa idrica in ambito di Distretto, oltre che a garantire la sostenibilità di lungo periodo del sistema delle pressioni antropiche agenti sul patrimonio idrico di distretto.

Il **Piano di Gestione Acque**, che include interamente le *Regioni Campania, Puglia, Basilicata, Calabria*, quasi interamente la regione *Molise* e parte del *Lazio* e dell'*Abruzzo*, è stato *adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Liri Garigliano e Volturno Acque* il 24 febbraio 2010 ed approvato con *DPCM il 10 aprile 2013*, il quale è stato oggetto di un aggiornamento per il ciclo 2015-2021, con cui a fine 2014 è stato adottato il **Progetto di Piano di Gestione Acque**, il quale costituisce un approfondimento dell'azione di pianificazione già realizzata, andando a rafforzare non solo le analisi, ove possibile, ma in modo particolare l'operatività del Piano e la sua attuazione.

Il **Piano di Gestione Acque** costituisce quindi, l'elemento rilevante e di grande impatto per il governo delle risorse idriche nella loro accezione più completa, e facendo "perno" sull'uso sostenibile delle acque, a scala di ecosistema di bacino idrografico, si inserisce nell'azione complessiva della politica ambientale dell'UE per la tutela e il miglioramento della qualità ambientale e per l'uso razionale delle risorse naturali. In particolare, il **Piano** è finalizzato a:

- *preservare il capitale naturale delle risorse idriche per le generazioni future (sostenibilità ecologica);*
- *allocare in termini efficienti una risorsa scarsa come l'acqua (sostenibilità economica);*
- *garantire l'equa condivisione e accessibilità per tutti ad una risorsa fondamentale per la vita e la qualità dello sviluppo economico (sostenibilità etico-sociale).*

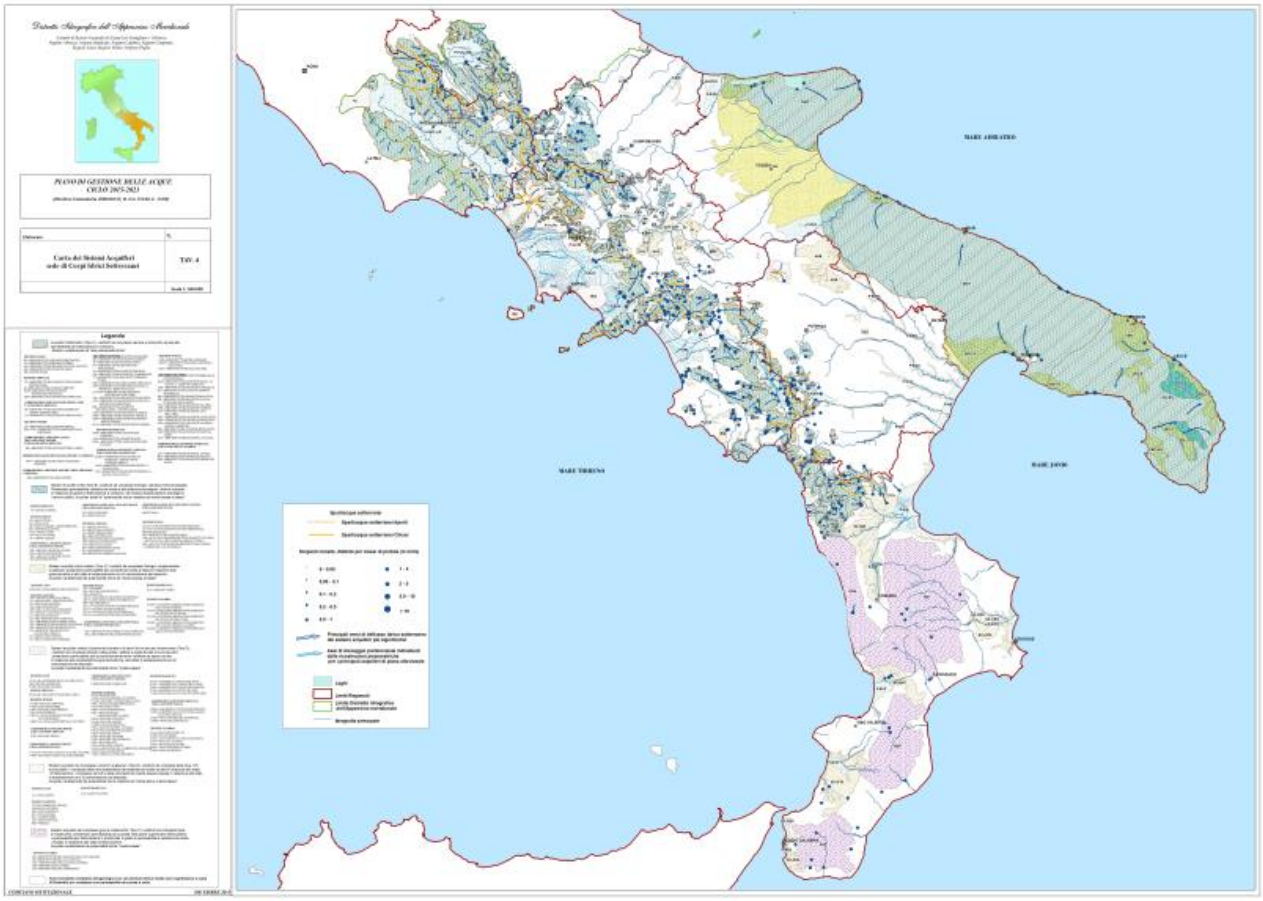
Secondo le caratteristiche del **Distretto Idrografico** in questione, nel territorio regionale campano l'individuazione dei corpi idrici sotterranei è stata ulteriormente aggiornata rispetto alla redazione del Progetto di Piano iniziale, in cui in funzione di approfondimenti idrogeologici e dei dati di monitoraggio disponibili, alcuni corpi idrici sono stati accorpati, mentre altri sono stati suddivisi, portando il numero dei CISS ad 80.

Le strutture idrogeologiche e le aree di piana presentano potenzialità idrica variabile in funzione delle caratteristiche fisiche quali *l'estensione, la litologia, la permeabilità, l'alimentazione, diretta e/o indiretta.*

Esse possono essere raggruppate in "*sistemi acquiferi*", essenzialmente sulla base della litologia prevalente e della tipologia di acquifero, le cui caratteristiche idrogeologiche possono essere così sintetizzate: *Sistemi carbonatici* **(tipo A)**; *Sistemi di tipo misto* **(tipo B)**; *Sistemi silico-clastici* **(tipo C)**; *Sistemi clastici di piana alluvionale e di bacini fluvio-lacustri in tramontani* **(tipo D)**; *Sistemi dei complessi vulcanici quaternari* **(tipo E)**.

Sulla base dei sistemi cosi individuati, il territorio comunale di **MARIGLIANELLA** *rientra nella Piana ad oriente di Napoli (P-NAP)* nell'ambito del *Sistema clastico di piana alluvionale e di bacini fluvio-lacustri in tramontani* **(tipo D)** costituito da complessi litologici delle ghiaie, sabbie ed argille alluvionali e fluvio-lacustre.

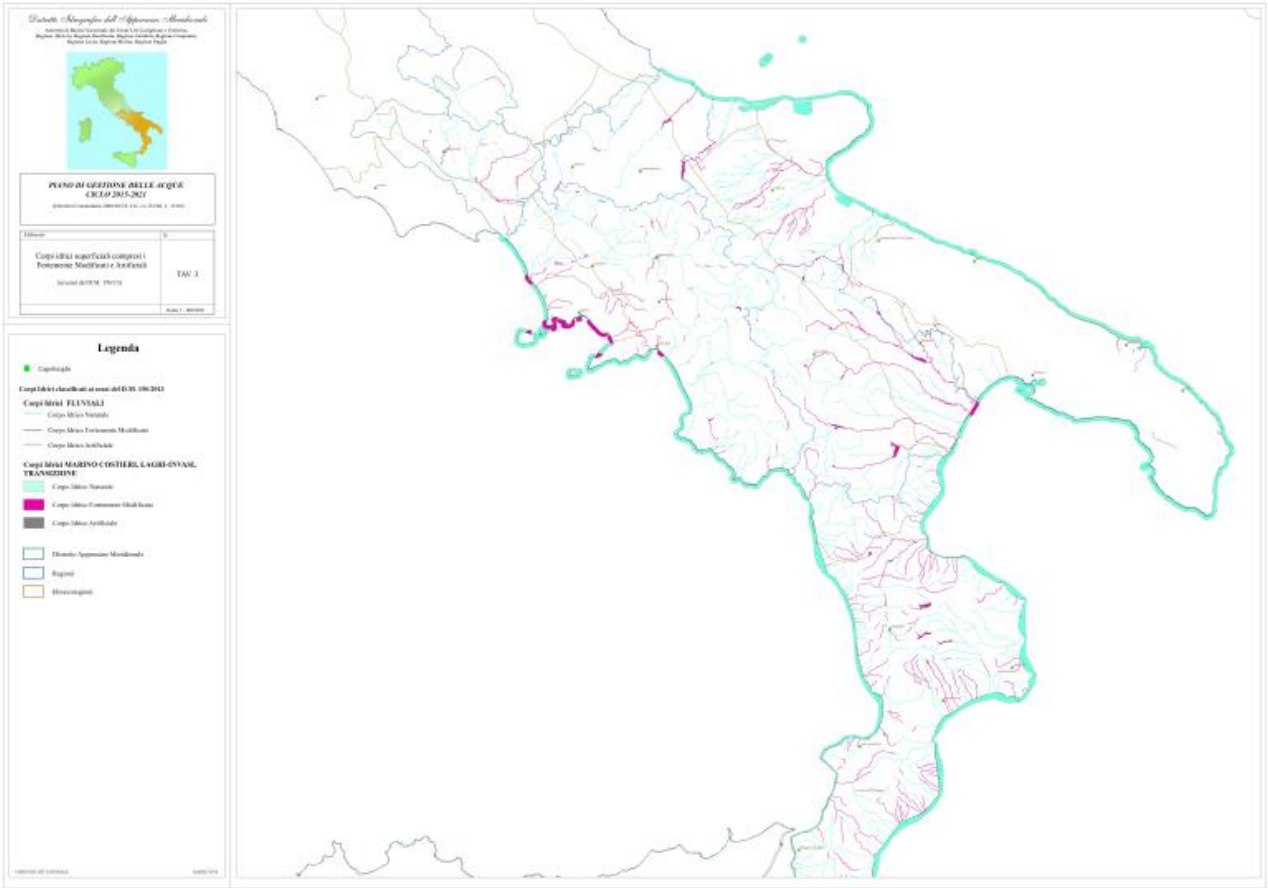
**CARTA DEI SISTEMI ACQUIFERI**



Per quanto concerne l'individuazione dei corpi idrici significativi, superficiali e sotterranei, questi vanno individuati secondo quanto previsto dall'*Allegato I alla Parte Terza del D.Lgs. n. 152/06* e dalle modifiche introdotte dal *D.M.131/08*.

Nel **COMUNE DI MARIGLIANELLA**, dall'analisi della documentazione cartografica si nota la presenza nella parte settentrionale del territorio comunale di un corpo idrico superficiale fortemente modificato, che dal punto di vista della classificazione dello Stato Ecologico risulta come "cattivo".

**CARTA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI**




Nell'ambito della fase di caratterizzazione del **Distretto Idrografico** ai fini della redazione del **Piano di Gestione**, viene richiesta la specificazione e rappresentazione cartografica delle aree protette, di cui al Registro delle aree protette.
Inoltre, già con la prima stesura del **Piano di Gestione Acque** era stato avviato un censimento, su tutto il Distretto, di impianti che per loro vocazione o natura, possono influenzare lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici a livello di distretto, ed in particolare sono state censite e mappate le **Aree di Sviluppo Industriale**, i **Siti di Interesse Nazionale** e **Regionale**, gli **Impianti ed Attività** di cui al *D.Lgs. n. 59/2005* e le **Industrie a Rischio di incidente Rilevante.**
Dalle cartografie della significatività delle pressioni antropiche associate ai bacini afferenti il corpo idrico superficiale dei Regi Lagni, elaborate considerando le pressioni relative a uso agricolo, aree inondabili, scarichi e depuratori, siti industriali, pressione di carattere morfologico, prelievo da corso d'acqua, siti contaminati, prelievo da sorgenti, uso urbano, va evidenziato che **il territorio comunale rientra nella classe di significatività "alta"** relativamente alle pressioni da siti contaminati, da aree industriali, da uso agricolo del suolo, da pressioni di carattere morfologico.
La Regione Campania ha definito ed attivato nel 2010 il programma di monitoraggio così come richiesto dal D.Lgs 30/2009, D.M. 56/2009 e dal D.M. 260/2010. La stazione di monitoraggio relativa ai Regi Lagni è operativa.

### 3.1.5 - PRTA - PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Il **Piano di Tutela delle Acque** della **Regione Campania**, *adottato dalla G.R. con deliberazione n. 1220 del 6 luglio 2007*, si colloca come strumento sovraordinato di programmazione regionale le cui disposizioni sono immediatamente vincolanti,

avendo quale obbiettivo specifico quello di sviluppare ed implementare una politica volta all'uso sostenibile della risorsa idrica, valorizzandola e tutelandola in quanto bene comune e di sviluppo economico e sociale.

Con *deliberazione n. 830 del 28 dicembre 2017* pubblicata sul *BURC n. 6 del gennaio 2018* la Giunta Regionale ha disposto l'avvio della fase di consultazione pubblica ai sensi dell'art.122 del D.Lgs. n. 152/2006 del documento "*Progetto di Piano - Struttura e Strategia del Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania*" che individua la strategia e gli obiettivi per la Pianificazione di settore in coerenza con la realtà territoriale della Regione Campania.

Tale riesame ed aggiornamento del **PTA** si fonda sull'analisi delle caratteristiche territoriali, ambientali e socio-economiche della Regione Campania.

A scala regionale, attraverso i **Piani di Tutela** (art. 121 del D.Lgs. n. 152/06), le singole Regioni sono chiamate a pianificare e programmare il comparto idrico al fine di contribuire al raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi, intermedi e finali, di qualità dei corpi idrici attraverso la scelta ed implementazione delle opportune misure di tutela quali quantitativa della risorsa idrica e di garantire il più efficace coordinamento con i Piani di Gestione.

In particolare, il **Piano di Tutela delle Acque** definisce, sulla base di una approfondita attività di analisi del contesto territoriale e delle pressioni dallo stesso subite, il complesso delle azioni (*misure strutturali e non strutturali*) da intraprendere per il perseguimento degli obiettivi di qualità ed a programmare gli interventi per l'implementazione delle stesse.

La redazione del **PTA 2018** ha portato all'individuazione delle misure che consentono di raggiungere e salvaguardare gli aemr xcconsiderazione alcuni aspetti, nonché usi specifici e/o particolari dei corpi idrici ricadenti nel territorio regionale, tenendo altresì conto dell'evoluzione socio economica in corso.

Il processo avviato tende ad individuare un punto di equilibrio che meglio rappresenti la soluzione ottimale tra le diverse alternative ed i differenti scenari, garantendo la massima trasparenza e la massima partecipazione del pubblico interessato agli aspetti connessi alla gestione della risorsa idrica.

Contemporaneamente al raggiungimento degli obiettivi di qualità, il **Piano di Tutela** concorre a regolamentare l'uso della risorsa acqua, contemperando la razionalizzazione dello sviluppo economico e sociale (*fabbisogno*) ed il ciclo naturale dell'acqua (*disponibilità*).

Il **PTA** declina gli obiettivi ambientali di cui alla *Direttiva Quadro sulle Acque* per ciascun corpo idrico, articolando i tempi di raggiungimento degli stessi rispetto alle tempistiche fissate per legge, compatibili con il periodo di programmazione (6 anni) del Piano, in considerazione dello stato ambientale attuale, delle risultanze dell'analisi delle pressioni nonché delle valutazioni di fattibilità tecnica, economica ed ambientale del raggiungimento e mantenimento degli obiettivi medesimi e prevedendo eventualmente le deroghe agli obiettivi ambientali, qualora ricorrano le condizioni previste dalla medesima direttiva.

In tale senso, attesi gli <u>obiettivi</u> individuati nel **PdGA** ed integralmente riportati nel Progetto di Piano, quelli <u>strategici</u> che si intendono perseguire attraverso il **PTA** sono:

- *Perseguire il raggiungimento dello stato ecologico e chimico "buono" per i corpi idrici superficiali e dello stato quantitativo e chimico "buono" per i corpi idrici sotterranei, nonché un potenziale ecologico "buono" per i corpi idrici fortemente modificati ed artificiali;*

- *Recuperare e salvaguardare, con particolare riguardo alle aree protette, le caratteristiche ecologiche degli ambienti acquatici e delle fasce di pertinenza dei corpi idrici superficiali, anche recuperandone lo stato idromorfologico "buono" e promuovendo la diffusione di interventi di riqualificazione fluviale;*
- *Invertire le tendenze all'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività umana per ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee;*
- *Individuare le modalità più adatte per coniugare la difesa dalle alluvioni con il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla DQA 2000/60/CE;*
- *Assicurare acqua di qualità e in quantità adeguata agli usi primari, anche mediante la disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;*
- *Affermare l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche attraverso la promozione e diffusione delle tecnologie e delle migliori pratiche gestionali per un uso efficiente dell'acqua improntato al risparmio, recupero e riutilizzo;*
- *Attuare una sinergia delle misure di piano con le strategie del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici.*

**STATO DI QUALITÀ ECOLOGICA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI**

Con Deliberazione di Giunta Regionale della Campania n. 762 del 05/12/2017, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania numero 89 del 11/12/2017 è stata approvata la nuova delimitazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVNOA). Ai fini della definizione delle aree vulnerabili, sono stati considerati i programmi di controllo per la verifica della concentrazione dei nitrati nelle acque dolci e lo stato trofico delle acque dolci superficiali (periodo 2012-2015), e delle acque di transizione e delle acque marino costiere.

Successivamente, con D.R.D n. 2 del 12/02/2018 è stato dato avvio alla revisione del "Programma d'azione per le zone vulnerabili all'inquinamento da nitrati di origine agricola, come previsto dalla "Direttiva nitrati" e dal "Codice dell'Ambiente". Il Comune di Mariglianella rientra totalmente tra le aree interessate dalla delimitazione delle ZVNOA del 2017, come mostra la figura seguente.

### 3.1.6 - ATO - AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE 3 SARNESE-VESUVIANO

I **Piani d'Ambito** effettuano la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e di depurazione esistenti nell'ambito di competenza e definiscono le procedure e le modalità, anche su base pluriennale, per assicurare il conseguimento degli obiettivi di riduzione dei consumi e l'eliminazione degli sprechi, nonché il rinnovo delle risorse idriche per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici.

A tal fine i Piani, sulla base dei criteri e degli indirizzi fissati dalla **L.R. n. 14/1997**, definiscono un programma degli interventi necessari accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo.

Al co. 3 dell'art. 11 la *Legge Galli* prevede che i Comuni e le Province, cui compete l'organizzazione del servizio idrico integrato, operino "… *la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e di depurazione esistenti e definiscono le procedure e le modalità, anche su base pluriennale, per assicurare il conseguimento degli obiettivi previsti dalla presente legge. A tal fine predispongono, sulla base dei criteri e degli indirizzi fissati dalle regioni, un programma degli interventi necessari accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo* …".

Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA**, fa parte del territorio dell'**ATO 3 Sarnese-Vesuviano**, il quale ricade in due diversi bacini regionali, il *Nord-Occidentale* ed il *Sarno*.

La conoscenza tecnica finalizzata del vasto territorio e il suo assetto pianificatorio riguardano essenzialmente le due Autorità di Bacino suddette e i Piani Territoriali Provinciali delle due Provincie di Napoli e Salerno.

L'approvvigionamento idrico dell'**ATO** è in parte garantito da fonti di produzione interne all'Ambito stesso, in particolare da sorgenti e acque sotterranee e dall'adduzione di risorsa esterna all'Ambito (*sistemi Torano-Biferno e Serino gestiti dalla Regione Campania*) e dall'*Acquedotto dell'Ausino*, gestito dal relativo Consorzio acquedottistico.

Il territorio dell'**Ambito Sarnese-Vesuviano** risulta suddiviso, per quanto riguarda i *servizi di fognatura e depurazione* in **7 schemi comprensoriali**, che comprendono tutti i comuni ad eccezione di Capri, Anacapri e Massalubrense.

Per quanto riguarda i *depuratori comprensoriali*, invece, la Regione Campania gestisce quelli di Nola e di Foce Sarno, mentre ASI Avellino gestisce quello dell'Alto Sarno.

Sono inoltre presenti nell'ATO *36 depuratori a carattere comunale* gestiti direttamente dai rispettivi comuni.

Per le *reti fognarie*, la gestione avviene interamente a livello comunale: delle 92 reti presenti nell'Ambito, 2 sono gestite dall'azienda "Capri Multiservizi", mentre le restanti 90 sono gestite direttamente dai singoli comuni.

Infine, la gestione dei *sollevamenti*, dei *canali fugatori* e degli *sfioratori di piena* è affidata in parte ai singoli comuni (*per le opere al servizio delle reti fognarie*) ed in parte ai gestori degli schemi comprensoriali (*per le opere al servizio dei collettori comprensoriali*).

Per quel che riguarda la gestione all'interno dell'**ATO 3 Sarnese-Vesuviano**, l'Ente gestore dei sistemi di captazione, adduzione e distribuzione agli utenti della risorsa idrica, colletta mento e raccolta delle acque reflue, depurazione, è affidata alla **GORI s.p.a.** (*Gestione Ottimale Risorse Idriche*) la quale gestisce il servizio idrico integrato.

L'**ATO 3 Sarnese-Vesuviano**, costituisce uno dei maggiori ambiti territoriali d'Italia, con una rete idrica che si sviluppa per quasi 4.300 Km, e quella fognaria per 2.200 Km, ed in cui il consumo idrico annuo si attesta su 100 milioni di metri cubi, per un'utenza servita di circa 460.000 unità.

### 3.1.7 - PEAR - PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE DELLA CAMPANIA

Con la *D.G.R. n. 363 del 20.06.2017*, la Giunta Regionale della Campania ha deliberato di prendere atto del **Piano Energetico Ambientale Regionale** redatto dal Tavolo Tecnico di cui al Decreto *del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 166 del 21.07.2016*, da considerarsi preliminare alla definizione del piano regionale in via di adozione. Sul *Burc n. 81 del 6 novembre 2018* è stata pubblicata la **L.R. n. 37/2018**, recante "*Norme per l'attuazione del Piano Energetico Ambientale*", **PEAR**, contenente le linee programmatiche della Regione cui gli Enti locali dovranno adeguarsi. Il **PEAR** rappresenta il documento in cui sono contenute le **linee di programmazione energetico-ambientali regionali**, in recepimento della *Direttiva 2009/28/CE* in materia di energia da fonti rinnovabili; ed individua, quindi:

- *le priorità degli interventi per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti*
- *le priorità negli interventi finalizzati al risparmio energetico*
- *le procedure atte ad individuare e localizzare impianti per la produzione di energia che sono al servizio dei settori industriale, agricolo, terziario, civile e residenziale*

Pertanto, sulla base di quanto stabilito dal **PEAR**, gli enti locali (province, città metropolitane e Comuni), nello svolgimento delle rispettive funzioni amministrative, devono adeguare i loro atti di governo alle previsioni del **PEAR**.
Il **PEAR** si propone con l'obbiettivo finale di pianificare lo sviluppo delle FER, rendere energeticamente efficiente il patrimonio edilizio e produttivo esistente, anche nell'ambito di programmi di rigenerazione urbana, programmare lo sviluppo delle reti distributive al servizio del territorio, in un contesto di valorizzazione delle eccellenze tecnologiche territoriali, disegnare un modello di sviluppo costituito da piccoli e medi impianti allacciati a reti "intelligenti" ad alta capacità, nella logica della smart grid diffusa.
Tale documento redatto, è da considerarsi preliminare rispetto alla redazione del Piano Energetico Ambientale Regionale della Campania, ed ha la finalità di definire gli orientamenti generali, presentando un primo quadro di obiettivi, strategie ed azioni. In particolare, il documento si concentra sui settori della P.A., dell'edilizia residenziale, delle fonti rinnovabili e delle reti di trasmissione elettrica con cenni ad alcune misure previste a breve termine dalla Regione Campania a sostegno dell'efficienza energetica nel settore delle PMI.
La nuova governance prevede il 'passaggio' dalle strategie nazionali a quelle regionali proprio per il tramite del **Piano Energetico Ambientale Regionale**, che risulta essere lo strumento di programmazione strategica in ambito energetico e ambientale con il quale la Regione definisce le modalità per fare fronte agli impegni, in coerenza con gli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili individuati per le Regioni attraverso il cosiddetto "*Decreto Burden Sharing*" (DM 15 marzo 2012), nonché con il quadro di misure per l'efficienza energetica previsto dal *D.Lgs. n. 102/2014* (decreto di recepimento della Direttiva 27/2012/CE) e con la Programmazione Comunitaria 2014-2020 e, in prospettiva, con la recente *Strategia Energetica Nazionale 2017*.
Nel **PEAR** sono riportati dati e tabelle dai quali è possibile in particolar modo osservare, tra l'altro:

- *la sensibile riduzione nel consumo di tutte le fonti fossili (derivati del petrolio, gas naturale e carbone) e dei consumi lordi e finali, legato in buona misura alla congiuntura economica;*
- *il notevole incremento del contributo delle fonti rinnovabili;*

- *il peso preponderante del settore dei trasporti nel bilancio energetico regionale (46,5%, nel 2014), maggiore rispetto al dato nazionale (29,5%, nello stesso anno), a causa soprattutto alla minore presenza, in regione, di attività industriali energivore;*
- *il peso rilevante dei consumi energetici negli edifici (36,9% nel 2014, in linea con il dato nazionale del 37,4%);*
- *il ridotto fabbisogno energetico pro-capite, sia in termini di consumi lordi che di consumi finali, rispetto al dato nazionale: anche in questo caso, le differenze sono principalmente attribuibili alla scarsa presenza, in Campania, di attività industriali energivore, oltre che a condizioni climatiche invernali mediamente più favorevoli rispetto alle regioni centrali e settentrionali.*

In coerenza con la Strategia Energetica Nazionale, gli obiettivi a cui mira il **PEAR** possono essere raggruppati in tre macro obiettivi:

- *aumentare la competitività del sistema Regione mediante una riduzione dei costi energetici sostenuti dagli utenti e, in particolare, da quelli industriali;*
- *raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo accelerando la transizione verso uno scenario de-carbonizzato;*
- *migliorare la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture.*

Il **PEAR** è uno strumento di governo locale che può influenzare in modo significativo il contesto regionale con diverse implicazioni per l'ambiente. Esistono piani, programmi e politiche che, ai diversi livelli istituzionali, delineano le strategie ambientali, rispetto alle quali valutare la coerenza ambientale della strategia del PEAR attraverso gli obiettivi che esso intende perseguire.

Per il **PEAR**, sono stati selezionati obiettivi di sostenibilità e sub obiettivi, dalle diverse aree, con riferimento alle componenti ambientali/territoriali ritenute pertinenti alla tipologia di Piano, che di seguito si riportano:

<u>Promuovere la salute e il benessere</u>

- *Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico*

<u>Arrestare la perdita di biodiversità</u>

- *Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici*
- *Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità*

<u>Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali</u>

- *Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione*
- *Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali*
- *Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione*
- *Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera*

<u>Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali</u>

- *Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti*

- *Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale*

Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili

- *Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico*

Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo

- *Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni*

Decarbonizzare l'economia

- *Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio*
- *Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci*
- *Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS*

| OBIETTIVI | STRATEGIE | AZIONI PROGRAMMABILI |
|---|---|---|
| Aumentare la competitività del sistema Regione mediante una riduzione dei costi energetici sostenuti dagli utenti e, in particolare, da quelli industriali | Efficientamento energetico nel settore della Pubblica Amministrazione | Supporto agli Enti Locali per l'attuazione dei PAES, diffusione dell'Energy Management e del green public procurement |
| | | Riqualificazione energetica del patrimonio pubblico: pubblica illuminazione, strutture ospedaliere, sistemi idrici e di depurazione, uffici ed edilizia scolastica, cold ironing |
| | Efficientamento energetico nel settore dell'edilizia privata | Riqualificazione energetica dei condomini e dei borghi storici |
| | | Interventi nel settore residenziale |
| | | Piano di azione per le PMI campane: diagnosi energetiche, efficientamento dei sistemi produttivi e diffusione della bioeconomia. |
| Raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo accelerando la transizione verso uno scenario decarbonizzato | Gestione della produzione di energia da fonti rinnovabili e raggiungimento degli obiettivi del burden sharing | Sviluppo della generazione distribuita |
| | | Miglioramento dell'efficienza d'uso delle risorse già sfruttate: repowering degli impianti esistenti e sperimentazione di soluzioni tecnologiche innovative |
| | | Sviluppo delle agroenergie |
| Migliorare la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture | Miglioramento della capacità d'uso razionale ed intelligente dell'energia | Sviluppo delle smart grid per un migliore vettoriamento dell'energia rinnovabile prodotta ed una ottimale gestione dei carichi |
| | | Sviluppo di microreti e di distretti energetici per massimizzare l'autoconsumo istantaneo |
| | | Sviluppo dei sistemi di accumulo per migliorare la gestione delle fonti energetiche intermittenti |
| | | Progetti pilota per la creazione di smart community |
| | Ottimizzazione della qualità del servizio | Sostituzione delle infrastrutture obsolescenti e pianificazione di nuovi investimenti per aumentare la resilienza delle reti e migliorare il servizio |

### 3.1.8 - PRAE - PIANO REGIONALE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

La pianificazione delle attività estrattive è tra i compiti di maggiore impegno e rilevanza dell'Istituzione Regionale in quanto deve ottemperare da una parte l'importanza strategica di soddisfare le composite attività economiche che garantiscono le fonti di materia prima per le opere dell'uomo, le produzioni e le trasformazioni industriali, dall'altra la problematicità di un'attività antropica di grande impatto sull'ambiente, sul territorio, sul paesaggio e su altre risorse naturali, senza trascurare, inoltre, i costi per la collettività in termini di degrado del paesaggio, alterazioni ad altre risorse naturali ed anche a preesistenti strutture antropiche.

La **Regione Campania**, con le **L.R. n. 54/1985** e **L.R. n. 17/1995**, ha previsto l'obbligo di dotarsi di un **Piano Regionale delle Attività Estrattive** per razionalizzare l'approvvigionamento e l'uso delle risorse delle materie di cava, il quale è stato approvato con l'*Ordinanza del Commissario ad Acta n.11 del 07.06.2006*.

Il **Piano Regionale delle Attività Estrattive** è l'atto di programmazione settoriale, con il quale si stabiliscono gli indirizzi, gli obiettivi per l'attività di ricerca e di coltivazione dei materiali di cava nel rispetto dei vincoli ambientali, paesaggistici, archeologici, infrastrutturali, idrogeologici ecc. nell'ambito della programmazione socio-economica.

Esso persegue il fine del corretto utilizzo delle risorse naturali compatibile con la salvaguardia dell'ambiente, del territorio nelle sue componenti fisiche, biologiche, paesaggistiche, monumentali.

Il **Piano Regionale delle Attività Estrattive**:

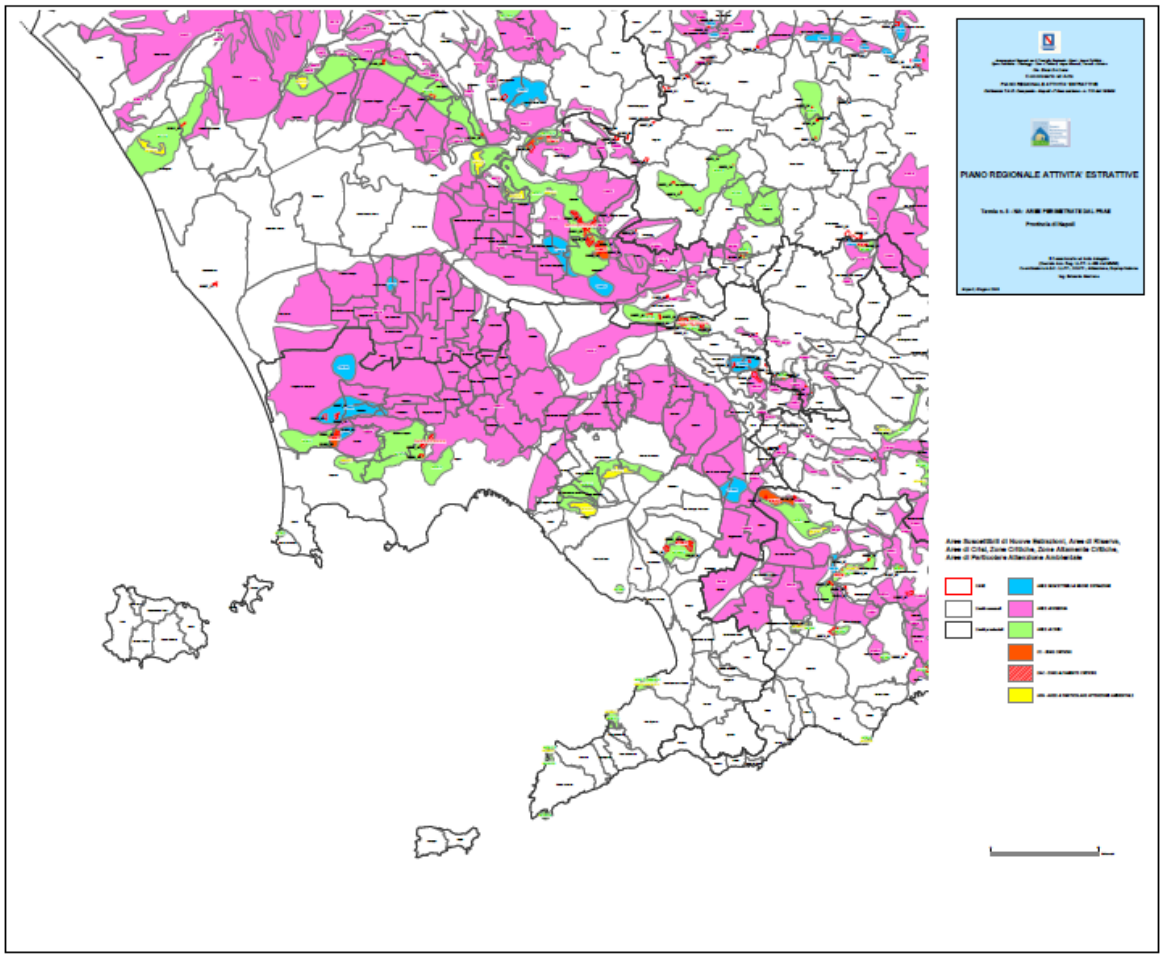
- *individua e delimita le aree potenzialmente utilizzabili a fini estrattivi, tenuto conto delle compatibilità con i vincoli paesistici e idrogeologici, con i parchi naturali perimetrati, non ché con gli altri programmi di assetto del territorio;*
- *definisce i criteri e le metodologie per la coltivazione e la ricomposizione ambientale delle cave nuove e per il recupero di quelle abbandonate e non sistemate;*
- *definisce i criteri per la localizzazione delle singole autorizzazioni nelle aree individuate;*
- *definisce i criteri per le destinazioni finali delle cave a sistemazione avvenuta, perseguendo, ove possibile, il restauro naturalistico, gli usi pubblici e gli usi sociali.*

Il **PRAE** prevede delle aree estrattive suddivise in tre gruppi:

a) *Aree suscettibili di nuove estrazioni (ex area di completamento);*
b) *Aree di riserva (ex area di sviluppo);*
c) *Aree di crisi contenenti anche le:*
   *1.c Zone Critiche (zone di studio e verifica)*
   *2.c Aree di Particolare Attenzione Ambientale (A.P.A.)*
   *3.c Zone Altamente Critiche (Z.A.C.)*

Per quel che riguarda il **COMUNE DI MARIGLIANELLA**, il territorio risulta perimetrato come **"Area di riserva".** Le aree di riserva costituiscono le riserve estrattive della regione Campania e sono porzioni del territorio, che per caratteristiche geomorfologiche e per la presenza di litotipi d'interesse economico sono destinate all'attività estrattiva, previa valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale delle iniziative estrattive. La coltivazione nelle aree di riserva delimitate in

comparti è avviata, fatti salvi i casi tassativamente indicati dal P.R.A.E, quando le cave in attività non sono in grado di soddisfare il fabbisogno provinciale e non vi è la possibilità di avviare ulteriori attività estrattive nelle aree suscettibili di nuove estrazioni.




### 3.1.9 - PRRMQA - Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria

La **Regione Campania** ha approvato il **Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria** *con delibera di Giunta Regionale n. 167/2006* e pubblicato sul *BURC numero speciale del 05.10.2007*, con gli emendamenti *approvati dal Consiglio Regionale* nella seduta del 27.06.2007.

Successivamente il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato *integrato con la Delibera di G.R. n. 811/2012*, arricchendolo con delle misure aggiuntive volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico; mentre con la *Delibera di G.R. n. 683/2014*, questo è stato integrato con la nuova zonizzazione regionale ed il nuovo progetto di rete e con l'approvazione dei relativi allegati.

La nuova configurazione della rete prevede un **incremento delle centraline di rilevamento**, situate con capillarità e con maggiore densità nelle aree sensibili, in accordo con la zonizzazione e classificazione del territorio regionale approvata con medesimo provvedimento.

La nuova configurazione di rete prevede la suddivisione del territorio regionale in **tre macro-zone**: "*Agglomerato Napoli-Caserta*", "*Zona Costiero-Collinare*" e "*Zona Montuosa*".

I dati della rete di monitoraggio vengono diffusi giornalmente, attraverso un bollettino quotidiano per ogni zona che riporta i valori di concentrazione massimi orari e medi giornalieri per inquinanti come biossido di azoto, monossido di carbonio, ozono, benzene, biossido di zolfo, particolato PM10 e PM2,5.

Sono disponibili e consultabili, inoltre, i dati di qualità dell'aria riguardanti le aree limitrofe gli impianti di trattamento rifiuti urbani, che oltre ai già citati parametri riportano i valori massimi orari e medi giornalieri di idrogeno solforato, toluene, xylene, metano e idrocarburi non metanici.

Oltre al monitoraggio della qualità dell'aria, all'ARPAC è affidato anche il controllo delle emissioni industriali in atmosfera.

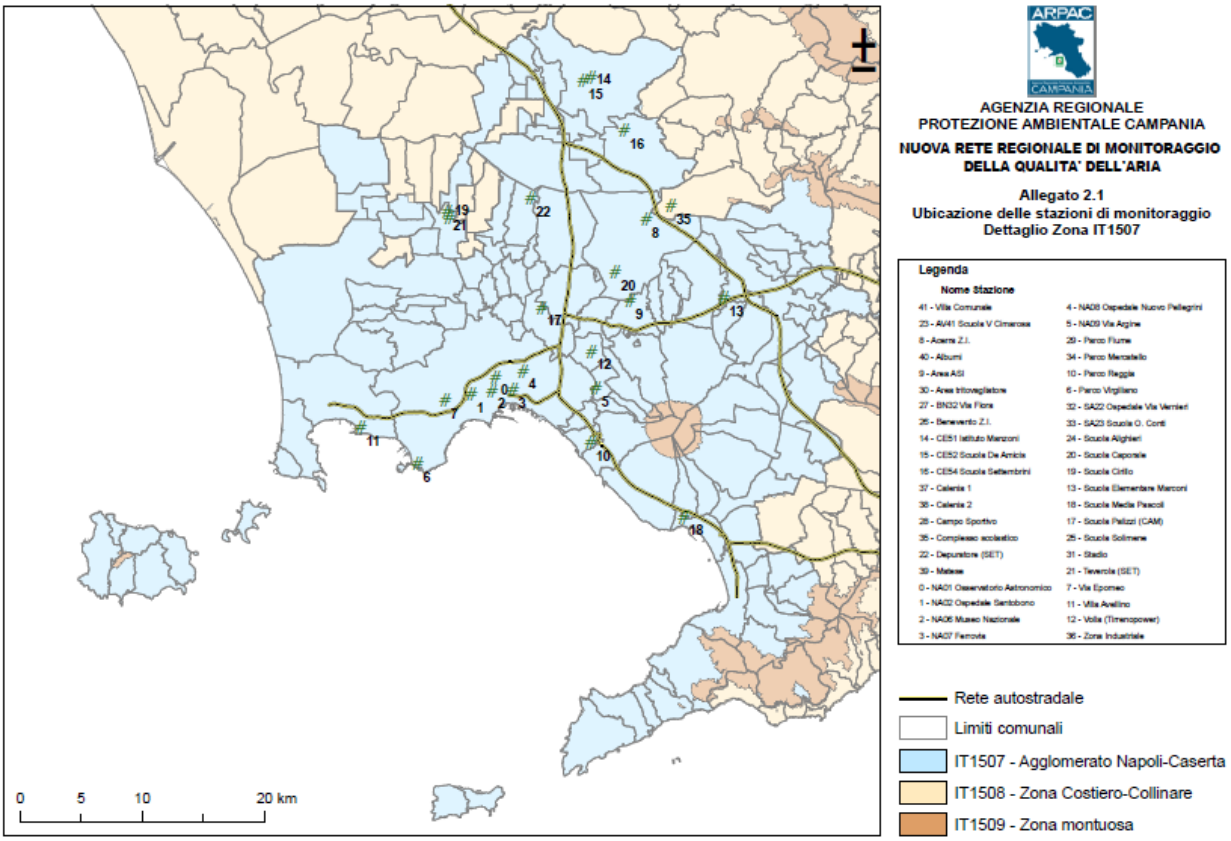
Per quel che riguarda il Comune di MARIGLIANELLA, la quasi totalità del suo territorio comunale rientra nella zona **"Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507)"**, caratterizzato dalla presenza di un esteso territorio pianeggiante delimitato ai margini dai rilievi della catena appenninica che ostacolano il ricambio delle masse d'aria quando si verificato condizioni di alta pressione e bassa quota del PBL (Platenary Boundary Layer).

Suddiviso il territorio in zone e agglomerati, lo stesso è stato classificato ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'*Allegato II del D.Lgs. n. 155/10* mediante l'utilizzo delle *Soglie di Valutazione Superiore* (SVS) e *Inferiore* (SVI) per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particolato (PM10 e PM2,5), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a) pirene.

La classificazione delle zone e degli agglomerati è riesaminata almeno ogni 5 anni e, comunque, in caso di significative modifiche delle attività che incidono sulle concentrazioni nell'aria ambiente degli inquinanti.

Si riporta di seguito la carta della ubicazione delle stazioni di monitoraggio.

**ZONIZZAZIONE NUOVA RETE REGIONALE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA**



### 3.1.10 - PRGRU - PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI DELLA REGIONE CAMPANIA

Il **Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani in Campania**, *approvato dal Consiglio Regionale il 16 gennaio 2012*, ha definito la strategia per la pianificazione e l'attuazione delle soluzioni gestionali ed impiantistiche da realizzare.
Il piano ha esaminato scenari differenti rispetto alla combinazione delle fasi gestionali e di trattamento dei flussi di rifiuto per seguendo **la semplificazione del ciclo dei rifiuti**, attraverso un approccio indirizzato alla eliminazione della fase di trattamento meccanico biologico della frazione residua dei rifiuti attualmente implementato nella Regione Campania e dalla conseguente **termovalorizzazione diretta del rifiuto residuale** dalla raccolta differenziata.
Tale approccio orientato prevalentemente al recupero energetico si è rivelato di **difficile attuazione**, soprattutto per l'opposizione sociale alla realizzazione di nuovi impianti di trattamento termico che hanno dilatato i tempi di completamento della filiera impiantistica prevista, di seguito discussa e ripresa dalla Corte di Giustizia Europea nella definizione delle penalità.
Se **dal lato impiantistico si sono riscontrate difficoltà** da quello della produzione e della raccolta differenziata i dati degli anni più recenti mostrano inequivocabilmente come, rispetto alle previsioni più precauzionali della pianificazione del 2012, si siano verificati dei **trend nettamente positivi** con l'effettivo **sviluppo della raccolta differenziata** ed il calo della produzione totale dei rifiuti urbani, rendendo ridondanti alcuni impianti, la cui realizzazione non è più di fatto necessaria.
Tale piano si poneva l'obiettivo di definire le soluzioni gestionali ed impiantistiche da realizzare per risolvere in maniera strutturale la fase di "**emergenza rifiuti**" in Regione Campania.
La Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14, "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti, assume, come riferimento delle azioni della Regione in materia di rifiuti, la gerarchia delle priorità stabilite dalle direttive dell'Unione Europea e dalla legislazione statale in campo ambientale quali:

- *prevenzione, quale insieme degli interventi volti a ridurre all'origine la produzione di rifiuti;*
- *preparazione per il riutilizzo, volta a favorire il reimpiego di prodotti o componenti da non considerarsi rifiuti;*
- *recupero, con finalità diverse dal riciclo, compresa la produzione di energia;*
- *smaltimento, quale sistema residuale e minimale per i rifiuti non trattabili.*

La nuova disciplina assume come obiettivi minimi per la pianificazione regionale il perseguimento del 65% di raccolta differenziata e, per ciascuna frazione differenziata, del 70 % di materia effettivamente recuperata, da raggiungere entro il 2020 attraverso azioni volte a:

- *assicurare incentivi economici e misure premiali sulla tariffa per i Comuni che fanno registrare i migliori risultati di riduzione dei rifiuti, raccolta differenziata e riciclo;*
- *favorire i progetti di riduzione degli sprechi alimentari;*
- *promuovere i progetti e le azioni volte alla riduzione della produzione dei rifiuti urbani e i progetti di riuso dei beni a fine vita;*
- *favorire i sistemi di raccolta differenziata che garantiscono la massima differenziazione dei rifiuti ai fini del loro riciclaggio e la migliore qualità delle frazioni raccolte separatamente, quali le raccolte domiciliari di tipo porta a porta o sistemi equipollenti;*

- *incentivare l'applicazione della tariffa puntuale;*
- *promuovere lo sviluppo dell'impiantistica collegata al riuso e al riciclaggio, sia per le frazioni differenziate che per il rifiuto residuale.*
- *promuovere la ricerca sul rifiuto residuale al fine di modificare a monte sia la produzione dei beni non riciclabili, sia le modalità di gestione carenti di risultato;*
- *adottare quale criterio di valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle politiche realizzate, il livello di riduzione dei Rifiuti urbani residui (RUR).*

Il riassetto della governance è definito dal comma 1 dell'art. 23 della L.R. 14/2016 attraverso l'individuazione degli Ambiti territoriali Ottimali (ATO) per l'esercizio associato delle funzioni relative alla gestione del ciclo integrato dei rifiuti. La norma disciplina altresì l'organizzazione e lo svolgimento del servizio attraverso l'individuazione e la regolamentazione dell'Ente d'Ambito (EdA) quale ente di governo d'ambito, a cui ciascun comune ha l'obbligo di aderire in base al territorio in cui ricade.

Con DGR n. 311 del 28/06/2016 pubblicata sul BURC n. 44 del 04/07/2016 la Giunta regionale ha provveduto alla delimitazione dei territori degli Ambiti territoriali ottimali di cui all'art. 23 della L.R. n. 14/2016:

1) Ambito territoriale ottimale Napoli 1;
2) Ambito territoriale ottimale Napoli 2;
3) Ambito territoriale ottimale Napoli 3;
4) Ambito territoriale ottimale Avellino;
5) Ambito territoriale ottimale Benevento;
6) Ambito territoriale ottimale Caserta;
7) Ambito territoriale ottimale Salerno;

Gli ATO sono delimitati in riferimento all'obiettivo del raggiungimento di economie di scala e differenziazione, tenuto conto prioritariamente dei principi di autosufficienza e di prossimità

Il Consiglio Regionale della Campania, nella seduta tenutasi in data 16 dicembre 2016, ha approvato in via definitiva la Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016, pubblicata sul B.U.R.C. n. 85 del 12 dicembre 2016, con cui la Giunta regionale ha adottato gli atti di aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della Legge regionale 14/2016. Come da ALLEGATO 1 al PRGRU il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** rientra nell'Ambito territoriale Napoli 3.

Nel **COMUNE DI MARIGLIANELLA** la Raccolta Differenziata dei Rifiuti Solidi Urbani ha registrato negli ultimi anni un notevole incremento passando da circa il 52% nell'anno 2018 a circa il 69% nell'anno 2019.

**DATI GENERALI RACCOLTA RSU**

| Anno | Popolazione al 31/12 | Totale RSU | Rifiuti indifferenziati | Raccolta differenziata | Percentuale raccolta differenziata | Produzione rifiuti per abitante | fonte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2010 | 7.468 | 3.380 | 2.031 | 1.349 | 39,91 | 0,45 | MUD 2011 |
| 2011 | 7.572 | 3.051 | 1.725 | 1.326 | 43,46 | 0,40 | MUD 2012 |
| 2012 | 7.592 | 3.053 | 1.516 | 1.537 | 50,34 | 0,40 | MUD 2013 |
| 2013 | 7.762 | 3.093 | 1.530 | 1.563 | 50,53 | 0,40 | MUD 2014 |
| 2014 | 7.749 | 2.927 | 1.357 | 1.570 | 53,64 | 0,38 | MUD 2015 |
| 2015 | 7.787 | 3.294 | 1.495 | 1.799 | 54,61 | 0,42 | MUD 2016 |
| 2016 | 7.836 | 3.433 | 1.614 | 1.819 | 52,99 | 0,44 | MUD 2017 |
| 2017 | 7.924 | 3.360 | 1.599 | 1.761 | 52,41 | 0,42 | MUD 2018 |
| 2018 | 7.911 | 3.404 | 1.622 | 1.781 | 52,34 | 0,43 | MUD 2019 |
| 2019 *(non definitivo)* | 7.911 | 3.345 | 1.018 | 2.327 | 69,58 | 0,42 | * |

* Quantità raccolte in base alle comunicazioni effettuate dal trasportatore alla data del 2 gennaio 2020

Dati espressi in tonnellate

### 3.1.11 - PRB - PIANO REGIONALE DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI DELLA REGIONE CAMPANIA

Il Piano Regionale di Bonifica, aggiornato a dicembre 2019 e adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 685 del 30/12/2019 (BURC n. 3 del 13/01/2019), è lo strumento di programmazione e pianificazione previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione Campania, coerentemente con le normative nazionali, provvede a:

- *individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio e le caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;*
- *definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio elaborata dall'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);*
- *indicare le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani;*
- *definire le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;*
- *stimare* gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.

I siti censiti nel PRB, in numero totale pari a 4.699, sono stati raggruppati nei seguenti elenchi:

- *Archivio dei procedimenti conclusi;*
- *Anagrafe dei Siti da Bonificare (ASB),*
- *Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati Locali (CSPC locali);*
- *Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale;*
- *Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati negli ex Siti di Interesse Nazionale (CSPC ex SIN);*
- *Censimento dei Siti in Attesa di Indagini (CSAI);*

- *Elenco dei terreni agricoli che non possono essere utilizzati per la produzione agroalimentare o silvo-pastorale (classe D secondo il* modello scientifico GdL Terra dei Fuochi).

Si riporta di seguito l'elenco dei siti potenzialmente contaminati presenti nel **COMUNE DI MARIGLIANELLA** rientranti nel Censimento dei siti Potenzialmente Contaminati nell'ex SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano".

**ELENCO RECANTE IL CENSIMENTO DEI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI NELL'EX SIN "LITORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO**

| Codice | Denominazione | indirizzo | Comune | Prov | Proprietà | Tipologia sito | Contaminati | | | Iter Procedurale | superficie (mq) | coord. X | coord. Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Suolo | Acque sotterranee | Acque Superficiali / Sedimenti | | | | |
| 3034A596 | Terna | Via Circumvallazione Esterna, località Ponte Riccio | Giugliano in Campania | NA | Privata | Centrale distribuzione energia elettrica | | | | | 109000 | 424011 | 4530735 |
| 3042A500 | Ex Deposito Fitofarmaci "Agrimonda" | Via XI Settembre | Mariglianella | NA | Privata | Attività Dismessa | | Metalli e Metalloidi, Composti Inorganici | | Piano di rimozione rifiuti e di indagine ambientale Approvato | 460 | 453135 | 4531642 |
| 3042A502 | Az Vetro | Via Nazionale delle Puglie | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 10687 | 452242 | 4531630 |
| 3042A503 | Borrone Chemical Tankes | Via Quasimodo | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 16400 | 452117 | 4532167 |
| 3042A504 | Di Maio | Via XI Settembre | Mariglianella | NA | Privata | Impianto Trattamento Rifiuti | | | | | 9109 | 451560 | 4531464 |
| 3042A505 | Imc | Via Variante 7 Bis | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 4503 | 451998 | 4531467 |
| 3042A506 | Nuova Sapa | Via Selva, 23 | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 6039 | 452116 | 4529573 |
| 3042A507 | Special Tools | Via Variante | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 1423 | 452113 | 4531511 |
| 3042A508 | Terotecnologie | Via Selva | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 5648 | 452394 | 4529874 |
| 3042A509 | Ex Pannone | Via Selva | Mariglianella | NA | Privata | Attività Dismessa | | | | | 1620 | 452442 | 4529779 |
| 3042A510 | P.V.C. Q8 | Via SS 7 Bis, Km 44,84 | Mariglianella | NA | Privata | Punto Vendita Carburanti | | | | | | 452239 | 4531486 |
| 3042A511 | P.V.C. Esso | Via Marconi | Mariglianella | NA | Privata | Punto Vendita Carburanti | | | | | | 452964 | 4530560 |
| 3042A512 | Coppola Petroli | Via S. Quasimodo, 12 | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 2822 | 452116 | 4532321 |
| 3042A513 | R.C. Gas Srl | Via S. Quasimodo | Mariglianella | NA | Privata | Attività Produttiva | | | | | 4167 | 452125 | 4532270 |

I siti censiti ricadenti nel perimetro degli ex SIN della Regione Campania sono quelli per i quali devono essere avviate o sono in corso le procedure di bonifica e la cui competenza è stata trasferita alla Regione Campania con DM 11 gennaio 2013. Si rileva in particolare una contaminazione delle acque sotterranee dovuta alla presenza di metalli/metalloidi e composti inorganici causata dall'ex deposito di fitofarmaci "Agrimonda", sito in via 11 Settembre 2011, distrutto da un incendio nel 1995. Nella relazione conclusiva degli esiti delle indagini ambientali condotte da ARPAC, con prot. n. 5668 del 03/05/2019, si evidenzia che *la zona risulta ancora inquinata, malgrado la rimozione dei rifiuti, rendendo necessarie misure di MISE ( messa in sicurezza di emergenza) atte ad eliminare il rilascio di esalazioni maleodoranti, verosimilmente dovuto agli stessi fitofarmaci, che con l'aumento di temperatura ambientale, associata alla loro tensione di vapore, tendono a volatilizzare, oltre a porre in essere la procedura di bonifica del sito ai sensi degli artt. 242 e 245 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. mediante la predisposizione di idoneo Piano di caratterizzazione e successiva Analisi di Rischio sito, atte alla definizione del modello concettuale di contaminazione del sito e della fissazione degli obiettivi di bonifica.*
Il giorno 06/11/2019 si è svolta la Conferenza di servizi nella quale è stato approvato il piano di caratterizzazione predisposto dall' ARPAC.

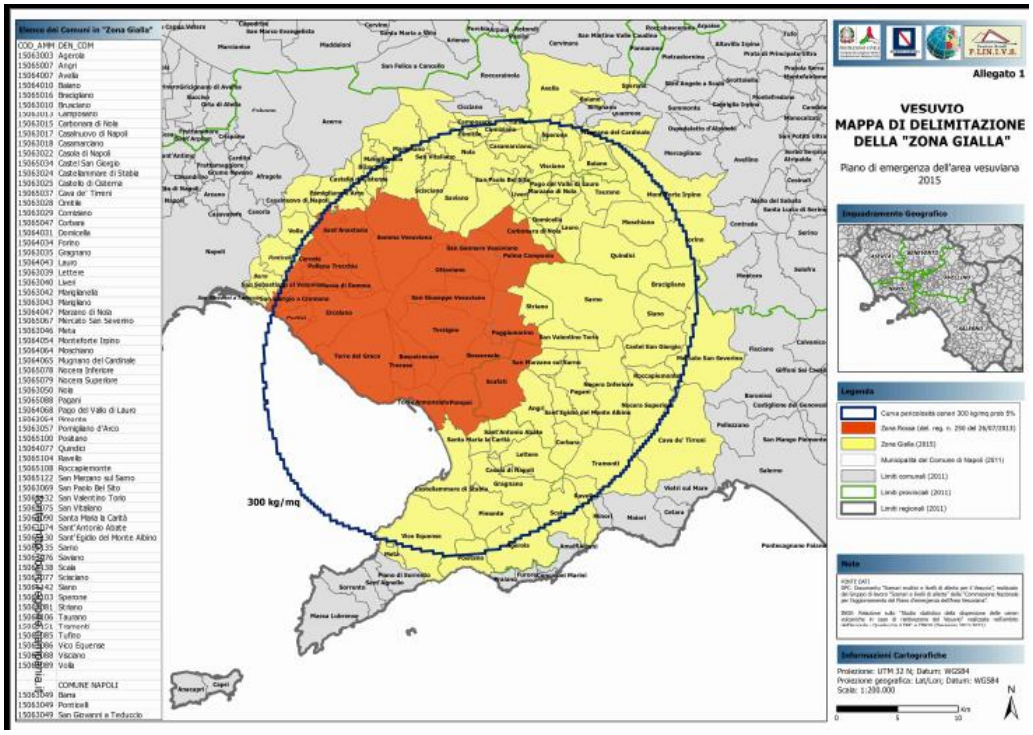
### 3.1.12 - PIANO NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL VESUVIO

Nel 2014 è stata definita la **nuova zona rossa**, cioè l'area per cui l'evacuazione preventiva è l'unica misura di salvaguardia della popolazione nell'ambito del piano nazionale di emergenza per il Vesuvio. Contestualmente sono stati ridefiniti anche i **gemellaggi** con le Regioni e le Province Autonome che ospiteranno le persone evacuate. Nel 2015 è stata approvata anche la **nuova zona gialla** cioè l'area esterna alla zona rossa esposta alla significativa ricaduta di cenere vulcanica e di materiali piroclastici.

La **nuova zona rossa**, a differenza di quella individuata nel Piano del 2001, comprende oltre a un'area esposta all'invasione di flussi piroclastici (zona rossa 1) anche un'area soggetta ad elevato rischio di crollo delle coperture degli edifici per l'accumulo di depositi piroclastici (zona rossa 2). La nuova zona rossa comprende i territori di 25 comuni delle province di Napoli e di Salerno, ovvero 7 comuni in più rispetto ai 18 previsti dal Piano nazionale di emergenza del 2001.

Nella **nuova zona gialla**, ufficializzata con la direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri uscita in Gazzetta Ufficiale il 19 gennaio 2016, invece ricadono 63 Comuni e tre circoscrizioni del Comune di Napoli. La definizione di quest'area si basa su recenti studi e simulazioni della distribuzione a terra di ceneri vulcaniche prodotte da un'eruzione sub-Pliniana, che è lo scenario di riferimento per l'aggiornamento della pianificazione, e tiene conto delle statistiche storiche del vento in quota. In particolare, la zona gialla include i territori per i quali è necessario pianificare l'intervento di livello nazionale e regionale per la gestione di una eventuale emergenza; in essi è probabile, infatti, che ricada un quantitativo di ceneri tale da provocare il collasso dei tetti, e questo vincola i Comuni che ne fanno parte ad adeguare la propria pianificazione di emergenza. La ricaduta delle ceneri vulcaniche può produrre, a livello locale, anche altre conseguenze (come l'intasamento delle fognature o la difficoltà di circolazione degli automezzi) che possono interessare anche un'area molto vasta, esterna alla zona gialla.

Il comune di Mariglianella rientra nella mappa della zona gialla del Vesuvio.



### 3.1.13 - PSR CAMPANIA - PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE CAMPANIA 2014/2020

Il **Programma di Sviluppo Rurale della Regione Campania** (PSR) 2014/2020 è stato *adottato dalla Commissione Europea nel 20 novembre 2015* e recepito dalla Regione Campania con *Deliberazione della Giunta Regionale n. 565 del 24 novembre 2015.*

I fabbisogni emersi in Campania sono stati declinati nelle sei priorità d'intervento dello sviluppo rurale individuate dall'Unione Europea con *Regolamento (UE) n. 1305/2013*:

1. *Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali*
2. *Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura, promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste*
3. *Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo*
4. *Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura*
5. *Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale*
6. *Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali*

Ciascuna priorità prevede più focus area, che rappresentano i pilastri su cui poggia la strategia del PSR; a ciascun focus area, infatti, è assegnato un obiettivo specifico (target) che dovrà essere realizzato.

Le sei priorità d'intervento del **PSR Campania 2014/2020** si collocano nell'ambito di una strategia unitaria che mira a perseguire 3 obiettivi strategici: *Campania Regione Innovativa; Campania Regione Verde; Campania Regione Solidale*.

**CAMPANIA REGIONE INNOVATIVA** (in cui vi rientrano le priorità 2 e 3) risponde alle seguenti linee di indirizzo:

- *Un'agricoltura più forte, giovane e competitiva;*
- *Imprenditori innovatori, competenti e dinamici;*
- *Filiere meglio organizzate, efficienti e vicine al consumatore;*
- *Aziende dinamiche e pluriattive.*

**CAMPANIA REGIONE VERDE** (in cui vi rientrano le priorità 4 e 5) risponde alle seguenti linee di indirizzo:

- *Un'agricoltura più sostenibile;*
- *Tutela e valorizzazione degli spazi agricoli e forestali;*
- *Miglioramento delle performance ambientali.*

**CAMPANIA REGIONE SOLIDALE** (in cui vi rientra la priorità 6) risponde alla seguente linea di indirizzo:

- *Migliorare la qualità della vita e la fruibilità dei servizi del territorio rurale rendendolo accogliente per imprese e famiglie.*

Nell'ambito di una strategia di sviluppo del territorio campano, la pianificazione territoriale non può prescindere dalla programmazione economica del **Programma di Sviluppo Rurale** 2014-2020: esso diviene strumento fondamentale per la **programmazione socio-economica del territorio**.

La **classificazione territoriale** nell'ambito del **PSR Campania** è stata sviluppata individuando elementi di omogeneità tra i sistemi locali regionali, oltre che specificità e caratteristiche distintive di ciascun sistema, adottando un percorso analitico che, nel tentativo di evidenziare le specificità e le vocazioni locali, ha condotto all'aggregazione dei **sistemi locali** caratterizzati da elementi di omogeneità.

La **strategia** del **PSR Campania 2014-2020** è strutturata su **base territoriale**: in tal modo, è più agevole articolare gli strumenti di sviluppo in funzione delle specificità dei territori e, quindi, dei fabbisogni dei sistemi produttivi locali.

Per ogni provincia, sulla base di aggregati di comuni omogenei per fascia altimetrica sono state individuate quattro tipologie di aree (*le variabili chiave considerate sono: superficie agricola totale/superficie territoriale; densità di popolazione*):

- **A - Aree urbane** - *Capoluoghi di provincia urbani in senso stretto e gruppi di comuni "prevalentemente urbani";*
- **B - Aree rurali ad agricoltura intensiva** - *Comuni rurali prevalentemente di pianura del paese, dove, sebbene in alcuni casi la densità media sia elevata, la superficie rurale appare sempre avere un peso rilevante superiore ai 2/3 del totale;*
- **C - Aree rurali intermedie** - *Comuni rurali di collina e montagna a più alta densità di popolazione e sede di uno sviluppo intermedio;*
- **D - Aree rurali con problemi di sviluppo** - *Comuni significativamente e prevalentemente rurali di collina e montagna a più bassa densità di popolazione.*

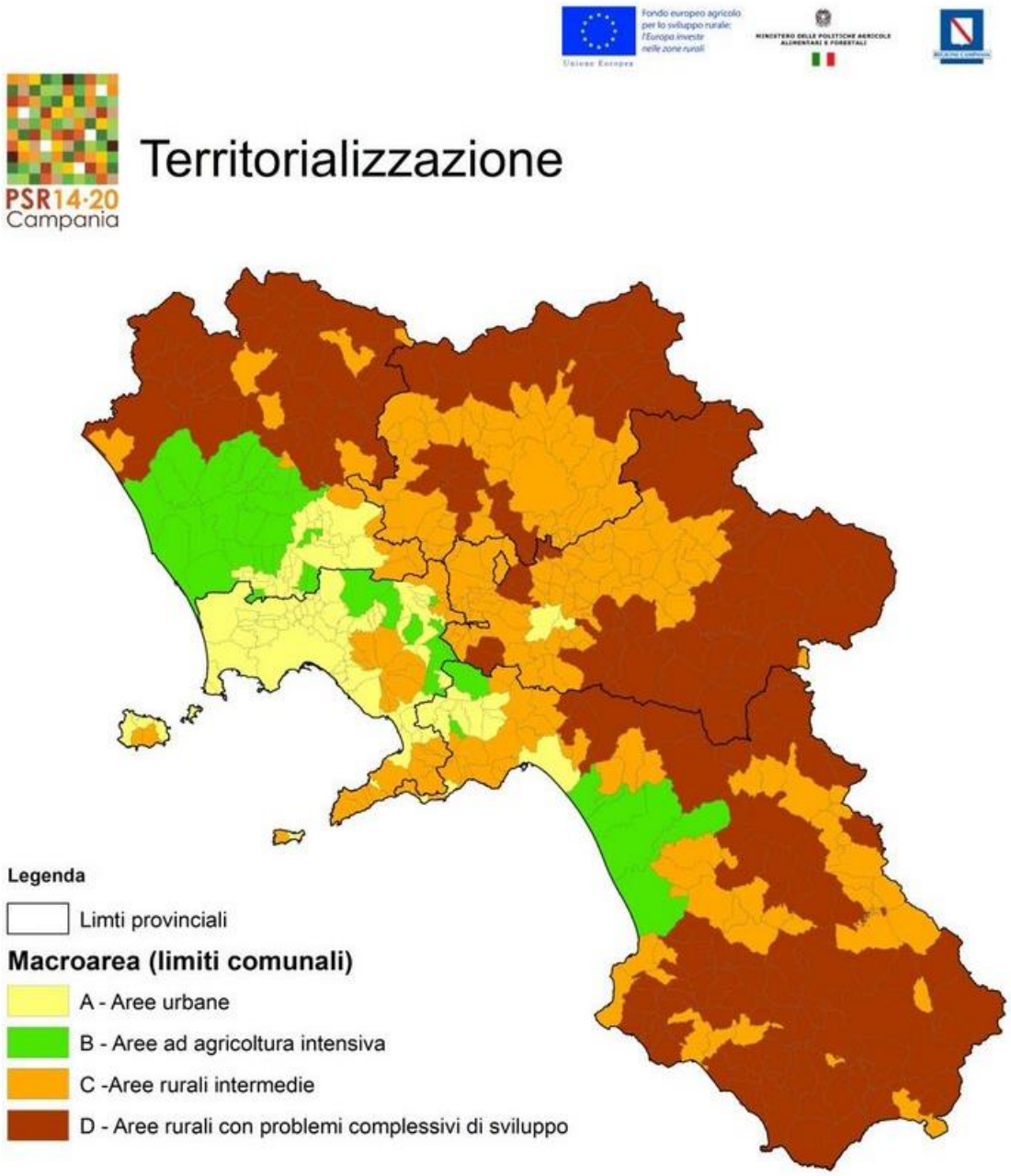
Per il perseguimento degli **obiettivi strategici,** il **PSR Campania 2014-2020** ha attivato le **misure** qui di seguito elencate, ciascuna suddivisa in una o più tipologie di intervento:

M01 - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione
M02 - Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione alle aziende agricole
M03 - Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari
M04 - Investimenti in immobilizzazioni materiali
M05 - Ripristino del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione
M06 - Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese
M07 - Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali
M08 - Investimenti nello sviluppo aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste
M09 - Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori
M10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali
M11 - Agricoltura biologica
M13 - Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali ad altri vincoli specifici
M14 - Benessere degli animali
M15 - Servizi silvo-climatico-ambientali e salvaguardia della foresta
M16 - Cooperazione
M19 - Sostegno allo sviluppo locale Leader
M20 - Assistenza tecnica

Ciascuna misura si articola in tipologie d'intervento e contribuisce a realizzare una o più priorità del PSR.

Il **COMUNE DI MARIGLIANELLA** rientra per ciò che concerne la programmazione del PSR Campania, nella macroarea A-aree urbane.

**CLASSIFICAZIONE TERRITORIALE DEL PSR 2014/2020 DELLA CAMPANIA**



### 3.2 - Rapporto ed interazione tra il PUC e di richiamati Piani o Programmi

Nella matrice di seguito riportata, è verificata la coerenza degli **obiettivi del PUC** con il quadro programmatico sovraordinato e di settore.

L'analisi delle interazioni tra il **PUC** ed i Piani e Programmi "*rilevanti*" si sviluppa attraverso la costruzione di una matrice che evidenzia quattro possibili tipologie di interazione:

- **interazione positiva gerarchica**, *il PUC rappresenta un momento attuativo dell'iter decisionale avviato con un Piano/Programma "rilevante" di livello superiore*;
- **interazione positiva orizzontale**, *il Piano/Programma "rilevante" risulta in rapporto di complementarietà e/o addizionalità con il PUC;*
- **interazione positiva programmatica**, *il PUC contribuisce all'attuazione degli obiettivi previsti dal Piano/Programma "rilevante" anche se questo ha natura meramente programmatica*;
- **interazione potenzialmente negativa**, *il Piano/Programma "rilevante" pone vincoli all'attuazione del PUC*.

| | |
|---|---|
| ***Interazione positiva gerarchica*** | ***G*** |
| ***Interazione positiva orizzontale*** | ***O*** |
| ***Interazione positiva programmatica*** | ***P*** |
| ***Interazione potenzialmente negativa*** | ***N*** |

| Piano o Programma "rilevante" e relativi riferimenti normativi | Descrizione sintetica dei contenuti | Interazione con il PUC |
|---|---|---|
| **PTR - Piano Territoriale Regionale** | Il PTR rappresenta il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale ed è assunto quale documento di base per la territorializzazione della programmazione socioeconomica regionale nonché per le linee strategiche economiche adottate dal Documento Strategico Regionale (DSR) e dagli altri documenti di programmazione dei fondi comunitari. | ***G - Interazione positiva gerarchica*** |
| **PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Napoli** | Il PTCP di Napoli è uno strumento di pianificazione di area vasta e definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo, assetto e tutela del territorio di rilievo provinciale e sovracomunale. Ai sensi della L.R. n.16/2004 è articolato in due componenti: componente strutturale, che ha validità a tempo indeterminato, e componente programmatica, che attiene ai programmi di intervento da attuarsi in un intervallo di tempo definito ed in correlazione con la programmazione finanziaria. | ***G - Interazione positiva gerarchica*** |
| **PSR - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020** | È uno strumento fondamentale per la programmazione socio-economica del territorio. | ***P - Interazione positiva programmatica*** |
| **PSAI - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico** | Il piano di bacino è lo **strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo** mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. | ***N - Interazione potenzialmente negativa*** |

### 3.2.1 - MATRICE "OBIETTIVI PIANI SOVRAORDINATI - OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC"

| | |
|---|---|
| + | Coerente |
| 0 | Indifferente |
| - | Incoerente |

| OBIETTIVI PIANI SOVRAORDINATI | OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole |
| **PTR - Piano Territoriale Regionale della Campania** | | | | | | | |
| A1 Interconnessione - Accessibilità attuale | + | 0 | 0 | 0 | + | 0 | 0 |
| A2 Interconnessione - Programmi | + | 0 | 0 | 0 | + | 0 | 0 |
| B.1 Difesa della biodiversità | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.2 Valorizzazione Territori marginali | 0 | 0 | 0 | + | 0 | 0 | 0 |
| B.4 Valorizzazione Patrimonio culturale e paesaggio | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.5 Recupero aree dismesse | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.1 Rischio vulcanico | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.2 Rischio sismico | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.3 Rischio idrogeologico | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.4 Rischio incidenti industriali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.6 Rischio attività estrattive | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.1 Attività produttive per lo sviluppo industriale | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | 0 |
| E.2a Attività produttive per lo sviluppo agricolo - Sviluppo delle Filiere | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| E.2b Attività produttive per lo sviluppo agricolo - Diversificazione territoriale | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| E.3 Attività produttive per lo sviluppo- turistico | + | + | 0 | + | 0 | + | 0 |
| **PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale** | | | | | | | |
| Diffondere la valorizzazione del paesaggio su tutto il territorio provinciale | 0 | + | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| Intrecciare all'insediamento umano una rete di naturalità diffusa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Adeguare l'offerta abitativa ad un progressivo riequilibrio dell'assetto insediativo dell'area metropolitana e ad una qualità sostenibile | 0 | 0 | + | + | 0 | 0 | 0 |
| Ridurre il degrado urbanistico ed edilizio | 0 | + | 0 | + | 0 | 0 | 0 |
| Indirizzare le attività produttive in armonia con il paesaggio e l'ambiente favorendo la crescita dell'occupazione | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | 0 |
| Riqualificare i siti dismessi, qualificare l'ambiente di lavoro e favorire le scelte di localizzazione concentrata di attività e residenze | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Distribuire equamente sul territorio le opportunità di utilizzo dei servizi e delle attività di interesse sovra locale; | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| Elevare l'istruzione e la formazione con la diffusione capillare delle infrastrutture della conoscenza | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dinamizzare il sistema di comunicazione interno e le relazioni esterne particolarmente con le maggiori aree metropolitane contermini | + | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **PSR - Programma di sviluppo rurale 2014/2020** | | | | | | | |
| M01 Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M02 Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione alle aziende agricole | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| M03 Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M04 Investimenti in immobilizzazioni materiali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| M05 Ripristino del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M06 Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | + |
| M07 Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| M08 Investimenti nello sviluppo aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| M09 Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | + |
| M10 Pagamenti agro-climatico-ambientali | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M11 Agricoltura biologica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| M13 Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali ad altri vincoli specifici | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M14 Benessere degli animali (solo trascinamento dal PSR 2007/2013) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M15 Servizi silvo-climatico-ambientali e salvaguardia della foresta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | |
|---|---|
| + | Coerente |
| 0 | Indifferente |
| - | Incoerente |

| OBIETTIVI PIANI SOVRAORDINATI | OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole |
| M16 Cooperazione | **0** | **0** | **0** | **0** | **+** | **0** | **+** |
| M19 Sostegno allo sviluppo locale LEADER | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **AdB** | | | | | | | |
| Carta Pericolosità frana | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Carta Rischio frana | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Carta Pericolosità idraulica | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Carta Rischio idraulico | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

## 4.0 - OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PUC, E IL MODO IN CUI, DURANTE LA SUA PREPARAZIONE, SI È TENUTO CONTO DI DETTI OBIETTIVI E DI OGNI CONSIDERAZIONE AMBIENTALE

Il presente capitolo ha lo scopo di illustrare e verificare le modalità secondo le quali il **Piano Urbanistico Comunale**, in riferimento alle sue specifiche attribuzioni e competenze, ha fatto propri ed ha perseguito gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale e, più in generale, in che modo il Piano ha preso in considerazione la questione ambientale nella definizione di obiettivi, strategie ed azioni di intervento.

### 4.1 - INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE PERTINENTI AL PIANO, STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE

Gli "**obiettivi di protezione ambientale**" sono rilevanti in base alle questioni elencate alla *lettera f) dell'Allegato I alla Direttiva Europea*, ovvero quale scenario di riferimento per la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente (*sulla biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori*), compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.
A scopo esemplificativo, si riportano, per macro-tematiche, i principali obiettivi stabiliti nelle convenzioni internazionali e nella normativa comunitaria e nazionale rilevante.

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE SALUTE UMANA**

- Progetto "Health 21" dell'O.M.S., maggio 1998
- Strategia Europea Ambiente e Salute, COM (2003) 338
- Piano di Azione europeo per l'ambiente e la salute 2004-10
- Piano Sanitario Nazionale 2010/2012, Ministero della Salute, Piano Sanitario Nazionale 2011-2013, Bozza
- Piano Sanitario Regionale 2002/2004, Regione Campania
- LR n. 24/2006 Piano Regionale Ospedaliero per il triennio 2007-2009
- LR n. 16/2008 Misure straordinarie di razionalizzazione e riqualificazione del Sistema Sanitario Regionale per il rientro dal disavanzo
- Piano Regionale Ospedaliero in coerenza con il piano di rientro e Programmazione rete ospedaliera

| ***Obiettivi di protezione ambientale individuati*** | |
|---|---|
| Sa1 | Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti |
| Sa2 | Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente |
| Sa3 | Ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale |
| Sa4 | Migliorare l'organizzazione e la gestione sanitaria |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE SUOLO**

- Convenzione Nazioni Unite per combattere la desertificazione
- Convenzione delle Nazioni Unite di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti - Regolamento n. 850/2004 del PE e del CE, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica le Direttive 79/117/CEE e 96/59/CE
- Comunicazione COM(2002)179 Verso una Strategia Tematica per la Protezione del Suolo definitivo Direttiva 2000/60/CE
- VI Programma d'azione per l'ambiente (protezione del suolo)
- Strategia di Goteborg (Lotta ai cambiamenti climatici e gestione sostenibile delle risorse naturali)
- Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
- Circolare n. 1866/1957 Censimento fenomeni franosi
- Legge n. 183/1989 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo
- Legge n. 225/1992 Istituzione del servizio nazionale della protezione civile
- Legge n. 267/1998 Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico e da favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione
- D.M. n. 471/1999 Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 22/97 e smi
- D.P.C.M. 12.04.2002 Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi
- Ordinanza n. 3274/2003 Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica
- Ordinanza n. 3316/2003 del PCM Modifiche ed integrazioni all'ordinanza del PCM n. 3274/2003
- D.Lgs. n. 152/2006 norme in materia ambientale
- D.M. 14.01.2008 Norme tecniche per le costruzioni

- LR n. 8/1994 Norme in materia di difesa del suolo
- D.G.R.G. n. 5447/2002 Aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della Regione Campania

***Obiettivi di protezione ambientale individuati***

| | |
|---|---|
| Su1 | Contrastare i fenomeni di diminuzione di materia organica, impermeabilizzazione, compattazione e salinizzazione dei suoli |
| Su2 | Prevenire e gestire il rischio sismico, vulcanico, idrogeologico, la desertificazione e l'erosione costiera, anche attraverso il coordinamento con le disposizioni della pianificazione di bacino e dei piani di protezione civile |
| Su3 | Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli legati alle attività produttive, commerciali ed agricole |
| Su4 | Favorire la conservazione e l'aumento della superficie forestale, in considerazione della funzione delle foreste rispetto all'assetto idrogeologico del territorio, e contrastare il fenomeno degli incendi |
| Su5 | Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (e quindi di terreno) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione e dall'edilizia in generale |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE ACQUA**

- Convenzione di Barcellona
- Decisione 77/585/EEC
- Strategia di Goteborg (Lotta ai cambiamenti climatici e gestione sostenibile delle risorse naturali)
- Convenzione di Ramsar sulle zone umide
- Direttiva 91/676/CE Protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole
- Direttiva 91/271/CEE Acque reflue
- Direttiva 96/61/CEE IPPC
- Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
- Decisione n. 2455/2001/CE relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritari e in materia di acquee che modifica la Direttiva 2000/60/CE
- Direttiva 2006/11/CE circa l'inquinamento provocato da sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità
- D.Lgs. n. 275/93 Riordino in materia di concessione di acque pubbliche
- D.Lgs. n. 152/99 attuato dal DM 185/2003 Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue
- Delibera di Giunta n. 700/2003 Individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art.19 e dell'Allegato VII del D.Lgs. n. 152/1999 e smi (con allegati)
- APQ Regione Campania Ciclo integrato delle acque

***Obiettivi di protezione ambientale individuati***

| | |
|---|---|
| Ac1 | Proteggere il Mar Mediterraneo dall'inquinamento marino |
| Ac2 | Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati |
| Ac3 | Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future |
| Ac4 | Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, nonché per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque |
| Ac5 | Diffondere e favorire un approccio "combinato" nella pianificazione e gestione integrata, su scala di bacino, ai fini della riduzione alla fonte di specifici fattori di inquinamento delle acque |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI**

Aria

- UNFCCC, Convenzione Quadro dell'ONU sui cambiamenti climatici - Rio de Janeiro 1992
- Protocollo di Kyoto - COP III UNFCCC, 1997
- Strategia Tematica sull'Inquinamento Atmosferico - COM(2005)446 Piano d'Azione per le biomasse - COM(2005)628 - Fissa le misure per promuovere ed incrementare l'uso delle biomasse nei settori del riscaldamento, dell'elettricità e dei trasporti
- Direttiva 93/76/CEE Limitazione delle emissioni di $CO_2$ tramite il miglioramento dell'efficienza energetica
- Direttiva 96/61/CE Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento atmosferico (prevede misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, ridurre le emissioni delle suddette attività nell'aria, nell'acqua e nel terreno, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso)
- Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente
- Direttiva 99/30/CE Discende dalla Direttiva quadro 96/62/CE e stabilisce sia gli standard di qualità dell'aria per le diverse sostanze inquinanti, in relazione alla protezione della salute, della vegetazione e degli ecosistemi, sia i criteri e le tecniche che gli Stati membri devono adottare per le misure delle concentrazioni di inquinanti, compresi l'ubicazione e il numero minimo di stazioni e le tecniche di campionamento e misura
- Direttiva 2000/69/CE concernente i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente
- Direttiva 2001/80/CE concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione
- Direttiva 2001/81/CE Limiti nazionali di emissione in atmosfera di biossido di zolfo, ossidi di azoto, componenti organici volatili, ammoniaca
- Direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria
- Direttiva 2003/30/CE (GU L 123 del 17.5.2003) - Promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti; istituisce dei "valori di riferimento" per i biocarburanti pari al 2% della quota di mercato nel 2005 e al 5,75% nel 2010
- Direttiva 2003/76/CE relativa alle misure da adottare contro l'inquinamento atmosferico con le emissioni dei veicoli a motore
- Direttiva 2003/87/CE Sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità
- Decisione 2003/507 Adesione della Comunità europea al protocollo della Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza (L'obiettivo del Protocollo è di controllare e ridurre le emissioni di zolfo, ossidi di azoto, ammoniaca e composti organici volatili prodotti da attività antropiche)
- Regolamento 850/2004 Inquinanti Organici Persistenti (POPs) (Scopo del Regolamento è quello di tutelare la salute umana e l'ambiente dagli inquinanti organici persistenti vietando, eliminando gradualmente prima possibile o limitando la produzione, l'immissione in commercio e l'uso di sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti)
- Direttiva 2005/166/CE Istituzione del meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e attuare il protocollo di Kyoto

- Decisione 2006/944 Determinazione dei livelli di emissione rispettivamente assegnati alla Comunità a ciascuno degli Stati membri nell'ambito del primo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto
- Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, definisce in particolare gli obiettivi relativi al PM2,52
- D.P.C.M. 28.03.1983 (G.U. n. 145/1983) Limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e di esposizione relativi ad inquinanti dell'aria nell'ambiente esterno
- D.M. Ambiente 25.11.1994 (G.U. n. 290 S.O. n. 159/1994) Aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinamenti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti
- Legge n. 120/2002, ratifica del Protocollo di Kyoto - L'obiettivo italiano è quello di raggiungere un livello di emissioni di gas serra pari al 93,6% rispetto a quelle del 1990, corrispondenti a una riduzione del 6,4%
- Delibera CIPE n. 123/2002 Approvazione del Piano nazionale di riduzione delle emissioni di gas serra
- D.M. n. 60/2002 (G.U. n. 87/2002) valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio
- D.M. Ambiente (di concerto con il Ministro della salute) n. 261/2002 (G.U. n. 272/2002) Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi
- Decreto 23.02.2006 Assegnazione e rilascio delle quote di CO2 per il periodo 2005-2007
- D.Lgs. n. 59/2005, Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
- Decreto 18.12.2006 Piano nazionale di assegnazione delle quote di CO2 per il periodo 2008-2012
- D.Lgs. n. 155/2010 Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente per un aria più pulita in Europa, pubblicato sulla G.U. del 15.09.2010
- Delibera Regione Campania n. 4102/1992 - Fissazione dei valori delle emissioni in atmosfera derivanti da impianti sulla base della migliore tecnologia disponibile e tenendo conto delle Linee Guida fissate dallo Stato e dei relativi valori di emissione
- Delibera Regione Campania n. 286/2001 - Disciplinare tecnico-amministrativo per il rilascio delle autorizzazioni e pareri regionali in materia di emissioni in atmosfera
- Deliberazione Regione Campania n. 167/2006 (BURC Speciale del 27.10.2006) Provvedimenti per la Gestione della qualità dell'aria-ambiente - Approva gli elaborati "Valutazione della Qualità dell'aria ambiente e Classificazione del territorio regionale in Zone e Agglomerati" e "Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria in Campania"
- Piano d'Azione per lo sviluppo economico regionale Deliberazione di G.R. n. 1318/2006 - Individua gli obiettivi di politica energetica regionale e di produzione da fonti rinnovabili al 2015
- Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria pubblicato sul BURC della Regione Campania del 5/10/07.

<u>Energia e risparmio energetico</u>

- Libro bianco "Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili"
- Programma Europeo per il Cambiamento Climatico(ECCP)
- Libro verde "Verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico"
- Libro verde: "Efficienza energetica-fare di più con meno"
- Piano d'azione per la biomassa. COM(2005)628
- Strategie dell'unione europea per i biocarburanti. COM(2006)34
- Rapporto sui biocarburanti. Rapporto sul progresso raggiunto un materia di utilizzo di biocarburanti e di altri carburanti energeticamente rinnovabili negli stati membri dell'UE. COM(2006)845
- Linee guida per le risorse energetiche rinnovabili nel 21 secolo: costruire un avvenire più duraturo. COM(2006)848
- Piano d'azione del Consiglio europeo (2007/2009)- Politica Energetica per l'Europa. All.1 alle Conclusioni della presidenza
- Direttiva 2001/77/CE sulla promozione delle fonti energetiche rinnovabili
- Direttiva 2002/91/CE sull'uso razionale dell'energia negli edifici
- Direttiva 2003/30/CE sui biocarburanti
- Direttiva 2003/87/EC sull'Emission Trading
- Direttiva 2004/8/CE sulla cogenerazione
- Direttiva 2005/32/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione eco compatibile dei prodotti che consumano energia
- Direttiva 2006/32/CE sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici
- Piano Energetico Nazionale
- Libro bianco per la valorizzazione delle fonti rinnovabili
- Delib. CIPE n. 137/1998 Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni di gas serra
- Delib. CIPE n. 123/2002 Revisione delle linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra
- Piano Nazionale di Assegnazione dei permessi di emissione
- L. n. 9/91 Norme per l'attuazione del nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche, elettrodotti, idrocarburi, geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali
- L. n. 10/91 Norme per l'attuazione del PEN in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili
- D.P.R. n. 412/93 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 n. 10/1991
- D.P.R. n. 660/1996 Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi
- D.P.R. n. 107/1998 Regolamento recante norme per l'attuazione della Direttiva 92/75/CEE concernente le informazioni sul consumo di energia degli apparecchi domestici
- D.Lgs. n.112/1998 Conferimento funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e Enti locali, in attuazione del capo I della L. n. 59/1997
- D.Lgs. n. 79/1999 Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica
- D.M. 11.11.1999 Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai co. 1, 2, 3 dell'art.11 del D.Lgs. n. 79/1999
- D.Lgs n. 164/2000 di attuazione della Direttiva 98/30/CE relativa a norme comuni per il mercato interno del gas
- Deliberazione Autorità per l'Energia Elettrica e il gas n. 224/2000 in materia di scambio sul posto dell'energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici con potenza nominale non superiore a 20kW

- L. n. 120/2002 Ratifica/esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici
- Decreto Ministeriale 18.03.2002 "Modifiche e integrazioni al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, di concerto con il Ministro dell'ambiente, 11.11.1999, concernente "direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'art. 11 del D.Lgs., n. 79/1999"
- D.Lgs. n. 387/2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"
- Decreti Ministero Industria del 04.07.2004 Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, co. 1, del D.Lgs n.79/1999." e "Nova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art.16, co. 4, del D.Lgs n.164/2000
- DL n. 273/2004 Disposizioni urgenti per l'applicazione della direttiva 2003/87/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas ad effetto serra nella Comunità europea
- L. n. 239/04 Riordino del settore energetico, e delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia
- L. n. 316/2004 Conversione in legge, con modificazioni, del DL n. 273/2004, recante disposizioni urgenti per l'applicazione della direttiva 2003/87/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas ad effetto serra nella Comunità europea
- D.Lgs n. 128/2005 sull'Attuazione della Direttiva 2003/30/CE alla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti
- D.Lgs. n.192/2005 Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia
- Decreto del Ministero delle Attività produttive del 24.08.2005 Aggiornamento delle direttive per l'incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 11, co. 5, del D.Lgs. n. 79/1999
- Decreto del Ministero delle Attività produttive del 24.10.2005. "Direttive per la regolamentazione dell'emissione dei certificati verdi alle produzioni di energia di cui all'art. 1, co. 71, della L. n. 239/2004."
- DL n. 2/2006 Interventi urgenti sui settori dell'agricoltura, dell'agroindustria, della pesca, nonché in materia di fiscalità d'impresa
- D.Lgs. n. 311/2006 Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n. 192/2005, recante attuazione della Direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia
- D.Lgs. n. 20/2007 Attuazione della Direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata sulla domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia, nonché modifica alla Direttiva 92/42/CEE
- Decreto del Ministero dello sviluppo economico di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze del 19.02.2007 Disposizioni in materia di detrazioni per le spese sostenute per l'acquisto e l'installazione di motori ad elevata efficienza e variatori di velocità (inverter), di cui all'art. 1, commi 358 e 359, della L. n. 296/2006
- Contratto Quadro sui biocarburanti (181206), stipulato ai sensi degli artt. 10 e 11 del D.Lgs. n. 102/2005, per prodotto da utilizzare ai sensi dell'art. 2 quater della L. n.81/2006
- Decreto del Ministero dello sviluppo economico di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare "Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare in attuazione dell'art. 7 del D.Lgs. n. 387/2003"
- Decreto del Ministero dell'economia e delle finanze di concerto con il Ministero dello sviluppo economico del 19.02.2007 Disposizioni in materia di detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente ai sensi dell'art. 1, co. 349, L. n. 296/2006
- Le linee guida varate in attuazione del DM 26 giugno 2009 sul rendimento energetico in edilizia
- LR 1/2011modifiche alla LR n. 19/2009 e alla LR n. 16/2004
- Linee guida per la valutazione della sostenibilità energetica e ambientale degli edifici

Inquinamento elettromagnetico

- Direttiva 96/2/CEE Comunicazioni mobili e personali
- Direttiva 2001/77/CE Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- L. n. 36/2001 Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici
- Deliberazione 29.01.2003: Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni. Approvazione del Piano nazionale di assegnazione delle frequenze per la radiodiffusione televisiva terrestre in tecnica digitale (PNAF-DVB)
- DPCM del 8/07/03 Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dall'esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz.
- DPCM del 8/07/03 Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti
- D.Lgs. n. 259/2003 Codice delle comunicazioni elettroniche
- Decreto 27.11.2003: Ministero delle Comunicazioni. Proroga dei termini di cui al decreto 22.07.2003, recante: "Modalità per l'acquisizione dei dati necessari per la tenuta del catasto delle infrastrutture delle reti radiomobili di comunicazione pubblica"
- D.Lgs. n. 387/2003 Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- LR n. 13/2001 Prevenzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici generati da elettrodotti
- LR n. 14/2001 Tutela igienico sanitaria della popolazione dall'esposizione a radiazioni non ionizzanti generate da impianti teleradiocomunicazioni
- Deliberazione della GRC n. 32/2002 Approvazione del documento Linee Guida per l'applicazione della L.R. n. 14/2001
- Del. di GR n. 2006/2003 L.R. 14/2001 Modifiche ed integrazioni al documento approvato con delib. di G.R. n. 3202/02
- Delibera di GR n. 3864/2003 L.R. n. 14/2001 e D.Lgs. n. 259/2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche" Determinazioni

Inquinamento acustico

- Direttive 70/157/CEE e 99/101/CE concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri circa il livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore
- Direttiva 80/51/CEE modificata dalla Direttiva 83/206/CEE e Direttiva 89/629/CEE concernenti la limitazione delle emissioni sonore degli aeromobili subsonici civili e a reazione
- Direttiva 2000/14/CE Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto
- Direttiva 2002/30/CE Norme e procedure per l'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti
- Direttiva 2002/49/CE Determinazione e gestione del rumore ambientale

- Direttiva 2003/10/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici
- D.P.R. n. 496/1997 norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili
- D.P.R. n. 459/1998 Recante norme di esecuzione dell'art. 11 della L. n. 447/1995, in materia di inquinamento acustico da traffico ferroviario
- D.M. del 03/12/99 Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti
- D.P.R. n. 476/1999 Regolamento recante modificazioni al DPR n.496/1997, concernente il divieto di voli notturni
- D.M. del 13/04/00 Dispositivi di scappamento delle autovetture
- D.Lgs. n. 262/2002 Attuazione della Direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto
- DPR n. 142/2004 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della L. n. 447/1995
- D.Lgs. n. 13/2005 Attuazione della Direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari
- D.Lgs. n. 194/2005 Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale. Testo coordinato del D.L. n. 194/2005
- Del- G.R.C. n. 8758/1995 Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione dell'art. 2 del DPCM 1.3.1991
- Deliberazione n. 1537 del 24/04/03 Procedure regionali per il riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dall'art. 2, commi 6 e 7, della Legge n. 447/95 e DPCM 31/3/98
- Delibera G.R.C. n. 2436/2003 Classificazione acustica dei territori comunali. Aggiornamento linee guida regionali

Inquinamento luminoso

- D.Lgs. n.112/1998 Conferimento funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e Enti locali, in attuazione del capo I della L. n. 59/1997
- LR n. 12/2002 Norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente, per la tutela dell'attività svolta dagli osservatori astronomici professionali e non professionali e per la corretta valorizzazione dei centri storici

| ***Obiettivi di protezione ambientale individuati*** | |
|---|---|
| Ar1 | Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto: ridurre le emissioni di gas ad effetto serra |
| Ar2 | Accrescere la biomassa forestale e aumentare conseguentemente la capacità di fissaggio del carbonio (carbon sink) |
| Ar3 | Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili |
| Ar4 | Contenere e prevenire l'inquinamento elettromagnetico |
| Ar5 | Contenere e prevenire l'inquinamento acustico nell'ambiente esterno |
| Ar6 | Contenere l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE**

- Convenzione sulla diversità biologica
- Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici e Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche
- Global Action Plan for the conservation and better use of plant genetic resources for food and agriculture
- Strategia comunitaria per la diversità biologica (COM(98) 42)
- International treaty on plant genetic resources for food and agriculture (FAO, 2001)
- COM(2006) 216 halting the loss of biodiversity by 2010 - and beyond.
- L. n. 394/1991 Legge Quadro sulle aree protette e LR n. 33/1993 Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania
- D.P.R. n. 357/1997 e smi Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche
- LR n.17/2003 Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale

| ***Obiettivi di protezione ambientale individuati*** | |
|---|---|
| B1 | Migliorare il livello di conoscenza sullo stato e l'evoluzione degli habitat e delle specie di flora e fauna |
| B2 | Promuovere la conservazione e la valorizzazione di habitat e specie |
| B3 | Contrastare l'inquinamento, la semplificazione strutturale, l'artificializzazione e la frammentazione degli ambienti naturali e seminaturali |
| B4 | Ridurre gli impatti negativi per la biodiversità derivanti dalle attività produttive |
| B5 | Promuovere e sostenere l'adozione di interventi, tecniche e tecnologie finalizzate all'eliminazione o alla riduzione degli impatti negativi sulla biodiversità correlati allo svolgimento di attività economiche |
| B6 | Promuovere interventi di miglioramento ambientale mediante azioni volte ad incrementare la naturalità delle aree rurali e alla conservazione delle specie di flora e fauna selvatiche |
| B7 | Limitare la frammentazione degli habitat naturali e seminaturali e favorire il ripristino di connessioni ecologico-funzionali |
| B8 | Promuovere la conservazione in situ di varietà, razze ed ecotipi |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE RIFIUTI E BONIFICHE**

Rifiuti

- Direttiva 91/689/CEE del Consiglio, relativa ai rifiuti pericolosi
- Direttiva 94/67/CE del Consiglio, sull'incenerimento dei rifiuti pericolosi
- Direttiva 99/31/CE del Consiglio, relativa alle discariche di rifiuti
- Direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa ai veicoli fuori uso
- Direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, sull'incenerimento dei rifiuti
- Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
- Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa ai rifiuti
- D.Lgs. n. 22/1997 Attuazione delle direttive 91/156/CEE, 91/689/CEE e 94/62/CE
- D.Lgs. n. 36/2003 Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti

- D.Lgs. n. 151/2005 Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti
- D.Lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale, aggiornato, da ultimo, al D.L. n. 300/2006 e alla Finanziaria 2007
- L. n. 296/2006 Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2007)
- L.R. n. 10 del 10.02.93, recante Norme e Procedure per lo smaltimento dei rifiuti
- Piano Industriale per la Gestione d Rifiuti Urbani della Provincia

Bonifiche

- Direttiva 99/31/CE del Consiglio, relativa alle discariche di rifiuti
- Decreto n. 471/1999 Ministero dell'Ambiente - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n.22/1997 e smi
- D.M. 18.09.2001, n. 468: Regolamento recante: Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale
- D.Lgs. n.152/2006 Norme in materia ambientale.

***Obiettivi di protezione ambientale individuati***

| | |
|---|---|
| RB1 | Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti |
| RB2 | Aumentare i livelli della raccolta differenziata al fine di raggiungere i target stabiliti dalla norma |
| RB3 | Incentivare il riutilizzo, il re-impiego ed il riciclaggio dei rifiuti (recupero di materia e di energia) |
| RB4 | Bonificare e recuperare i siti inquinati presenti sul territori |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE PAESAGGIO E BENI CULTURALI**

- Convenzione riguardante la tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale
- Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa
- Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa
- Convenzione europea per la tutela del patrimonio archeologico
- Convenzione sulla diversità biologica
- Direttiva sulla Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (92/43/CEE)
- Carta del paesaggio Mediterraneo
- Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica
- Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo
- Risoluzione del Consiglio relativa ad una Strategia forestale per l'Unione europea (1999/C 56/01)
- Comunicazione della Commissione sulla Gestione integrata delle zone costiere: una strategia per l'Europa (COM/2000/547)
- Convenzione Europea sul Paesaggio
- VI programma di azione per l'ambiente della Comunità Europea-Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta (COM/2001/31)
- Comunicazione della Commissione "Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali" (COM/2005/670)
- Comunicazione della Commissione "Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano" (COM/2005/718)
- Regolamento del Consiglio sul "Sostegno allo sviluppo rurale da parte del FESR" (n.1698/2005)
- Decisione del Consiglio relativa agli Orientamenti strategici comunitari per lo sviluppo rurale - Programmazione 2007/2013 (n. 5966/06)
- proposta di Direttiva comunitaria per la protezione del suolo (COM/2006/232)
- Legge n. 378/2003 Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale
- D.Lgs. n. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della L. n.137/2002, integrato e modificato con i DD.Lgs. n. 156 e 157 del 24/03/2006 e con i DD.Lgs. n. 62 e 63 del 26/03/2008
- L. n. 14/2006 Ratifica ed esecuzione dalla Convenzione Europea sul Paesaggio, fatta a Firenze il 20/10/2000
- Delibera di G.R. n. 1475/2005, con cui viene siglato un Accordo con i principali enti ed organismi pubblici competenti per l'attuazione della CEP in Campania (documento conosciuto anche sotto il nome di Carta di Padula)
- Delibera di G.R. n.1956/2006 L.R. n.16/2004 - Art 15: PTR - Adozione alla quale

***Obiettivi di protezione ambientale individuati***

| | |
|---|---|
| PB1 | Promuovere azioni di conservazione degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano |
| PB2 | Gestire il paesaggio, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali |
| PB3 | Pianificare i paesaggi al fine di promuovere azioni di valorizzazione, ripristino o creazione di nuovi valori paesaggistici |
| PB4 | Coinvolgere il pubblico nelle attività di programmazione e pianificazione che implicano una modifica dell'assetto territoriale e paesaggistico, al fine di garantire il rispetto dei valori attribuiti ai paesaggi tradizionali dalle popolazioni interessate |
| PB5 | Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di favorire lo sviluppo della cultura, garantirne la conoscenza e la pubblica fruizione |
| PB6 | Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di preservare le identità locali, di combattere i fenomeni di omologazione e di ripristinare i valori preesistenti o di realizzarne di nuovi coerenti con il contesto in cui sono inseriti |

**CON RIFERIMENTO ALLA COMPONENTE AMBIENTE URBANO**

- Agenda 21 - UNCED - Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile
- Comunicazione della Commissione COM(2004) 60 - Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano
- Comunicazione della Commissione COM(2005) 0718 relativa alla Strategia tematica sull'ambiente urbano
- Risoluzione del Parlamento europeo INI/2006/2061 - sulla strategia tematica sull'ambiente

***Obiettivi di protezione ambientale individuati***

| | |
|---|---|
| AU1 | Promuovere - per l'area Metropolitana e le principali città e/o sistemi di centri urbani - l'adozione di adeguate misure, anche a carattere comprensoriale, per la Gestione Urbana Sostenibile nonché per il Trasporto Urbano Sostenibile, anche attraverso l'attivazione di processi partecipativi quali le Agende 21 Locali |
| AU2 | Contribuire allo sviluppo delle città rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale |

| | |
|---|---|
| AU3 | Ampliare le aree verdi, le aree permeabili e le zone pedonalizzate nei processi di riqualificazione ed espansione urbanistica |
| AU4 | Aumentare il rendimento ambientale degli edifici con particolare riferimento al miglioramento dell'efficienza idrica ed Energetica |

## 4.2 - VERIFICA DI COERENZA TRA I CONTENUTI DEL PUC E GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Una volta giunti ad una ricostruzione esaustiva per macro tematiche degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, si è proceduto a valutare le interazioni tra gli "obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello normativo" e gli obiettivi, le strategie e le azioni di intervento proposte dal **PUC**, al fine di verificare le "*azioni con effetti significativi*" e le "*azioni senza effetti significativi*".

Tale valutazione è stata effettuata rapportando gli obiettivi del **Piano Urbanistico Comunale** con gli obiettivi di protezione ambientale individuati nel paragrafo precedente, attraverso la costruzione di una matrice ad hoc.

| ELENCO OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE, PERTINENTI AL PIANO | | |
|---|---|---|
| POPOLAZIONE E SALUTE UMANA | Sa1 | Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti |
| | Sa2 | Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente |
| | Sa3 | Ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale |
| SUOLO | Su2 | Prevenire e gestire il rischio sismico, vulcanico, idrogeologico, la desertificazione e l'erosione costiera, anche attraverso il coordinamento con le disposizioni della pianificazione di bacino e dei piani di protezione civile |
| | Su3 | Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli legati alle attività produttive, commerciali ed agricole |
| | Su5 | Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (e quindi di terreno) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione e dall'edilizia in generale |
| ACQUA | Ac2 | Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati |
| | Ac3 | Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future |
| | Ac5 | Diffondere e favorire un approccio "combinato" nella pianificazione e gestione integrata, su scala di bacino, ai fini della riduzione alla fonte di specifici fattori di inquinamento delle acque |
| ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI | Ar1 | Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto: ridurre le emissioni di gas ad effetto serra |
| | Ar2 | Accrescere la biomassa forestale e aumentare conseguentemente la capacità di fissaggio del carbonio (carbonsink) |
| | Ar3 | Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili |
| | Ar4 | Contenere e prevenire l'inquinamento elettromagnetico |
| | Ar5 | Contenere e prevenire l'inquinamento acustico nell'ambiente esterno |
| | Ar6 | Contenere l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente |
| BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE | B1 | Migliorare il livello di conoscenza sullo stato e l'evoluzione degli habitat e delle specie di flora e fauna |
| | B2 | Promuovere la conservazione e la valorizzazione di habitat e specie |
| | B3 | Contrastare l'inquinamento, la semplificazione strutturale, l'artificializzazione e la frammentazione degli ambienti naturali e seminaturali |
| | B4 | Ridurre gli impatti negativi per la biodiversità derivanti dalle attività produttive |
| | B5 | Promuovere e sostenere l'adozione di interventi, tecniche e tecnologie finalizzate all'eliminazione o alla riduzione degli impatti negativi sulla biodiversità correlati allo svolgimento di attività economiche |
| | B6 | Promuovere interventi di miglioramento ambientale mediante azioni volte ad incrementare la naturalità delle aree rurali e alla conservazione delle specie di flora e fauna selvatiche |
| | B7 | Limitare la frammentazione degli habitat naturali e seminaturali e favorire il ripristino di connessioni ecologico-funzionali |
| | B8 | Promuovere la conservazione in situ di varietà, razze ed ecotipi |
| RIFIUTI E BONIFICHE | RB1 | Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti |
| | RB2 | Aumentare i livelli della raccolta differenziata al fine di raggiungere i target stabiliti dalla norma |
| | RB3 | Incentivare il riutilizzo, il re-impiego ed il riciclaggio dei rifiuti (recupero di materia e di energia) |
| | RB4 | Bonificare e recuperare i siti inquinati presenti sul territorio |
| PAESAGGIO E BENI CULTURALI | PB1 | Promuovere azioni di conservazione degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano |
| | PB2 | Gestire il paesaggio, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali |
| | PB3 | Pianificare i paesaggi al fine di promuovere azioni di valorizzazione, ripristino o creazione di nuovi valori paesaggistici |
| | PB4 | Coinvolgere il pubblico nelle attività di programmazione e pianificazione che implicano una modifica dell'assetto territoriale e paesaggistico, al fine di garantire il rispetto dei valori attribuiti ai paesaggi tradizionali dalle popolazioni interessate |
| | PB5 | Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di favorire lo sviluppo della cultura, garantirne la conoscenza e la pubblica fruizione |

| | | |
|---|---|---|
| | **PB6** | Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di preservare le identità locali, di combattere i fenomeni di omologazione e di ripristinare i valori pre esistenti o di realizzarne di nuovi coerenti con il contesto in cui sono inseriti |
| **AMBIENTE URBANO** | **AU2** | Contribuire allo sviluppo delle città rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale |
| | **AU3** | Ampliare le aree verdi, le aree permeabili e le zone pedonalizzate nei processi di riqualificazione ed espansione urbanistica |
| | **AU4** | Aumentare il rendimento ambientale degli edifici con particolare riferimento al miglioramento dell'efficienza idrica ed energetica |

### 4.2.1 - MATRICE DI VALUTAZIONE DI COERENZA TRA GLI OBIETTIVI DEL PUC E GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE

| ELENCO OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE, PERTINENTI AL PIANO | | OBIETTIVI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole |
| POPOLAZIONE E SALUTE UMANA | Sa1 | + | + | = | + | - | + | = |
| | Sa2 | = | = | = | = | = | = | = |
| | Sa3 | = | = | = | = | - | = | = |
| SUOLO | Su2 | = | + | = | + | = | = | |
| | Su3 | = | = | = | = | = | = | + |
| | Su5 | = | + | = | + | = | = | + |
| ACQUA | Ac2 | = | = | = | = | = | = | = |
| | Ac3 | = | = | = | = | = | = | = |
| | Ac5 | = | = | = | = | = | = | = |
| ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI | Ar1 | = | = | = | = | - | = | = |
| | Ar2 | = | = | = | = | = | = | = |
| | Ar3 | = | + | = | + | = | = | = |
| | Ar4 | = | = | = | = | = | = | = |
| | Ar5 | = | = | = | = | = | = | = |
| | Ar6 | = | = | = | = | = | = | = |
| BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE | B1 | = | = | = | = | = | = | = |
| | B2 | = | = | = | = | = | = | = |
| | B3 | = | = | = | = | = | = | = |
| | B4 | = | = | = | = | - | = | = |
| | B5 | = | = | = | = | = | = | = |
| | B6 | = | = | = | = | = | = | = |
| | B7 | = | = | = | = | = | = | + |
| | B8 | = | = | = | = | = | = | = |
| RIFIUTI E BONIFICHE | RB1 | = | = | = | = | = | = | = |
| | RB2 | = | = | = | = | = | = | = |
| | RB3 | = | = | = | = | = | = | = |
| | RB4 | = | = | = | = | = | = | = |
| PAESAGGIO E BENI CULTURALI | PB1 | = | + | + | + | = | + | = |
| | PB2 | = | + | + | + | = | + | = |
| | PB3 | + | + | + | + | + | + | = |
| | PB4 | + | + | + | + | + | + | = |
| | PB5 | = | + | + | + | = | = | = |
| | PB6 | = | + | + | + | = | = | = |
| AMBIENTE URBANO | AU2 | + | + | + | + | = | + | = |
| | AU3 | + | + | + | + | = | + | = |
| | AU4 | + | + | + | + | = | + | = |

| SIMBOLO | GIUDIZIO | CRITERIO |
|---|---|---|
| + | coerente | L'obiettivo specifico del PUC contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo di protezione ambientale confrontato |
| = | indifferente | Non si rilevano relazioni, dirette o indirette, fra gli obiettivi messi a confronto |
| - | incoerente | L'obiettivo specifico del PUC incide negativamente per il raggiungimento dell'obiettivo di protezione ambientale confrontato |

## 5.0 - ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PUC

### 5.1 - DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Il presente capitolo mira a costruire un quadro completo sullo stato dell'ambiente del Comune di Mariglianella. La costruzione del quadro è stata condotta individuando innanzitutto le aree tematiche da cui sono scaturite i "temi ambientali". le "classi di indicatori" e gli "indicatori", facendo sempre riferimento al modello DPSIR. (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte).

I dati ambientali e territoriali considerati nel presente Rapporto Ambientale fanno riferimento alle seguenti "aree tematiche":

- popolazione;
- patrimonio edilizio;
- agricoltura;
- trasporti;
- energia;
- economia e produzione;
- atmosfera;
- idrosfera;
- biosfera;
- paesaggio;
- patrimonio culturale;
- rifiuti;
- dimensione urbana e territoriale;
- rischio;

rumore.

Come accennato in precedenza ad ogni area tematica viene associato un tema ambientale. Gli indicatori che esprimono tali temi sono organizzati in classi. Per ciascuno di essi viene indicato la copertura temporale, il modello DPSIR e da quale fonte sono stati reperiti i dati. I dati raccolti fanno riferimento principalmente al comune, raramente si riferiscono ad una scala territoriale più ampia. Riguarda la copertura temporale vengono sempre consultati piani e programmi più aggiornati. Di seguito il sistema dei dati organizzato e un approfondimento sullo stato per ogni singolo tema

### 5.1.1 POPOLAZIONE

Le informazioni relative alla popolazione residente all'interno del territorio comunale fanno riferimento a diverse tematiche che ne descrivono alcune caratteristiche significative. In particolare, sono state prese in esame le informazioni relative ai seguenti temi:

– struttura della popolazione;

– occupazione.

**Struttura della popolazione**

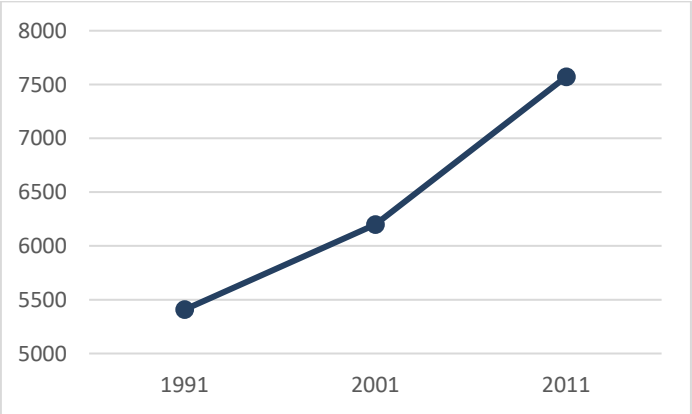
La tematica fa riferimento ad una serie di indicatori di pressione allo scopo di evidenziare la consistenza assoluta della popolazione residente e di pesare le diverse classi di età, con particolare riferimento ai residenti minori di 15 anni e maggiori di 64 anni. Inoltre, i dati relativi alla struttura dei nuclei familiari (il numero delle famiglie presenti, nonché il numero medio di componenti per famiglia) ed alla presenza di stranieri consentono di comprendere la composizione della popolazione residente.

Nel comune di Mariglianella, in base al Censimento dell'anno 2011, la popolazione residente è costituita da 7.572, mentre la popolazione della Provincia di Napoli conta nello stesso anno 3.054.956 abitanti: la popolazione del comune di Mariglianella rappresenta circa il 0,25% della popolazione dell'intera Provincia di Napoli.

**ANDAMENTO DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bilancio demografico 1991 | | 5.408 | |
| Bilancio demografico 2001 | n | 6.199 | + 791 |
| Bilancio demografico 2011 | | 7.572 | + 1.373 |

*Fonte: Demo.Istat*



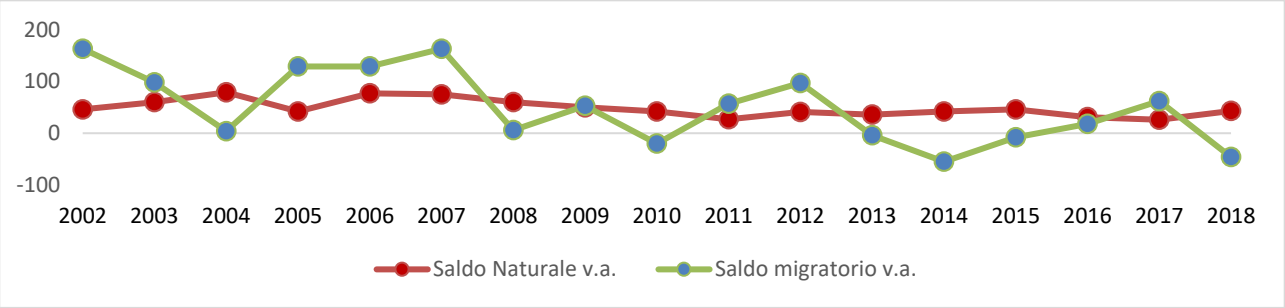

Il bilancio demografico degli anni successivi al 2002 fino al 2019 ha registrato un saldo demografico con valori positivi – prevalentemente costante – durante tutto il periodo, il saldo migratorio e il saldo naturale hanno registrato un incremento tutto sommato paritetico. Diversamente si registra un aumento del numero delle famiglie, passando da 1.997 nel 2003 a 2.701 nel 2018.

## DINAMICHE DEMOGRAFICHE

| Anno | Popolazione al 1 Gennaio | Saldo Naturale | Saldo migratorio | Saldo totale | | Popolazione al 31 dicembre | Famiglie | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | totale | v.a. | v.a. | v.a. | % | totale | n. | n. medio |
| 2002 | 6.212 | 46 | 163 | 209 | 3,36 | 6.421 | N.D. | N.D. |
| 2003 | 6.421 | 60 | 98 | 158 | 2,46 | 6.579 | 1.997 | 3,2 |
| 2004 | 6.579 | 79 | 4 | 83 | 1,26 | 6.662 | 2.060 | 3,2 |
| 2005 | 6.662 | 42 | 129 | 171 | 2,57 | 6.833 | 2.123 | 3,2 |
| 2006 | 6.833 | 77 | 129 | 206 | 3,01 | 7.039 | 2.211 | 3,2 |
| 2007 | 7.039 | 75 | 163 | 238 | 3,38 | 7.277 | 2.224 | 3,3 |
| 2008 | 7.277 | 60 | 6 | 66 | 0,91 | 7.343 | 2.289 | 3,2 |
| 2009 | 7.343 | 50 | 53 | 103 | 1,40 | 7.446 | 1.411 | 2,98 |
| 2010 | 7.446 | 42 | -20 | 22 | 0,3 | 7.468 | 2.532 | 2,95 |
| 2011 | 7.468 | 27 | 57 | 84 | 1,12 | 7592* | 2.576 | 2,94 |
| 2012 | 7.592 | 41 | 97 | 138 | 1,82 | 7.730 | 2.633 | 2,9 |
| 2013 | 7.730 | 36 | -4 | 32 | 0,41 | 7.762 | 2.661 | 2,91 |
| 2014 | 7.762 | 42 | -55 | -13 | -0,17 | 7.749 | 2.672 | 2,9 |
| 2015 | 7.749 | 46 | -8 | 38 | 0,49 | 7.787 | 2.674 | 2,91 |
| 2016 | 7.787 | 31 | 18 | 49 | 0,63 | 7.836 | 2.680 | 2,92 |
| 2017 | 7.836 | 26 | 62 | 88 | 1,12 | 7.924 | 2.697 | 2,9 |
| 2018 | 7.924 | 43 | -46 | -3 | -0,03 | 7.921 | 2.701 | 2,9 |

* dati post-censimento

*Fonte: Portale demo.istat.it*




## CONSISTENZA ASSOLUTA DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE

| | | |
|---|---|---|
| Numero di residenti | n | 7572 |
| Numero di residenti di sesso maschile | | 3753 |
| Numero di residenti di sesso femminile | | 3819 |

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

Con riferimento alla composizione e consistenza della popolazione residente si osserva che il 19,70% ha un'età inferiore di 15 anni; il 19,81% ha un'età compresa tra 15 e 29 anni; il 49,71 % ha un'età compresa 29 e 64 anni, mentre il restante 10,78 % ha un'età maggiore di 64 anni.

**COMPOSIZIONE PER CLASSI DI ETA' DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di residenti con età minore di 15 anni | n | 1.492 |
| Numero di residenti con età compresa tra 15 e 29 anni | | 1.500 |
| Numero di residenti con età compresa tra 29 e 64 anni | | 3.764 |
| Numero di residenti con età da 64 anni in poi | | 816 |
| Percentuale della classe di età minore di 15 anni | % | 19,70 |
| Percentuale della classe di età compresa tra 15 e 29 anni | | 19,81 |
| Percentuale della classe di età compresa tra 29 e 64 anni | | 49,71 |
| Percentuale della classe di età maggiore di 64 anni | | 10,78 |

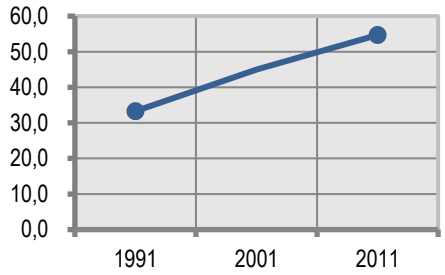
*Fonte: ISTAT, Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, 2011*

Quanto si evince dalla composizione della popolazione è che vi è una forte presenza di abitanti in età lavorativa. Il valore più basso è rappresentato dalla classe di popolazione con età maggiore di 64 anni, dato confermato anche dall'indice di vecchiaia. L'indice di vecchia rappresenta il rapporto percentuale tra la popolazione in età anziana (65 anni e più) e la popolazione in età giovane (da 0 a 14 anni). L'indicatore misura quante persone anziane (65 anni e più) ci sono ogni cento giovani (fino a 14 anni). Di fatto si osserva un tendenziale aumento dell'indice che nell'arco degli ultimi 30 anni, ma che comunque si conferma al di sotto del trend regionale, di 101 punti.

**INDICE DI VECCHIAIA**

| | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 33,3 |
| Al 2001 | | 45,0 |
| Al 2011 | | 54,7 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*




**INCIDENZA DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE DI 75 ANNI E PIU'**

| | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 2,9 |
| Al 2001 | | 3,4 |
| Al 2011 | | 4,3 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*

Le famiglie registrate al 2011 sono 2.508 il cui numero medio di componenti è pari a 3; dal 1991 al 2011 il numero medio di componenti per famiglia diminuito di 0,5 circa.

**FAMIGLIE RESIDENTI**

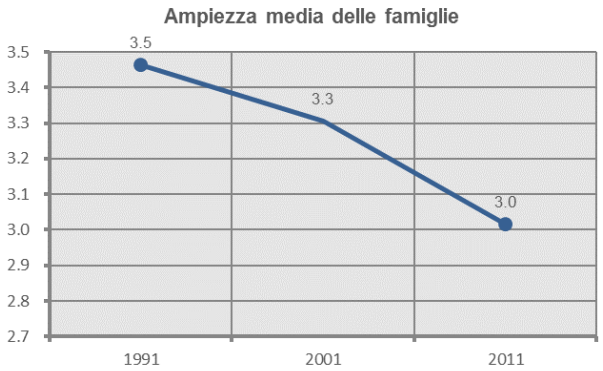
| | | |
|---|---|---|
| Numero di famiglie residenti | n | 2508 |
| Numero medio di componenti per famiglia | % | 3,01 |

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

**AMPIEZZA MEDIA DELLE FAMIGLIE – VARIABILE STORICA**

| | | |
|---|---|---|
| Numero medio di componenti per famiglia 1991 | n | 3,5 |
| Numero medio di componenti per famiglia 2001 | | 3,3 |
| Numero medio di componenti per famiglia 2011 | | 3,0 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*




La scansione storica sul numero medio di componenti per famiglia delinea la tendenza dell'evoluzione socio-demografica della popolazione nella sua organizzazione in unità familiari. Sul totale delle famiglie è importante sottolineare, ai fini delle valutazioni a posteriori, la differenza fra famiglia e nucleo familiare introdotta nel censimento del 1981. L'indicatore fornito dall'ISTAT fornisce una misura della trasformazione delle forme di coabitazione che hanno interessato le famiglie negli ultimi decenni.

In riferimento al periodo intercensuario 1991-2011 la percentuale delle "famiglie senza nucleo" (famiglie costituite da componenti singoli, soli o in coabitazione) regista un incremento, passando dal 16,3% nel 1991 al 19,5% nel 2011, rispetto al 26,7% della Regione Campania e al 33,8 % dell'Italia, sempre nel 2011.

**STRUTTURA FAMILIARE**

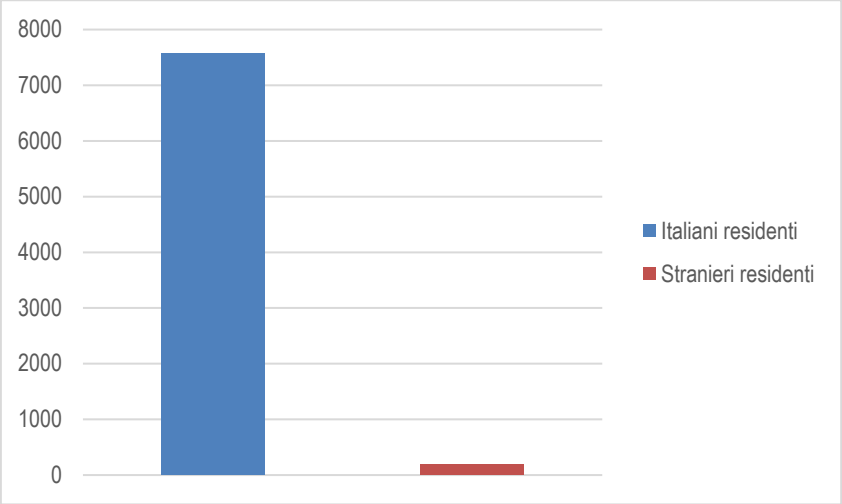
| | | |
|---|---|---|
| Famiglie senza nuclei 1991 | % | 16,3 |
| Famiglie senza nuclei 2001 | | 15,3 |
| Famiglie senza nuclei 2011 | | 19,5 |
| Famiglie con due o più nuclei 1991 | % | 2,0 |
| Famiglie con due o più nuclei 2001 | | 2,1 |
| Famiglie con due o più nuclei 2011 | | 2,2 |

*Fonte: ISTAT, 8milacensus*

Per quanto concerne la presenza di stranieri nel comune di Mariglianella, questi rappresentano al 2011 il 2,5% della popolazione residente.

| STRANIERI RESIDENTI | | |
|---|---|---|
| Numero di stranieri residenti | n | 190 |
| Numero di stranieri di sesso maschile | | 91 |
| Numero di stranieri di sesso femminile | | 99 |

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




**Occupazione**

La seconda tematica viene analizzata attraverso le seguenti classi di indicatori:

- occupati;
- tasso di occupazione;
- tasso di disoccupazione;
- tasso di occupazione giovanile;
- tasso di disoccupazione giovanile;

Gli occupati risultano essere pari a 2.220 unità, circa il 29,3% sul totale della popolazione residente, registrando un forte squilibrio di genere: gli occupanti di sesso maschile sono 1.510 unità (68 %) rispetto a 710 unità (32%) di sesso femminile.

| OCCUPATI | | |
|---|---|---|
| Numero di occupati | n. | 2.220 |
| Numero di occupati di sesso maschile | | 1.510 |
| Numero di occupati di sesso femminile | | 710 |

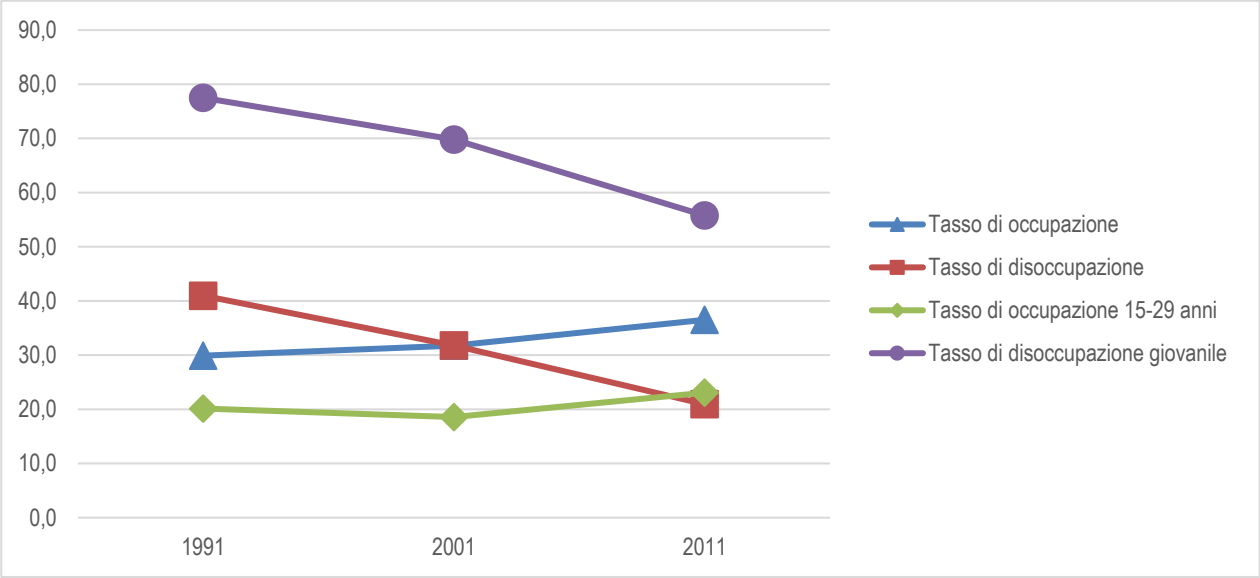
*Fonte: ISTAT, Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, 2011*

L'indicatore tasso di occupazione per il Comune di Mariglianella è di 36,5% registrando un incremento del 6,6% rispetto al dato del 1991. Tale dato rappresenta la percentuale di persone occupate rispetto al totale della popolazione in età da lavoro ed esprime la quota della domanda di lavoro che il sistema economico riesce ad assorbire. L'indicatore tasso di disoccupazione registrato è di 20,9 %, e rappresenta la quota percentuale di forza lavoro che è alla ricerca di una nuova occupazione oppure è alla ricerca di una prima occupazione. Il tasso di disoccupazione giovanile si ottiene, invece, come rapporto percentuale tra le persone in cerca di occupazione in età 15 – 24 anni e le forze di lavoro della corrispondente classe di età. Il Comune di Mariglianella ha registrato un tasso di disoccupazione giovanile pari al 55,8%.

**TASSO DI OCCUPAZIONE - DISOCCUPAZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Tasso di occupazione | % | 36,5 |
| Tasso di disoccupazione | | 20,9 |
| Tasso di occupazione giovanile | | 23,1 |
| Tasso di disoccupazione giovanile | | 55,8 |

*Fonte: ISTAT, Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, 2011 - ISTAT, 8milacensus*




Con l'indice di ricambio occupazionale emerge che il numero degli occupati più anziani (con più di 45 anni) è maggiore di quello dei più giovani (tra 15 e 29 anni), poiché il rapporto esprime il rapporto percentuale tra il numero degli occupati più anziani e quello dei più giovani e rappresenta il grado d'invecchiamento della popolazione occupata.

**INDICE DI RICAMBIO OCCUPAZIONALE**

| | | |
|---|---|---|
| AI 1991 | % | 114,9 |
| AI 2001 | | 209,6 |
| AI 2011 | | 240,2 |

Fonte: *ISTAT, 8milacensus*

### 5.1.2 PATRIMONIO EDILIZIO

Il patrimonio edilizio del comune di Mariglianella è stato analizzato considerando la moltitudine di edifici presenti sul territorio comunale evidenziando le differenze tra le varie tipologie ed epoche storiche. Particolare attenzione è stata riservata alla tematica delle abitazioni e, nello specifico, alle condizioni abitative.

Pertanto, i temi trattati sono stati i seguenti:

- edifici;
- abitazioni.

La fonte principale per il reperimento delle informazioni di tale tema è il *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2011,* ISTAT.

**Edifici**

La tematica viene esaminata in riferimento ai dati forniti dall'ISTAT per sezioni di censimento dell'anno 2011. L'ISTAT intende per edificio: *"una costruzione di regola di concezione ed esecuzione unitaria; dotata di una propria indipendente struttura; contenente spazi utilizzabili stabilmente da persone per usi destinati all'abitazione e/o alla produzione di beni e/o servizi, con le eventuali relative pertinenze; delimitata da pareti continue, esterne o divisorie, e da coperture; dotata di almeno un accesso dall'esterno."*

Gli edifici presenti sul territorio comunale sono 1.294 di cui:

- il 93,9% sono edifici ad uso abitativo;
- l'1,3% edifici e complessi di edifici utilizzati per alberghi, uffici, commercio e industria, comunicazioni e trasporti;
- solo il 4,8% risulta essere inutilizzato.

**EDIFICI PER TIPOLOGIA D'USO**

| | | |
|---|---|---|
| Numero totale di edifici e complessi di edifici | n | 1.294 |
| Numero di edifici e complessi di edifici utilizzati | | 1.232 |
| Numero di edifici ad uso abitativo | | 1.212 |
| Numero di edifici e complessi di edifici (utilizzati) per alberghi, uffici, commercio e industria, comunicazioni e trasporti | | 17 |

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

I primi edifici ad uso abitativo presenti sul territorio risalgono a un periodo antecedente al 1919 e sono il 7,65 % del totale degli edifici ad uso abitativo (93,9%). Negli anni successivi:

- tra il 1919 e il 1945 si è registrato il 9,14 % sul totale;
- tra il 1946 e il 1961 si è registrato il 11,93% sul totale;
- tra il 1962 e il 1971 si è registrato il 16,38% sul totale;
- tra il 1972 e il 1981 si è registrato il 17,53% sul totale;
- tra il 1982 e il 1991 si è registrato il 13,42% sul totale;
- tra il 1992 e il 2001 si è registrato il 10,37% sul totale;

- tra il 2002 e il 2005 si è registrato il 6,75% sul totale;
- dopo il 2005 si è registrato il 6,83% sul totale;

Come mostrano i dati Istat, minore è stata la crescita dopo il 1981. Il motivo di tale flessione è da ricercare nel trend nazionale secondo il quale dopo gli anni Ottanta la stagione costruttiva italiana è andata progressivamente affievolendosi.

**EDIFICI AD USO ABITATIVO PER EPOCA DI COSTRUZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Costruiti prima del 1919 | n | 93 |
| Costruiti dal 1919 al 1945 | | 11 |
| Costruiti dal 1946 al 1961 | | 145 |
| Costruiti dal 1962 al 1971 | | 199 |
| Costruiti dal 1972 al 1981 | | 213 |
| Costruiti dal 1982 al 1991 | | 163 |
| Costruiti dal 1992 al 2001 | | 126 |
| Costruiti dal 2002 al 2005 | | 82 |
| Costruiti dopo il 2005 | | 83 |

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

Considerata l'epoca di costruzione, è emerso che il 41,35% del patrimonio abitativo è realizzato in muratura portante, solo il 37,45% in calcestruzzo armato, ed il 21,2% in altro materiale.

**EDIFICI AD USO ABITATIVO PER MATERIALE DA COSTRUZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di edifici in muratura portante | n | 502 |
| Numero di edifici in calcestruzzo armato | | 455 |
| Numero di edifici in altro materiale | | 258 |

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

La quota percentuale degli edifici residenziali in buono e ottimo stato sul totale degli edifici residenziali è aumentata, anche se in piccola percentuale dal 2001 al 2011 in riferimento agli ultimi dati ISTAT disponibili. L'incidenza degli edifici in buono stato di conservazione misura, attraverso la quota di migliore conservazione, la qualità del patrimonio edilizio utilizzato ai fini abitativi. Il rapporto risulta essere il 89,4% al 2011 rispetto al 73,9% del 2001 (al 1991 non ci sono dati disponibili). Gli edifici in pessimo stato di conservazione al 2011 risultano essere solo lo 0,5%.

**EDIFICI AD USO ABITATIVO PER STATO DI CONSERVAZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di edifici in ottimo o buono stato di conservazione | n | 1086 |
| Percentuale degli edifici in ottimo o buono stato di conservazione rispetto al totale degli edifici | % | 89,4 |

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

**INCIDENZA DEGLI EDIFICI IN BUONO E PESSIMO STATO DI CONSERVAZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| In buono stato al 1991 | % | N.D. |
| In buono stato al 2001 | | 73,9 |
| In buono stato al 2011 | | 89,4 |
| In pessimo stato al 1991 | | N.D. |
| In pessimo stato al 2001 | | 3,3 |
| In pessimo stato al 2011 | | 0,5 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

L'indicatore '*Potenzialità d'uso degli edifici'* rappresenta il rapporto percentuale tra gli edifici non utilizzati e il totale degli edifici. Un edificio può essere non utilizzato in quanto non ancora adatto, nemmeno parzialmente, per essere impiegato a fini abitativi e/o per la produzione di beni o servizi, oppure perché in costruzione, o può risultare non più adatto perché cadente, in rovina o in condizione analoga. Il comune di Mariglianella ha registrato all'anno 2011 un indice dell'4,8 % in calo rispetto al 6,1 % dell'anno 2001.

**POTENZIALITA' D'USO DEGLI EDIFICI**

| | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | N.D. |
| Al 2001 | | 6,1 |
| Al 2011 | | 4,8 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

L'espansione edilizia nei centri urbani e nuclei abitati risulta essere ridotta quasi il doppio tra 2001 e il 2011.

**INDICE DI ESPANSIONE EDILIZIA NEI CENTRI ABITATI**

| | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 14,6 |
| Al 2001 | | 9,6 |
| Al 2011 | | 16,6 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

**Abitazioni**

Le abitazioni totali nel comune di Mariglianella sono 2.949, di cui:

- 83,62 % occupate da persone residenti;
- 16,38 % vuote e occupate solo da persone non residenti;

Di fatto l'indice di sottoutilizzo delle abitazioni è aumentato del 9% dall'anno 1991 al 2011. Confrontando parallelamente l'indice di sottoutilizzo e l'indicatore 'Famiglia senza nuclei', si evince, quindi, del motivo per cui l'indice di affollamento risulta basso o quasi nullo, da cui ne discende un aumento della disponibilità delle abitazioni.

| CONDIZIONI ABITATIVE | | | STRUTTURA FAMILIARE | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Sottoutilizzo al 1991 | % | 11 | Famiglie senza nuclei 1991 | % | 16,3 |
| Sottoutilizzo al 2001 | | 15,2 | Famiglie senza nuclei 2001 | | 15,3 |
| Sottoutilizzo al 2011 | | 20 | Famiglie senza nuclei 2011 | | 19,5 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

| ABITAZIONI E GRADO DI UTILIZZO | | |
|---|---|---|
| Numero di abitazioni totali | n | 2.949 |
| Numero di abitazioni occupate da persone residenti | | 2.466 |
| Numero di abitazioni occupate solo da persone non residenti | | 1 |
| Numero di abitazioni vuote | | 482 |
| Grado di utilizzo delle abitazioni | % | 83,6 |

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

L'incidenza delle abitazioni in proprietà è alta al 2011, anche se la quota è aumentata dal 1991 del 2%, ma rimanendo quasi stabile dal 1991 al 2011. L'incidenza delle abitazioni in proprietà è la quota percentuale delle abitazioni occupate a titolo di proprietà da persone residenti nelle stesse, anche se temporaneamente assenti alla data del censimento, sul totale delle abitazioni occupate da residenti. Attraverso la misura dell'incidenza del titolo di possesso delle abitazioni, si ricava un'indicazione indiretta del benessere socio-economico della popolazione.

| INCIDENZA DELLE ABITAZIONI IN PROPRIETA' | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 61,2 |
| Al 2001 | | 65,0 |
| Al 2011 | | 63,2 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

Il 62,92% del capitale abitativo risulta essere occupato da persone residenti in proprietà, il 25,28% in fitto e l'11,80% ad altro titolo.

**ABITAZIONI PER TITOLO DI GODIMENTO**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di abitazioni occupate da persone residenti in proprietà | n | 1578 |
| Numero di abitazioni occupate da persone residenti in fitto | | 634 |
| Numero di abitazioni occupate da persone residenti ad altro titolo | | 296 |

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

L'indicatore "*potenzialità d'uso abitativo delle abitazioni"* nei centri abitati e nei nuclei e case sparse permette di misurare l'incidenza di abitazioni potenzialmente a disposizione per fini abitativi nei centri abitati, nei nuclei e case sparse. Tale indice si calcola effettuando un rapporto tra le abitazioni non occupate nei centri abitati, nei nuclei e case sparse e il totale delle abitazioni. Nel comune di Mariglianella per tale indicatore si registra un leggero incremento totale tra il1991 e il 2011 con una flessione verso il basso solo nel 2001 nei centri abitati. Lo stesso si verifica in nuclei e case sparse, tale valore registra un incremento del 3,4 %.

**POTENZIALITA' D'USO ABITATIVO**

| | | |
|---|---|---|
| Nei centri abitati al 1991 | % | 14,6 |
| Nei centri abitati al 2001 | | 9,6 |
| Nei centri abitati al 2011 | | 16,6 |
| Nei nuclei e case sparse al 1991 | | 11,1 |
| Nei nuclei e case sparse al 2001 | | 9,9 |
| Nei nuclei e case sparse al 2011 | | 14,5 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

Come accennato in precedenza nel comune di Mariglianella le abitazioni vuote sono il 16,3% rispetto al totale. L'indice di sottoutilizzo delle abitazioni al 2011 è del 20%, tale indice risulta inferiore rispetto all'indice Regionale e Nazionale; mentre quello di affollamento delle abitazioni è dell'1,1%, inferiore rispetto all'indice Regionale ma superiore rispetto a quello Nazionale.

**CONDIZIONI ABITATIVE**

| | | |
|---|---|---|
| Sottoutilizzo al 1991 | % | 11 |
| Sottoutilizzo al 2001 | | 15,2 |
| Sottoutilizzo al 2011 | | 20 |
| Affollamento al 1991 | | 5,2 |

| | | |
|---|---|---|
| Affollamento 2001 | | 1,9 |
| Affollamento 2011 | | 1,1 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

**AFFOLLAMENTO ABITATIVO**

| | | |
|---|---|---|
| Altri tipi di alloggio occupati da persone residenti | n | 1 |
| Superficie media delle abitazioni occupate da persone residenti | mq | 98,6 |
| Superficie media per occupante delle abitazioni occupate da persone residenti | | 32,1 |

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

### 5.1.3 AGRICOLTURA

L'Area Nolana sul piano produttivo risulta particolarmente fertile, grazie all'apporto proveniente dalle eruzioni del vicino Vesuvio e del clima temperato, che ha reso la zona una terra idonea alle attività agricole. E infatti da sempre dedita all'agricoltura e in tempi relativamente recenti alla pastorizia e allo sfruttamento dei boschi, grazie anche al clima ed al suolo. Ne scaturisce l'importanza del settore primario per l'economia della zona. La stessa articolata conformazione morfologica, con la presenza di pianure e colline, ha fatto si che ricca e diversificata fosse la gamma dei prodotti delle colture, prevalentemente orticole e cerealicole.

L'area ricompresa nel territorio comunale di ricade nel settore Ortofrutticolo definito Agro Acerrano-Nolano.

Il comparto agricolo e stato investito, negli ultimi 50 anni, da straordinari processi di trasformazione che ne hanno modificato la struttura e la fisionomia, anche se le aziende del settore presentano un alto grado di frantumazione della proprietà ed una scarsa armonizzazione dei luoghi deputati alla produzione. Questi elementi non hanno garantito al territorio nolano lo status di competitor sul mercato internazionale, con un livello produttivo inferiore alla media regionale e costi di produzione elevati rispetto alla concorrenza. Sebbene le metodologie industriali e i processi produttivi non abbiano ancora raggiunto standard competitivi, l'area nolana, come detto in precedenza, si distingue per l'offerta di prodotti locali.

L'area del settore a Nord del centro abitato presenta un tipico uso del suolo ad orto (pari all'80% del territorio comunale), definita Area Orticola-Irrigua con avvicendamento colturale. Le colture più rappresentative sono sicuramente le solanacee, in particolare patata e pomodoro in successione. Alternate si presentano colture erbacee. Le superfici destinate in maniera esclusiva ad altre coltivazioni erbacee sono di scarsa rilevanza nel computo delle superfici, in particolare mais ed il tabacco (quest'ultimo sempre in calo).

L'area del settore a Sud presenta estesi frutteti, definita Area Frutticola, con tipiche piantagioni da frutto stagionali (albicocche, nocciole, noci). Interessa circa il 20% della superficie comunale destinata all'agricoltura. A causa della diffusa urbanizzazione questa area ha perso la sua naturale connotazione. In questa parte del territorio, infatti, e più marcata la espansione edilizia anche residenziale dell'ultimo trentennio. La presenza solo sporadica delle antiche abitazioni – masserie tipiche dell'ambito di piana campana, individuano un settore che ha sviluppato un urbanizzato a generali direttrici Nord-Sud lungo le principali arterie di comunicazione tra il settore di piana in parola e l'ambito dei centri urbani del settore Nord e Nord Est del Somma Vesuvio

Mariglianella ha subito una forte flessione dell'agricoltura degli ultimi tempi, alla quale ha fatto seguito uno sviluppo considerevole del settore industriale, oggi in grado di assorbire manodopera dei comuni limitrofi e di moltiplicare i propri insediamenti produttivi in vari punti del comprensorio.

Di seguito si riportano i dati del *6° Censimento dell'Agricoltura* effettuato dall'Istat nel 2010.

I dati raccolti attraverso il *Censimento dell'Agricoltura 2010* forniscono un quadro informativo completo sulla struttura del sistema agricolo e zootecnico, dati i quali hanno un forte impatto sullo sviluppo delle politiche agricole, rappresentando uno strumento fondamentale anche ai fini delle politiche comunitarie.

Le informazioni ottenute descrivono nel dettaglio il mondo agricolo: dal numero delle aziende al titolo di possesso dei terreni, dall'utilizzazione dei terreni alla consistenza degli allevamenti, dalla manodopera impiegata alle attività connesse.

In questa direzione si sviluppa il lavoro d'indagine per quest'area tematica affrontando i seguenti temi ambientali:

- superficie agricola;
- aziende;
- coltivazioni agricole;
- agricoltura biologica;
- zootecnia.

Le fonti utilizzate nel dettaglio riguardano il 6° Censimento generale dell'Agricoltura 2010, il Censimento della popolazione e delle abitazioni del 2011 e il GeoDb del 2011 della Regione Campania.

**Superficie agricola**

La superfice agricola totale occupa 65,76 ha, più della metà della superfice territoriale. Il 92% della superficie agricola territoriale è Superfice agricola utilizzata. Essendo la SAU pari a 60,54 ha e la ST pari a 326 ha, si ottiene un rapporto SAU/ST del 18,57%.

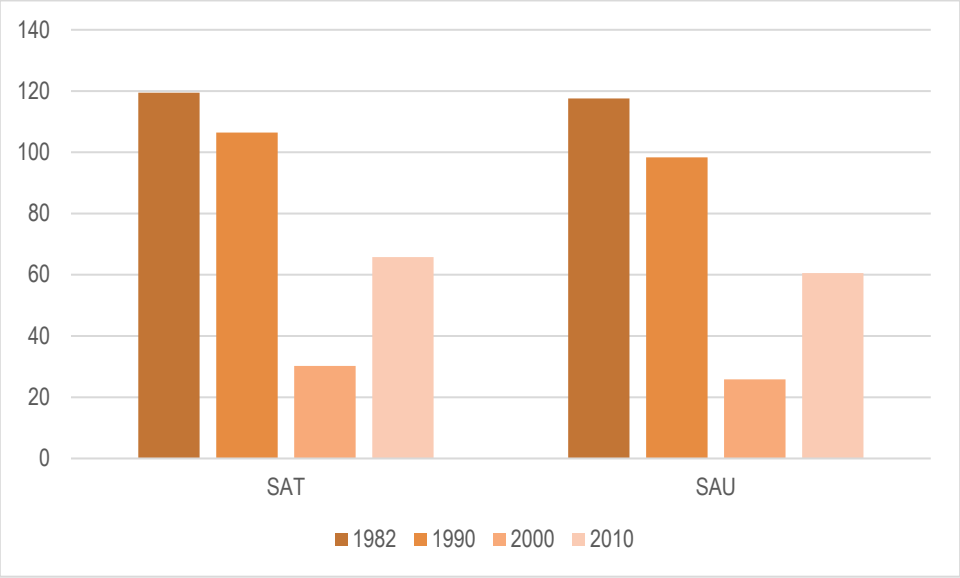
| AZIENDE E SUPERFICIE AGRICOLA | | |
|---|---|---|
| Superficie Territoriale (ST) | ha | 326 |
| Superficie Agricola Totale (SAT) | | 65,76 |
| Superficie Agricola Utilizzata (SAU) | | 60,54 |
| Percentuale della SAT rispetto alla ST | % | 20,17 |
| Percentuale della SAU rispetto alla ST | | 18,57 |
| Percentuale della SAU rispetto alla SAT | | 92,06 |

*Fonte: ISTAT, Censimento Agricoltura, 2010*

Le serie storiche evidenziano come dal censimento del 1982 a quello del 2010 la superficie agricola territoriale e la superficie agricola utilizzata abbiano avuto un andamento altalenante. La superficie agricola utilizzata nel complesso è diminuita circa del 51% al 2010 rispetto al 1982; anche se i dati mostrano che nel 2000 si è registrato un forte decremento della superficie agricola utilizzata, questa ha registrato un nuovo incremento al 2010.

| SERIE STORICHE | | |
|---|---|---|
| Superficie Agricola Territoriale 1982 | ha | 119,45 |
| Superficie Agricola Territoriale 1990 | | 106,42 |
| Superficie Agricola Territoriale 2000 | | 30,23 |
| Superficie Agricola Territoriale 2010 | | 65,76 |
| Superficie Agricola Utilizzata 1982 | | 117,57 |
| Superficie Agricola Utilizzata 1990 | | 98,32 |
| Superficie Agricola Utilizzata 2000 | | 25,81 |
| Superficie Agricola Utilizzata 2010 | | 60,54 |

*Fonte: ISTAT, Censimento Agricoltura, 1982, 1990, 2000, 2010*



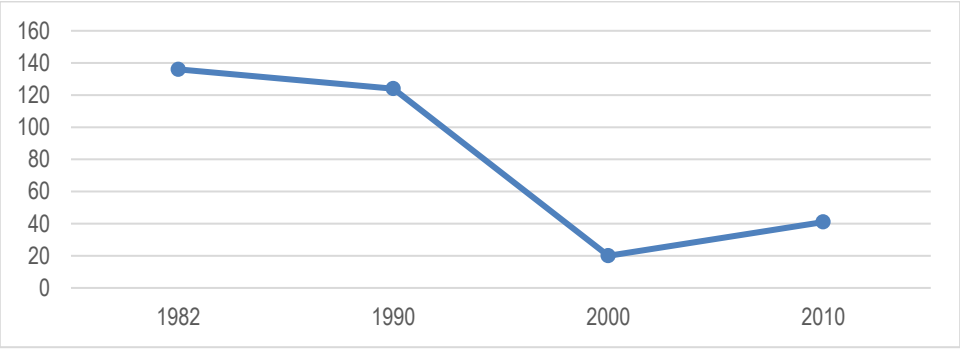

**Aziende**

Dal censimento dell'agricoltura del 2010 si registrano 41 aziende agricole presenti nel territorio comunale.

Le serie storiche mostrano che in generale le aziende sono diminuite del 30% dal censimento del 1982 a quello del 2010, nonostante si sia registrato un lieve incremento al 2010.

| SERIE STORICHE | | |
|---|---|---|
| Numero di aziende 1982 | n | 136 |
| Numero di aziende 1990 | | 124 |
| Numero di aziende 2000 | | 20 |
| Numero di aziende 2010 | | 41 |

*Fonte: ISTAT, Censimento Agricoltura, 1982, 1990, 2000, 2010*




Delle 41 aziende agricole censite al 2010, 39 sono a conduzione diretta con manodopera familiare prevalente, 2 sono a conduzione con salariati, nessuna azienda con altra forma di conduzione è presente.

| AZIENDE PER FORMA DI CONDUZIONE | | |
|---|---|---|
| Conduzione diretta del coltivatore 1982 | n | 133 |
| Conduzione diretta del coltivatore 1990 | | 124 |
| Conduzione diretta del coltivatore 2000 | | 19 |
| Conduzione diretta del coltivatore 2010 | | 39 |
| Conduzione con salariati 1982 | | 3 |
| Conduzione con salariati 1990 | | - |
| Conduzione con salariati 2000 | | 1 |
| Conduzione con salariati 2010 | | 2 |
| Altra forma di conduzione 1982 | | - |
| Altra forma di conduzione 1990 | | - |
| Altra forma di conduzione 2000 | | - |
| Altra forma di conduzione 2010 | | - |

*Fonte: ISTAT, Censimento Agricoltura, 1982, 1990, 2000, 2010*

**Coltivazioni**

Le coltivazioni praticate nel territorio comunale definiscono l'intensità dello sfruttamento del suolo agrario. Le superfici sono divise per:

- superfici a seminativo: cereali per la produzione di granella, legumi secchi, patata, barbabietola da zucchero, piante sarchiate da foraggio, piante industriali, ortive, fiori e piante ornamentali, piantine, foraggere avvicendate, sementi e terreni a riposo;
- superfici a colture legnose: vite, olivo per la produzione di olive da tavola e da olio, agrumi, frutteti, vivai, altre coltivazioni legnose agrarie, coltivazione legnose in serra.

La coltivazione diffusa e caratteristica del comune di Mariglianella rientra nelle coltivazioni seminative, in particolare quelle ortive ed occupa 27,87 ha dell'intera categoria coltivata.

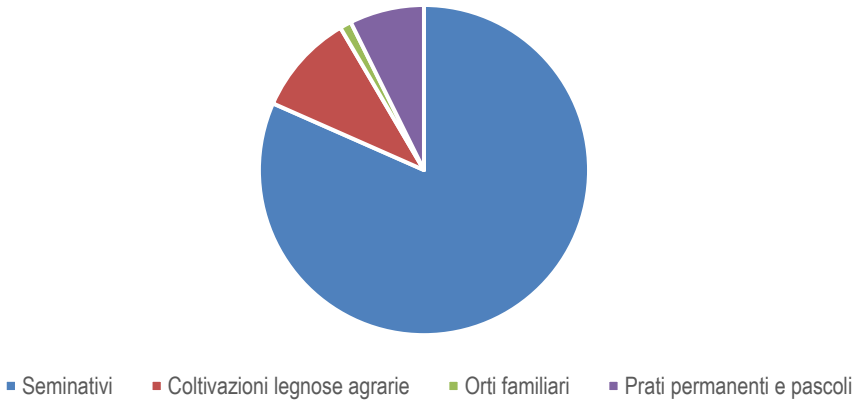
Le categorie occupano:

- seminativi 53,31 ha;
- coltivazioni legnose agrarie 6,49,93 ha;
- orti familiari 0,74 ha;
- prati permanenti e pascoli 4,78 ha.

| COLTIVAZIONI | | |
|---|---|---|
| Seminativi | ha | 53,31 |
| Cereali per la produzione di granella | | 1,5 |
| Legumi secchi | | 0,5 |
| Patata | | 9,44 |
| Barbabietola da zucchero | | - |
| Piante sarchiate da foraggio | | - |
| Piante industriali | | 3,45 |

| | | |
|---|---|---|
| Ortive | | 27,87 |
| Fiori e piante ornamentali | | 2,61 |
| Piantine | | 0,4 |
| Foraggere avvicendate | | 1,1 |
| Terreni a riposo | | 7,94 |
| Coltivazioni legnose agrarie | | 6,49 |
| Vite | | 0,2 |
| Olivo per la produzione di olive da tavola e da olio | | 0,33 |
| Agrumi | | 0,1 |
| Fruttiferi | | 5,96 |
| Vivai | | 0,25 |
| Orti familiari | | 0,74 |
| Prati permanenti e pascoli | | 4,78 |
| Arboricoltura da legno | | - |
| Boschi annessi ad aziende agricole | | - |
| Superficie agricola non utilizzata e altra superficie | | 2,91 |
| Altra superficie | | 2,31 |

*Fonte: ISTAT, Censimento Agricoltura, 2010*




## Zootecnica

Le aziende zootecniche presenti nel territorio di Mariglianella sono 3 con 6.200 capi esclusivamente avicoli.

| AZIENDE ZOOTECNICHE ED ALLEVAMENTI | | |
|---|---|---|
| Numero di aziende zootecniche | n | 3 |
| Numero di capi bovini e bufalini | | - |
| Numero di capi suini | | - |
| Numero di capi ovini caprini | | - |
| Numero di avicoli | | 6.200 |
| Numero di equini e altro | | - |

*Fonte: ISTAT, Censimento Agricoltura, 2010*

### 5.1.4 TRASPORTI

Il territorio comunale di Mariglianella occupa una posizione privilegiata per quanto riguarda i collegamenti viari in quanto può contare: sulla Strada Statale **SS n. 7 bis di Terra di Lavoro (SS 7 bis)** conosciuta anche come via Nazionale delle Puglie è una strada statale italiana, grazie agli svincoli di Nola o Pomigliano d'arco distanti rispettivamente 5 e 7 km; sulla Strada Statale **SS n.162**, grazie allo svincolo di Castello di Cisterna. È servito dalla tratta della **linea ferroviaria Circumvesuviana Napoli-Nola-Baiano**, la cui stazione più vicina è Via Vittorio Veneto nel Comune di Marigliano e dista circa 1,5 km dal centro di Mariglianella, 20 chilometri dall'Aeroporto di Capodichino, circa 20 dal porto commerciale di Napoli.

L'area tematica trasporto prende in considerazione cinque temi ambientali:

- dinamiche e del fenomeno del pendolarismo;
- mobilità locale e trasporto passeggeri;
- mobilità di circolazione dei veicoli;
- composizione del parco veicolare.

Le fonti utilizzate sono: il *Censimento della popolazione e delle abitazioni del 2011*, ISTAT, l'*ACI Parco Veicolare*, la *Matrice ISTAT sul Pendolarismo* e l'*analisi territoriale*.

**Dinamiche del fenomeno del pendolarismo**

Il tema è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- flussi giornalieri di mobilità dentro il comune per studio o lavoro;
- flussi giornalieri di mobilità fuori dal comune per studio o lavoro;

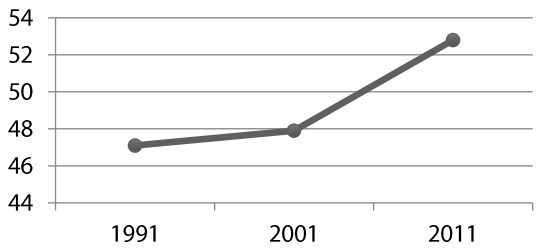
Il tema delle dinamiche del fenomeno del pendolarismo restituisce come nel tempo siano cambiate le modalità e i motivi degli spostamenti.

L'indicatore "FLUSSI GIORNALIERI DI MOBILITÀ" restituisce i flussi giornali di mobilità per motivi di lavoro e studio, ovvero gli occupati e gli studenti che giornalmente si recano al luogo di lavoro o di studio e fanno rientro al proprio alloggio di dimora abituale. L'analisi è riferita all'arco temporale 1991-2011 e ci restituisce che i flussi dentro il comune sono passati dal 47,1% al 52,8%. I flussi in uscita sono passati da 24,2% a 35,3%.

Nello specifico i dati divisi per "motivo di spostamento" nello stesso periodo di riferimento mostrano come i flussi sia della "mobilità occupazionale" che della "mobilità studentesca" crescono notevolmente nel tempo.

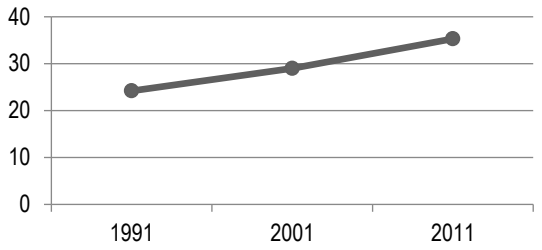
| FLUSSI GIORNALIERI DI MOBILITA' PER STUDIO O LAVORO | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 47,1 |
| Al 2001 | | 47,9 |
| Al 2011 | | 52,8 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*



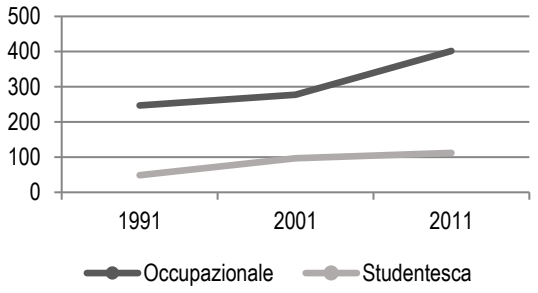
| FLUSSI GIORNALIERI DI MOBILITA' FUORI DAL COMUNE PER STUDIO O LAVORO | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 24,2 |
| Al 2001 | | 29 |
| Al 2011 | | 35,3 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*




| MOBILITA' | | |
|---|---|---|
| Mobilità occupazionale al 1991 | % | 246,9 |
| Mobilità occupazionale al 2001 | | 277,6 |
| Mobilità occupazionale al 2011 | | 401,7 |
| Mobilità studentesca al 1991 | | 48,6 |
| Mobilità studentesca al 2001 | | 96,7 |
| Mobilità studentesca al 2011 | | 112 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*




**Mobilità locale e trasporto passeggeri**

Il tema ambientale è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- spostamenti giornalieri;
- trasporto pubblico.

La mobilità locale mostra gli spostamenti giornalieri effettuati all'interno e in uscita in un dato territorio, mentre il trasporto pubblico si riferisce al trasporto pubblico comunale ed intercomunale presente.

Nel comune di Mariglianella si spostamento giornalmente 3.570 persone, il 47,14% della popolazione residente, di cui 33,3% all'interno dello stesso comune di residenza (il 15,7% della popolazione residente) e il 66,6% fuori dal comune di residenza (il 47,14% della popolazione residente).

Relativamente al trasporto pubblico su gomma il comune è servito dalla linea CTP (A85: Pomigliano – Marigliano – Somma Vesuviana) e da due linee dell'EAV bus (Napoli – Nola – Avellino, Nola – Pomigliano). Per quanto riguarda il trasporto ferroviario, il comune è servito dalla linea Circumvesuviana (Napoli – Nola – Baiano).

| SPOSTAMENTI GIORNALIERI | | |
|---|---|---|
| Numero di persone residenti che si spostano giornalmente | n | 3.570 |
| Numero di persone residenti che si spostano giornalmente nello stesso comune di residenza | | 1.189 |
| Numero di persone residenti che si spostano giornalmente fuori dal comune di residenza | | 2.381 |
| Percentuale delle persone residenti che si spostano giornalmente rispetto al totale della popolazione residente | % | 47,14 |

| | | |
|---|---|---|
| Percentuale delle persone residenti che si spostano giornalmente all'interno del comune rispetto al totale della popolazione residente | | 15,70 |
| Percentuale delle persone residenti che si spostano giornalmente all' esterno del comune rispetto al totale della popolazione residente | | 31,44 |

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

**TRASPORTO PUBBLICO**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di linee per il trasporto pubblico comunale su gomma | n | 0 |
| Numero di linee per il trasporto pubblico intercomunale su gomma | | - |
| Numero di linee per il trasporto pubblico interprovinciale su gomma | | 3 |
| Numero di linee per il trasporto pubblico a lunga percorrenza | | 0 |
| Numero di linee ferroviarie | | 1 |
| Numero di linee ferroviarie dismesse | | 0 |
| Numero di stazione ferroviarie | | 0 |

**Modalità di circolazione dei veicoli**

Il tema ambientale è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- Circolazione dei veicoli;
- Incidenti stradali.

Tale tematica fa riferimento agli strumenti che vengono utilizzati per regolare la circolazione dei veicoli ed, in primo luogo, al Piano Urbano del Traffico (PUT). Si tratta di uno strumento che è stato reso obbligatorio dal Codice della Strada per i comuni con più di 30.000 abitanti. Esso è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili ed utilizzabili nel breve periodo, e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate.

Il comune di Mariglianella ha una popolazione di 7924 (ISTAT 2018) abitanti e quindi inferiore ai 30.000 abitanti previsti per la dotazione del PUT.

Nel comune non sono presenti zone pedonali e/o a traffico limitato.

Relativamente agli incidenti stradali gli ultimi dati disponibili risalgono al 2006, nel quale anno si sono registrati due incidenti stradali (4 feriti e 0 decessi).

**CIRCOLAZIONE DEI VEICOLI**

| | | |
|---|---|---|
| Esistenza di zone interdette alla circolazione dei veicoli | n | N.D. |
| Esistenza di zone a traffico limitato | | N.D. |
| Numero di stalli riservati alla sosta di autoveicoli | | N.D. |
| Numero di stalli riservati alla sosta degli automezzi | | N.D. |

*Fonte: Analisi territoriale*

| INCIDENTI STRADALI | | |
|---|---|---|
| Numero di incidenti stradali | n | 2 |
| Numero di feriti in incidenti stradali | | 4 |
| Numero di morti in incidenti stradali | | 0 |

*Fonte: ISTAT, Atlante statistico dei comuni 2009 (database elettronico)*

**Composizione del parco veicolare**

Il tema ambientale è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- Dimensione della flotta veicolare;
- Dotazione della flotta veicolare.

Il parco veicolare del comune di Mariglianella è costituito da 5.242 veicoli totali che si dividono in autovetture, motocicli, autobus, autocarri per il trasporto merci, motocarri per il trasporto merci e autoveicoli speciali/specifici.

Le categorie che contano maggior numero di veicoli sono:

- autovetture con l'84,24 % sul totale dei veicoli;
- motocicli il 7,87 % sul totale dei veicoli;
- autocarri per il trasporto merci il 5,68 % sul totale dei veicoli.

Con riferimento al periodo 2013-2019 si è assistito, in generale, ad un incremento costante dei veicoli totali tenuto conto dei seguenti dati:

- anno 2019: 5.242 veicoli
- anno 2018: 5.111 veicoli
- anno 2017: 4.944 veicoli
- anno 2016: 4.808 veicoli
- anno 2015: 4.721 veicoli
- anno 2014: 4.620 veicoli
- anno 2013: 4.561 veicoli

Il numero di veicoli per 100 abitanti è pari a 66,15 mentre la media provinciale è di 77,4 veicoli per 100 abitanti e quella regionale di 80; il numero di autovetture per 100 abitanti è pari a 55,72, mentre la media provinciale è di 58,92 autovetture per 100 abitanti e quella regionale di 61,05.

| DIMENSIONE DELLA FLOTTA VEICOLARE | | |
|---|---|---|
| Numero di veicoli totali | n | 5.242 |
| Numero di autovetture | | 4.416 |
| Numero di motocicli | | 413 |
| Numero di autobus | | 7 |
| Numero di autocarri per il trasporto merci | | 298 |
| Numero di motocarri e quadricicli per il trasporto merci | | 14 |
| Numero di rimorchi e semirimorchi per il trasporto merci | | 18 |
| Numero di trattori stradali e motrici | | 9 |

| | | |
|---|---|---|
| Numero di autoveicoli speciali/specifici | | 51 |
| Numero di motoveicoli e quadricicli speciali/specifici | | 6 |
| Numero di rimorchi e semirimorchi speciali/specifici | | 10 |
| Percentuale di autovetture sul totale dei veicoli | % | 84,24 |
| Percentuale di motocicli sul totale dei veicoli | | 7,87 |
| Percentuale di autocarri sul totale dei veicoli | | 5,68 |

*Fonte: ACI, Il parco veicolare in Italia, 2019*

**DOTAZIONE DELLA FLOTTA VEICOLARE**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di veicoli per 100 abitanti | n | 92,51 |
| Numero di autovetture per 100 abitanti | | 70,61 |
| Numero di motocicli per 100 abitanti | | 11,24 |

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

### 5.1.5 ENERGIA

I processi energetici rappresentano attività a forte impatto ambientale contribuendo in modo significativo all'inquinamento nei vari comparti quali acqua, aria e suolo.

Dal momento che l'energia si può considerare come una tematica trasversale rispetto a tutte le problematiche ambientali, gli interventi operati nel settore energetico possono contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità sia a livello locale che globale.

In particolare, la produzione ed il consumo di energia comportano problemi ambientali complessi legati all'uso del suolo per l'installazione delle centrali termoelettriche, alle reti di trasporto di combustibili e di distribuzione dell'energia prodotta, al consumo di risorse naturali fossili ed alle emissioni in atmosfera durante la trasformazione dell'energia primaria in energia utilizzabile.

Generalmente l'attenzione viene focalizzata soprattutto sulle problematiche energetiche connesse alle emissioni in atmosfera dei cosiddetti "gas serra", responsabili delle alterazioni climatiche sulla terra, oltre che di altre sostanze considerate inquinanti per l'ambiente e nocive per l'essere umano.

Dalla lettura dell'ultimo rapporto "*Climate Change 2007*" dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), si rileva l'incremento sia del livello di anidride carbonica atmosferica, passato negli ultimi 200 anni circa da 280 a 380 ppm - con un incremento di oltre 35% - sia dell'incidenza del fattore antropico sull'innalzamento della concentrazione di gas serra in atmosfera, stimata al 90%.

Tutto ciò viene amplificato dalla crescita della popolazione del nostro pianeta e dal bisogno di migliorare gli standard di vita della popolazione nei Paesi emergenti, che determinano un forte incremento della domanda di energia.

L'area tematica "Energia" tratta i seguenti temi ambientali:

- produzione di energia
- rete di distribuzione di energia

La fonte principale per il reperimento delle informazioni di tale area tematica è il *Piano Energetico Ambientale Regionale PAER, Dati Comunali* e Provinciali

**Produzione di energia**

Per quel che riguarda il trend negli anni della produzione di energia elettrica si può ipotizzare che il trend comunale sia paragonabile allo lo stesso andamento qualitativo della provincia di Napoli, che consiste nella sostanziale costanza della potenza installata idroelettrica e termoelettrica ed un aumento della potenza installata eolica e fotovoltaica.

A livello quantitativo si ha che per quel che riguarda gli impianti eolici si è avuta un incremento a livello regionale della potenza installata dal 1997 al 2007 del 2953 % (si è passati da17 MW del 1997 a 519 MW del 2003), pari ad un incremento di 50,2 MW/anno, mentre dal 2000 al 2007 del154 % (si è passati da 204 MW del 2000 a 519 MW del 2003), pari ad un incremento di 45 MW/anno.

A livello provinciale, l'energia annua generata sul territorio provinciale nell'ultimo periodo ammonta a 3.928 Gwh, suddivisa in:

| IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA | | |
|---|---|---|
| Produzione annua di energia elettrica da impianti termoelettrici (sola produzione di energia elettrica) | GWh | 1.600 |
| Produzione annua di energia elettrica da impianti termoelettrici (con cogenerazione) | | 1.100 GWh |
| Produzione annua di energia elettrica da impianti fotovoltaici | | 228 GWh |
| Produzione annua di energia elettrica da centrali da biomasse e da rifiuti | | 1.000 GWh |
| Percentuale di produzione annua di energia elettrica da impianti termoelettrici (sola produzione di energia elettrica) | | 41 |
| Percentuale di produzione annua di energia elettrica da impianti termoelettrici (con cogenerazione) | % | 28 |
| Percentuale di produzione annua di energia elettrica da impianti fotovoltaici | | 0,6 |
| Percentuale di produzione annua di energia elettrica da da centrali da biomasse e da rifiuti | | 25 |

*Fonte: Provincia di Napoli, dati provinciali 2014 GSE (Gestore Servizi Energetici) dati 2013*

Nella Provincia di Napoli non sonno presenti fonti energetiche primarie (petrolio, gas naturale). Per la produzione da fonti energetiche secondarie (derivati del petrolio) si rilevano però attività di trasformazione energetica dovute alla presenza di impianti di raffinerie. Inoltre, si registrano impianti sia pubblici che privati di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili, in particolare da impianti fotovoltaici. In tutto il territorio provinciale si contano 4900 impianti fotovoltaici, 13 centrali termoelettriche e 8 impianti elettrici da biomasse e da rifiuti. La produzione annua di energia elettrica nella intera provincia di Napoli, derivante da fonti rinnovabili, è al 2013 di 3.928 GWh, che comparata ai dati del 2005 (905,12 GWh) risulta notevolmente incrementata.

Nel comune di Mariglianella non sono presenti fonti energetiche primarie (petrolio, gas naturale).

| IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA | | |
|---|---|---|
| Numero di impianti idroelettrici | km | |
| Numero di impianti eolici | | |
| Numero di impianti fotovoltaici | | |
| Numero di impianti elettrogeni | | |
| Numero di centrali termoelettrici | | |
| Numero di centrali idroelettriche | n | |
| Numero di centrali microidroelettriche | | |
| Numero di centrali da biomasse e da rifiuti | | |

| DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA | | |
|---|---|---|
| Potenza efficiente netta delle centrali termoelettriche | MW | |
| Potenza efficiente netta delle centrali idroelettriche | | |
| Potenza efficiente netta delle centrali microidroelettriche | | |
| Potenza efficiente netta degli impianti eolici | | |
| Potenza efficiente netta degli impianti fotovoltaici | | |

| CENTRALI IDROELETTRICHE | | |
|---|---|---|
| Numero di centrali idroelettriche attive | n | |
| Numero di centrali idroelettriche ferme | | |
| Numero di centrali idroeletriche abbandonate | | |
| Portata massima delle centrali idrelettriche attive | | |
| Potenza efficiente delle centrli idroelettriche attive | | |

## Rete di distribuzione di energia

| IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA | | |
|---|---|---|
| Lunghezza della rete di distribuzione e trasporto del metano | m | |
| Numero di cabine di compressione e decompressione del metano | | |
| Numero di depositi di liquidi infiammabili per uso industriale, agricolo, artigianale e privato | n | |
| Numero di depositi e rivendite di liquidi infiammabili e combustibili per uso commerciale | | |
| Numero di depositi e rivendite di GPL ed altri gas combustibili in bombole | | |

### 5.1.6 ECONOMIA E PRODUZIONE

L'economia si può definire come il campo delle attività umane rivolte all'impiego di beni relativamente scarsi per il soddisfacimento dei nostri bisogni. Infatti, non tutti gli innumerevoli bisogni che avvertiamo nel corso dell'esistenza assumono significato economico, ma solo quelli che vengono soddisfatti da beni disponibili in quantità limitata e che perciò si dicono beni economici.

Centrale nell'economia è la produzione, e con essa non si creano i beni economici, ma si determina o si accresce la loro utilità, la loro attitudine a soddisfare i bisogni. Qualsiasi attività di produzione rientra in uno dei seguenti settori produttivi:

- primario o agricoltura (e attività connesse, come l'allevamento);
- secondario o industria (vi si include anche l'artigianato);
- terziario, comprendente il commercio e servizi (i quali producono beni economici immateriali: i trasporti, le comunicazioni, l'insegnamento, le libere professioni, ect.)

Le fonti principali per il reperimento delle informazioni sono: il *Censimento Industria e Servizi, 2011* e *8milaCensus*, ISTAT.

Nel territorio comunale di Mariglianella sono presenti:

- 309 imprese che rispetto agli abitanti sono circa 4,13%;
- 16 unità locali che rispetto agli abitanti sono il 4%.

Il maggior numero di unità locali e di addetti è per il settore 'Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli', con 65 unità presenti nel territorio comunale e 130 addetti.

**Attività economico-sociale**

Il tema è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- Imprese ed unità locali;
- Struttura e dimensione delle imprese;
- Dimensione dell'occupazione per attività economica;
- Livello locale di reddito.

*Imprese ed unità locali*

Il comune di Mariglianella all'anno 2011 registra 309 imprese con 1141 addetti, che si articolano in 340 unità locali con 1152 addetti, circa il 4,5 % della popolazione residente.

| IMPRESE ED UNITA' LOCALI | | |
|---|---|---|
| Numero di imprese | n | 309 |
| Numero di addetti alle imprese | | 1141 |
| Percentuale delle imprese rispetto agli abitanti | % | 4,13 |
| Numero di unità locali | n | 340 |
| Numero di addetti nelle unità locali | | 1152 |
| Percentuale delle unità locali rispetto agli abitanti | % | 4,5 |

*Fonte: ISTAT, Censimento Industria e Servizi, 2011*

*Strutture e dimensione delle imprese*

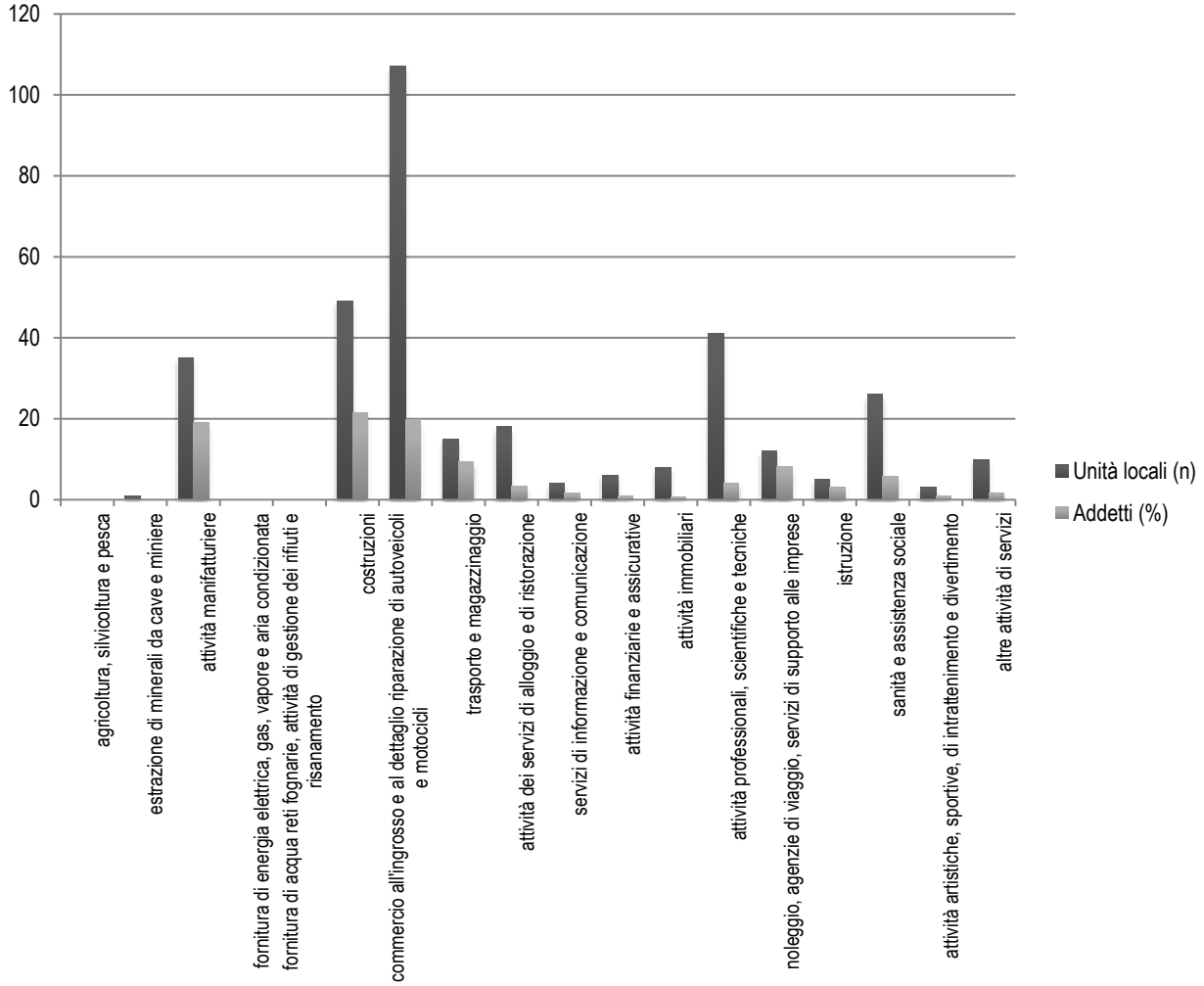
Le categorie di unità locali presenti sul territorio sono in totale 15 di cui 'Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli' che conta 107 unità.

**UNITA' LOCALI E ADDETTI NEI SETTORI DI ATTIVITA'**

| **Numero di unità locali nei settori di attività** | n | | % | |
|---|---|---|---|---|
| agricoltura, silvicoltura e pesca | | .. | | |
| estrazione di minerali da cave e miniere | | 1 | | 0.29 |
| attività manifatturiere | | 35 | | 10.29 |
| fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata | | .. | | |
| fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento | | .. | | |
| costruzioni | | 49 | | 14.41 |
| commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli | | 107 | | 31.47 |
| trasporto e magazzinaggio | | 15 | | 4.41 |
| attività dei servizi di alloggio e di ristorazione | | 18 | | 5.29 |
| servizi di informazione e comunicazione | | 4 | | 1.18 |
| attività finanziarie e assicurative | | 6 | | 1.76 |
| attività immobiliari | | 8 | | 2.35 |
| attività professionali, scientifiche e tecniche | | 41 | | 12.06 |
| noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese | | 12 | | 3.53 |
| istruzione | | 5 | | 1.47 |
| sanità e assistenza sociale | | 26 | | 7.65 |
| attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento | | 3 | | 0.88 |
| altre attività di servizi | | 10 | | 2.94 |
| Totale | | 340 | | 100 |
| **Numero di addetti nei settori di attività** | n | | % | |
| agricoltura, silvicoltura e pesca | | .. | | |
| estrazione di minerali da cave e miniere | | 1 | | 0.09 |
| attività manifatturiere | | 221 | | 19.18 |
| fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata | | .. | | |
| fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento | | .. | | |
| costruzioni | | 248 | | 21.53 |
| commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli | | 227 | | 19.70 |
| trasporto e magazzinaggio | | 107 | | 9.29 |
| attività dei servizi di alloggio e di ristorazione | | 38 | | 3.30 |
| servizi di informazione e comunicazione | | 18 | | 1.56 |
| attività finanziarie e assicurative | | 10 | | 0.87 |
| attività immobiliari | | 9 | | 0.78 |
| attività professionali, scientifiche e tecniche | | 46 | | 3.99 |
| noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese | | 94 | | 8.16 |
| istruzione | | 37 | | 3.21 |
| sanità e assistenza sociale | | 67 | | 5.82 |
| attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento | | 10 | | 0.87 |
| altre attività di servizi | | 19 | | 1.65 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Totale | | 1152 | | 100 |

*Fonte: Istat, Censimento Industria e Servizi 2011*




Gli occupati per attività economica sono 1152.

I settori con il maggior numero di occupati sono: 'Costruzioni' con 248 addetti, 'Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli' con 227 addetti e 'Attività manifatturiere' con 221 addetti.

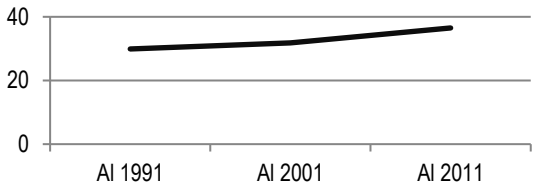
*Dimensione dell'occupazione per attività economica*

Il tasso di occupazione rappresenta la percentuale di persone che sono occupate rispetto al totale della popolazione in età da lavoro (15 anni e oltre) ed esprime la quota della domanda di lavoro che il sistema economico riesce ad assorbire. Il livello dell'occupazione è fondamentale per garantire un adeguato tenore di vita e contribuire ai risultati economici, alla qualità della vita e all'inclusione sociale. Come indicato anche nella strategia Europa 2020, esso rappresenta una misura cardine del livello di sviluppo socio-economico. All' anno 2011, ultimo dato disponibile, il tasso di occupazione è di 36,5 %, tasso cresciuto del 6,6 % dall'anno 1991.

**ANDAMENTO DEL TASSO DI OCCUPAZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Al 1991 | % | 29,9 |
| Al 2001 | | 31,8 |
| Al 2011 | | 36,5 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*

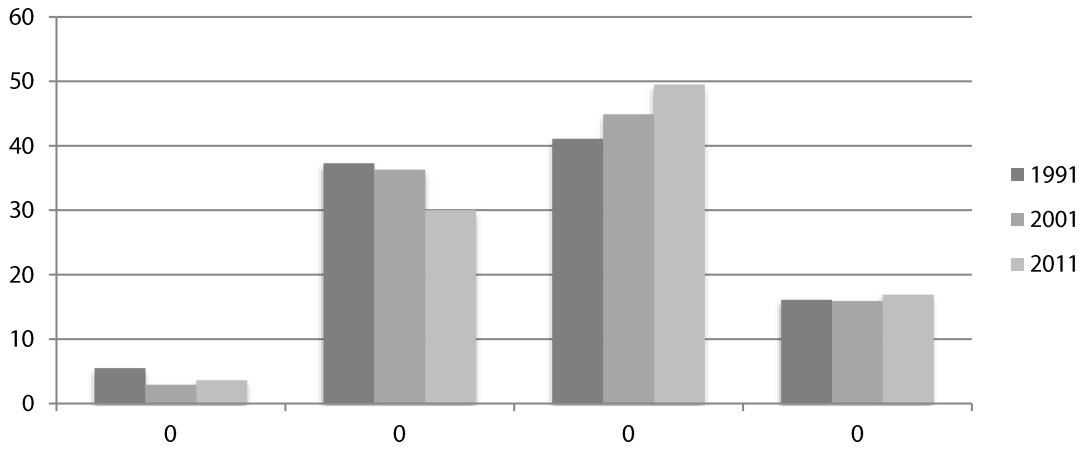



L'incidenza dell'occupazione nei vari settori occupazionali mostra la quota percentuale degli occupati nelle attività economiche. L'analisi di lungo periodo del peso dei vari settori sul sistema economico in termini di occupazione e valore aggiunto permette di analizzarne l'evoluzione del suo sviluppo da uno stadio in cui domina il settore in analisi ad uno in cui prevalgono le attività produttive del terziario rivolte al soddisfacimento di servizi per imprese, istituzioni e famiglie.
I dati Istat risalenti al 1991, 2001 e 2011 mostrano l'andamento nei settori occupazionali. Ad esempio, nel settore agricolo c'è stato un calo di occupanti del 2 % circa e una diminuzione del 7,3 % nel settore industriale, a differenza nel settore terziario extra-commercio con un aumento di circa 8,4% e nel settore commercio dello 0,8 %.

**INCIDENZA DELL'OCCUPAZIONE**

| | | |
|---|---|---|
| Settore agricolo al 1991 | % | 5.5 |
| Settore agricolo al 2001 | | 2.9 |
| Settore agricolo al 2011 | | 3.6 |
| Settore industriale 1991 | | 37.3 |
| Settore industriale 2001 | | 36.3 |
| Settore industriale 2011 | | 30 |
| Settore terziario extracommercio 1991 | | 41.1 |
| Settore terziario extracommercio 2001 | | 44.9 |
| Settore terziario extracommercio 2011 | | 49.5 |
| Settore commercio 1991 | | 16.1 |
| Settore commercio 2001 | | 15.9 |
| Settore commercio 2011 | | 16.9 |

*Fonte: ISTAT, 8milaCensus*




### 5.1.7 ATMOSFERA

L'atmosfera è un involucro gassoso costituito da una miscela di gas (tra cui azoto, ossigeno e diossido di carbonio), che svolge importanti funzioni, sia nei confronti dell'ambiente fisico terrestre, sia nei confronti degli organismi viventi. Le emissioni in atmosfera di gas serra e di inquinanti di vario tipo sono uno degli aspetti di prevalente impatto ambientale. Per inquinamento atmosferico s'intende ogni modificazione dell'aria, dovuta all'introduzione nella stessa di una o più sostanze, in quantità e con caratteristiche tali, da compromettere o da costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente, oppure da ledere i beni materiali. Le emissioni in atmosfera portano, dunque, a ripercussioni sul clima (scala globale), ma anche sulla qualità della vita con relativi danni alla salute, soprattutto nelle aree urbane (scala locale). Per tale ragione, sono state analizzate le seguenti tematiche:

- clima;
- rete di monitoraggio della qualità dell'aria;
- qualità dell'aria;
- emissioni in atmosfera.

Le fonti utilizzate nel dettaglio fanno riferimento ai dati della Regione Campania estrapolati dai rapporti di: Stazione agrometeorologica, 2016 - 2017; monitoraggio Qualità dell'Aria 2005 – 2007; Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria 2005.

**Clima**

Il clima è l'insieme delle condizioni medie atmosferiche calcolate in una certa area geografica per un periodo di tempo piuttosto lungo (solitamente 30 anni). Per quanto concerne le informazioni relative a questo parametro è possibile utilizzare i dati provenienti dalle stazioni meteo della Rete Agrometeorologica della Regione Campania. Le informazioni relative alle condizioni climatiche del comune di Mariglianella, per gli anni 2018-2019, pervengono dalla Stazione agrometeorologica Acerra.

Il tema ambientale Clima sarà analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- condizioni climatiche.

**Rete di monitoraggio della qualità aria**

Il tema ambientale Rete di monitoraggio è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- centraline fisse;
- campagne effettuate con postazioni mobili.

Il monitoraggio della qualità dell'aria risulta di estrema importanza a causa dei rischi connessi alle caratteristiche dell'aria respirata. La rete di rilevamento della qualità dell'aria è gestita dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania (ARPAC) che utilizza 42 centraline fisse (ARPAC - Dati monitoraggio qualità dell'aria anno 2019 - Rete Regionale Monitoraggio Qualità Aria - zona urbana ZONA IT1507 - sito internet).

La collocazione delle centraline fisse è stata scelta in base alla rappresentatività dei territori, alla presenza di zone industriali ed all'estensione ed importanza del comune stesso. Non si ha, dunque, un quadro regionale completo della qualità dell'aria non essendo le centraline fisse omogeneamente distribuite sul territorio. Relativamente al Comune di Mariglianella non si dispone di dati puntuali.

| CENTRALINE FISSE | | |
|---|---|---|
| Numero di centraline fisse | n | 0 |
| *Fonte: ARPAC, Qualità dell'aria. Il monitoraggio in Campania 2005-2007* | | |

| CAMPAGNE EFFETTUATE CON POSTAZIONI MOBILI | | |
|---|---|---|
| Numero di campagne effettuate con postazioni mobili | n | 0 |
| *Fonte: ARPAC, Qualità dell'aria. Il monitoraggio in Campania 2005-2007* | | |

**Qualità dell'aria**

Il tema ambientale Qualità dell'aria è stato analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- zone di qualità dell'aria.

La valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio campano viene effettuata basandosi sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria. Non essendo, però, disponibili dati puntuali relativi al comune di Mariglianella, si fa riferimento alle indicazioni sviluppate nell'ambito del *Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.* Tutti i comuni della Campania rientrano in tre tipologie di zone a seconda della presenza e quantità degli inquinanti, tenendo conto anche dei limiti fissati dalla legislazione. Le zone di qualità dell'area sono:

- zona di "risanamento";
- zona di "osservazione" ;
- zona di "mantenimento".

Il Comune di Mariglianella rientra nelle "zone di risanamento" della qualità dell'aria.

| ZONE DI QUALITÀ DELL'ARIA | | |
|---|---|---|
| Appartenenza del comune a "zone di risanamento" della qualità dell'aria | si/no | si |
| Appartenenza del comune a "zone di osservazione" della qualità dell'aria | | si |
| Appartenenza del comune a "zone di mantenimento" della qualità dell'aria | | no |

*Fonte: Regione Campania, Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria in Campania 2005*

**Emissioni in atmosfera**

Il tema ambientale Emissioni in atmosfera è stato analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- Emissioni diffuse di inquinanti atmosferici.

I principali inquinanti dell'aria presi in considerazione sono:

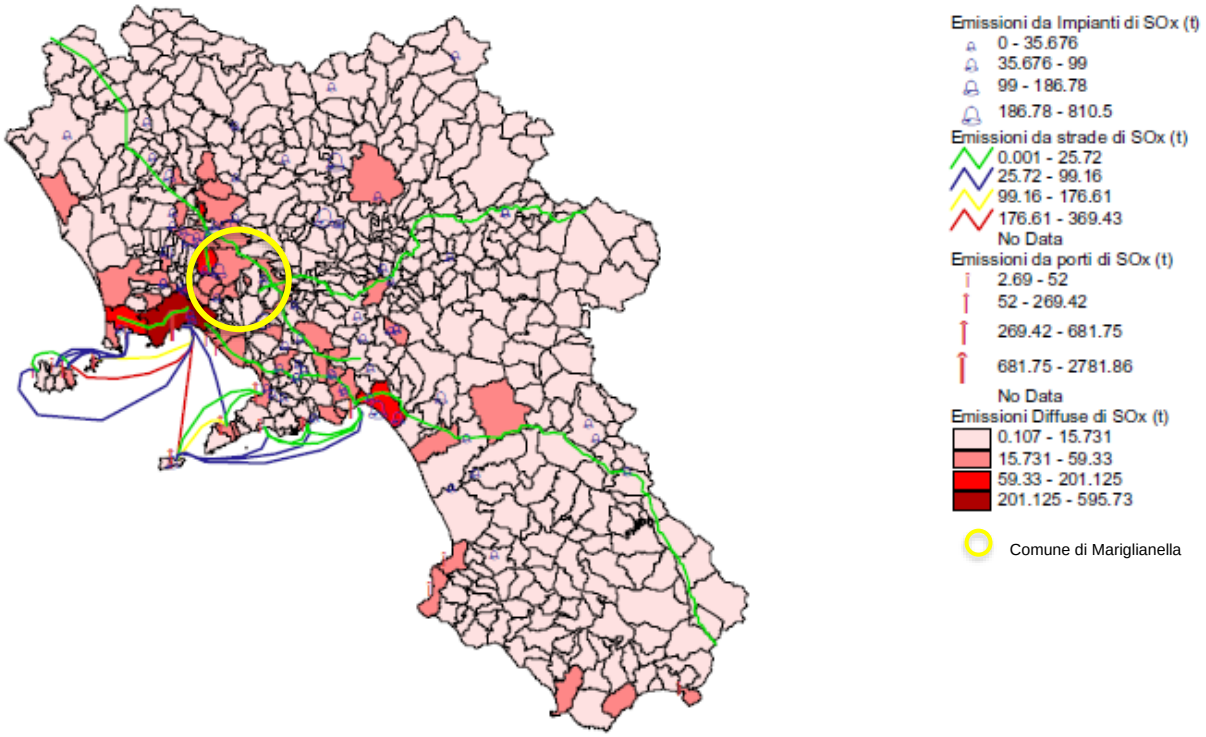
- ossidi di zolfo (SOx);
- ossidi di azoto (NOx);
- monossido di carbonio (CO);
- composti organici volatili, con l'esclusione del metano (COV);
- particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm (PM10).

*Emissioni diffuse di inquinanti atmosferici*

Le sorgenti naturali sono costituite essenzialmente dalle decomposizioni organiche anaerobiche che riducono i nitrati a nitriti; i nitriti in ambiente acido formano acido nitroso che, essendo instabile, libera ossidi di azoto. Altre sorgenti naturali sono rappresentate da fulmini, incendi ed emissioni vulcaniche. La principale fonte antropogenica di ossido di azoto è data dalle combustioni ad alta temperatura, come quelle che avvengono nei motori degli autoveicoli: l'elevata temperatura che si origina durante lo scoppio provoca la reazione fra l'azoto dell'aria e l'ossigeno formando monossido di azoto.

**CLASSE RELATIVA ALLE EMISSIONI DIFFUSE ANNUE DI SOX (OSSIDI DI ZOLFO)**

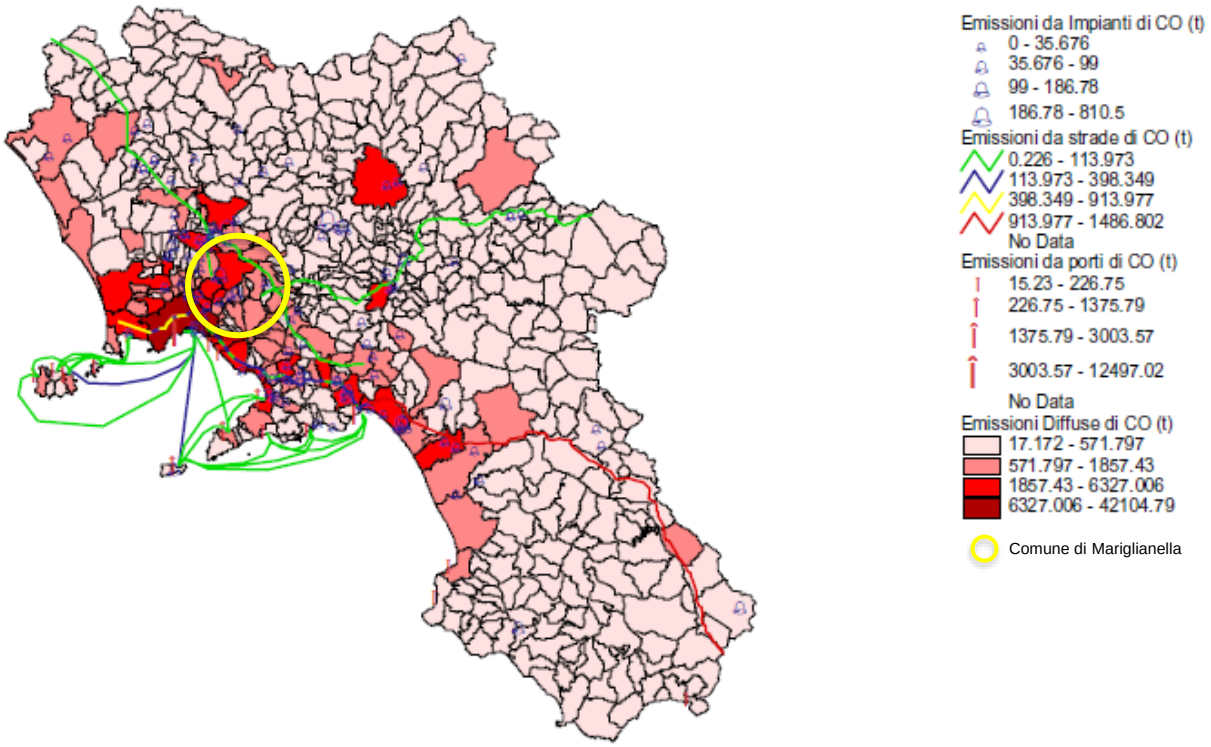
Le emissioni naturali di biossido di zolfo sono principalmente dovute all'attività vulcanica, mentre le emissioni antropogeniche sono dovute principalmente ai processi di combustione dei combustibili fossili e liquidi (carbone, petrolio, gasolio).




*Fonte: Regione Campania, Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria in Campania 2005*

**CLASSE RELATIVA ALLE EMISSIONI DIFFUSE ANNUE DI NOX (MONOSSIDO DI CARBONIO)**

Le principali emissioni naturali sono dovute agli incendi delle foreste, alle eruzioni dei vulcani, alle emissioni da oceani e paludi e all'ossidazione del metano e degli idrocarburi in genere emessi naturalmente in atmosfera. La fonte principale di emissione antropica è costituita dall'utilizzo dei combustibili fossili per i motori a scoppio degli autoveicoli e per le attività industriali (soprattutto impianti siderurgici e raffinerie di petrolio).



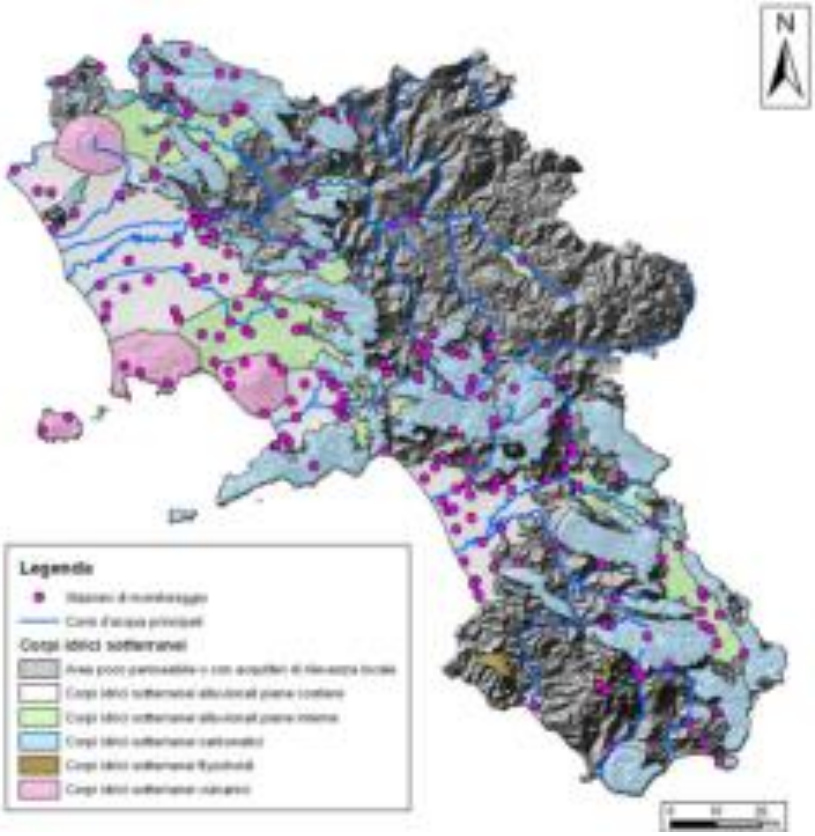
*Fonte: Regione Campania, Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria in Campania 2005*

### 5.1.8 IDROSFERA

Con il termine idrosfera ci si riferisce all'insieme delle acque presenti sia sulla superficie terrestre che nel sottosuolo. La Campania è caratterizzata da un territorio ricco di acque superficiali e sotterranee di qualità, la cui captazione e distribuzione avviene anche attraverso importati scambi di acque potabili con le regioni limitrofe. L'ente che si occupa dell'analisi della qualità delle risorse idriche è l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania (ARPAC), fornendo periodicamente i dati relativi a tutti i parametri presi in considerazione durante i monitoraggi.
La fonte utilizzata fa riferimento ai dati della Regione Campania estrapolati dal *Piano di Tutela delle Acque del 2006.*
L'idrografia della **Campania** è caratterizzata da una grande varietà di morfotipi fluviali, da quelli della sub regione montuosa, dominata dalla dorsale appenninica e dagli altipiani interni e solcata da corsi d'acqua a regime torrentizio, a quelli della sub regione collinare, resa discontinua dagli edifici vulcanici, che degrada verso il mare, solcata da corsi d'acqua ad andamento meandriforme quando non irreggimentati.
Con l'orografia, la variabilità delle condizioni termometriche e pluviometriche regionali contribuisce a caratterizzare l'idrografia campana per la presenza di pochi bacini idrografici con superficie estesa e numerosi di modesta dimensione.
Con il termine *acque superficiali* si intendono tutte le acque interne, ovvero l'insieme delle acque correnti di fiumi, torrenti, ruscelli e canali, delle acque stagnanti di laghi e paludi, delle acque di transizione e delle acque marino-costiere incluse nella linea di base che serve da riferimento per definire il limite delle acque territoriali.
Negli ultimi anni la protezione e la salvaguardia delle acque superficiali hanno conosciuto un vero e proprio salto di paradigma, con il passaggio da un approccio di tipo esclusivamente prescrittivo o di impostazione paesaggistica ad un approccio più organico, orientato alla conoscenza e alla tutela dei bacini idrografici e degli ecosistemi fluviali, lacuali e marino-costieri nella loro complessità, intesi come insiemi di elementi idrologici, morfologici e biologici.
La tutela degli ecosistemi così individuati costituisce premessa imprescindibile per la conservazione e la valorizzazione delle valenze e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche, e per la contestuale salvaguardia dei territori.
Sono invece, *acque sotterranee* tutte le acque che si trovano sotto la superficie del suolo, nella zona di saturazione e a contatto diretto con il suolo o il sottosuolo, e con tale termine, si indica un volume distinto di acque sotterranee contenute da una o più falde acquifere, ovvero in strati di roccia caratterizzati da porosità e permeabilità sufficiente da consentire un flusso significativo di acque sotterranee o l'estrazione di quantità significative di acque.
Monitorare le acque sotterranee, proteggerle dall'inquinamento prodotto dalle attività umane e garantirne uno sfruttamento equo e compatibile con i tempi di ricarica degli acquiferi, rappresentano obiettivi condivisi, acquisiti anche dalle normative di settore, europea e nazionale.
Per quanto concerne il Comune di Mariglianella, questo relativamente ai corpi idrici superficiali, rientra nel ***Sotto bacino Idrografico dei Regi Lagni*.**

**CARTA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI SIGNIFICATIVI**

**CARTA DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI SIGNIFICATIVI**



### 5.1.9 BIOSFERA

La Biosfera indica la parte della Terra nella quale si riscontrano le condizioni indispensabili alla vita animale e vegetale. (Enciclopedia Treccani)

Tale tematica evidenza la presenza/assenza sul territorio comunale di aree naturali correlandole alla presenza di specie ed habitat significativi.

I dati disponibili sono stati suddivisi nei seguenti temi ambientali:

- territorio comunale;
- biodiversità.

Le informazioni raccolte in questo tema ambientale fanno riferimento alla morfologia del territorio comunale, alla quantità di superficie occupata da boschi e foreste e alla composizione della biodiversità presente.

Le fonti utilizzate per lo sviluppo di tale area tematica sono: il *Censimento generale della popolazione e delle abitazioni* dell'ISTAT - 2011, la *CUAS 2009* e il *Piano Forestale Generale 2009-2013*.

**Territorio comunale**

Il tema ambientale Territorio comunale è stato analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- morfologia del territorio.

La Superficie Territoriale (ST) del comune di Mariglianella è pari a 3,26 km$^2$.

Quella per zone altimetriche è una ripartizione del territorio nazionale in zone omogenee derivanti dall'aggregazione di comuni contigui sulla base di valori soglia altimetrici adottata in Italia dall'Istat. L'ISTAT fino dal 1958 ripartisce il territorio italiano in zone altimetriche, con il criterio della inscindibilità del territorio comunale. Da tale criterio deriva che l'intero territorio del comune è stato attribuito all'una o all'altra zona altimetrica. Le eventuali isole amministrative presenti, che possono essere anche piuttosto lontane dal centro comunale, vengono quindi attribuite alla zona altimetrica che caratterizza il comune di appartenenza nel suo complesso.

Le tre zone sono montagna, collina e pianura, ed i comuni italiani vengono di norma assegnati ad una delle tre zone in base al loro livello altimetrico. La zona di montagna si caratterizza per la presenza di masse rilevate alte più di 600 metri nell'Italia settentrionale e più di 700 metri in quella centro-meridionale e insulare. La zona collinare presenta invece masse rilevate di altitudine inferiore alle due soglie sopra citate mentre la pianura è in generale caratterizzata dalla assenza di masse rilevate.

| MORFOLOGIA DEL TERRITORIO | | |
|---|---|---|
| Superficie Territoriale (ST) | ha | 326,24 |
| Superficie montana | | ND |
| Superficie collinare | | ND |
| Superficie pianura | | ND |

*Fonte: ISTAT, Piano Territoriale Regionale PTR*

**Biodiversità**

*'La biodiversità può essere definita come la ricchezza di vita presente sulla terra: i milioni di piante, animali e microrganismi, i geni che essi contengono, i complessi ecosistemi che essi costituiscono nella biosfera. '* (ISPRAMBIENTE)

Il tema ambientale Biodiversità è stato analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- diversità di habitat e specie.

*Il presente tema si riferisce alla descrizione della biodiversità presente all'interno del territorio comunale.* La biodiversità è costituita dagli habitat naturali di interesse comunitario, e specie di interesse comunitario. Tale approccio deriva dal progetto Bioitaly (Rete Natura 200), sviluppato al fine di individuare la presenza di habitat e specie sull'intero territorio comunale, compresa la loro minaccia.

Gli habitat individuati sul territorio nazionale sono 262 divisi per regione biogeografica:

- Alpina con 76 habitat;
- Continentale con 83 habitat;
- Mediterranea con 94 habitat;
- Marina mediterranea con 9 habitat.

Il comune di Mariglianella non è interessato da habitat di interesse comunitari.

### 5.1.10 PAESAGGIO

"Paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. Il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica." Convenzione europea del paesaggio, 2000

La rinnovata coscienza collettiva riguardo la questione ambientale, nata negli anni '70 a seguito della crisi energetica, verso la sostenibilità dei processi produttivi, e il riconoscimento del valore intrinseco dell'ambiente e delle biodiversità, ha condotto verso l'attuale era post-industriale, caratterizzata da una profonda crisi della produzione industriale di beni hard prediligendo la produzione di servizi e beni soft. E' nell'ambito di questo panorama culturale che il riconoscimento del valore paesaggistico-ambientale del territorio italiano, nonché la volontà di preservarli e tutelarli, oltre ad essere già stato decretato dalla Costituzione (Art. 9: "La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione."), negli anni '90 viene disposto attraverso la legge quadro sulle aree protette (Legge 6 dicembre 1991, n. 394 e successive leggi regionali). Inoltre, con le definizioni di "paesaggio", "gestione dei paesaggi" e "pianificazione dei paesaggi" riportate all'interno della Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000) l'accezione di "bene paesaggistico" viene profondamente estesa ed il concetto di "gestione" viene esteso all'intero paesaggio al fine di garantirne uno sviluppo sostenibile nel lungo periodo. Secondo l'ultimo aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette, circa 1/10 della superficie nazionale con ben 871 aree, risulta essere appartenente ad un'area protetta. Le istanze di tutela e protezione nei territori compresi all'interno di aree protette si scontrano molto spesso con l'attuale necessità di creare sviluppo. La specificità e la complessità della questione emergono chiaramente in quanto si manifesta la dicotomia conservazione-sviluppo, che genera un conflitto tra istanze risolvibile solamente tramite la formulazione di strategie e di sviluppo multi-obiettivo, fondate sull'integrazione e la multifunzionalità, generando benefici anche economici connessi al settore del turismo sostenibile.

L'esigenza di riconoscere e tutelare le differenze e le specificità locali come risposta ai processi di globalizzazione raccoglie un numero sempre maggiore di tecnici e politici locali.

Ripartire dal territorio e dall'analisi puntuale del legame indissolubile tra le caratteristiche geo-morfologiche dei luoghi, i modelli insediativi, i sistemi delle relazioni, le specializzazioni produttive, sembra oggi il punto di partenza per rilanciare processi di sviluppo nei quali il "come" non risulti necessariamente sovraordinato al "dove", ma che sia invece basato su una combinazione originale di entrambi i concetti.

L'area tematica Paesaggio si articola in due temi ambientali:

- paesaggio naturale
- drosscape, paesaggio dello scarto

Le fonti principali per il reperimento delle informazioni sono: *Rapporto Ambientale*
*PORFESR 2007-2013 Campania - Regione Campania, Piano di tutela delle acque 2006, Analisi territoriale, MATMM Natura 2000 Formulario Standard 2004, ARPAC, Progetto CCM, 2010 e il BURC Regione Campania, 2016.*

**Paesaggio naturale**

Il tema ambientale Biodiversità è stato analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- parchi naturali;
- riserve naturali;
- siti Natura 2000;
- oasi naturalistiche;
- zone umide;
- corridoi ecologici;
- riserve di naturalità;
- aree inibite alla caccia;
- aree di interesse paesaggistico ambientale.

Il territorio comunale di Mariglianella è interessato esclusivamente dalla presenza di aree seminative prevalentemente ortive.

**Drosscape**

Il tema ambientale Drosscape è stato analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- cave presenti sul territorio comunale;
- discariche presenti sul territorio comunale;
- siti inquinati presenti sul territorio comunale.

Il termine *drosscape,* coniato dall'inglese Alan Berger, indica materiali senza valore, di scarto, impuro, scoria, rifiuto. Il *dross* scaturisce dalle combinazioni di processi naturali e antropici, diventando un prodotto generato da pratiche esterne ad esso. Berger afferma: "Lo scarto (*dross*) è considerato come un componente naturale di ogni città che si sviluppa dinamicamente. È un indicatore della salute dello sviluppo urbano." I paesaggi dello scarto (*drosscapes*) sono interstizi,

spazi "*in-between*" nel tessuto urbano della città, fasce libere lungo le strade, "mare" di parcheggi, terreni non usati, aree in attesa di sviluppo, zone di scarico rifiuti, distretti di stoccaggio merci, una distesa apparentemente senza fine di interruzioni e perimetri che incorniciano i quartieri abitativi; aree che si accumulano nella scia del processo spazio e socio-economico di deindustrializzazione, post-fordismo e innovazione tecnologica. (Alan Berge, Drosscape). Nel comune di Mariglianella non sono presenti né cave né discariche.

### 5.1.11 DIMENSIONE URBANA E TERRITORIALE

L'area tematica "Dimensione urbana e territoriale" analizza la complessità della struttura urbana, individuando elementi, servizi e tessuti che compongono la città.

L'area tematica "Dimensione urbana e territoriale" si sviluppa attraverso i seguenti temi ambientali:

- consumo di suolo;
- città pubblica;
- consumi idrici;
- collettamento delle acque reflue.

La questione del consumo di suolo è una tematica centrale, innanzitutto della disciplina urbanistica, e poi la sua riduzione costituisce uno degli obiettivi del Piano Territoriale Regione (PTR) e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). Tale obiettivo si persegue attraverso azioni di recupero dell'esistente (infrastrutture e patrimonio edilizio) e rigenerazione del suolo. Il tema della città pubblica, allo stesso modo, deve essere affrontato con forme e approcci differenti, basate su standard di qualità non di cultura urbanocentrica.

Le fonti su cui si è basato lo studio di tale tematica sono state: il *Censimento della popolazione e delle abitazioni*, ISTAT, 2011, *CUAS* 2009, *Dati comunali*, *Piano di tutela delle acque*, Regione Campania, 2006.

**Consumo di suolo**

Il tema ambientale Consumo di suolo è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- aree naturali ed antropizzate;
- espansione edilizia.

D'altra parte, una delle principali questioni è relativa alla trasformazione da un uso "naturale" (quali foreste ed aree umide) ad un uso "semi-naturale" (quali coltivi) o "artificiale" (quali edilizia, industria, infrastrutture) del territorio. Tali transizioni, oltre a determinare la perdita, nella maggior parte dei casi permanente ed irreversibile, di suolo fertile, causano ulteriori impatti negativi, quali la frammentazione del territorio, la riduzione della biodiversità, le alterazioni del ciclo idrogeologico e le modificazioni microclimatiche. Inoltre, la crescita delle aree urbane e delle relative infrastrutture determinano un aumento del fabbisogno di trasporto e del consumo di energia.

La densità abitativa del comune di Mariglianella è pari a 2.321 ab/km$^2$ rispetto alla media provinciale di ab/km$^2$ ed a quella regionale di 420 ab/km$^2$.

*Espansione edilizia*

L'indice di espansione edilizia nel centro abitato, nel comune di Mariglianella è aumentato del 12,5% dal 1991 al 2011.

| AREE NATURALI ED ANTROPIZZATE | | |
|---|---|---|
| Superficie territoriale (ST) | ha | 314 |
| Densità abitativa | Ab/kmq | 2.321 |
| Superficie delle aree naturali | ha | 220,02 |
| Superficie delle aree urbanizzate | | 94,21 |
| Superficie delle aree edificate | | 35,61 |
| Percentuale delle aree naturali rispetto alla ST | % | 70 |
| Percentuale delle aree urbanizzate rispetto alla ST | | 30 |
| Percentuale delle aree edificate rispetto alla ST | | 11 |

*Fonte: CTR, 2004 – CUAS, 2009*

| INDICE DI ESPANSIONE EDILIZIA NEI CENTRI ABITATI | | |
|---|---|---|
| AI 1991 | % | 3,6 |
| AI 2001 | | 1,4 |
| AI 2011 | | 16,1 |

Fonte*: ISTAT, 8milacensus*

**Città pubblica**

Il tema ambientale Consumo di suolo è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicato:

- attrezzature e servizi.

La tematica in esame intende restituire la composizione della città pubblica nell'ambito dei servizi presenti, attraverso l'individuazione delle dotazioni territoriali.

| ATTREZZATURE E SERVIZI | | |
|---|---|---|
| Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport | mq | 26.230 |
| | mq/ab | 3,31 |
| Aree per l'istruzione | mq | 11.033 |
| | mq/ab | 1,39 |
| Aree per parcheggi | mq | 3.424 |
| | mq/ab | 0,43 |
| Aree d'interesse comune | mq | 31.838 |
| | mq/ab | 4,02 |

*Fonte: Preliminare Piano Urbanistico Comunale*

**Consumi idrici**

Il tema ambientale Consumi idrici sarà analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- sistema di adduzione.

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

| SISTEMA DI ADDUZIONE | | |
|---|---|---|
| Volume di acqua prodotta in un anno | $m^3$ | ND |
| Volume di acqua acquistata in un anno | | ND |
| Volume di acqua immessa nella rete di distribuzione in un anno | | ND |
| Volume di acqua consumata pro capite in un anno | $m^3$/ab | ND |
| Copertura del servizio di adduzione | % | ND |

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

**Collettamento delle acque reflue**

Il tema ambientale Consumi idrici sarà analizzato attraverso la seguente classe di indicatori:

- rete fognaria;
- depuratori.

La tematica si riferisce al sistema di raccolta dei reflui considerando, soprattutto, la percentuale di abitanti serviti dalla rete fognaria.

| SISTEMA DI ADDUZIONE | | |
|---|---|---|
| Volumi annui scaricati nella fognatura | $m^3$ | ND |
| Copertura della rete fognaria | % | ND |
| Volumi annui scaricati per la depurazione | $m^3$ | ND |
| Copertura depurazione | % | ND |

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

| DEPURATORI | | |
|---|---|---|
| Numero di depuratori presenti nel territorio comunale | n | ND |
| Numero di vasche di decantazione presenti nel territorio comunale | | ND |
| Numero di depuratori in esercizio presenti nel territorio comunale | | ND |
| Volumi annui scaricati negli impianti di depurazione | $m^3$ | ND |
| Coefficiente di depurazione | % | ND |

*Fonte: Dati comunali*

### 5.1.12 PATRIMONIO CULTURALE

L'Italia ha nel suo patrimonio artistico e culturale una delle sue più grandi fortune. Un tesoro di valore incalcolabile riconosciuto in tutto il mondo, non sempre adeguatamente valorizzato o spesso addirittura lasciato in stato di totale abbandono. Proprio la valorizzazione e la tutela dei beni culturali possono invece alimentare le potenzialità di sviluppo nei territori, attivare un'economia sostenibile, migliorare la qualità della vita delle comunità, creare una ricchezza quantificabile non solo in denaro ma anche nella capacità di mantenere alto il livello di bellezza, vessillo di un Paese tra più amati e visitati al mondo. L'armatura culturale di un territorio rappresenta la sua identità e ne può rappresentare la sua linea strategica e prioritaria di sviluppo.

È l'insieme di beni che per rilievo storico, culturale, archeologico e ambientale di interesse pubblico. Essi rappresentano la "ricchezza" e la "bellezza" di un territorio. Ricchezza in quanto la loro valorizzazione può attivare un'economia locale, migliorare la qualità della vita della comunità. Affinchè questo sviluppo diventi realtà è necessario non solo investire per rendere fruibili questi beni ma ricostruire il concetto di "bellezza" e di senso di appartenenza e orgoglio alla partecipazione della vita collettiva.

Il patrimonio culturale è una realtà dinamica è l'armatura di un territorio, e né rappresenta la sua identità. La valorizzazione del patrimonio culturale è la linea strategica e prioritaria di sviluppo di un territorio. La nozione di sviluppo non si dovrebbe però limitare alla tutela e valorizzazione delle identità locali di un territorio, bensì dovrebbe includere strategie innovative di trasformazione e/o recupero del patrimonio, secondo criteri di bioclimatica e risparmio energetico, coniugando tecniche di salvaguardia ambientale con l'autonomia energetica, raggiungibile solo sviluppando sul territorio sistemi di produzione di energia da fonti naturali ed alternative. Tali possibilità e soluzioni si adattano soprattutto a piccole realtà abitative e che possono usufruire di consistenti finanziamenti regionali e comunitari.

Il patrimonio culturale è costituito da differenti tipologie di beni, come cita il D.Lgs 42 del 2004, beni culturali e beni paesaggistici.

- *Beni culturali: musei, beni archeologici, beni storici e artistici, beni archivistici, beni librari, architettura ed arte contemporanea, cinema, teatro, danza, musica, circhi e spettacolo viaggiante.*
- *Beni paesaggistici: beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico"; beni vincolati per legge: territori costieri, i territori contermini ai laghi, i fiumi, i torrenti e corsi d'acqua, montagne, i ghiacciai e i circhi glaciali, i parchi e le riserve nazionali o regionali, territori coperti da foreste e da boschi, aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici, zone umide, vulcani e zone di interesse archeologico.*

Nel comune di Mariglianella sono presenti beni appartenenti ai beni culturali e paesaggistici.

L'area tematica è stata analizzata nello specifico, con riferimento al tema ambientale:

**Patrimonio storico-culturale.**

La fonte principale su cui è stata basata questa tematica è il sito.

Il tema ambientale è stato analizzato attraverso la seguente classi di indicatori:

- Beni architettonici;
- Beni storico – archeologici;

- Beni vincolati;
- Beni storico paesaggistici.

I beni architettonici sono gli edifici di interesse storico, architettonico, monumentale e/o documentario, appartenenti alle seguenti tipologie:

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

Grazie alla piattaforma vincoli in rete del MiBACT sono stati individuati in base a beni architettonici catalogati e/o vincolati. L'unico bene architettonico è la Chiesa di San Giovanni Evangelista.

Nel comune di Mariglianella non sono presenti beni storico – archeologico, beni mobili e immobili vincolati.

**I beni paesaggistici**

Ai sensi del Decreto Legislativo 42/2004 e ss.mm.ii., i beni paesaggistici sono suddivisi in:

1. *beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico"* (art. 136) costituiti dalle cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica, le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza, i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;
2. beni vincolati per legge (art. 142) e cioè elementi fisico-geografici (coste e sponde, fiumi, rilievi, zone umide), utilizzazioni del suolo (boschi, foreste e usi civici), testimonianze storiche (università agrarie e zone archeologiche), parchi e foreste. Ai sensi dell'art. 142 le aree tutelate per legge sono:
3. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare:
4. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
5. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
6. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
7. i ghiacciai e i circhi glaciali;
8. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
9. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo18 maggio 2001, n. 227;
10. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
11. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
12. i vulcani;
13. le zone di interesse archeologico.

Nel comune di Mariglianella non c'è alcun bene paesaggistico.

### 5.1.13 RIFIUTI

Le istanze ambientali dovrebbero trovare risposta in appropriati piani di gestione dei rifiuti, che agevolino l'attuazione della raccolta differenziata. Questo aspetto della gestione di un territorio risulta particolarmente importante, rappresentando un nodo spesso critico e difficile da gestire, in quanto punto di incontro tra dimensione ambientale e sociale. L'educazione ambientale, quindi, ricopre un ruolo basilare, al fine di ottenere risultati positivi nel lungo periodo.

La corretta gestione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, di origine urbana o speciale, è alla base dei principi che l'Unione Europea ha indicato in specifici Regolamenti e Direttive. Ciascuno Stato Membro, tra cui l'Italia, ha dovuto recepire i principi sanciti dall'Unione Europea con una specifica normativa per la gestione dei rifiuti.

Nel 2005 la Commissione Europea ha avviato il processo di riforma della disciplina sui rifiuti, che ha portato alla Direttiva 2008/98/CE e nel 2014 al Regolamento 2014/955/UE.

L'Unione Europea propone un quadro giuridico volto a controllare tutto il ciclo dei rifiuti, dalla produzione allo smaltimento, ponendo l'accento sul recupero e il riciclaggio.

L'Europa fissa obiettivi concreti che devono essere raggiunti entro il 2020 e individua le strategie utili al perseguimento di tali obiettivi:

- principio di prevenzione;
- principio gerarchico dei rifiuti;
- prevenzione, Preparazione per il Riutilizzo, Riciclo, Recupero, Smaltimento in discarica;
- principio "chi paga inquina";
- la green economy.

In base al suddetto principio della gerarchia di trattamento dei rifiuti, la Commissione Europea ha stabilito che la corretta gestione dei Rifiuti deve rispettare una precisa gerarchia di azioni, che segue un ordine dettato dal livello di priorità e sostenibilità ambientale (all'art. 179 al comma 1 del D.lgs. 152/2006):

- prevenzione;
- preparazione per il riutilizzo/riuso;
- riciclo;
- recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- smaltimento.

La normativa di gestione rifiuti italiana ha recepito la direttiva europea con il D.*Lgs 152/2006* e successivamente modificato con il D.*Lgs 205/2010*. Nel 2013 il Ministero dell'Ambiente approva il Primo Programma d'Azione Nazionale con il quale fissa fondamentali obiettivi di prevenzione da realizzare entro il 2020 in linea con gli Obiettivi dell'Unione Europea.

Con la *Legge di Stabilità 2014* viene approvato alla Camera il Collegato Ambiente, che contiene misure su appalti pubblici, sicurezza e valutazioni di impatto ambientale, dissesto idrogeologico, risparmio energetico, fiscalità green e Green Economy.

La raccolta differenziata è la corretta modalità di gestione dei rifiuti urbani - obbligatoria per legge – secondo la quale tutti i cittadini, enti, aziende e istituzioni devono separare preventivamente i rifiuti, in modo tale da reindirizzare ciascuna tipologia di rifiuto differenziato verso il rispettivo più adatto trattamento di smaltimento o recupero che va dallo stoccaggio

in discarica o all'incenerimento/termovalorizzazione per il residuo indifferenziato, al compostaggio per l'organico e al riciclo per il differenziato propriamente detto (carta, vetro, alluminio, acciaio, plastica).

La raccolta differenziata fu imposta implicitamente a tutto il territorio della CEE dalla direttiva 75/442 del 1975 (oggi sostituita da direttive più recenti), la quale all'art. 3 imponeva di promuovere la riduzione dei rifiuti, il recupero e il riuso e all'art. 7 la "razionalizzazione" della raccolta, della cernita e del trattamento.

Il tema dei rifiuti dovrà cominciare ad essere trattato con la consapevolezza della necessità di una forma di sviluppo, non solo economico, ma anche, e soprattutto, sociale diverso, in cui la crescita deve avvenire entro i limiti delle possibilità ecologiche degli ecosistemi e della loro capacità di soddisfare i bisogni delle generazioni future. In Campania la gestione dei rifiuti è ormai da anni trattata in una situazione di "stato emergenza" che dura da oltre 20 anni.

In questo quadro di forte problematicità che bisogna analizzare ed elaborare il tema "Rifiuti".

L'area tematica "rifiuti" è stata sviluppata considerando i seguenti temi ambientali:

- Produzione di rifiuti in un anno
- Raccolta differenziata

Le fonti su cui si è basato tale studio *sono state: O.R.R. Regione Campania, 2018; ISPRA,2018 ARPAC, 2009; Piano Regionale gestione rifiuti speciali.*

**Produzione di rifiuti in un anno**

Il tema ambientale è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- Rifiuti solidi urbani;
- Rifiuti urbani non differenziati;
- Rifiuti speciali;
- Rifiuti pericolosi.

La tematica è di grande attualità per la Regione Campania ed, effettivamente, si riferisce ad una delle maggiori sfide dello sviluppo sostenibile che consiste, in primo luogo, nella capacità di ridurre alla fonte la produzione dei rifiuti ed, in secondo luogo, nello gestire in modo sostenibile il loro smaltimento.

I rifiuti urbani pro-capite dipendono sia dalla produzione domestica dei singoli abitanti che dai rifiuti assimilati raccolti insieme ai rifiuti urbani.

Gli indicatori relativi alla produzione dei rifiuti fanno riferimento ai rifiuti solidi urbani ed ai rifiuti speciali.

I Rifiuti Solidi Urbani prodotti in un anno ammontano a 3.400 Tonnellate, l'ultimo dato disponibile è in riferimento all'anno 2018 fornito dall' Osservatorio Regionale sulla Gestione dei Rifiuti in Campania; la produzione Pro-Capite di Rifiuti Solidi Urbani al 2018 è di 429,33 kg/ab e Rifiuti Urbani non differenziati prodotti in un anno ammontano a 1.622,06 tonnellate.

| RIFIUTI SOLIDI URBANI | | |
|---|---|---|
| Quantità di RSU prodotta | t | 3.400,73 |
| Produzione ProCapite di RSU | Kg/ab *anno | 429,33 |

*ISPRA, 2018*

| RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI | | |
|---|---|---|
| Quantità di rifiuti urbani non differenziati prodotti | t | 1.622,06 |
| *ISPRA, 2018* | | |

## Raccolta differenziata

Il tema ambientale Raccolta differenziata è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- rifiuti oggetto di raccolta differenziata;
- rifiuti oggetto di raccolta differenziata per frazione merceologica.

| RIFIUTI OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA | | |
|---|---|---|
| Quantità di raccolta differenziata effettuata in un anno | t | 1.778,67 |
| Percentuale di raccolta differenziata sul totale di rifiuti | % | 52,30 |
| Quantità di raccolta differenziata Pro Capite | Kg/ab | 224,55 |
| *ISPRA, 2018* | | |

| RIFIUTI OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER FRAZIONE MERCELOGICA | | |
|---|---|---|
| Percentuale di rifiuti organici sul totale | % | 53,63 |
| Percentuale di carta e cartone sul totale | | 10,72 |
| Percentuale di plastica sul totale | | 6,66 |
| Percentuale RAEE sul totale | | 1,01 |
| Percentuale del vetro sul totale | | 10,68 |
| Percentuale di beni ingombranti sul totale | | 6,19 |
| Percentuale di legno sul totale | | 2,21 |
| Percentuale di metalli sul totale | | 0,78 |
| Percentuale di rifiuti C&D sul totale | | 3,33 |
| Percentuale di materiale tessile sul totale | | 1,04 |
| *ISPRA, 2018* | | |

### 5.1.14 RISCHIO IDRAULICO, FRANA E SISMICO

L'area tematica "Rischio" è stata analizzata considerando i fenomeni legati al rischio idrogeologico e al rischio incendi.
Negli ultimi anni il territorio italiano è stato teatro di eventi drammatici legati al dissesto idrogeologico ed è per questo che oggi costituisce un tema di particolare rilevanza. Tale fenomeno ha infatti forti ripercussione e impatti sulla popolazione, sulle infrastrutture lineari di comunicazione e sul tessuto economico e produttivo.
L'Italia, per la sua conformazione geologica, geomorfologica e idrografica, è naturalmente predisposta ai fenomeni di dissesto. Dal secondo dopoguerra, l'intensa urbanizzazione, avvenuta senza tenere in debito conto le aree del Paese in cui avrebbero potuto manifestarsi eventi idrogeologici ed idraulici pericolosi e potenzialmente dannosi, ha portato a un considerevole aumento degli elementi esposti e vulnerabili e quindi del rischio. D'altro canto, l'abbandono dei territori montani ne ha determinato una mancata manutenzione e ancor più, in generale, un venir meno del ruolo attivo delle popolazioni a presidio tanto del territorio quanto dell'ambiente naturale. A ciò si aggiungono anche gli effetti dell'evoluzione climatica con un aumento della frequenza di eventi pluviometrici estremi, ben poco prevedibili, e conseguentemente di fenomeni altamente pericolosi e potenzialmente distruttivi quali piene improvvise, anche in area urbana, o colate rapide di fango e detrito.
Il concetto di rischio e pericolosità geologica non si applicano solo ai fenomeni idrogeologici ma anche ai terremoti ed ai vulcani. L'Italia è un paese dove c'è un alto rischio idrogeologico, perché il territorio è soggetto a fenomeni franosi e piene fluviali (alta pericolosità idrogeologica), gli elementi a rischio sono molti (abbiamo costruito ovunque), e la vulnerabilità è alta (le case difficilmente possono resistere a un fiume in piena o ad una frana). È importante a questo punto chiarire la differenza tra i concetti di pericolosità e rischio.
La pericolosità è un concetto che va sempre riferito alla probabilità che un dato evento accada. Ad esempio, una zona caratterizzata da alta pericolosità sismica, è una zona in cui è elevata la probabilità che, in un certo intervallo di tempo si verifichi un terremoto di una certa magnitudo. Stessa cosa per la pericolosità vulcanica: un'area ad elevata pericolosità vulcanica è caratterizzata da elevata probabilità che un evento eruttivo avvenga in un certo intervallo temporale.
Il rischio è invece un termine che prende in considerazione il danno che un evento naturale può provocare alle vite umane ed alle attività antropiche. In sostanza non tiene conto solo della probabilità di un certo evento naturale, ma anche degli effetti che esso avrà, sia in termini di perdita di vite umane che in termini di danno economico e danneggiamento delle infrastrutture.
Una zona ad elevata pericolosità sismica quindi, nella quale però non ci siano centri abitati né infrastrutture (ad esempio un deserto), avrà un rischio sismico nullo, perché anche se un terremoto molto forte si verificasse non produrrebbe danni a persone né cose.
In riferimento al rischio incendi è importante sottolineare che ogni anno decine di migliaia di ettari di bosco bruciano a causa di incendi di natura dolosa o colposa, legate alla speculazione edilizia, o all'incuria e alla disattenzione dell'uomo. Negli ultimi trent'anni è andato distrutto il 12% del patrimonio forestale nazionale.
L'area tematica "Rischio" è stata elaborata sviluppando le seguenti classi di indicatori:

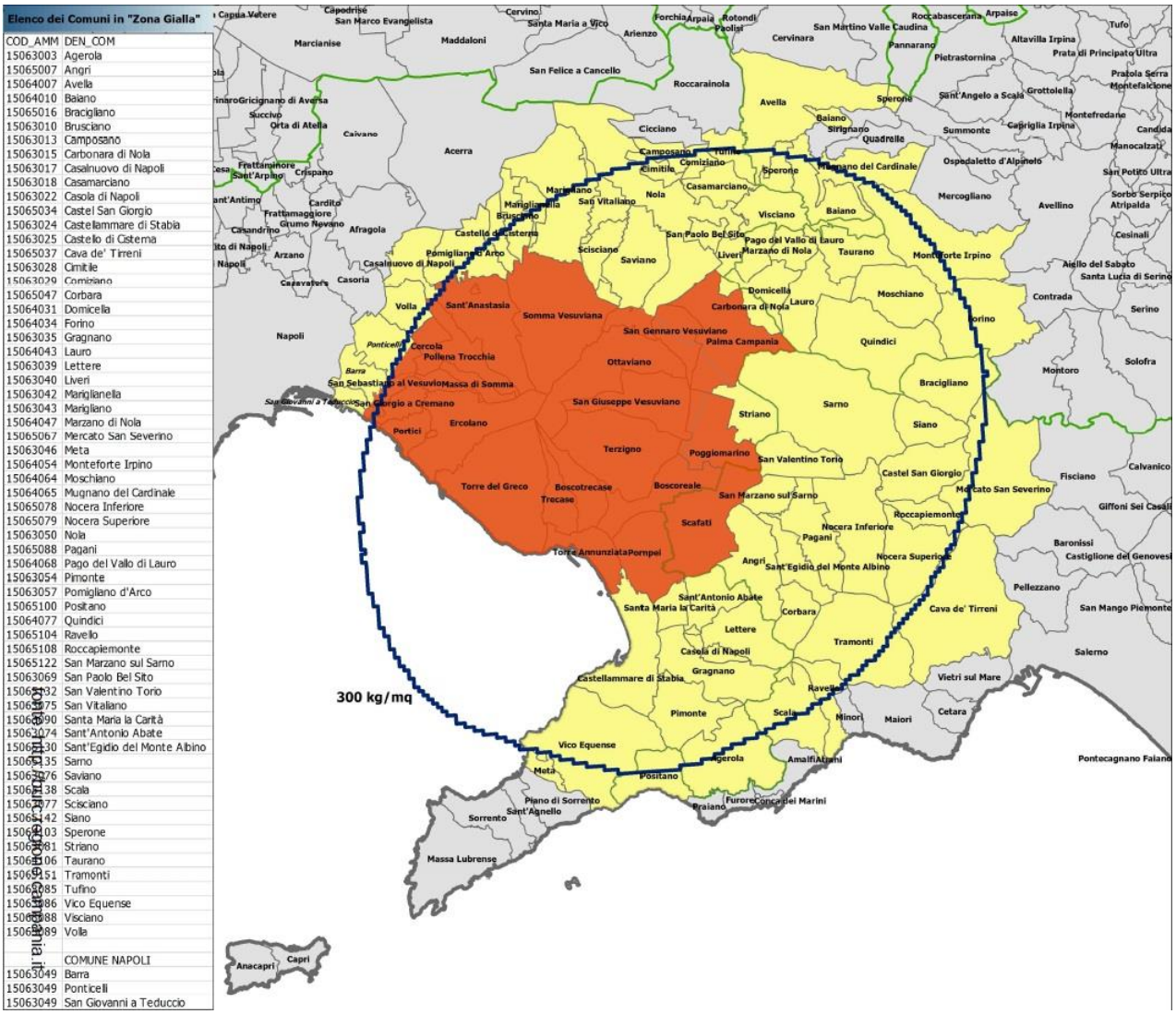
- **Vulnerabilità del territorio ad eventi idrologici e sismici e vulcanici**

Le fonti su cui si è basato tale studio sono state: *CNR, Progetto AVI, Archivio frane - Classificazione Sisimica dei Comuni della Regione Campania; AdB Distrettuale dell'Appennino Meridionale; Dipartimento della protezione civile.*

Il tema ambientale Vulnerabilità del territorio ed eventi idrologici e sismici è stato analizzato attraverso le seguenti classi di indicatori:

- **zone vulnerabili ad eventi idrogeologici e sismici;**
- **rischio e territorio.**

In riferimento al progetto AVI (*CNR, Progetto AVI, Archivio frane – Classificazione Sisimica dei Comuni della Regione Campania)* nel territorio comunale di Mariglianella non si sono registrati negli ultimi 50 anni eventi di frana. Il comune appartiene alla zona sismica 2 che rappresenta media sismicità, a fronte di una ripartizione in tre ambiti riferiti a diversi livelli di rischio decrescente (Zone da 1 a 3) dell'intero territorio nazionale.
Il territorio di Mariglianella, come riportato dagli studi dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale non è interessato da rischio e pericolosità frana e da rischio e pericolosità idraulica.
Il territorio comunale, invece, rientra nella zona gialla individuata nell'Aggiornamento del Piano nazionale di protezione civile per il Vesuvio dal Dipartimento di Protezione Civile.
Il Dipartimento della protezione civile, sulla base delle indicazioni della Comunità scientifica, e in raccordo con la Regione Campania ha individuato la zona rossa cioè l'area per cui l'evacuazione preventiva è l'unica misura di salvaguardia della popolazione e la zona gialla cioè l'area esterna alla zona rossa esposta alla significativa ricaduta di cenere vulcanica e di materiali piroclastici.
Il punto di partenza per l'aggiornamento di queste aree è stato il documento elaborato dal gruppo di lavoro "Scenari e livelli d'allerta" della Commissione Nazionale, istituita nel 2003 per provvedere all'aggiornamento de Piani nazionali di emergenza per l'area vesuviana e flegrea.
Per questi comuni ricadenti nella zona gialla, oltre alla pianificazione dell'intervento di livello nazionale e regionale, si dovrà prevedere nei piani comunali la predisposizione di misure specifiche, considerando che potrebbero essere necessari allontanamenti temporanei della popolazione che risiede in edifici resi vulnerabili o difficilmente accessibili dall'accumulo di ceneri.




| Elenco dei Comuni in "Zona Gialla" | |
|---|---|
| COD_AMM | DEN_COM |
| 15063003 | Agerola |
| 15065007 | Angri |
| 15064007 | Avella |
| 15064010 | Baiano |
| 15065016 | Bracigliano |
| 15063010 | Brusciano |
| 15063013 | Camposano |
| 15063015 | Carbonara di Nola |
| 15063017 | Casalnuovo di Napoli |
| 15063018 | Casamarciano |
| 15063022 | Casola di Napoli |
| 15065034 | Castel San Giorgio |
| 15063024 | Castellammare di Stabia |
| 15063025 | Castello di Cisterna |
| 15065037 | Cava de' Tirreni |
| 15063028 | Cimitile |
| 15063029 | Comiziano |
| 15065047 | Corbara |
| 15064031 | Domicella |
| 15064034 | Forino |
| 15063035 | Gragnano |
| 15064043 | Lauro |
| 15063039 | Lettere |
| 15063040 | Liveri |
| 15063042 | Mariglianella |
| 15063043 | Marigliano |
| 15064047 | Marzano di Nola |
| 15065067 | Mercato San Severino |
| 15063046 | Meta |
| 15064054 | Monteforte Irpino |
| 15064064 | Moschiano |
| 15064065 | Mugnano del Cardinale |
| 15065078 | Nocera Inferiore |
| 15065079 | Nocera Superiore |
| 15063050 | Nola |
| 15065088 | Pagani |
| 15064068 | Pago del Vallo di Lauro |
| 15063054 | Pimonte |
| 15063057 | Pomigliano d'Arco |
| 15065100 | Positano |
| 15064077 | Quindici |
| 15065104 | Ravello |
| 15065108 | Roccapiemonte |
| 15065122 | San Marzano sul Sarno |
| 15063069 | San Paolo Bel Sito |
| 15063132 | San Valentino Torio |
| 15063075 | San Vitaliano |
| 15063090 | Santa Maria la Carità |
| 15063074 | Sant'Antonio Abate |
| 15063130 | Sant'Egidio del Monte Albino |
| 15065135 | Sarno |
| 15063076 | Saviano |
| 15063138 | Scala |
| 15063077 | Scisciano |
| 15065142 | Siano |
| 15063103 | Sperone |
| 15063081 | Striano |
| 15065106 | Taurano |
| 15065151 | Tramonti |
| 15063085 | Tufino |
| 15063086 | Vico Equense |
| 15063088 | Visciano |
| 15063089 | Volla |
| Comune di Napoli | |
| | COMUNE NAPOLI |
| 15063049 | Barra |
| 15063049 | Ponticelli |
| 15063049 | San Giovanni a Teduccio |

*Dipartimento di Protezione Civile, 2015*

### 5.1.15 RUMORE

L'area tematica "Rumore" è stata analizzata considerando le seguenti aree tematiche**:**

- **inquinamento acustico;**
- **classificazione acustica comunale.**

Le fonti dei dati sono, in genere, costituite dalle attività di controllo dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPAC), ma che non coprono tutti i comuni della Regione, e dai rilievi fonometrici che vengono condotti localmente in occasione dell'elaborazione del Piani comunali di Zonizzazione Acustica (PZA). Tale area tematica sarà trattata successivamente in concomitanza con il redigendo Piano di Zonizzazione Acustica (PZA).

### 5.2 - CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE SIGNIFICATIVAMENTE DAL PIANO

In corso di elaborazione del **Rapporto Ambientale** sarà valutato se sarà più opportuno inglobare questo paragrafo all'interno della descrizione delle singole componenti ambientali, oppure descrivere le caratteristiche ambientali di specifici sub-aree che il **PUC** andrà ad individuare.

### 5.3 - RELAZIONI DI SISTEMA TRA LE ATTIVITÀ PREVISTE DAL PIANO E L'AMBIENTE

In corso di elaborazione del **Rapporto Ambientale** sarà valutato se sarà più opportuno inglobare questo paragrafo all'interno della descrizione delle singole componenti ambientali, oppure descrivere le caratteristiche ambientali di specifici sub-aree che il **PUC** andrà ad individuare.

## 6.0 - POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI DEL PUC SULL'AMBIENTE

Questo capitolo da risposta alle disposizioni di cui al *punto f) dell'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE*, ed all'*Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006*, così come modificato ed integrato con il *D.Lgs. n. 4/2008*.

La valutazione dei possibili impatti ambientali del **Piano Urbanistico Comunale** è stata effettuata attraverso il confronto tra gli stessi obiettivi del **PUC** ed i quattro settori principali di riferimento, di cui alla relazione sullo stato dell'ambiente, anche in funzione delle criticità ambientali emerse in fase di analisi territoriale e ambientale.

Per tale confronto è stata utilizzata una matrice di valutazione costruita ad hoc, che registri i possibili impatti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano comunale.

Gli impatti saranno qualificati utilizzando una griglia di valutazione che comprenda le caratteristiche declinate nella tabella che segue:

| CATEGORIA | DEFINIZIONE | DECLINAZIONE | NOTE |
|---|---|---|---|
| Impatto netto | Valutala significatività e la natura preponderante dei potenziali impatti significativi, in relazione allo specifico obiettivo ambientale. | Positivo<br>Negativo<br>Incerto<br>Non Significativo | La natura dell'impatto sarà qualificata sulla base di un bilanciamento tra i potenziali impatti positivi e negativi |
| Durata | Valuta la presumibile durata dell'impatto | Duraturo<br>Temporaneo | La durata sarà attribuita sulla base della natura strutturale e non strutturale del lineamento strategico valutato |
| Diretto/indiretto | Valuta se l'interazione del lineamento strategico con l'obiettivo è di tipo diretto o indiretto | Diretto<br>Indiretto | |
| Criticità | Valuta se si ravvisa la presenza di criticità anche in funzione delle qualificazioni attribuite alle categorie precedenti | !<br>No | Il punto esclamativo evidenzia la presenza di una criticità, la cui esplicazione è riportata in una successiva matrice |

**MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI – EFFETTO**

| | RISORSE AMBIENTALI PRIMARIE | | | | INFRASTRUTTURE | | ATTIVITÀ ANTROPICHE | | | FATTORI DI INTERFERENZA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OBIETTIVI DI PIANO | *Aria* | *Risorse idriche* | *Suolo e sottosuolo* | *Ecosistemi e paesaggio* | *Modelli insediativi* | *Mobilità* | *Agricoltura* | *Industria e commercio* | *Turismo* | *Rumore* | *Energia* | *Rifiuti* |
| Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | I | NS | NS | I | P | P | I | P | P | I | NS | NS |
| Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P |
| Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | I | I | N | N | P | P | NS | P | P | I | I | N |
| Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | P | P | P | P | P | P | NS | P | P | I | P | P |
| Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | I | I | I | I | P | NS | NS | P | NS | NS | NS | NS |
| Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, | P | P | P | P | P | NS | NS | P | P | P | P | P |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | | | | | | | | | | | | |
| Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole | p | I | P | P | NS | NS | P | P | NS | I | I | NS |

***Legenda matrice Effetto***: P=positivo; N=negativo; I=incerto; NS=non significativo

**MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI – DURATA**

| | RISORSE AMBIENTALI PRIMARIE | | | | INFRASTRUTTURE | | ATTIVITÀ ANTROPICHE | | | FATTORI DI INTERFERENZA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **OBIETTIVI DI PIANO** | *Aria* | *Risorse idriche* | *Suolo e sottosuolo* | *Ecosistemi e paesaggio* | *Modelli insediativi* | *Mobilità* | *Agricoltura* | *Industria e commercio* | *Turismo* | *Rumore* | *Energia* | *Rifiuti* |
| Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D |
| Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D |
| Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D |
| Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D |
| Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D |
| Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D | D |
| Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole | | | | | | | | | | | | |

***Legenda matrice Durata***: D=duraturo; T=temporaneo

**MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI – DIRETTO/INDIRETTO**

| | RISORSE AMBIENTALI PRIMARIE | | | | INFRASTRUTTURE | | ATTIVITÀ ANTROPICHE | | | FATTORI DI INTERFERENZA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **OBIETTIVI DI PIANO** | *Aria* | *Risorse idriche* | *Suolo e sottosuolo* | *Ecosistemi e paesaggio* | *Modelli insediativi* | *Mobilità* | *Agricoltura* | *Industria e commercio* | *Turismo* | *Rumore* | *Energia* | *Rifiuti* |
| Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | D | I | D | D | D | D | I | I | I | D | D | D |
| Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | D | I | D | I | D | D | I | D | I | D | D | D |
| Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | D | I | I | I | D | D | I | I | I | D | D | D |
| Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | D | I | I | I | D | D | I | I | D | D | D | D |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | D | I | D | I | D | D | I | D | I | D | D | D |
| Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | D | I | I | I | D | D | I | I | D | D | D | D |
| Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole | D | I | D | D | I | I | D | D | I | I | I | I |

***Legenda matrice Diretto/Indiretto***: D=diretto; I=indiretto

**MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI – CRITICITA'**

| | RISORSE AMBIENTALI PRIMARIE | | | | INFRASTRUTTURE | | ATTIVITÀ ANTROPICHE | | | FATTORI DI INTERFERENZA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **OBIETTIVI DI PIANO** | *Aria* | *Risorse idriche* | *Suolo e sottosuolo* | *Ecosistemi e paesaggio* | *Modelli insediativi* | *Mobilità* | *Agricoltura* | *Industria e commercio* | *Turismo* | *Rumore* | *Energia* | *Rifiuti* |
| Adeguamento della rete viaria comunale ed intercomunale, con dotazione di parcheggi e verde pubblico, di strutture sportive e ricreative | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| Recupero del centro storico mediante normative finalizzate alla valorizzazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici, lo studio di particolari forme di incentivazione economico-urbanistica per l'insediamento di attività di ordine sociale, culturale e commerciale nonché incremento dell'area a parcheggio | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| Previsione delle aree residenziali strettamente necessarie per il completamento volumetrico | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| Governo e programmazione della domanda abitativa, con particolare riferimento alle previsioni di edilizia residenziale pubblica e alla riqualificazione di eventuali zone degradate | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| Individuazione delle aree per la localizzazione delle attività produttive | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| Individuazione delle aree e degli standard urbanistici per lo sviluppo delle attività sociali, culturali, economiche, sportive, verde attrezzato, tempo libero e culto | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |
| Valorizzazione e salvaguardia delle residue aree agricole | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |

***Legenda matrice Criticità*:** !=si ravvisa l'esistenza di criticità; No=non si ravvisa l'esistenza di criticità

## 7.0 - MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PUC E INDICAZIONI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO IN FASE DI ATTUAZIONE

Lo scopo della *lettera g) dell'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE* (*Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.*), a cui fa riferimento questo capitolo, è di garantire che il **Rapporto Ambientale** discuta in che modo gli effetti negativi significativi che descrive debbano essere mitigati.

Le misure potrebbero essere previste e prescritte nel piano o discusse nel rapporto ambientale.

Va ricordato che le stesse misure di mitigazione possono avere conseguenze negative sull'ambiente che devono, quindi, essere evidenziate.

Si valuterà la possibilità di utilizzare alcuni metodi di mitigazione associati alle valutazioni sull'impatto ambientale che sono stati ritenuti validi anche in questa sede per la valutazione del piano.

## 8.0 - SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE E DELLE DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI NECESSARIE

L'elaborazione del presente **Documento di Scoping** ha avuto come momento centrale l'individuazione e la valutazione delle componenti e dei caratteri strutturali del territorio, assumendo la salvaguardia ed il recupero dei relativi valori naturali, storico-culturali, paesaggistici e rurali, come obiettivi prioritari della pianificazione, rispetto ai quali sono state valutate le strategie e le opzioni di intervento inerenti ai diversi ambiti di azione.
Gli scenari di sviluppo del territorio comunale sono connessi quindi principalmente alla tutela e conservazione delle peculiarità ambientali, alla conservazione e riqualificazione dell'urbanizzazione diffusa e riorganizzazione del territorio comunale, alla razionalizzazione e rivitalizzazione dei centri urbani esistenti, ed all'adeguamento e potenziamento dei servizi, quali presupposti fondamentali del vivere sociale.
Pertanto, da qui si è provveduto ad individuare due differenti scenari, che tendono a porre alcune possibili alternative di sviluppo per il territorio in questione:

| SCENARIO 0 | SCENARIO 1 |
|---|---|
| Mantenimento dello stato attuale, caratterizzato da una urbanizzazione diffusa, senza tener conto delle caratteriste e della valenza del paesaggio e della relativa frammentazione della città | Riordino e razionalizzazione dell'attuale sistema insediativo e salvaguardia delle residue aree agricole tenendo conto delle potenzialità e vocazioni presenti sul territorio nel rispetto dell'identità dei luoghi e dell'uso razionale delle risorse territoriali ed ambientali |

Ad ogni modo, lo scenario fondamentale con cui si è obbligatoriamente confrontata la proposta di progetto definitivo del **PUC** è rappresentato dalla "*non attuazione*" del Piano stesso (*la cosiddetta "opzione zero"*) valutando, nell'ambito della descrizione dello stato ambientale delle diverse componenti e determinanti, la loro evoluzione in assenza del Piano.
Pertanto, rispetto ai due scenari precedentemente individuati e descritti, lo ***scenario 1***, realizzabile attraverso l'attuazione del nuovo strumento urbanistico, è quello che meglio risponde all'esigenza di sviluppo individuate per il territorio di Mariglianella.

Infine, per ciò che concerne le difficoltà riscontrate nella stesura del presente elaborato, queste sono riconducibili al reperimento di alcuni dati e al popolamento degli indicatori.
Si rileva una carenza di dati significativi tali da non poter definire in toto lo stato attuale dell'ambiente per tutte le tematiche.
Nel **Rapporto Ambientale**, tali dati potranno essere implementati anche con le informazioni che perverranno dalle consultazioni sia con i **Soggetti Competenti in Materia Ambientale**, che con il pubblico interessato.

## 9.0 - MISURE PER IL MONITORAGGIO

### 9.1 - MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio ha lo scopo di verificare le modalità e il livello di attuazione del **PUC**, di valutare gli effetti delle linee d'azione e di fornire indicazioni in termini di ri-orientamento del piano stesso.

L'importanza del monitoraggio nel garantire l'efficacia della **Valutazione Ambientale** dei piani è stato affermato dalla Direttiva 42/2001/CE, in cui all'art. 10 sottolinea che "…*gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune…"*, in quanto lo stesso monitoraggio assume un ruolo essenziale nel perseguire la chiusura del ciclo di valutazione, consentendo una verifica delle ipotesi formulate nella fase preventiva e offrendo concrete opportunità di modifica in fase di attuazione del piano che dovessero rivelarsi correlati ad effetti ambientali significativi.

L'ambito di indagine del monitoraggio dovrà comprendere necessariamente quindi:

- *il processo di piano, ovvero le modalità e gli strumenti attraverso cui il piano è posto in essere;*
- *il contesto, ovvero l'evoluzione delle variabili esogene, non legate alle decisioni di piano e su cui è basato lo scenario di riferimento (monitoraggio ambientale);*
- *gli effetti di piano, ovvero gli impatti derivanti dalle decisioni di piano, il grado di raggiungimento degli obiettivi in termini assoluti (efficacia) e di risorse impiegate (efficienza).*

Una volta identificati gli indicatori più utili per la strutturazione del successivo **Piano di monitoraggio**, si procederà all'acquisizione dei dati e delle informazioni, provenienti da fonti interne ed esterne all'Ente.

Gli indicatori per la **VAS** infatti sono uno strumento messo a disposizione dell'Ente per monitorare nel tempo l'andamento del Piano e la coerenza rispetto agli obiettivi assunti nella fase iniziale.

Il monitoraggio che come già precedentemente affermato, assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani/programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive, viene effettuato dall'*Autorità Procedente* in collaborazione con l'*Autorità Competente* anche avvalendosi del sistema delle Agenzie Ambientali e dell'ISPRA.

Tale sistema di monitoraggio dovrebbe consentire di tracciare dei percorsi attuativi del piano, perché si abbia la certezza di quanto effettivamente realizzato lungo una scansione cronologica.

Il monitoraggio dunque, può allertare i soggetti attivi della pianificazione e della gestione urbana sottolineando il nesso fra una tipologia di attività e una determinata criticità ambientale, lasciando aperte ipotesi di risposta che variano dall'astensione (*intervento annullato e/o rimandato*), alla rielaborazione (*intervento considerato realizzabile solo a determinate condizioni che evitino o attenuino gli effetti ambientali*), e infine alla compensazione (*la realizzazione viene reputata irrinunciabile nonostante la consapevolezza delle ricadute ambientali negative, ma qualora per esse valga il principio di sostituibilità, si procede ad un secondo intervento che mira a ristabilire un equilibro*).

## 9.2 - GLI INDICATORI

Gli indicatori sono gli strumenti necessari per una comunicazione essenziale, comprensibile e sintetica sia dello stato dell'ambiente, sia dell'efficacia delle strategie di governo del territorio.
Essi dovranno rispondere ad alcuni requisiti chiave che ne garantiscono la validità scientifica ed una relativa facilità di reperimento; in particolare:

- *essere rappresentativi delle componenti ambientali e dei determinanti economici che si intende "misurare";*
- *essere semplici e di agevole interpretazione;*
- *indicare le tendenze nel tempo;*
- *fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;*
- *essere basati su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;*
- *essere basati su dati adeguatamente documentanti e di qualità certa;*
- *poter essere aggiornati periodicamente.*

Dal punto di vista dell'efficacia nella descrizione del fenomeno, o della tematica che si vuole rappresentare sinteticamente, gli indicatori non avranno alcun valore se gli obiettivi di qualità e sostenibilità ambientale non saranno opportunamente esplicitati mediante un valore soglia, un target o un valore di riferimento con cui confrontare l'indicatore stesso, per valutare l'allontanamento, l'avvicinamento ed il trend rispetto agli obiettivi individuati.
Nell'ambito della redazione del **Rapporto Ambientale**, sarà opportuno considerare differenti tipologie di indicatori e l'utilizzo di dati e indicatori già costruiti e inseriti in sistemi informativi esistenti – *a partire dal Piano di Monitoraggio del vigente PTCP* – in quanto costituiscono un importante accorgimento, anche alfine di evitare la duplicazione di attività di analisi e valutazione (*in coerenza con quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria e dal D.Lgs. n. 152/2006*).
Il sistema di monitoraggio, così come realizzato, si presterà non solo a monitorare nel tempo l'attuazione del Piano Urbanistico (*ed i connessi impatti*), ma rappresenta una vera a propria banca dati ambientale dell'intero territorio comunale, georeferenziata e costantemente aggiornabile, utile quale piattaforma conoscitiva per tutte le future iniziative pianificatorie e programmatorie dell'Ente.

A tal proposito si rimanda agli allegati del presente **Documento di Scoping**, in cui si riportano due elenchi di indicatori (*Allegati n. 1 e n. 2*), derivanti dalle banche dati dell'***ISPRA*** e dell'***ARPAC***, che in parte potrebbero essere popolati ai fini della strutturazione del piano di monitoraggio del **PUC**, in sede di stesura del **Rapporto Ambientale**.

11.0 - Sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai paragrafi precedenti

Lo scopo della **Sintesi non Tecnica** è di rendere accessibili e facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del **Rapporto Ambientale**, sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.
La sintesi sarà resa disponibile come documento separato rispetto al **Rapporto Ambientale**, per garantirne la maggiore diffusione possibile.
La **Sintesi non Tecnica** è inoltre, un documento che deve poter essere letto in modo autonomo dal corpo del **Rapporto Ambientale**, decisamente più consistente e quindi di lettura più impegnativa.
Il ruolo del **Rapporto Ambientale**, che accompagna la proposta di Piano e/o Programma nella fase di consultazione, è quello di illustrare le modalità e i risultati del processo di **VAS** che dovrebbe aver contribuito alla scelta dell'alternativa di Piano e/o Programma proposta.
Il **Rapporto Ambientale**, che rappresenta di fatto il documento principale del processo di consultazione del pubblico, oltre che delle autorità competenti e dei *Soggetti Competenti in Materia Ambientale* (SCA), deve obbligatoriamente comprendere una "**Sintesi non Tecnica**", comprensibile anche da parte del pubblico generico.
La **Sintesi non Tecnica** assume dunque un ruolo rilevante in quanto diventa a tutti gli effetti lo strumento principale di carattere divulgativo che dà pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del Piano e/o Programma e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato.
Essendo un documento ad ampia diffusione, che deve garantire la trasparenza del processo, è importante adottare nella sua stesura la massima chiarezza e precisione.

# ALLEGATI

## ALLEGATO N.1 - QUADRO SINOTTICO INDICATORI ISPRA

La predisposizione di una base informativa di supporto, che descriva non solo lo stato dell'ambiente ma anche le modificazioni in esso indotte dai meccanismi di interazione con il sistema economico e con le attività umane in genere, rappresenta un elemento fondamentale per ogni strategia orientata verso lo sviluppo sostenibile.

Particolare rilevanza assume, pertanto, una visione integrata che consenta di mettere in evidenza le relazioni esistenti tra i fattori di Pressione (*le attività antropiche e le modifiche che inducono sull'ambiente*), lo Stato (*i dati derivanti dal monitoraggio e dai controlli*) e le Risposte (*le norme di legge, le politiche ambientali, le attività di pianificazione, etc.*), secondo il modello DPSIR.

E' su tali considerazioni che si basa il **Sistema Informativo Nazionale Ambientale**: "*una architettura di rete con l'obiettivo di consentire la razionalizzazione e il coordinamento delle iniziative di monitoraggio e di gestione delle informazioni di interesse ambientale e, quindi, di creare le condizioni affinché le conoscenze, che vengono da fonti molto differenziate, possano armonizzarsi e integrarsi a tutti i livelli territoriali, dal regionale al comunitario*".

Il **Sistema Informativo Nazionale Ambientale** è strutturato come un "*Sistema Nazionale Conoscitivo e dei Controlli in campo ambientale*", dove l'integrazione tra il sistema informativo e il sistema dei controlli e l'inserimento nel sistema conoscitivo comunitario costituiscono l'aspetto più rilevante ed innovativo.

I meccanismi di integrazione su cui si sviluppa il sistema informativo sono dunque i seguenti:

- *Integrazione territoriale delle conoscenze ambientali a tutti i livelli, dal regionale al comunitario: una delle principali finalità del sistema agenziale è creare le condizioni affinché le conoscenze ambientali sviluppate da soggetti diversi possano essere aggregate definendo una visione omogenea e rappresentativa. Ciò comporta la definizione di un sistema di regole generali e la realizzazione di uno spazio fisico comune di conoscenza e comunicazione. A tale scopo sono state scelte tre principali linee di azione per costruire tale spazio comune: sviluppo di standard conoscitivi, identificazione di architetture standard di sistemi di gestione dell'informazione, interconnessione fisica dei diversi poli della rete delle conoscenze ambientali;*
- *Integrazione tra il sistema informativo ambientale ed il sistema dei controlli: le attività di monitoraggio e controllo ambientale hanno evidenziato negli ultimi anni alcune principali criticità quali: elevato livello di casualità, non elevato livello qualitativo e di standardizzazione, limitata significatività in termini conoscitivi. Ciò ha indotto il sistema agenziale a rivedere il rapporto tra il sistema di controllo e quello informativo, trasformando un percorso lineare - dove il sistema dei controlli rappresenta un atto isolato e terminale di un processo - in un percorso circolare nel quale i controlli costituiscono una delle principali fonti di alimentazione del sistema informativo che, a sua volta, rappresenta il presupposto indispensabile per pianificare efficacemente le attività di controllo;*
- *Integrazione tra il sistema europeo EIO net e il sistema nazionale: la struttura complessiva del sistema informativo nazionale è stato disegnata assumendo come riferimento il sistema conoscitivo europeo. Tale scelta permette di cogliere alcune opportunità: sfruttare appieno le esperienze e le competenze organizzative maturate in sede europea e favorire la partecipazione del nostro Paese alle attività comunitarie.*

Gli **indicatori ISPRA** che si ipotizza di poter utilizzare nel **Rapporto Ambientale** per la **VAS** del **Piano Urbanistico Comunale** sono quelli allegati all'Annuario dei dati ambientali; tale scelta tiene conto dei seguenti criteri:

- *elevata qualità e disponibilità dell'informazione per il popolamento;*

- *disponibilità di ben definiti e oggettivi riferimenti per una più efficace lettura degli andamenti;*
- *elevato impatto comunicativo, nel senso di rappresentare invia preferenziale gli indicatori relativi a fenomeni, o problematiche, per i quali maggiore è l'aspettativa di informazione da parte dei cittadini.*

**Ai fini del nostro lavoro è, ovviamente necessario precisare che molto spesso la scala di riferimento offerta dall'Annuario ISPRA non si presta a descrivere fenomeni di livello comunale, pertanto si è inteso riferirsi a tali indicatori principalmente per valutare la possibilità di riproporli e ri-costruirli su base comunale**.

Per ciascun indicatore sono presenti: la denominazione, la posizione nello schema DPSIR, la finalità, la qualità dell'informazione, il livello di copertura spaziale e temporale, l'icona di Chernoff corrispondente allo stato e trend.

Elementi per la definizione da parte dell'ISPRA della qualità dell'informazione sono stati:

- *rilevanza: aderenza dell'indicatore rispetto alla domanda di informazione relativa alle problematiche ambientali.*
- *accuratezza: è data da elementi quali comparabilità dei dati, affidabilità delle fonti dei dati, copertura dell'indicatore, validazione dei dati.*
- *comparabilità nel tempo: completezza della serie nel tempo, consistenza della metodologia nel tempo.*
- *comparabilità nello spazio: numero di regioni rappresentate, uso da parte di queste di metodologie uguali o simili, affidabilità all'interno della regione stessa.*

A ciascuna componente (*rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e comparabilità nello spazio*) viene assegnato un punteggio da 1 a 3 (*1 = nessun problema, 3 = massime riserve*).

Il risultato derivato dalla somma con uguali pesi dei punteggi attribuiti a rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e nello spazio definisce la qualità dell'informazione secondo la scala di valori definiti nella tabella seguente:

*Definizione della qualità dell'informazione*

| | *Punteggio Qualità dell'informazione* | *Somma valori* |
|---|---|---|
| | ALTA | da 4 a 6 |
| | MEDIA | da 7 a 9 |
| | BASSA | da 10 a 12 |

Per quanto concerne l'assegnazione dello Stato e trend, si è proceduto distinguendo due casi:

*a)* *possibilità di riferirsi a obiettivi oggettivi fissati da norme e programmi, quali ad esempio le emissioni di gas serra, la percentuale di raccolta differenziata di rifiuti o la produzione pro-capite di rifiuti;*

*b)* *assenza di detti riferimenti.*

Nel caso *a)* valgono le seguenti regole di assegnazione:

| | |
|---|---|
| | il trend dell'indicatore mostra che ragionevolmente gli obiettivi saranno conseguiti |
| | il trend dell'indicatore è nella direzione dell'obiettivo ma non sufficiente a farlo conseguire nei tempi fissati |
| | tutti gli altri casi |

Nel caso *b)* viene espresso un giudizio basato sull'esperienza personale, sulla conoscenza del fenomeno in oggetto attraverso la consultazione della letteratura o di esperti della materia.

**LEGENDA INDICATORI ISPRA:**
**Modello DPSIR:**

- **Determinanti (D)**: le attività antropiche che generano fattori di pressione. A ciascuna attività può essere associato un certo numero di interazioni dirette con l'ambiente naturale. Ad esempio la determinante che genera il traffico è la domanda di mobilità di persone e merci.
- **Pressioni (P)**: l'emissione di inquinanti o la sottrazione di risorse (es. traffico)
- **Stato (S)**: lo stato di qualità delle diverse componenti ambientali che si modifica - a tutti i livelli, da quello microscopico a quello planetario - inseguito alle sollecitazioni umane (es. concentrazioni di inquinanti in aria)
- **Impatti (I)**: generalmente negativi, in conseguenza del modificarsi dello stato della natura che coincide, in genere, con un suo allontanarsi dalle condizioni inizialmente esistenti (es. il mancato rispetto di un limite di protezione della salute causa un aumento di malattie respiratorie)
- **Risposte (R)**: le azioni che vengono intraprese per contrastare gli effetti generati dai determinanti, in modo da limitare la generazione delle pressioni; ma anche interventi di bonifica per situazioni ambientalmente insostenibili, così come misure di mitigazione degli impatti esistenti.

Possono essere azioni a breve termine (ad esempio targhe alterne come intervento di emergenza per contrastare un episodio acuto), oppure a medio/lungo termine (ricerca delle cause più profonde, risalendo fino alle pressioni e ai fattori che le generano).

*Definizione della qualità dell'informazione*

| | *Punteggio Qualità dell'informazione* | *Somma valori* |
|---|---|---|
| | ALTA | da 4 a 6 |
| | MEDIA | da 7 a 9 |
| | BASSA | da 10 a 12 |

**Copertura Spaziale**: indica il livello di copertura geografica dei dati per popolare l'indicatore.

- **"I"**: Nazionale, laddove i dati sono aggregati e rappresentativi del solo livello nazionale;
- **"Rx/20"**: Regionale, laddove i dati rendono possibile una rappresentazione dell'informazione a livello regionale e sono disponibili dati per regioni;
- **"Py/103"**: Provinciale, laddove i dati rendono possibile una rappresentazione dell'informazione a livello provinciale e sono disponibili dati per province;
- **"Cz/8100"**: Comunali, laddove i dati rendono possibile una rappresentazione dell'informazione a livello comunale e sono disponibili dati per comuni.

**Copertura Temporale**: indica il periodo di riferimento della serie storica disponibile e/o dei dati riportati nella tabella.

**Stato e trend**

| | |
|---|---|
| | il trend dell'indicatore mostra che ragionevolmente gli obiettivi saranno conseguiti |
| | il trend dell'indicatore è nella direzione dell'obiettivo ma non sufficiente a farlo conseguire nei tempi fissati |
| | tutti gli altri casi |

## POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Ambiente e salute | Tasso di incidentalità stradale | S | Soddisfare la crescente domanda di informazioni in tema di incidentalità stradale, fenomeno che coinvolge aspetti economici e socio-democulturali. Gli incidenti stradali, ogni anno, sottopongono la nostra società a ingenti costi sociali e umani. A livello europeo la stima del solo costo sociale è del 2% del PIL dell'UE. Pertanto il monitoraggio del fenomeno supporta il pianificatore nelle scelte e interventi da attuare sul territorio nell'ottica di una sua gestione integrata. | | I,R | 1997-2004 | |
| | Infortuni da incidenti stradali | I | Monitorare il grado di sicurezza stradale e la sua evoluzione, fornendo in tal modo informazioni oggettive sull'entità dell'impatto diretto sulla salute e programmare di conseguenza le azioni da intraprendere sul territorio che integrino aspetti di natura ambientale, economica e sociale. | | I,R | 1997-2004 | |
| | Mortalità da incidenti stradali | I | Supportare le valutazioni dell'efficacia delle politiche di sicurezza promosse negli ultimi anni fornendo a pianificatori e studiosi informazioni utili circa le scelte e le azioni future da intraprendere nel campo della programmazione e gestione del territorio e delle infrastrutture, della sicurezza dei veicoli, dell'efficienza delle strutture sanitarie, della normativa in materia di sicurezza e della gestione del traffico. | | I,R | 1991-2004 | |
| | Affollamento | D | Valutare il grado di affollamento delle abitazioni, indice di una condizione che può influire sullo stato di salute e benessere degli occupanti. | | I,R | 1991-2001 | |

## SUOLO

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Qualità dei suoli | Contenuto in metalli pesanti totali nei suoli agrari | S | Descrivere il contenuto di metalli pesanti presenti nei suoli agrari per caratteristiche naturali e cause antropiche. | | R11/20 | 2005 | |
| | Bilancio di nutrienti nel suolo (Input/Output di nutrienti) | S | Definire la situazione di deficit o di surplus di elementi nutritivi per unità di superficie coltivata. | | R | 1994, 1998, 2000, 2002 | |
| | Rischio di compattazione del suolo in relazione al numero e potenza delle trattrici | P | Stimare il rischio di compattamento del suolo, derivante dal ripetuto passaggio di macchine operatrici sul suolo agrario. | | I,R | 1967, 1992, 1995,2000 | |
| Contaminazione del suolo | Allevamenti ed effluenti zootecnici | P | Quantificare la produzione di azoto (N) negli effluenti zootecnici sulla base della consistenza del patrimonio zootecnico. | | R | 1994, 1998, 2000, 2002 | |
| | Aree usate per l'agricoltura intensiva | P | Quantificare la SAU in modo intensivo, in quanto a essa sono riconducibili, in genere, maggiori rischi di inquinamento, degradazione del suolo e perdita di biodiversità. | | R | 1995-2000 | - |
| | Utilizzo di fanghi di depurazione in aree agricole | P | Valutare l'apporto di elementi nutritivi e di metalli pesanti derivante dall'utilizzo di fanghi di depurazione in agricoltura. | | R | 1995-2000 | |
| Uso del territorio | Potenziale utilizzo della risorsa idrica sotterranea | P/S | Monitorare e controllare l'utilizzo della risorsa idrica sotterranea su aree sempre più vaste del territorio nazionale e acquisire dati con un dettaglio continuamente crescente. | | I,R | 1985-2005 | - |
| | Uso del suolo | S | Descrivere la tipologia e l'estensione delle principali attività antropiche presenti sul territorio, consentendo di rilevare i cambiamenti nell'uso del suolo in agricoltura e nelle aree urbane e l'evoluzione nella copertura delle terre dei sistemi semi naturali. | | I,R | 1990-2000 | |
| | Urbanizzazione e infrastrutture | P | Rappresentare l'estensione del territorio urbanizzato e di quello occupato da infrastrutture, forme principali di perdita irreversibile di suolo. | | I,R | 1990-2000 | |
| | Impermeabilizzazione del suolo | P | Definire il grado di impermeabilizzazione dei suoli, legato all'urbanizzazione, a scala nazionale. | | I,R | 2000 | |

## RISCHIO NATURALE

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Rischio tettonico | Fagliazione superficiale (Faglie capaci) | | Individuare le aree a più elevata pericolosità sismica, offrendo pertanto elementi conoscitivi essenziali per la pianificazione territoriale. | | I | 2003 2005 | - |
| | Eventi sismici | | Definire la sismicità nel territorio italiano in termini di magnitudo massima attesa, tempi di ritorno, effetti locali, informazioni utili per una corretta pianificazione territoriale. | | I | 2004 2005 | - |
| | Classificazione sismica | | Fornire un quadro aggiornato sulla suddivisione del territorio italiano in zone caratterizzate da differente pericolosità sismica, alle quali corrispondono adeguate norme antisismiche relative alla costruzione di edifici e altre opere pubbliche. | | R | 2005 | |
| Rischio geologico-idraulico | Eventi alluvionali | | Fornire, nell'ambito dei dissesti idrogeologici a scala nazionale, un archivio aggiornato del numero di eventi alluvionali, determinati principalmente da fenomeni meteorici intensi. | | I | 1951 2005 | - |
| | Stato di attuazione dei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico | | Verificare la presenza di Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) per l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico e la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia. | | I Bacini | Luglio 2006 | |
| | Progetto IFFI: Inventario dei Fenomeni Franosi d'Italia | | Fornire un quadro completo e omogeneo della distribuzione dei fenomeni franosi sul territorio nazionale. | | R19/20 P96/103 | 2005 | - |
| | Comuni interessati da subsidenza | | Fornire un quadro generale del fenomeno della subsidenza e del suo impatto sul territorio nazionale. | | C 643/8101 | 2005 | - |

## ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Emissioni | Inventari locali (regionali e/o provinciali) di emissione in atmosfera (presenza di inventari e distribuzione territoriale) | R | Verificare presso gli enti locali (regioni e/o province) la disponibilità degli inventari locali di emissioni in atmosfera (inventari compilati o in fase di compilazione). | | I | 2003 | |
| Qualità dell'aria | Piani di risanamento regionali della qualità dell'aria | | Fornire un'analisi delle misure intraprese dalle regioni e province autonome per il rispetto dei limiti previsti dalla normativa per gli inquinanti atmosferici | | I, R | 2001 2002 2003 | |

## ACQUA

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Qualità dei corpi idrici | Macrodescrittori (75percentile) | S | Caratterizzare la qualità chimica e microbiologica dei corsi d'acqua. | | R17/20 | 2000 2005 | |
| | Livello di Inquinamento da Macro descrittori (LIM) | S | Valutare e classificare il livello di inquinamento chimico e microbiologico dei corsi d'acqua. | | R18/20 | 2000 2005 | |
| | Indice Biotico Esteso (IBE) | S | Valutare e classificare la qualità biologica dei corsi d'acqua. | | R17/20 | 2000 2005 | |
| | Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) | S | Valutare e classificare la qualità ecologica dei corsi d'acqua. | | R17/20 | 2000 2005 | |
| | Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS) | S | Definire il grado di qualità chimica dovuto a cause naturali e antropiche. | | R10/20 | 2000 2005 | - |
| Risorse idriche e usi sostenibili | Prelievo di acqua per uso potabile | P | Misurare l'impatto quantitativo derivante dalla captazione delle acque. | | R10/20 | 1993 1998 1999 2001 | |
| | Portate | S | Determinazione dei deflussi. | | Bacini Idrog. Naz. 4/11 | 1921 1970 2002 | - |
| | Temperatura dell'aria | S | Valutazione andamento climatico. | | R | 1960 2001 | - |
| | Precipitazioni | S | Determinazione afflussi meteorici. | | R | 1960 2000 | - |
| Inquinamento delle risorse idriche | Medie dei nutrienti in chiusura di bacino | P | Informazioni utili per la caratterizzazione dei corsi d'acqua e loro apporto inquinante. | | BBacinilD rog. | 2000 2005 | |
| | Carico organico potenziale | P | Valutare la pressione esercitata sulla qualità della risorsa idrica dai carichi inquinanti che teoricamente giungono a essa. | | R | 1990 1996 1999 | - |
| | Depuratori conformità del sistema di fognatura delle acque reflue urbane | R | Valutare la conformità dei sistemi fognari ai requisiti richiesti dagli art. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, recepita in Italia dal D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i. | | R18/20 | 2005 | |
| | Depuratori conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane | R | Valutare la conformità dei sistemi di depurazione ai requisiti richiesti dagli art. 3 e 4 della Direttiva 91/271/CEE, recepita in Italia dal D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i. | | R | 2005 | |
| | Programmi misure corpi idrici ad uso potabile | R | Verificare l'efficacia dei programmi di miglioramento per l'utilizzo di acque superficiali ad uso potabile. | | R16/20 | 2000 2004 | |

## RIFIUTI

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Produzione dei rifiuti | Produzione di rifiuti totale e per unità di PIL | P | Misurare la quantità totale di rifiuti generati e la correlazione tra produzione dei rifiuti e sviluppo economico. | | I, R | 1997 2003 | |
| | Produzione di rifiuti urbani | P | Misurare la quantità totale di rifiuti generati. | | I, R | 2003 2004 | |
| | Produzione di rifiuti speciali | P | Misurare la quantità totale di rifiuti generati.. | | I, R | 2003 | |
| | Quantità di apparecchi contenenti PCB | P | Misurare la quantità di apparecchi contenenti PCB. | | I, R | 2003 2004 | |
| Gestione dei rifiuti | Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato | P/R | Verificare il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata fissati dall'art. 24 del D.Lgs. n. 22/97. | | I, R | 1999 2004 | |
| | Quantitàdirifiutiavviatialcompostaggioetrattamentomeccanico-biologico | P/R | Verificare l'efficacia delle politiche di incentivazione del recupero di materia dai rifiuti. | | I, R | 1999 2004 | |
| | Quantità di rifiuti speciali recuperati | P/R | Verificare l'efficacia delle politiche di gestione dei rifiuti con particolare riferimento all'incentivazione del recupero e riutilizzo dei rifiuti, sia di materia, sia di energia. | | I, R | 1997 2003 | |
| | Quantità di rifiuti smaltiti in discarica, totale e per tipologia di rifiuti | R | Verificare i progressi nell'avvicinamento all'obiettivo di riduzione dell'utilizzo della discarica come metodo di smaltimento dei rifiuti, così come previsto dal D.Lgs. n. 22/97, fornendo un'indicazione sull'efficacia delle politiche di gestione dei rifiuti. | | I, R | 1997 2003 | |
| | Numero di discariche | | Conoscere il numero di discariche presenti sul territorio nazionale. | | I, R | 1997 2003 | |
| | Quantità di rifiuti inceneriti, totale e per tipologia di rifiuti | | Valutarelequantitàdirifiutichevengonosmaltitiinimpiantidiincenerimento. | | I, R | 1997 2003 | |
| | Numero di impianti di incenerimento | | Verificare la disponibilità di impianti di termovalorizzazione a livello nazionale e regionale. | | I, R | 1997 2004 | |

## AMBIENTE URBANO

| Tema SINA net | | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura S | Copertura T | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Radiazioni ionizzanti | | Concentrazione di attività di radon indoor | S | Monitorare una delle principali fonti di esposizione alla radioattività per la popolazione | | I, R | 1989 2005 | |
| Radiazioni ionizzanti | | Stato di attuazione delle reti di sorveglianza sulla radioattività ambientale | R | Valutare lo stato di attuazione dell'attività di sorveglianza sulla radio attività ambientale in Italia, relativamente alle reti esistenti, in conformità con programmi di assicurazione di qualità nazionali e internazionali. | | I, R | 1997 2005 | |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Densità impianti esiti per radio telecomunicazione e potenza complessiva sul territorio nazionale | D/P | Quantificare le principali fonti di pressione sul territorio per quanto riguarda i campi RF. | | R11/20, R | 2003 | - |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Sviluppo in chilometri delle linee elettriche, suddivise per tensione, e numero di stazioni di trasformazione e cabine primarie in rapporto alla superficie territoriale | D/P | Quantificare le principali fonti di pressione sul territorio per quanto riguarda i campi ELF. | | I, R | 1991 2003 | |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici generati da impianti per radio-telecomunicazione, azioni di risanamento | S/R | Quantificare le situazioni di non conformità per le sorgenti di radio frequenza (RTV e SRB) presenti sul territorio, rilevate dall'attività di controllo eseguita dalle ARPA/APPA, e lo stato dei risanamenti. | | R13/20 R12/20 | 199820 03 | - |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Superamenti dei limiti per i campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti, azioni di risanamento | S/R | Quantificare le situazioni di non conformità per le sorgenti ELF sul territorio e le azioni di risanamento. | | R | 1996 2002 | |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi RF | R | Quantificare la risposta alla domanda della normativa per quanto riguarda l'attività di controllo e vigilanza sugli impianti a RF (impianti radiotelevisivi, stazioni radio base per la telefonia mobile). | | R14/20 | 2004 | - |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi ELF | R | Quantificare la risposta alla domanda della normativa per quanto riguarda l'attività di controllo e vigilanza sugli impianti ELF (linee elettriche, cabine di trasformazione). | | R13/20 | 2004 | - |
| Radiazioni non ionizzanti | Campi elettromagnetici | Osservatorio normativa regionale | R | Valutare la risposta normativa alla problematica riguardante le sorgenti di radiazioni non ionizzanti anche in riferimento al recepimento della Legge Quadro n. 36/01. | | R | 1988 2004 | |
| Radiazioni non ionizzanti | Radiazioni luminose | Brillanza relativa del cielo notturno | S | Monitorare la brillanza del cielo notturno al fine di valutare gli effetti sugli ecosistemi dell'inquinamento luminoso. | | I | 1971 1998 | |
| Radiazioni non ionizzanti | Radiazioni luminose | Percentuale della popolazione che vive dove la Via Lattea non è più visibile | I | Valutazione del degrado della visibilità del cielo notturno | | I, P | 1998 | |
| Rumore | | Traffico stradale | P | Valutare l'entità del traffico stradale, in quanto una delle principali sorgenti di inquinamento acustico. | | I, R | 1990 2004 | |
| Rumore | | Popolazione esposta al rumore | S | Valutare la percentuale di popolazione esposta a livelli superiori a soglie prefissate. | | C48/8101 | 1996 2006 | |
| Rumore | | Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti | S | Valutare in termini qualitativi e quantitativi l'inquinamento acustico. | | R19/20 | 2000 2003 | |
| Rumore | | Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale | R | Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni Comunali in materia di prevenzione e protezione dal rumore ambientale. | | R19/20 C7692/81 01 | 2003 | |
| Rumore | | Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale | R | Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore, con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di predisposizione della documentazione sullo stato acustico comunale. | | R19/20 | 2003 | |
| Rumore | | Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico | R | Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di pianificazione e programmazione delle opere di risanamento. | | R19/20 C7628/81 01 | 2003 | |
| Rumore | | Osservatorio normativa regionale | R | Valutare la risposta normativa delle regioni alla problematica riguardante l'inquinamento acustico, con riferimento all'attuazione della Legge Quadro n. 447/95. | | R | 2003 | |

## BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE

| Tema SINA net | Nome Indicatore | DPSIR | Finalità | Qualità Informaz. | Copertura | | Stato Trend |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | S | T | |
| Biodiversità: tendenze e cambiamenti | Principali tipi di habitat presenti nelle aree protette | S/R | Stimare la distribuzione delle principali tipologie di habitat presenti all'interno delle aree protette e valutare indirettamente l'efficacia delle azioni di tutela intraprese per la conservazione della biodiversità a livello di habitat. | | I | 2003 | - |
| | Principali tipi di habitat presenti nei Siti d'Importanza Comunitaria approvati e proposti (SIC/pSIC) | S/R | Porre in evidenza, per ogni regione, le diverse tipologie di habitat presenti sulla superficie regionale dei SIC/pSIC, per valutarne la rappresentatività ai fini della loro conservazione. | | I, R | 2006 | |
| | Stato di conservazione dei SIC/pSIC | S | Stimare il grado di conservazione degli habitat naturali e seminaturali della Direttiva Habitat esistenti all'interno dei SIC/pSIC italiani. | | I, R | 2006 | |
| Zone Protette | Zone di Protezione Speciale(ZPS) | R | Valutare la percentuale di territorio nazionale e regionale coperto da Zone di Protezione Speciale (ZPS), anche in rapporto alla suddivisione per zone biogeografiche. | | I, R | 2006 | |
| | Siti d'Importanza Comunitaria approvati e proposti (SIC/pSIC) | R | Valutare la percentuale di territorio nazionale e regionale coperto da Siti di Importanza Comunitaria approvati e proposti (SIC/pSIC), anche in rapporto alla suddivisione per zone biogeografiche. | | I, R | 2006 | |
| | Pressione da infrastrutture di comunicazione in aree protette | P | Valutare l'entità dello sviluppo della rete principale di comunicazione presente all'interno delle aree protette, quale indicatore di pressione antropica. | | I, R | 2006 | - |
| Zone Umide | Zone umide di importanza internazionale | S/R | Valutare la copertura delle aree umide di importanza internazionale rispetto al territorio nazionale e definirne la tipologia di habitat. | | I, R | 1976 2005 | |
| | Pressione antropica in zone umide di importanza internazionale | P | Valutare l'entità delle pressioni potenzialmente interferenti con lo stato di conservazione delle zone umide di importanza internazionale. | | I, R | 2006 | |
| Foreste | Superficie forestale: stato e variazioni | S | Rappresentare la situazione e l'andamento della copertura forestale nel tempo in funzione di tipologia, distribuzione territoriale e forma di governo. | | I, R | 1948 2004 | |
| | Entità degli incendi boschivi | I | Rappresentare il complesso fenomeno degli incendi boschivi evidenziando le caratteristiche degli eventi e il loro andamento nel tempo. | | I, R | 1970 2005 | |
| | Carbonio fissato dalle foreste italiane | S | Fornire una stima della capacità di fissazione di anidride carbonica da parte delle foreste italiane e del loro ruolo nella mitigazione dei cambiamenti climatici. | | I | 1990 2005 | |
| Paesaggio | Ambiti paesaggistici tutelati | R | Fornire l'estensione dei provvedimenti di vincolo su beni, valori ambientali d'insieme e bellezze paesistiche, con l'indicazione delle superfici regionali vincolate dal D.Lgs. n. 42/2004. | | I, R, P | 2005 | |

## ALLEGATO N.2 - QUADRO SINOTTICO INDICATORI ARPAC

Gli indicatori ambientali individuati dall'***ARPA Campania*** per le singole tematiche oggetto della *Relazione sullo Stato dell'Ambiente (RSA) campano* rappresentano gli strumenti necessari per una comunicazione essenziale, comprensibile e sintetica sia dello stato dell'ambiente sia dell'efficacia delle strategie di governo del territorio messe in atto in regione.

L'**ISPRA** ha elaborato un primo set di 225 indicatori prioritari, estratti da un nucleo iniziale di circa 550 suggeriti dall'EEA, idonei a rappresentare determinati fattori o matrici ambientale e a garantire una buona copertura spaziale e temporale.

Sulla base di questo core-set, sono stati scelti, per la *RSA Campania*, quegli indicatori che maggiormente rappresentano la realtà del territorio regionale che rispondono ai requisiti di seguito indicati:

- *Validità scientifica sulla base di dati documentati e validati;*
- *semplicità di lettura ed interpretazione;*
- *rappresentatività rispetto alle tendenze evolutive;*
- *tempestività dell'informazione rispetto a fenomeni potenzialmente irreversibili;*
- *facilità di reperibilità a costi ragionevoli;*
- *facilità di aggiornamento.*

Sulla base di questi criteri, l'ARPA Campania ha individuato e popolato circa 175 indicatori relativi al territorio regionale.

Per la redazione della **RSA**, sono stati estrapolati soltanto alcuni "*indicatori fondamentali*" funzionali alla descrizione delle specifiche tematiche.

Per ciascun indicatore sono stati riportati:

- *la categoria di appartenenza all'interno del modello DPSIR;*
- *l'obiettivo di qualità ambientale;*
- *lo stato;*
- *il trend in relazione all'obiettivo.*

Lo sviluppo sociale e culturale ha portato in primo piano gli aspetti legati alla qualità della vita e dell'ambiente.

E' sembrato quindi giusto assegnare ad ogni indicatore un obiettivo di qualità ambientale che è stato individuato, dove previsto, in riferimento alle normative comunitarie e nazionali.

Nel caso di obiettivi non specificamente previsti da normative, viene proposto, se possibile, un obiettivo derivante da valutazioni relative alle aspettative di miglioramento della qualità ambientale delle risorse naturali per la tutela della salute e della qualità della vita.

Lo **stato** è la fotografia della situazione attuale ed è così sinteticamente descritto:

| | |
|---|---|
| 🙂 | Buono |
| 😐 | Indifferente |
| ☹ | Critico |

Per ciascun indicatore è riportato, infine, il *trend evolutivo*, rappresentato con frecce in relazione all'obiettivo previsto:

| | |
|---|---|
| ↑ | in miglioramento *(avvicinamento agli obiettivi)* |
| → | in differente *(stazionario rispetto agli obiettivi)* |
| ↓ | in peggioramento *(allontanamento dagli obiettivi)* |

## POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Andamento demografico | Popolazione residente | | Numero delle persone aventi la propria dimora abituale in un determinato ambito territoriale (Comune, Provincia, Regione) | | |
| | Densità | | Rapporto tra il numero delle persone residenti e la superficie del territorio di interesse | | |
| | Saldo migratorio | | Differenza tra le iscrizioni anagrafiche per immigrazione e le cancellazioni per emigrazione | | |
| | Saldo naturale | | Differenza tra il numero delle nascite e il numero dei decessi | | |
| | Indice di dipendenza | | Rapporto percentuale fra la popolazione appartenente a classi d'età tra 0 e 14 anni e 65 anni ed oltre e la classe comprendente popolazione tra 15 e 64 anni | | |
| | Indice di vecchiaia | | Rapporto percentuale tra la popolazione con 65 anni e oltre e la popolazione con meno di 14 anni | | |
| Andamento economico | PIL | | Flusso di nuovi beni e servizi prodotti in un anno o in un trimestre dato dalla somma della spesa in beni e servizi delle famiglie, delle imprese e del settore pubblico | | |
| | Valore aggiunto | | Differenza, calcolata ai prezzi di base o di mercato, tra il valore della produzione di beni e servizi e del valore dei beni e servizi in terme di consumati (materie prime e ausiliari e impiegate e servizi forniti da altre unità produttive). | | |
| | Unità di lavoro | | Numero di ore annue impiegate in percentuale nella produzione di beni e servizi rientranti nelle stime del PIL | | |
| | Importazioni | | Valore dei beni e servizi acquisiti all'esterno, introdotti nel territorio di riferimento | | |
| | Esportazioni | | Valore dei beni e servizi trasferiti di beni e di servizi da operatori residenti a operatori non residenti | | |
| | Investimenti | | Flusso annuale di nuovo capitale che si aggiunge allo stock di capitale già esistente | | |
| | Occupati | | Numero di persone di 15 anni e più che soddisfano almeno uno dei seguenti requisiti:<br>1) avere un'attività lavorativa, anche se nel periodo di riferimento non ha effettuato ore di lavoro;<br>2) aver effettuato una o più ore di lavoro retribuite nel periodo di riferimento indipendentemente dalla condizione dichiarata;<br>3) aver effettuato una o più ore di lavoro non retribuite presso un'impresa familiare. | | |
| | Unità in cerca di occupazione | | Numero di persone di 15 anni e più non occupate, ovvero:<br>a) disoccupati in senso stretto;<br>b) persone in cerca di prima occupazione;<br>c) altre persone che cercano lavoro | | |
| | Forze di lavoro | | Somma del numero di persone occupate e delle unità in cerca di occupazione | | |
| | Tasso di attività | | Rapporto percentuale tra le persone appartenenti alle forze di lavoro e la popolazione di 15 anni e più | | |
| | Tasso di occupazione | | Rapporto percentuale tra le persone occupate e le forze di lavoro | | |
| | Tasso di disoccupazione | | Rapporto percentuale tra le persone in cerca di occupazione e le forze di lavoro | | |

## SUOLO

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Suolo | Uso del suolo | D | Non esistono obiettivi specifici nelle norme internazionali e nazionali. Gli ultimi due programmi di azione europei in campo ambientale (5EAP e 6EAP) e l'Agenda 21 pongono, come obiettivi generali, l'uso sostenibile del territorio, la protezione della natura e della biodiversità. | | |
| | Vendita di fertilizzanti minerali (N, P, K) | P | L'agricoltura costituisce uno dei settori chiave su cui impostare azioni volte alla riduzione degli apporti di sostanze inquinanti, in linea con gli obiettivi di tutela delle acque previsti dal nuovo Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia. Le singole regioni hanno il compito di fissare un target specifico per il proprio territorio sulla base dei seguenti obiettivi: - riduzione dei consumi di fertilizzanti in valore assoluto (t/anno); target -10% entro il 2015; - riduzione dei consumi di fertilizzanti per unità di terreno concimabile (t/ha/anno); target-10% entro il 2015. | | → |
| | Vendita di fitofarmaci (erbicidi, fungicidi, insetticidi) | P | L'agricoltura costituisce uno dei settori chiave su cui impostare azioni volte alla riduzione degli apporti di sostanze inquinanti, in linea con gli obiettivi di tutela delle acque previsti dal nuovo Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia. Le singole regioni hanno il compito di fissare un target specifico per il proprio territorio sulla base dei seguenti obiettivi: - riduzione dei consumi di fitofarmaci in valore assoluto (t/anno); target -10% entro il 2015;- riduzione dei consumi di fitofarmaci per unità di terreno concimabile (t/ha/anno); target-10% entro il 2015. | | ↑ |
| | Allevamenti ed effluenti zootecnici | P | Occorre relazionare ed equilibrare il numero di capi allevati con il territorio disponibile per gli spandimenti. | | → |
| | Rischiodicompattazionedelsuoloinrelazionealnumeroepotenzadelletrattrici | I | Non esistono obiettivi specifici nelle norme internazionali e nazionali. Gli ultimi due programmi di azione europei in campo ambientale (5EAP e 6EAP) e l'Agenda 21 pongono, come obiettivi generali, l'uso sostenibile del territorio, la protezione della natura e della biodiversità. La degradazione fisica è indicata tra i problemi del suolo anche dalla CE-COM (2002) 179. | | ↓ |
| | Superficie percorsa da incendi | | Non sono presenti riferimenti normativi relativi a questo indicatore; l'obiettivo ultimo è costituito dalla prevenzione degli incendi. | | ↓ |
| | Numero incendi | I | Non sono presenti riferimenti normativi relativi a questo indicatore; l'obiettivo ultimo è costituito dalla prevenzione degli incendi. | | ↓ |

## BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI PROTETTE

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Natura e biodiversità | N. aree protette per tipologia (parchi, riserve, oasi, ecc) | R | Garantire e promuovere, in forma coordinata la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese attraverso l'istituzione di aree naturali protette | | ↑ |
| | Superficie aree protette/superficie regionale | R | Garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese attraverso l'istituzione di aree naturali protette | | ↑ |
| | N. habitat individuati in attuazione della direttiva Habitat ed Uccelli (SIC, ZPS) | r | Assicurare il ripristino o il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario | | ↑ |

## ACQUA

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Acque superficiali e sotterranee | Volumi di risorsa idrica idropotabile immessi in rete, erogati e fatturati per ATO | P | Equilibrio del bilancio idrico e risparmio idrico | | ↓ |
| | Prelievo per determinante e per fonte superficiale e sotterranea per ATO | P | Equilibrio del bilancio idrico e risparmio idrico | | ↓ |
| | Carichi organici potenziali per determinante | P | Bilancio depurativo | | → |
| | Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) | S | Stato "SUFFICIENTE" entro il 31/12/2008 Stato "BUONO" entro il 31/12/2016 Mantenimento, ove già esistente, dello stato "ELEVATO" entro il 31/12/2016 | | ( |
| | Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAAS) | S | Stato "SUFFICIENTE" entro il 31/12/2008 Stato "BUONO" entro il 31/12/2016 Mantenimento, ove già esistente, dello stato "ELEVATO" entro il 31/12/2016 | | ( |
| | Numero di stazioni per il Monitoraggio chimicofisico, biologico (I.B.E.) ed idrometrografiche attive | R | Numero minimo di stazioni come da Tabella 6 All. 1 D.Lgs. n. 152/99 | | → |
| | Numero di stazioni chimico fisiche per il monitoraggio delle acque sotterranee attive | R | Individuazione acquiferi principali e monitoraggio quantitativo (frequenza mensile) e qualitativo (frequenza semestrale) | | ↑ |

## ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Aria | Numero di superamenti dei limiti normativi per il biossido di zolfo(SO2) | S | Rientrare nei limiti previsti dal nuovo DM Ambiente 60/2002 | | ↑ |
| | Numero di superamenti dei limiti normativi per il biossido di azoto (NO2) | S | Rientrare nei limiti previsti dal nuovo DM Ambiente 60/2002 | | → |
| | Numero di superamenti dei limiti normativi per il monossido di carbonio (CO) | S | Rientrare nei limiti previsti dal nuovo DM Ambiente 60/2002 | | → |
| | Numero di superamenti dei limiti normativi per le polveri sospese totali (PTS) | S | Sostituire la misura di PTS con quella del PM10 in tutta la rete, come da DM Ambiente 60/2002 | | ↑ |
| | Numero di superamenti dei limiti normativi per l'ozono troposferico (O3) | S | Rientrare nei limiti previsti dal DPCM 28/03/83 e dal DM15/04/94 | | → |
| | Effetti dell'inquinamento sulla composizione floristica: accumulo di metalli nelle foglie | I | Completare il monitoraggio chimico con le informazioni derivanti dal monitoraggio biologico | | → |
| | Il monitoraggio dell'aria: n. di centraline fisse | R | Completare la rete di monitoraggio campana entro il 2006 e gestirla in maniera integrata | | ↑ |
| Cambiamenti climatici | Emissioni di CO2 | P | Riduzione entro il 2008-2012 dell'8% rispetto al livello del 1990 (protocollo di Kyoto) | | ↓ |
| | Emissioni di CH4 | P | Riduzione entro il 2008-2012 dell'8% rispetto al livello del 1990 (protocollo di Kyoto) | | → |
| | Emissioni di N2O | P | Riduzione entro il 2008-2012 dell'8% rispetto al livello del 1990 (protocollo di Kyoto) | | → |
| | Temperatura media dell'aria | S | Non definito, è auspicabile che il trend crescente si interrompa, le stime devono essere basate su medie mobili pluriennali | | ↓ |
| | Eventi pluviometrici intensi | S | Non definito, è auspicabile che il trend crescente si interrompa, le stime devono essere basate sull'analisi statistica dei valori estremi | | ↓ |
| | Risparmio energetico con riduzione delle emissioni di gas serra | R | Non definito, è auspicabile che il trend sia crescente, le stime devono essere basate sull'analisi di dati affidabili | | ↑ |

## AMBIENTE URBANO

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Inquinamento acustico | Numero di richieste di intervento per inquinamento acustico | P | Valutazione delle zone più disturbate | | ↑ |
| | Numero interventi di controllo | S,R | Valutazione delle sorgenti più disturbanti | | → |
| | Percentuale di superamenti dei limiti normativi | S | Valutazione della popolazione esposta a limiti oltre la norma | | → |
| Inquinamento elettromagnetico | Aree critiche per l'inquinamento elettromagnetico in Campania | S | Completare il censimento degli impianti esistenti e la definizione delle aree a rischio | | ↑ |
| | N. di superamenti dei limiti di legge per i campi RF | S | Integrare i controlli con un monitoraggio delle aree sensibili | | ↑ |
| | N. di superamenti dei limiti di legge per i campi ELF | S | Integrare i controlli con un monitoraggio delle aree sensibili | | ↑ |

## PAESAGGIO E BENI CULTURALI

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Paesaggio | Superficie vincolata ai sensi dell'art.139 del D.Lgs. n. 490/1999/superficie totale regionale | R | Tutelare le aree che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale | | ↑ |
| | Superficie vincolata ai sensi dell'146 del D.Lgs n. 490/1999/superficie totale regionale | R | Tutelare aree che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale in ragione del loro interesse paesaggistico | | ↑ |

## RIFIUTI

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Il ciclo dei rifiuti urbani | Produzione totale e procapite di RU | D,P | Riduzione della produzione di RU | | → |
| | Raccolta Differenziata | S,R | Aumento della percentuale di RD: 25% entro il 2/2001 e 35% da 2003 | | → |
| | Singolo materiale | S,R | Aumento del recupero delle frazioni riciclabili di RU | | → |
| | Quantità di RU smaltiti in discarica | P | Riduzione della quantità di RU smaltiti in discarica | | → |
| Il ciclo dei rifiuti speciali | Produzione totale e procapite dei RS | D,P | Riduzione della produzione di RS | | ↑ |
| | Produzione di RS non pericolosi | D,P | Riduzione della produzione di RS non pericolosi | | ↑ |
| | Produzione di RS pericolosi | D,P | Riduzione della produzione di RS pericolosi | | ↓ |
| | Quantità di RS avviata al recupero | R | Aumento della quantità di RS recuperata | | ↑ |
| | Quantità di RS smaltita in discarica | P | Riduzione della quantità di RS smaltita in discarica | | ↑ |

## RISCHIO NATURALE

| Tema | Nome Indicatore | DPSIR | Definizione oppure Target/obiettivo di qualità ambientale | Stato | Trend |
|---|---|---|---|---|---|
| Rischio sismico | Numero dei principali eventi sismici in Campania | S | Evidenziare la distribuzione epicentrale dei maggiori terremoti che hanno interessato la Regione Campania nell'ultimo secolo. | | ↑ |
| | Numero di edifici strategici vulnerabili per il rischio sismico | S | Ridurre il rischio sismico con priorità per gli edifici strategici (ospedali, scuole, caserme e prefetture) attraverso l'adeguamento alle norme anti sismiche (D.L. n. 323/95) | | ↑ |
| | Azioni di prevenzione per la riduzione del rischio sismico | R | Promuovere efficaci politiche di difesa dal rischio sismico e di protezione civile attraverso specifiche azioni di riduzione del rischio. | | ↑ |
| Dissesto idrogeologico | Superfici a rischio idrogeologico a scala di bacino idrografico (dato aggregato per Provincia) | S | Adottare i Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) ed applicare idonee misure di salvaguardia volte a perseguire azioni di difesa del suolo e di riduzione dell'esposizione al rischio (art.1, c.1 del D.L. n. 180/98) | | ↑ |
| | Distribuzione areale dei principali fenomeni di dissesto idrogeologico ed idraulico sul territorio regionale | S | Individuare le aree che presentino il maggior grado di vulnerabilità e di pericolosità, al fine di evitare un incremento delle situazioni di rischio | | ↑ |
| | Numero di interventi programmati e finanziati per la riduzione del rischio idrogeologico e stato di avanzamento dei lavori | R | Programmare interventi organici di protezione e riassetto del territorio, per la riduzione del rischio idrogeologico nelle aree dove la maggiore vulnerabilità è legata al pericolo per le persone, le cose ed il patrimonio ambientale (art.1,c. 2 del D.L. n. 180/98) | | ↑ |

## ALLEGATO N.3 - QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

### POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

**Normativa Nazionale**
- **L. n. 615/66** Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico.

**Normativa Regionale**
- **L.R. n. 17/1988** Disciplina delle competenze, della composizione e del funzionamento del Comitato Regionale contro l'Inquinamento Atmosferico della Campania (CRIAC) in attuazione dell' art. 101 del DPR n. 616/1977.
- **L.R. n. 10/2002** Norme per il piano regionale sanitario per il triennio 2002-2004.
- **L.R. n. 24/2006** Piano Regionale Ospedaliero per il triennio 2007-2009.

### SUOLO

**Normativa comunitaria**
- **Sesto Programma Comunitario di azione in materia di ambiente 2002-2010** Decisione 1600/2002/CE Programma d'Azione per l'Ambiente, si pone l'obiettivo di proteggere il suolo dall'erosione e dall'inquinamento.
- **Verso una strategia tematica per la protezione del suolo** Bruxelles, Comunicazione COM(2002)179 .

**Normativa Nazionale** *Difesa Suolo*
- **L. n. 445/1908** Provvedimenti a favore della Basilicata e della Calabria.
- **Circolare n. 1866/1957** Censimento fenomeni franosi.
- **L. n. 183/1989** Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.
- **L. n. 267/1998** Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania.
- **D.Lgs. n. 152/2006** Norme in materia ambientale.

**Normativa Nazionale** *Rischio Idrogeologico*
- **L. n. 225/1992** Istituzione del servizio nazionale della Protezione Civile.
- **D.P.C.M. del 12.04.2002** Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi.

**Normativa Nazionale** *Siti Contaminati*
- **D.M. n. 471 del 25.10.1999** Regolamento recante criteri, procedure, e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs n. 22/97 e smi.
- **D.Lgs. n. 152/2006** Norme in materia ambientale

**Normativa Nazionale** *Rischio Sismico*
- **D.P.C.M. del 21.10.2003** Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.
- **L. n. 225/1992** Istituzione del servizio nazionale della Protezione Civile.
- **D.P.C.M. del 12.04.2002** Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi.

**Normativa Nazionale** *Attività Estrattive*
- **R.D. n. 1443/1927** Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere .
- **D.Lgs. n. 213/1999**
- **L. n. 221/1990** Nuove norme per l'attuazione della politica mineraria.

**Normativa Regionale** *Difesa Suolo*
- **L.R. n. 8/1994** Norme in materia di difesa del suolo.

**Normativa Regionale** *Rischio Sismico*
- **DGR n. 5447/2002** Aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della Regione Campania.

**Normativa Regionale** *Attività Estrattive*
- **L.R. n. 54/1985**
- **L.R. n. 17/1995** Norme per la Coltivazione di cave e torbiere.
- **Delibere di G.R. n. 7235 del 27.12. 2001, n. 3093 del 31.10.2003 e n. 1544 del 06.08.2004**

### ACQUA

**Normativa Comunitaria**
- **Direttiva 91/271/CEE** Concernente il trattamento delle acque reflue urbane.
- **Direttiva 96/61/CEE** sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.
- **Direttiva 98/83/CE** concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.
- **Direttiva 2000/60/CE** che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.
- **Direttiva 2006/11/CE** concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità.
- **Direttiva 2006/7/CE** relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE.
- **Direttiva 2006/118/CE** sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento.

**Normativa Nazionale**
- **R.D. 1775/33** Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e gli impianti elettrici.
- **R.D. 215/33** Testo delle norme sulla bonifica integrale.
- **L. n. 183/89** Norme per il riassetto funzionale ed organizzativo della difesa suolo.
- **D.Lgs. n. 275/93** Riordino in materia di concessione di acque pubbliche.
- **L. n. 36/94** Disposizioni in materia di risorse idriche.
- **D.Lgs. n. 372/99** Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.
- **D.Lgs. 152/99** come modificato dalla **L. 258/00** Testo Unico in materia di tutela delle acque.

- **D.M. 18.09.2002** Modalità di attuazione sullo stato di qualità delle acque, ai sensi dell'art. 3, comma 7, del D.Lgs. n.152/1999.
- **DM n.185/2003 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio** Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'art. 26, comma 2, del D.Lgs. n. 152/1999.
- **D. Lgs 152/2006** Norme in materia Ambientale, Parte III.
- **D.Lgs 8.11.2006** Disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. n. 152/2006.

**Normativa Regionale**

- **L.R. n.8/1994** Norme in materia di difesa del suolo - Attuazione della L. n.183/1989, e s.m.i..
- **L.R. n.14/1997** Direttive per l'attuazione del servizio idrico integrato ai sensi della L. n. 26/1994.
- **DGR 700/2003** Individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art.19 e dell'allegato VII del D.Lgs. n. 152/99 e smi
- **L.R. n. 1/2007** Disposizioni per la formazione del bilancio annuale pluriennale della Regione Campania.

## ATMOSFERA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

**Normativa Europea** *Inquinamento Atmosferico*

- **Direttiva 96/62/CE** in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.
- **Direttiva 1999/30/CE** concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo.
- **Direttiva 2001/80/CE** concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione.
- **Direttiva 2001/81/CE** relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.
- **Direttiva 2002/3/CE** relativa all'ozono nell'aria.
- **Direttiva 2003/76/CE** relativa alle misure da adottare contro l'inquinamento atmosferico con le emissioni dei veicoli a motore.

**Normativa Nazionale** *Inquinamento Atmosferico*

- **D.P.R. del 10.01.92** Atto di indirizzo e coordinamento in materia di rilevazioni dell'inquinamento urbano.
- **D.M. del 12.11.92** Criteri generali per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico nelle grandi zone urbane e disposizioni per il miglioramento della qualità dell'aria.
- **D.M. del 15.04.94** Norme tecniche in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane.
- **D.M. n. 163/1999** 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.Lgs. n. 351/1999** Attuazione della Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione qualità dell'aria e dell'ambiente.
- **D.M. n. 60/2002** Recepimento della direttiva 1999/30/CE concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio.
- **D.M. n. 261/2002** Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli artt. 8 e 9 del D.Lgs. n.351/1999.
- **D.Lgs. n. 216/2006** Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto.

**Normativa Europea** *Energia e Risparmio Energetico*

- **Direttiva 2001/77/CE** sulla promozione delle fonti energetiche rinnovabili.
- **Direttiva 2002/91/CE** sull'uso razionale dell'energia negli edifici.
- **Direttiva 2003/30/CE** sui biocarburanti.
- **Direttiva 2003/87/EC** sull'Emission Trading.
- **Direttiva 2004/8/CE** sulla cogenerazione.
- **Direttiva 2005/32/CE** relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia.
- **Direttiva 2006/32/CE** sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici.

**Normativa Nazionale** *Energia e Risparmio Energetico*

- **Del. CIPE n.137/1998** Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni di gas serra.
- **Del. CIPE n.123/2002** Revisione delle linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra.
- **L.10/91** Norme per l'attuazione del PEN in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili.
- **D.P.R. n.412/1993** 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, co. 4, della L. n.10/1991.
- **D.P.R. n.660/1996** Regolamento per l'attuazione della direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi.
- **D.P.R. n.107/1998** Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 92/75/CEE concernente le informazioni sul consumo di energia degli apparecchi domestici".
- **D.Lgs. n.112/1998** Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della L. n.59/1997.
- **D.Lgs. n.79/1999** Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica.
- **D.M. 11.11.1999** Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1,2,3 dell'art.11 del Dlgs n.79/1999.
- **D.Lgs. n. 164/2000** attuazione della direttiva 98/30/CE relativa a norme comuni per il mercato interno del gas".
- **Del. Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas n. 224/2000** in materia di scambio sul posto dell'energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici con potenza nominale non superiore a 20 Kw.
- **D.M. 18.03.2002** Modifiche e integrazioni al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, di concerto con il Ministro dell'ambiente, concernente "direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'art. 11 del D.Lgs n.79/1999.
- **L. n.120/2002** Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, fatto a Kyoto l'11.12.1997.

- **D.Lgs. n.387/2003** Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.
- **D.M. Industria del 04.07.2004** Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, co. 1, del Dlgs n.79/1999 e Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art.16, co. 4, del Dlgs n.164/2000.
- **D.L. n.273/2004** Disposizioni urgenti per l'applicazione della direttiva 2003/87/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas ad effetto serra nella Comunità europea.
- **L. 239/2004** Riordino del settore energetico, delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia.
- **L. n.316/2004** Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. n. 273/2004, recante disposizioni urgenti per l'applicazione della direttiva 2003/87/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas ad effetto serra nella Comunità europea.
- **D.Lgs. n.192/2005** Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
- **D.M. Attività produttive del 24.08.2005** Aggiornamento delle direttive per l'incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 11, comma 5, del D.Lgs. n.79/1999.
- **D.M. delle Attività produttive del 24.10.2005** Direttive per la regolamentazione dell'emissione dei certificati verdi alle produzioni di energia di cui all'art. 1, co. 71, della L. n. 239/2004.
- **D.L. n. 2/2006** Interventi urgenti settori dell'agricoltura, dell'agroindustria, della pesca, nonché in materia di fiscalità d'impresa.
- **D.Lgs. n.311/2006** Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n. 192/2005, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
- **D.Lgs. n.20/2007** Attuazione della direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata sulla domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia, nonché modifica alla direttiva 92/42/CEE.
- **D.M. Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze del 19.02.2007** Disposizioni in materia di detrazioni per le spese sostenute per l'acquisto e l'installazione di motori ad elevata efficienza e variatori di velocità (inverter), di cui all'art. 1, commi 358 e 359, della L. n. 296/2006.
- **Contratto Quadro sui biocarburanti (181206)**, stipulato ai sensi degli artt. 10 e 11 del D.Lgs. n.102/2005, per prodotto da utilizzare ai sensi dell'art. 2 quater della L. n.81/2006.
- **D.M. Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 19.02.2007** Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare in attuazione dell'art. 7 del D.Lgs. n.387/2003.
- **D.M. Economia e delle Finanze di concerto con il Ministero dello Sviluppo Economico del 19.02.2007** Disposizioni in materia di detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente ai sensi dell'art.1, co. 349, della L. n.296/2006.

## BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI PROTETTE

**Normativa Comunitaria**
- **Direttiva 79/409/CEE Uccelli** Concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- **Direttiva 92/43/CEE Habitat** Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

**Normativa Nazionale**
- **L. n. 394/1991** Legge Quadro sulle aree protette.
- **L. n. 157/1992** Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- **L. n.124/1994** Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla biodiversità, con annessi.
- **D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i.** Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- **D.M. Ambiente 03.09.2002** Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.
- **L. n. 101/2004** Ratifica ed esecuzione del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura.

**Normativa Regionale**
- **L.R. n. 33/1993** Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania.
- **L.R. n. 17/2003** Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale.

## PAESAGGIO E BENI CULTURALI

**Normativa Nazionale**
- **L. n. 1089/1939** Tutela delle cose di interesse storico artistico.
- **L. n. 1497/1939** Protezione delle bellezze naturali.
- **R.D. n.1357/1940** Regolamento relativo alla Legge n.1497/39.
- **L. n. 184/1977** Applicazione della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale.
- **L. n. 431/1985** Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale.
- **L. n. 378/2003** Disposizioni per la tutela e la valorizzazione dell'architettura rurale.
- **D.M. Beni e Attività Culturali 06.10.2005** Individuazione delle diverse tipologie di architettura rurale presenti sul territorio nazionale e definizione dei criteri tecnico-scientifici per la realizzazione degli interventi, ai sensi della L. n.378/2003, recante disposizioni per la tutela e la valorizzazione della architettura rurale.
- **D.Lgs. n. 42/2004** Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. n. 137/2002.
- **D.Lgs. n. 156/2006** Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n. 42/2004, in relazione ai beni culturali.
- **D.Lgs. n. 157/2006** Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n. 42/2004, in relazione al paesaggio.
- **D.P.C.M. del 12.12.2005** Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. n. 42/2004.
- **L. n. 14/2006** Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio.
- **L. n. 77/2006** Misure speciali di tutela e fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella «lista del patrimonio mondiale», posti sotto la tutela dell'UNESCO.

- **D.Lgs. n. 62/2008** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n. 42/2004, in relazione ai beni culturali e al paesaggio.

**Normativa Regionale**

- **L.R. n. 24/1995** Norme in materia di tutela e valorizzazione dei beni ambientali, paesistici e culturali.
- **L.R. n. 26/2002** Norme ed incentivi per la valorizzazione dei centri storici della Campania e per la catalogazione dei beni ambientali di qualità paesistica. Modifiche alla L.R. n.3/1996.
- **L.R. n. 16/2004** Norme sul Governo del Territorio.
- **L.R. n.13/2008** Piano Territoriale Regionale.
- **L.R. n. 22/2006** Norme in materia di tutela, salvaguardia e valorizzazione dell'architettura rurale.

## RIFIUTI E BONIFICHE

**Normativa Comunitaria**

- **Direttiva 75/439/CEE** concernente l'eliminazione degli oli usati.
- **Direttiva 91/689/CEE** relativa ai rifiuti pericolosi.
- **Direttiva 94/67/CE** sull'incenerimento dei rifiuti pericolosi.
- **Direttiva 96/59/CE** concernente lo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili (PCB/PCT).
- **Direttiva 1999/31/CE** relativa alle discariche di rifiuti.
- **Direttiva 2000/53/CE** relativa ai veicoli fuori uso.
- **Direttiva 2000/59/CE** relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico.
- **Direttiva 2000/76/CE** sull'incenerimento dei rifiuti.
- **Direttiva 2002/95/CE** restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- **Direttiva 2002/96/CE** sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
- **Direttiva 2006/12/CE** relativa ai rifiuti.
- **Direttiva 2006/21/CE** relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive a modifica la direttiva 2004/35/CE.
- **Direttiva 2006/66/CE** relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e che abroga la direttiva 91/157/CEE.

**Normativa Nazionale**

- **D.Lgs. n.22/1997** Attuazione delle Direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. Abrogato dall'art. 264, c. 1, lett. i) del D.Lgs. n. 152/2006.
- **D.M. del 05.02.1998**
- **Decreto n. 471/1999** Ministero dell'Ambiente - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 22/1997 smi.
- **Decreto n.124/2000** Ministero Ambiente – Regolamento recante i valori limite di emissione e le norme tecniche riguardanti le caratteristiche e le condizioni di esercizio degli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti pericolosi, in attuazione della direttiva 94/67/CE, e ai sensi dell'art. 3, co. 2, del DPR n.203/1988, e dell'art. 18, co. 2, lettera a), del D.Lgs. n. 22/1997.
- **D.M. n. 468/2001** Regolamento recante: "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale".
- **Decreto Interministeriale** Norme per l'esecuzione della Decisione 2000/532/CE come modificata dalle decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e rettifica alla decisione 2001/118/CE nuova rettifica alla decisione 2001/118/CE": Con Allegati C.E.R. Elenco dei rifiuti istituito conformemente all'art. 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE relativa ai rifiuti e all'art. 1, par. 4, della direttiva 91/689/CEE relativa ai rifiuti pericolosi.
- **Decreto n.161/2002** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Regolamento attuativo degli artt. 31 e 33 del D.Lgs. n. 22/1997, relativo all'individuazione dei rifiuti pericolosi che è possibile ammettere alle procedure semplificate.
- **D.Lgs. n. 36/2003** Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.
- **D.Lgs. n. 182/2003** Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico.
- **D.Lgs. n. 209/2003** Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso. Testo coordinato alle modifiche apportate dal D.Lgs.149/2006, Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n.209/2003, recante attuazione della direttiva 2000/53/CE in materia di veicoli fuori uso.
- **Decreto n. 194/2003** Ministero delle Attività Produttive. Regolamento concernente l'attuazione della direttiva 98/101/CE, che adegua al progresso tecnico la direttiva del Consiglio 91/157/CEE relativa alle pile ed agli accumulatori contenenti sostanze pericolose.
- **D.Lgs. n. 133/2005** Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento dei rifiuti.
- **D.Lgs. n. 151/2005** Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, e allo smaltimento dei rifiuti.
- **Decreto 03.08.2005** Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio. Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- **D.Lgs. n. 149/2006** Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. n.209/2003, recante attuazione della direttiva 2000/53/CE in materia di veicoli fuori uso.
- **D.Lgs. n. 152/2006** Norme in materia ambientale - aggiornato al D.L. n.300/2006 n.300 e alla Finanziaria 2007.
- **D.Lgs. n. 284/2006** Disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. n.152/2006.
- **L. n. 296/2006** Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato.

**Normativa Regionale**

- **L.R. n. 10/1993** Norme e Procedure per lo smaltimento dei rifiuti.
- **Del. 525/2006** Disegno di legge: Legge Regionale in materia di gestione, trasformazione e riutilizzo dei rifiuti.
- **D.L. n.263/2006** Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dei rifiuti nella regione Campania .
- **Testo coordinato del D.L. n.263/2006** recante: Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dei rifiuti nella Regione Campania. (Misure per la raccolta differenziata).
- **Ordinanza P.C.M. n.3546/2006** Ulteriori disposizioni per fronteggiare l'emergenza nel settore rifiuti della Regione Campania.
- **Ordinanza P.C.M. n. 3561/2007** Ulteriori disposizioni per fronteggiare l'emergenza nel settore rifiuti della Regione Campania.
- **D.P.C.M. 25.01.2007** Proroga dello stato di emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti della Regione Campania.

## AMBIENTE URBANO

**Normativa Europea** *Inquinamento Acustico*

- **Direttive 70/157/CEE del 06/02/70 e 99/101/CE** Concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri circa il livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore.
- **Direttiva 80/51/CEE del 20.12.1979 modificata dalla Direttiva 83/206/CEE del 21.04.1983 e Direttiva 89/629/CEE del 04.12.1989** Concernenti la limitazione delle emissioni sonore degli aeromobili subsonici civili e a reazione.
- **Direttiva 2000/14/CE dell'08.05.2000** Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- **Direttiva 2002/30/CE del 26/03/02** Norme e procedure per l'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti della Comunità.
- **Direttiva 2002/49/CE del 25/06/02** Determinazione e gestione del rumore ambientale.
- **Direttiva 2003/10/CE del 06/02/03** sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore).

**Normativa Nazionale** *Inquinamento Acustico*

- **D.P.C.M. del 01.03.91** Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- **L. n. 447/1995** Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- **D.P.R. n. 496/1997** Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili.
- **D.P.R. n. 459/1998** Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della L. n. 447/1995, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.
- **D.M. del 03/12/99** Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti.
- **D.P.R. n. 476/1999** Regolamento recante modificazioni al DPR n. 496/1997, per il divieto di voli notturni.
- **D.M. del 13/04/00** Dispositivi di scappamento delle autovetture.
- **D.Lgs. n. 262/2002** Attuazione della Direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- **DPR n. 142/2004** Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della L. n. 447/1995.
- **D.Lgs. n. 13/2005** Attuazione della Direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari. Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

**Normativa Regionale** *Inquinamento Acustico*

- **Delibera G.R. n. 8758/1995** Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione dell'art. 2 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 01.03.1991.
- **Deliberazione n. 1537/2003** procedure regionali per il riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dall'art. 2, commi 6 e 7, della L. n. 447/95 e DPCM 31/3/98.
- **Decreto 13/02/06** Riconoscimento di organismi competenti in materia di compatibilità elettromagnetica**.**

**Normativa Europea** *Inquinamento Elettromagnetico*

- **Direttiva 96/2/CEE** Comunicazioni mobili e personali.
- **Direttiva 2001/77/CE** Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

**Normativa Nazionale** *Inquinamento Elettromagnetico*

- **L. n. 36/2001** Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.
- **DPCM del 8/07/03** Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti.
- **DPCM del 8/07/03** Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dall'esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze tra 100 kHz e 300 GHz.
- **D.Lgs. n. 259/2003** Codice delle comunicazioni elettroniche.
- **Decreto 27.11.2003** Ministero delle Comunicazioni. Proroga dei termini di cui al Decreto 22.07.2003, recante: "Modalità per l'acquisizione dei dati necessari per la tenuta del catasto delle infrastrutture delle reti radiomobili di comunicazione pubblica".
- **D.Lgs. n. 387/2003** Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

**Normativa Regionale** *Inquinamento Elettromagnetico*

- **L.R. n. 13/2001** Prevenzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici generati da elettrodotti.
- **L.R. n. 14/2001** Tutela igienico-sanitaria della popolazione dall'esposizione a radiazioni non ionizzanti generate da impianti per le tele–radiocomunicazioni.
- **Del. G.R.C. n. 3202** Linee Guida per l'applicazione della L.R. n.14/2001.

**Normativa Nazionale** *Inquinamento Luminoso*

- **D.Lgs. n. 12/1998** Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della L. n. 59/1997.

**Normativa Regionale** *Inquinamento Luminoso*

- **L.R. n. 12/2002** Norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente, per la tutela dell'attività svolta dagli osservatori astronomici professionali e non professionali e per la corretta valorizzazione dei centri storici.

**Normativa Europea** *Inquinamento Atmosferico*

- **Direttiva 96/62/CE** in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.
- **Direttiva 1999/30/CE** concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo.
- **Direttiva 2001/80/CE** concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione.
- **Direttiva 2001/81/CE** relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.
- **Direttiva 2002/3/CE** relativa all'ozono nell'aria.

- **Direttiva 2003/76/CE** relativa alle misure da adottare contro l'inquinamento atmosferico con le emissioni dei veicoli a motore.

**Normativa Nazionale** *Inquinamento Atmosferico*
- **D.P.R. del 10.01.1992** Atto di indirizzo e coordinamento in materia di rilevazioni dell'inquinamento urbano.
- **D.M. del 12.11.1992** Criteri generali per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico nelle grandi zone urbane e disposizioni per il miglioramento della qualità dell'aria.
- **D.M. del 15.04.1994** Norme tecniche in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane.
- **D.M. n. 163/1999** 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.Lgs. n. 35/1999** Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.
- **D.M. n. 60/2002** Recepimento della Direttiva 1999/30/CE concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio.
- **D.M. n. 261/2002** Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli art. 8 e 9 del D.Lgs. n. 351/1999.
- **D.Lgs. n. 216/2006** Attuazione delle Direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto.

**Normativa Europea** *Pianificazione Territoriale*
- **Comunicazione COM(2001) 31** Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta".
- **Decisione 1600/2002/CE** che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente.
- **Comunicazione della Commissione COM(2004) 60** Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano.
- **Comunicazione della Commissione COM(2005) 0718** relativa alla Strategia tematica sull'ambiente urbano.

**Normativa Nazionale** *Pianificazione Territoriale*
- **L.n.1150 del 17 agosto 1942** Legge urbanistica
- **D.Lgs. n. 267/2000** T.U. delle leggi sull'ordinamento degli enti locali a norma dell'art. 31 della L. n. 265/1999.

**Normativa Regionale** *Pianificazione Territoriale*
- **L.R. n. 16/1998** Assetto dei Consorzi per le Aree di Sviluppo Industriale.
- **L.R. n. 16/2004** "Norme sul Governo del Territorio".
- **Del. G.R. 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 L. n. 16/04.
- **L.R. n. 13/2008** Piano Territoriale Regionale (PTR).

**Normativa Nazionale** *Mobilità*
- **L. n. 122/1989** Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate.
- **L. n. 208/1991** Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane.
- **L. n. 211/1992** Interventi nel settore dei sistemi del trasporto di massa.
- **D.Lgs. n. 285/1992** Nuovo Codice della strada.
- **D.M. del 27.03.1998** Mobilità sostenibile nelle aree urbane.

**Normativa Regionale** *Mobilità*
- **L.R. n. 3/2002** Riforma del Trasporto Pubblico Locale e sistemi di Mobilita della Regione Campania.
- **Del. G.R. n.1282/2002** Primo programma degli interventi infrastrutturali.

**Normativa Nazionale** *Verde Urbano*
- **Decreto Interministeriale n.1444/1968** Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della L. n.765/1967.

**Normativa Regionale** *Verde Urbano*
- **L.R. n. 14/1982** Indirizzi programmatici e direttive fondamentali relative all'esercizio delle funzioni delegate in materia di urbanistica.

**Normativa Europea** *Amianto*
- **Direttiva 87/217/CEE** concernente la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto.
- **Direttiva 2003/18/CE** sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro.

**Normativa Nazionale** *Amianto*
- **L. n. 257/1992** Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto.
- **D.Lgs. n. 114/1995** Attuazione della Direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto.
- **D.Lgs. n. 257/2006** Attuazione della Direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro.

**Normativa Regionale** *Amianto*
- **Del. G.R. n.1078/1997 Linee guida** per la redazione del Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall'amianto.
- **Del. G.R. n.7875/1998** Adempimenti previsti dalla delibera di G.R. n.1078/1997 - Costituzione U.O.R.A.
- **Del. G.R. n. 64/2001** Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dal pericolo derivanti dall'amianto.