



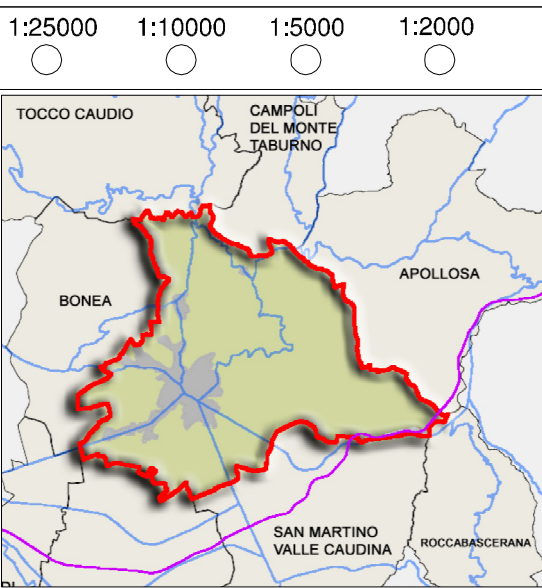
Citta' di
MONTESARCHIO (Bn)

PUC

oggetto: **PIANO URBANISTICO COMUNALE**

(L.R. 16 del 22/12/2004 e s.m.i. - Regolamento di Attuazione n° 5 del 04/08/2011 - BURC n° 53 dell' 08/08/ 2011)

SINDACO : Francesco Damiano
ASS. all' URB. : avv. Giuseppe Izzo



- DISPOSIZIONI STRUTTURALI**
a tempo indeterminato (ex art.3. co.3 lett. a) L.R. 16/2004)
- DISPOSIZIONI PROGRAMMATICHE**
a tempo determinato (ex art.3. co.3 lett.b) L.R. 16/2004)
- RELAZIONE ILLUSTRATIVA**
- NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**
(ex art. 23 - comma 8 L.R. 16/2004)
- ATTI DI PROGRAMMAZIONE (API)**
(ex art. 25 - L.R. 16/2004)
- RAPPORTO AMBIENTALE**
(ex art. 47 co. 2 - L.R. 16/2004)
- RELAZIONE DI SINTESI DEL RAPPORTO AMBIENTALE**
(ex art. 47 co. 4 - L.R. 16/2004)
- VALUTAZIONE DI INCIDENZA**
(ex art. 5 - D.P.R. 357/97)

Sistema insediativo: *Citta' storiche della Valle Caudina*

**(VAS) RAPPORTO AMBIENTALE
PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

SIGLA

ET

ALLEGATO

04

PROGETTO URBANISTICO : dr. arch. Pio CASTIELLO
STUDIO GEOLOGICO : dr. geol. Adriano Iachetta
STUDIO AGRONOMICO : dr. agr. Alberto Cecere
ZONIZZAZIONE ACUSTICA : prof. Gennaro Lepore (esperto in acustica)

progetto :

dr. ing. Domenico Duilio
(R.U.P.)

Arch. Pio Castiello

PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Montesarchio con atto di G.C. n.41 del 31.03.2015 ha deliberato il riavvio della procedura per la formazione del Piano Urbanistico Comunale e del relativo *Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica*, coerentemente alle disposizioni della L.R. n.16/04, del Regolamento Attuativo n.5/2011, nonché del Piano Territoriale di Coordinamento vigente, nel contempo pervenuto all'approvazione con delibera di C.P. n.27 del 26.07.2012 e verifica di compatibilità col PTR (delibera G.R. n.596 del 19.10.2012), nonché successiva integrazione con delibera del Commissario Straordinario n.49 del 09.04.2014.

La precedente elaborazione della Proposta di PUC, predisposta con delibera di G.C. n.266 del 16.07.2009, ai sensi dell'art. 24, comma 1 della L.R. n.16 del 22.12.2004, in uno con il Rapporto Ambientale aveva conseguito tutti i pareri degli organi tutori, di seguito elencati

- *Regione Campania - Assessorato Ambiente- Settore Tutela dell'a Ambiente – Area 05 Ecologia e Tutela del territorio- Settore VIA-VAS in data 02/10/2009 con prot. 20923;*
- *Genio Civile di Benevento in data 02/10/2009 con prot .n. 20924;*
- *Autorità di Bacino Liri - Garigliano e Volturno in data 02/10/2009 con prot .n. 20925;*
- *ASL BN1 in data 02/10/2009 con prot .n. 20926;*
- *Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici Artistici ed Etnoantropologici per le Province di Caserta e Benevento in data 02/10/2009 con prot .n. 20927;*
- *Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Salerno,Avellino, Benevento e Caserta in data 02/10/2009 con prot .n. 20928;*
- *Ente Parco Regionale del Taburno - Camposauro in data 02/10/2009 con prot .n. 20929;*

venivano inoltre acquisite le osservazioni che seguono:

- *in data 02/02/2010 prot.n.2450 nota della Soprintendenza per i Beni Architettonici,Paesaggistici, Storici, Architettonici per le Province di Caserta e Benevento;*
- *in data 06/05/2010 prot. n.10666 nota dell'Ente Parco Regionale del Taburno - Camposauro;*
- *in data 27/05/2010 prot. n.12349 nota ASL BN1;*
- *in data 25/10/2010 la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Salerno, Avellino, Benevento e Caserta con nota di cui al prot. n.22125 trasmetteva all'autorità di procedente lo studio riguardante la "Carta del Rischio Archeologico" elaborato secondo quanto disposto con nota prot. n.1890 del 27/01/2010;*

Sulla scorta della deliberazione programmatica che riavviava il procedimento del PUC secondo il modulo formativo di cui al regolamento attuativo n.05/2011 è stato predisposto il progetto di PUC e il relativo rapporto ambientale rivisitato per effetto degli eventi sopravvenuti riportati di seguito:

- *In data 16/01/2017 con verbale di avvio delle Procedure di Pianificazione e della Valutazione Ambientale Strategica, prot. com. n. 589/2017, venivano individuati i Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCA) per l'avvio della procedura VAS;*
- *In data 16/01/2017 con nota prot. n.594/2017 si inoltrava convocazione agli enti a partecipare al*

tavolo di consultazione riunito in prima seduta il 31/01/2017 ed in seconda seduta il 07/03/2017.

In conformità al verbale conclusivo della fase di consultazione con i Soggetti di Competenza Ambientale sono pervenute le osservazioni di seguito enunciate alle quali è stato adeguato il presente Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica.

- *In data 14/02/2017 nota della Regione Campania Direzione generale per l'ambiente e l'ecosistema UOD Valutazioni ambientali – Autorità ambientale;*
- *In data 03/03/2017 nota del Distretto Idrografico Appennino Meridionale, Autorità di Bacino Liri - Garigliano e Volturno.*

SOMMARIO

SOMMARIO	3
1.0 INTRODUZIONE	5
1.1 Quadro di riferimento normativo	5
1.1.a <i>Direttiva 2001/42/CE: Valutazione Ambientale e Rapporto Ambientale</i>	5
1.1.b <i>D.Lgs 152/2006 – “Codice dell’Ambiente” e D.Lgs. 4/2008</i>	6
1.2 Metodologia utilizzata nella redazione del Rapporto Ambientale	9
2.0 CARATTERISTICHE DEL PIANO: ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PIANO E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI (PUNTO A, ALL. VI D.LGS. 4/2008)	13
2.1 Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del piano	13
2.1.a <i>Il PUC: Piano Strutturale e Piano Programmatico</i>	13
2.1.b <i>Obiettivi e criteri adottati dal consiglio comunale posti a base della elaborazione del piano</i>	15
2.1.c <i>Obiettivi generali – obiettivi specifici</i>	17
2.1.d <i>Sintesi: Obiettivi Generali – Obiettivi Specifici - Azioni</i>	19
2.2 Obiettivi di protezione ambientale	21
2.2.a <i>Obiettivi paesaggio e beni culturali</i>	21
2.2.b <i>Obiettivi suolo</i>	22
2.2.c <i>Obiettivi ambiente urbano</i>	23
2.3 Rapporto con altri pertinenti piani	24
2.3.a <i>Piano Territoriale Regionale (PTR)</i>	24
2.3.b <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</i>	29
2.3.c <i>Piano di Bacino</i>	30
2.3.d <i>Piano Territoriale Paesistico del Massiccio del Taburno</i>	31
2.3.e <i>Parco Regionale Taburno-Camposauro</i>	32
2.4 Verifica di compatibilità tra gli obiettivi di pianificazione e gli strumenti di pianificazione sovraordinata	33
2.4.a <i>Coerenza tra gli obiettivi generali del PUC e gli obiettivi dei piani sovraordinati e di settore</i>	33
2.4.b <i>Matrice “Obiettivi Piani sovraordinati – Obiettivi Specifici del PUC”</i>	34
2.5 Il piano in rapporto ad altri piani e programmi	36
2.5.a <i>Caratteristiche del Piano</i>	36
2.5.b <i>Ambito di operatività del Piano</i>	38
2.5.c <i>Influenza del Piano su piani e programmi gerarchicamente ordinati</i>	38
2.6 Prima verifica di coerenza	39
2.6.a <i>Verifica di coerenza tra gli obiettivi di pianificazione del PUC e gli strumenti di pianificazione sovraordinati</i>	39
2.6.b <i>Matrici Obiettivi Piani sovraordinati - Obiettivi specifici del PUC</i>	40
3.0 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	43
4.0 RAPPORTO AMBIENTALE	44
4.1 Ambiente considerato - Aspetti pertinenti dello stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del Piano (punto b, All. VI D.Lgs. 4/2008)	44
4.1.a <i>Stato attuale dell’ambiente - Componenti territoriali</i>	44
4.1.a.1 <i>Aspetti socio-economici: popolazione, occupazione, economia</i>	44
4.1.a.2 <i>Patrimonio edilizio e patrimonio storico archeologico culturale</i>	52
4.1.a.3 <i>Interventi edilizi in corso</i>	55
4.1.a.4 <i>Ulteriori opere previste nel PUC</i>	56
4.1.a.5 <i>Mobilità</i>	58
4.1.a.6 <i>Turismo</i>	60
4.1.a.7 <i>Agricoltura</i>	61
4.1.a.8 <i>Zootecnia</i>	63
4.1.b <i>Stato attuale dell’ambiente - Componenti ambientali</i>	63
4.1.b.1 <i>Aria</i>	63
4.1.b.2 <i>Suolo</i>	68
4.1.b.3 <i>Natura e biodiversità</i>	69
4.1.b.4 <i>Rifiuti</i>	71
4.1.b.5 <i>Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</i>	73
4.1.b.6 <i>Energia</i>	77
4.1.b.7 <i>Agenti fisici: inquinamento acustico, inquinamento atmosferico</i>	78
4.1.b.8 <i>Acqua</i>	81

4.1.b.9 Paesaggio	86
4.1.b.10 Biosfera	89
4.1.b.11 Geosfera	92
4.1.b.12 Fattori di rischio naturale e antropogenico	93
4.1.b.13 Rumore	107
4.1.b.14 Clima	109
4.1.b.15 Qualità dell'aria	110
4.1.c Descrizione sintetica dello stato attuale dell'ambiente mediante indicatori ambientali	113
4.1.d Probabile evoluzione dell'ambiente senza l'attuazione del Piano	118
4.2 Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate (punto c).....	119
4.3 Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE (punto d).....	124
4.3.a Aree di particolare rilevanza ambientale	124
4.3.b Area SIC- Relazione d'Incidenza.....	124
4.3.c Stato attuale dell'Ambiente e Carta della idoneità alle trasformazioni	124
4.3.d Pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	131
4.3.e Problemi ambientali pertinenti al Piano	132
4.4 Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale (punto e).....	133
4.4.a Scelta degli obiettivi di sostenibilità	133
4.4.b Coerenza Esterna – Obiettivi di PUC/ Obiettivi di Sostenibilità	136
4.4.c Matrice di Coerenza Esterna – Obiettivi Specifici del Piano/Obiettivi di Sostenibilità	136
4.4.e Matrice Azioni	138
4.5. Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori (punto f).....	140
4.5.a Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	141
4.5.a.1 Matrice di identificazione:.....	142
4.5.a.2 Matrice di caratterizzazione	143
4.5.b Carattere cumulativo degli impatti.....	143
4.5.c Natura transfrontaliera degli impatti.....	145
4.5.d Entità ed estensione nello spazio degli impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	145
4.5.e Matrice dei valori per le aree che possono essere interessate da rischi per le speciali caratteristiche naturali o storico-culturali	145
4.6 Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma (punto g)	149
4.6.a Schede di valutazione qualitativa degli effetti del Piano	150
4.7 Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste (punto h).....	166
4.8 Il Monitoraggio: descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 18 del D. Lgs. 4/2008 (punto i).....	169
4.8.a I riferimenti per la valutazione in itinere	170
4.8.b Scelta degli indicatori per il monitoraggio degli obiettivi ambientali stabiliti.....	171
4.8.c Indicatori di Verifica e di Impatto	172
4.8.d Contributo al monitoraggio dei piani sovraordinati: azioni specifiche e risorse.....	181
5.0 CONCLUSIONI.....	182

1.0 INTRODUZIONE

Allo scopo di eliminare, contenere e minimizzare gli effetti derivanti sull'ambiente dall'attuazione di piani e programmi, con la *Direttiva 2001/42/CE* è stata introdotta a livello europeo la **Valutazione Ambientale Strategica** di piani e programmi che possono avere "impatti significativi sull'ambiente" al fine di garantire un uso razionale e sostenibile delle risorse naturalistico-ambientali e paesaggistiche, storico-culturali e socio-economico presenti sul territorio.

Ai sensi dell'*art.3, comma 2 della Direttiva 2001/42/CE*, in particolare, anche il **Piano Urbanistico Comunale**, quale strumento di pianificazione che disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio, è tra i piani da sottoporre a **Valutazione Ambientale Strategica**¹.

In particolare, all'*art.2* della direttiva comunitaria, per «valutazione ambientale» s'intende:

- *l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale;*
- *lo svolgimento di consultazioni;*
- *la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale;*
- *la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione a norma degli articoli da 4 a 9 (della direttiva).*

Si definisce, invece, «**Rapporto Ambientale**» l'elaborato "in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma" .

Da ciò si evince che il **Rapporto Ambientale** è il momento centrale da cui scaturisce la valutazione ambientale del Piano.

1.1 Quadro di riferimento normativo

I riferimenti normativi per la redazione della **Valutazione Ambientale Strategica** del **Preliminare di PUC Montesarchio** sono:

- *la **Direttiva 2001/42/CE**;*
- *la **L.R.16/2004** recante "Norme per il governo del territorio", che prima di qualsiasi norma nazionale **all'art.47** ha introdotto in Campania la valutazione ambientale di piani territoriali di settore e di piani urbanistici;*
- *il **D.Lgs. 152/2006** recante Norme in materia ambientale;*
- *il **D.Lgs. 4/2008** che ha modificato la Parte II del **D.Lgs. 152/2006** relativo alla **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**, alla **Valutazione d'impatto Ambientale (VIA)** e la **Valutazione d'Incidenza (VI)**;*
- *Regolamento di attuazione per il Governo del Territorio n. 5 del 4/08/2011;*
- *Quaderno del Governo del Territorio n. 1 "Manuale operativo del Regolamento 4/08/2011 n. 5 in attuazione della L.R. 16/2004 in materia di Governo del territorio".*

1.1.a **Direttiva 2001/42/CE: Valutazione Ambientale e Rapporto Ambientale**

All'*art.2* della Direttiva Comunitaria, si definisce «valutazione ambientale»:

- *"l'elaborazione di un rapporto ambientale,*
- *lo svolgimento di consultazioni,*

¹ cfr. art. 3, comma 2 della Direttiva 2001/42/CE: "[...], viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi:
a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE;
b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE;

- *la valutazione del rapporto ambientale*
- *i risultati delle consultazioni nell'iter decisionale*
- *la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione, a norma degli artt. 4, 5, 6, 7, 8 e 9” della stessa Direttiva.*

Si definisce, in particolare, «rapporto ambientale» l'elaborato del piano o del programma in cui siano:

- *“individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente”;*
- *illustrate “le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi del piano e dell'ambito territoriale del piano o del programma”, nonché alla luce degli obiettivi-strategici di tutela ambientale stabiliti a livello internazionale, secondo l'Allegato I della stessa Direttiva.*

Da ciò si evince che il Rapporto Ambientale è il momento centrale da cui scaturisce la valutazione ambientale.

La valutazione ambientale, dunque, assolve il compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi-strategici per uno sviluppo sostenibile del territorio, definendo priorità d'intervento e criteri di insediamento in grado di minimizzare gli impatti sia a livello strategico che locale.

Allo scopo di contribuire ad una maggiore trasparenza dell'iter decisionale nonché allo scopo di garantire la completezza e l'affidabilità delle informazioni su cui poggia la valutazione, la Direttiva Comunitaria raccomanda la consultazione delle Autorità Ambientali, che dovranno essere designate dai singoli Stati Membri:

- *art. 5, comma 4 della direttiva: durante la preparazione del Rapporto Ambientale le autorità che abbiano specifiche competenze ambientali, devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio;*
- *art. 6, comma 1 della direttiva: “La proposta di piano ed il rapporto ambientale redatto a norma dell'articolo 5 devono essere messi a disposizione delle autorità di cui al paragrafo 3 del presente articolo e del pubblico”.*

Sulla base del Rapporto Ambientale, dei pareri espressi in merito dalle Autorità Ambientali competenti, nonché delle osservazioni del pubblico e delle organizzazioni non governative si procede alla definizione del Piano e alla sua successiva adozione (*artt.8 e 9 della direttiva*).

La Direttiva, inoltre, prescrive all'art.10 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”.*

La valutazione ambientale, dunque, può essere definita come un più articolato *“processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale”.*

1.1.b D.Lgs 152/2006 – “Codice dell'Ambiente” e D.Lgs. 4/2008

La direttiva europea 2001/42/CE è stata recepita in Italia solo nel 2006 con D.Lgs. 152/2006 recante Norme in materia ambientale tra cui appunto le norme che disciplinano la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi che possano generare impatti sull'ambiente.

Dopo successivi rimandi la Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 relativa, tra l'altro, alla Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi, tuttavia, è stata da ultimo modificata con D.Lgs. n. 4/2008, che ha definitivamente codificato, in particolare, le procedure per la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi.

Ai sensi del D.Lgs. 152/2008, come modificato dal D.Lgs. 4/2008, pertanto, *“La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità 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...”*.

Circa le modalità di svolgimento della Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e succ. mod., la valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli artt. da 13 a 18:

- *la consultazione preliminare dei soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale;*
- *l'elaborazione del rapporto ambientale;*
- *lo svolgimento di consultazioni;*
- *la valutazione del Piano, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni;*
- *espressione di un parere motivato da parte dell'autorità competente circa la compatibilità ambientale dello stesso piano o programma;*
- *l'informazione sulla decisione;*
- *il monitoraggio volto ad assicurare il controllo degli impatti significativi derivanti sull'ambiente dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e a verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e da adottare le opportune misure correttive.*

In particolare, con riferimento alla direttiva 2001/42/CE, al D.Lgs. 152/2006 e succ. mod., sulla base delle esperienze sin qui poste in essere a livello comunitario e nazionale, la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi è un procedimento che si articola in diverse fasi come di seguito illustrato:

- nella fase preparatoria di elaborazione e redazione di Piani e Programmi si attua la cosiddetta **Vas ex ante** che si compone di:
 - una fase di analisi dello stato ambientale del territorio interessato, volta ad individuare le principali sensibilità, criticità e vulnerabilità derivanti dall'uso antropico del territorio con riferimento alle quali saranno configurati gli obiettivi di riqualificazione e di sostenibilità per i vari settori di intervento;
 - una valutazione preventiva in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma e degli obiettivi strategici definiti a livello internazionale.
- nella fase attuativa e gestionale di piani e programmi, invece, si attua la cosiddetta **Vas in itinere** che consiste nel monitorare la progressiva attuazione di piani e programmi in modo che quanto realizzato risulti congruente con gli obiettivi e le condizioni messe in evidenza nella fase precedente introducendo gli adattamenti necessari. Essa valuta altresì la correttezza della gestione nonché la qualità della sorveglianza e della realizzazione.

- il procedimento di Vas si conclude poi con la terza fase della **Vas ex post** in cui vengono valutati gli esiti del processo e l'efficacia degli interventi in termini di ricadute positive dell'evento sul sistema territoriale.

Ai sensi della normativa vigente, nella fase preparatoria di Piani e Programmi, **Vas ex-ante**, pertanto, momento centrale della Valutazione Ambientale Strategica, è l'elaborazione del **Rapporto Ambientale** che è stato predisposto nelle forme e nei contenuti di cui alla Direttiva 2001/42/CE recepita dall'allegato VI del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 4/2008:

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

Ognuno dei punti sopraelencati rappresenta un capitolo del presente Rapporto Ambientale, ad eccezione della Sintesi non tecnica che rappresenta un elaborato a se stante (cfr. elaborato 00 – F0 *Relazione di sintesi del Rapporto Ambientale* (art. 47, comma 4, L.R. 16/2004)).

1.2 Metodologia utilizzata nella redazione del Rapporto Ambientale

Considerata la complessità delle tematiche che entrano in gioco nella valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano sull'ambiente, con riferimento ai modelli metodologici di Valutazione Ambientale Strategica derivanti sia da manuali che dalla riforma comunitaria dei fondi strutturali, la redazione del Rapporto Ambientale si è articolata in più fasi come di seguito illustrato:

Fase 1 – Analisi dello stato attuale dell'Ambiente/ quadro conoscitivo del territorio e definizione degli obiettivi di piano: in questa prima fase si è proceduto all'analisi dello stato attuale dell'ambiente allo scopo di individuare le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici, con particolare attenzione ad eventuali problematiche e criticità, quali imprescindibili riferimenti per la redazione del nuovo disegno del territorio. Dall'analisi dello stato dell'ambiente sono quindi scaturiti le indicazioni in merito agli obiettivi generali che s'intendono perseguire ed alle scelte strategiche di assetto del territorio.

- **Fase 2 – Verifica di coerenza degli obiettivi di piano con gli strumenti di pianificazione sovraordinati e con i criteri di sostenibilità ambientale definiti a livello internazionale.**

Gli obiettivi generali di pianificazione precedentemente individuati sono stati confrontati con le politiche di sviluppo e di governo del territorio definiti nell'ambito dei piani e programmi di pianificazione sovraordinata (Piano Territoriale Regionale, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Piano di Bacino/PSAI Rischio Frana, Piano Territoriale Paesistico del Massiccio del Taburno e Norme di Salvaguardia del Parco Regionale del Taburno-Camposauro) (**coerenza esterna** - matrice di coerenza obiettivi di piano e programmi sovraordinati), nonché con i criteri di sostenibilità ambientale definiti a livello internazionale allo scopo di verificare in che modo si è tenuto conto delle considerazioni ambientali nella elaborazione del piano (**coerenza interna** – matrice obiettivi di piano/ criteri di compatibilità).

- **Fase 3 – Valutazione degli effetti del Piano sull'ambiente.**

Allo scopo di valutare i possibili effetti significativi derivanti dall'attuazione del piano sull'ambiente, quindi, dagli obiettivi di piano precedentemente individuati sono derivate le necessarie azioni di piano. Ed in particolare dal confronto tra azioni di piano e tematiche e temi ambientali considerati nell'analisi dello stato attuale dell'ambiente (cfr. **Matrice di valutazione: Azioni di Piano/ Componenti Territoriali e Ambientali**) è stato possibile individuare le possibili interazioni (*positive, potenzialmente positive, nulle, potenzialmente negative, negative*) del piano sull'ambiente. Nel caso di *impatti negativi ed eventualmente negativi*, in particolare, sono state previste le opportune misure volte ad eliminare, contenere o compensare tali impatti significativi allo scopo di garantire la sostenibilità del piano.

- **Fase 4 – Predisposizione del monitoraggio degli effetti derivanti sull'ambiente dall'attuazione del Piano**

Infine, secondo quanto previsto dall'art. 10 della direttive 2001/42/CE e dall'art.18 del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 4/2008, è stato predisposto il monitoraggio degli impatti derivanti dall'attuazione del piano al fine di verificare, durante l'attuazione del Piano, come e quando verranno raggiunti gli obiettivi che ci si è prefissati di perseguire attraverso le azioni di piano al fine di intervenire, nel caso di significativi scostamenti dai

valori attesi, con opportuni interventi correttivi.

Nel presente Documento l'analisi del contesto terrà conto dei fattori esplicitamente richiamati dalla *direttiva 2001/42/CE* sulla **VAS**, ovvero:

- *aria e fattori climatici;*
- *acqua;*
- *suolo;*
- *flora, fauna e biodiversità;*
- *paesaggio e beni culturali;*
- *popolazione e salute umana.*

La descrizione sullo stato dell'ambiente è un documento redatto con la finalità di descrivere un territorio in chiave ecologica, che deve essere *“nel contempo il termometro della qualità ambientale e dell'efficacia delle politiche, e la bussola dell'azione delle istituzioni per assicurare la sostenibilità dello sviluppo”*.

Alla luce di queste considerazioni la descrizione sullo stato dell'ambiente del comune di **Montesarchio** sarà impostata cercando di conseguire diverse finalità:

- *ricostruire il quadro socio-economico dell'ambito territoriale di riferimento e le relazioni esistenti tra i vari settori produttivi e l'ambiente, in modo da fornire un adeguato strumento sia di valutazione dell'efficacia ambientale, della sostenibilità delle azioni e delle politiche intraprese, sia di supporto alle decisioni;*
- *delineare la situazione ambientale complessiva, analizzando le complesse interazioni esistenti tra le varie tematiche ambientali.*
- *una descrizione dello stato attuale dell'ambiente intesa a perseguire tali finalità richiede l'adozione di un modello concettuale che riesca a rappresentare la realtà ambientale, oltre che in tutte le sue componenti, anche nei meccanismi di reazione agli impatti derivanti da politiche o strategie di gestione.*

A livello internazionale è ormai diffusamente utilizzato il **modello DPSIR** (Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses) un acronimo che sta per *“Determinanti, Pressioni, Stati, Impatti”*.

Esso si basa su relazioni di causa-effetto tra le componenti dello schema: *Determinanti-Pressioni-Stato-Impatti-Risposte*:

- *Determinanti: attività umane*
- *Pressioni: emissioni, rifiuti*
- *Stato: qualità chimica, fisica, biologica*
- *Impatti: conseguenze sulle attività umane, ecosistemi, salute*
- *Risposta: politiche ambientali e azioni di pianificazione*

Di seguito si riporta lo schema di tabella di un'opportuna selezione di indicatori di efficacia di cui alla delibera di G.R. n. 834 del 11.05.2007 che verranno utilizzati nel **Rapporto Ambientale** come descrittori dello stato dell'ambiente del territorio comunale di **Montesarchio**.

Nome Indicatore	DPSIR	FONTE	Unità di misura	Valore
a. POPOLAZIONE E TERRITORIO				
Numero di abitanti	D	ISTAT 2013	ab.	
Reddito disponibile delle famiglie	D	SIST	Migl./Euro	
Reddito/Abitanti	D	Elaborazione	€	
N° Edifici vincolati	D	BBAAPPSAE	n	
Siti di lavorazione di inerti	P	Dati Comunali	n	
Numero e superficie occupata da isole ecologiche	P	Dati comunali	m ²	
b. TUTELA E PROTEZIONE AMBIENTALE				
Inquinamento acustico	R	Dati comunali		
c. SVILUPPO SOSTENIBILE				
Agricoltura				
N° aziende vinicole presenti sul territorio e superficie agricola utilizzata	D/P	ISTAT	n Km ²	
Industrie				
N° industrie/N° occupati	D/P	ISTAT	%	
Turismo				
Alberghi-Posti letto	D	ISTAT-SIST	n	
Alberghi-Presenze	D	ISTAT-SIST	n	
Grado di utilizzazione	D	ELABORAZIONE	%	
Energia				
Consumi familiari di energia elettrica	D/R	SIST-ENEL-AZ	Migl/Euro	
Utenze familiari di energia elettrica	D/R	SIST-ENEL-AZ	n	
Consumi generali	D/R	SIST-ENEL-AZ	Migl/Euro	
d. ACQUA				
Consumi idrici.				
N. abitanti al 2001				
N. abitanti serviti	D/R	ATO	n. abitanti	
Volume idrico immesso	D/R	ATO	mc/annuo	
Volume idrico erogato	D/R	ATO	mc/annuo	
Dotazione netta attuale	D/R	ATO	Lt/ab*giorno	
Consumo annuo	D/R	ATO	mc	
N° impianti di depurazione	R	Dati comunali	n	
Collettamento delle acque reflue:				
% popolazione civile o industriale servita da impianti di depurazione	P	Dati comunali	%	
Stato chimico delle acque superficiali				
	S	ARPAC	IBE CLASSE	
e. MOBILITÀ				
Mobilità locale e trasporto passeggeri.				
N° Autovetture	D	ACI	n	
N° Autobus	D	ACI	n	
% Autovetture/abitanti	D	Elaborazione	%	
f. ARIA				
Rete di monitoraggio della qualità dell'aria				
Tipo di centrale per la misurazione della qualità dell'aria	S	ARPAC	-	
Qualità dell'aria ambiente:particolato PM10	S	ARPAC	t	
Qualità dell'aria ambiente:monossido di carbonio (CO)	S	ARPAC	t	
Qualità dell'aria ambiente:ozono di zolfo (NOx)	S	ARPAC	t	
Qualità dell'aria ambiente:(COv)	S	ARPAC	t	
Qualità dell'aria ambiente:biossido di zolfo(SO2)	S	ARPAC	t	
g. RIFIUTI				
Produzione di rifiuti:				
N. utenze domestiche			n	
N. utenze diverse	P	Dati Comunali	n	
Raccolta differenziata:				
Totale raccolta differenziata				
Totale raccolta indifferenziata	R	Dati Comunali	kg	

Totale rifiuti				
Trattamento dei rifiuti.				
N° isole ecologiche	P/R	Dati Comunali	n	
N° centri di raccolta sul territorio	P/R	Dati Comunali	n	
N° centri di stoccaggio	P/R	Dati Comunali	n	

Inoltre nella redazione del **Rapporto Ambientale** si terrà conto di alcuni tra gli Indicatori Agro-Forestali di cui alla *Circolare del Coordinatore dell'A.G.C. 11 n°782975 del 14.09.2009* come di seguito esplicitate:

n.	DESCRIZIONE INDICATORE		Unità di misura	FONTE	
1	Carico di bestiame (riferito a tutte le specie zootecniche censite da ISTAT) –UBA/SAU		UBA/Ettaro	ISTAT – Censimento agricoltura	
2	Superficie percorsa dal fuoco		Ettaro	Regione Campania – Settore Foreste, caccia e Pesca	
3	Numero medio di incendi		n.	Regione Campania – Settore Foreste, caccia e Pesca	
4	SAU/Superficie Territoriale		%	ISTAT – Censimento agricoltura	
5	SAT/Superficie Territoriale		%		
6	SAU/SAT		%		
7	Boschi/Superficie Territoriale		%		
8	Boschi		Ettaro		
9	a b c d	INDICI FORESTALI	Aree a vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione	Ettaro	Regione Campania – Carta dell'Utilizzazione agricola dei suoli
			Boschi di roverella	Ettaro	
			Boschi ripariali	Ettaro	
			Castagneto con roverella	Ettaro	
10	a b	COLTIVAZIONI DI PREGIO	Operatori in agricoltura biologica	n.	Regione Campania – AGC Agricoltura, Settore SIRCA
			Aree DOC-DOCG	Ettaro	
11	a b c	INDICI AGRICOLI	SAU a seminativo	Ettaro	ISTAT – Censimento agricoltura
			SAU a prati e pascoli	Ettaro	
			SAU a colture legnose (fruttiferi)	Ettaro	
12	Usi civici	Superficie territoriale interessata	Ettaro	Regione Campania – AGC Agricoltura, Settore B,C,A.	

2.0 CARATTERISTICHE DEL PIANO: ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PIANO E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI (*punto a, All. VI D.Lgs. 4/2008*)

2.1 Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del piano

2.1.a Il PUC: Piano Strutturale e Piano Programmatico

Ai sensi dell' art. 23 della L.R. 16/2004 "il Piano Urbanistico Comunale – PUC è lo strumento urbanistico generale del Comune e disciplina la tutela ambientale, le trasformazioni urbanistiche ed edilizie dell'intero territorio comunale..."

Ai sensi della normativa vigente ed in coerenza con le disposizioni del Piano Territoriale Regionale - PTR e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP, il PUC di **Montesarchio**, pertanto, ha inteso:

- a) *individuare gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli indirizzi per l'attuazione degli stessi;*
- b) *definire gli elementi del territorio urbano ed extraurbano raccordando la previsione di interventi di trasformazione con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali disponibili, nonché i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi;*
- c) *determinare i fabbisogni insediativi e le priorità relative alle opere di urbanizzazione [...];*
- d) *stabilire la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, individuando le aree non suscettibili di trasformazione;*
- e) *indicare le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili nelle singole zone, garantendo la tutela e la valorizzazione dei centri storici nonché lo sviluppo sostenibile del territorio comunale;*
- f) *promuovere l'architettura contemporanea e la qualità dell'edilizia pubblica e privata [...];*
- g) *disciplinare i sistemi di mobilità di beni e persone;*
- h) *tutelare e valorizzare il paesaggio agrario attraverso la classificazione dei terreni agricoli...;*
- i) *assicurare la piena compatibilità delle previsioni in esso contenute rispetto all'assetto geologico e geomorfologico del territorio comunale [...].*

Tenuto conto dei contenuti fondamentali del PUC, obiettivi e azioni di Piano sono scaturite dalla visione che l'Amministrazione Comunale ha dello sviluppo del proprio territorio, inteso come tutela dell'assetto fisico e crescita socio-economico-culturale della comunità, anche tenuto conto delle problematiche e degli elementi di criticità presenti sul territorio.

Nel sistema delineato dalla **L.R. n.16/2004** l'attività di pianificazione urbanistica comunale (come anche quella provinciale) si esplica mediante (cfr. art.3, comma 3):

- a) **DISPOSIZIONI STRUTTURALI**, con validità a tempo indeterminato, tese a **individuare** le linee fondamentali della trasformazione a lungo termine del territorio, in considerazione dei valori naturali, ambientali e storico-culturali, dell'esigenza di difesa del suolo, dei rischi derivanti da calamità naturali, dell'articolazione delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità;
- b) **DISPOSIZIONI PROGRAMMATICHE**, tese a **definire** gli interventi di trasformazione fisica e funzionale del territorio in archi temporali limitati, correlati alla programmazione finanziaria dei bilanci annuali e pluriennali delle amministrazioni interessate.

Il “Regolamento di attuazione per il Governo del Territorio” del 04.08.2011, n.5, pubblicato sul BURC n.53 del 08.08.2011, all'art.9 ha definito i termini di attuazione del succitato art.3, stabilendo che:

“Tutti i piani disciplinati dalla legge regionale n.16/2004 si compongono del **piano strutturale**, a tempo indeterminato, e del **piano programmatico**, a termine, come previsto all'articolo 3 della L.R. n.16/2004”.

Per quanto riguarda i contenuti del Piano Urbanistico Comunale, sempre all'art.9 il Regolamento stabilisce che il Piano Strutturale del PUC fa riferimento ai seguenti elementi di cui al comma 3 del medesimo art.9:

- a) *l'assetto idrogeologico e della difesa del suolo;*
- b) *i centri storici così come definiti e individuati dagli articoli 2 e 4 della L.R. 18.10.2002, n.26;*
- c) *la perimetrazione indicativa delle aree di trasformabilità urbana;*
- d) *la perimetrazione delle aree produttive (aree e nuclei ASI e aree destinate ad insediamenti produttivi) e destinate al terziario e quelle relative alla media e grande distribuzione commerciale;*
- e) *individuazione aree a vocazione agricola e gli ambiti agricoli e forestali di interesse strategico;*
- f) *ricognizione ed individuazione aree vincolate;*
- g) *infrastrutture e attrezzature puntuali e a rete esistenti.*

Compete, invece, alla parte programmatica del PUC (Piano Programmatico, definito anche come Piano operativo) la ulteriore specificazione dei predetti elementi, indicando:

- a) *destinazioni d'uso;*
- b) *indici fondiari e territoriali;*
- c) *parametri edilizi e urbanistici;*
- d) *standard urbanistici;*
- e) *attrezzature e servizi.*

Il Piano programmatico/operativo del PUC contiene altresì, ai sensi dell'art.9, co.7, del Regolamento, gli **Atti di Programmazione degli Interventi - API** - di cui all'art. 25 della L.R. n.16/2004.

2.1.b Obiettivi e criteri adottati dal consiglio comunale posti a base della elaborazione del piano

Tenuto conto delle caratteristiche del territorio comunale, delle sue potenzialità e vocazioni socio-economiche nonché delle problematiche e criticità su di esso presenti, con Delib. di C.C. n.13 del 19.03.2009 sono stati assunti quali Obiettivi Programmatici per la redazione del nuovo strumento di tutela, uso e trasformazione del territorio:

1. *la conservazione e valorizzazione dell'edificato storico e delle relazioni urbane consolidate all'interno del Centro Storico della Città;*
2. *la tutela delle risorse naturalistico-ambientali e storico-archeologiche presenti sul territorio, anche nell'ottica di una loro fruizione controllata;*
3. *il riordino del territorio rurale e, in generale, del "campo rurale aperto", coniugando tutela e valorizzazione del paesaggio con le esigenze e le aspirazioni socio-economiche della popolazione locale, in coerenza con gli indirizzi strategici indicati dal Piano Territoriale Regionale approvato con L.R. 13.10.2008, n.13;*
4. *l'individuazione di opportune modalità di trasformazione controllata del territorio in parte o del tutto già urbanizzato e delle eventuali aree di nuova trasformazione in relazione alle necessità emergenti dalle analisi preliminari e delle potenzialità di sviluppo socio-economico locale prevedibili.*

Come indicato nella citata delibera, per l'attuazione degli obiettivi di **conservazione e valorizzazione dell'edificato storico e delle relazioni urbane consolidate all'interno del Centro Storico della località capoluogo e delle frazioni** si terrà conto degli interventi già avviati per la valorizzazione di parti significative del tessuto urbano storico, ed in particolare del Castello, *"che hanno già esplicitato una parte delle potenzialità di rilancio del ruolo della Città nel campo della fruizione a scopo culturale"*.

Circa l'obiettivo della **tutela delle risorse naturalistico-ambientali e storico-archeologiche presenti sul territorio**, il progetto di PUC sarà impostato in modo da strutturare le migliori possibilità di tutela attiva, temperando cioè esigenze di protezione con quelle di valorizzazione in chiave socio-culturale ed economica del territorio anche in continuità con quanto sin ad ora posto in essere dall'Amministrazione "in merito ai temi del Parco Archeologico dell'Antica Caudium, del Parco delle Mura e del Parco naturalistico, del museo virtuale-interattivo di "Caudium e le Forche Caudine".

Il **riordino del territorio rurale** e, in generale, del "campo aperto" dovrà essere attuato in modo da coniugare le esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio rurale con le esigenze e le aspirazioni socio-economiche della popolazione locale. In tal senso, per una migliore disciplina del campo rurale aperto, secondo quanto indicato dal Piano Territoriale Regionale l'uso del territorio agricolo/rurale sarà disciplinato tenendo conto degli elementi caratteristici che ne contraddistinguono le diverse parti, differenziando usi ed indici di edificabilità in modo da ottenere risultati congruenti con l'identità culturale del paesaggio agricolo e favorendo il reinsediamento umano.

Per la **trasformazione del territorio**, sia nelle parti del tutto o parzialmente già urbanizzate che in quelle individuate per l'urbanizzazione totalmente ex-novo, sarà contemplata anche la possibilità di attuazione a mezzo di comparti perequativi, ai sensi degli artt. 32, 33 e 34 della L.R. 16/2004. A tale proposito, con delibera di Consiglio Comunale n.61 del 08/11/2008 sono stati reiterati i vincoli preordinati all'esproprio di aree, non ancora di proprietà del Comune, che il PRG vigente destinava a standards urbanistici di cui al D.M. n.1444/68 o ad altre funzioni di pubblica utilità.

A seguito di quanto innanzi, gli indirizzi per la redazione del PUC deliberati con atto di Consiglio Comunale n.13 del 19.03.2009 hanno previsto che nella redazione del nuovo PUC le aree di pubblica utilità confermate con delibera di C.C. n.61 del 08/11/2008 venissero ricomprese all'interno di comparti perequativi.

Per gli ambiti territoriali intermedi, ovvero più marcatamente connotati da edificazione pregressa con varietà di funzioni, ma suscettibili di integrazione o completamento della loro utilizzazione edificatoria a destinazione prevalentemente residenziale, misto-residenziale o terziaria, l'indirizzo dato dall'amministrazione è, invece, quello di prevedere l'attuazione a mezzo di Piani Urbanistici Attuativi di cui all'art.26, comma 1, lett. a), della L.R. n.16/2004, con valore e portata di piano di lottizzazione, seppure rinviando alla successiva fase di definizione attribuita dall'art.25 della L.R. n.16/2004 agli Atti di Programmazione degli Interventi.

Sempre in aderenza agli indirizzi deliberati dal Consiglio Comunale, nelle aree urbane consolidate e già edificate in maniera più o meno densa, poste per lo più a corona del Centro Storico della località capoluogo e delle frazioni oppure marginalmente ad esso lungo la Statale Appia e le altre direttrici principali, il completamento edilizio potrà avvenire anche a mezzo di intervento edilizio diretto, previa valutazione dello stato di urbanizzazione e infrastrutturazione presente.

A tale proposito, all'interno della struttura progettuale di Piano sarà di fondamentale importanza riannaghiare le frazioni di Varoni e Cirignano con il contesto urbanizzato e semiurbanizzato circostante.

Circa le destinazioni d'uso da consentire negli ambiti di trasformazione, a prescindere dalla modalità attuativa da prevedere, considerata la diffusione e la solidità di iniziative nei settori del commercio e dei servizi come pure nella produzione artigianale e industriale, con riferimento alla sopracitata delibera, il PUC dovrà integrare le aree urbane a destinazione prevalentemente residenziale con la previsione di attività commerciali e terziarie, nel rispetto dei canoni di legge riguardanti la sicurezza e la salubrità insediativa.

Viceversa le Zone del PRG vigente con caratterizzazione prevalentemente commerciale dovranno essere bilanciate con una quota residenziale.

Inoltre il Piano dovrà fornire in generale la creazione di un sistema di attrezzature per la socializzazione e per l'intrattenimento anche a scopo culturale, volgendo lo sguardo al terziario avanzato come pure alle attività sportive.

Considerato il notevole patrimonio naturalistico-ambientale e storico-culturale e quindi le potenzialità turistiche del territorio, inoltre, il PUC dovrà prevedere opportune azioni per lo sviluppo del sistema turistico-ricettivo, sia all'interno dell'abitato che nelle aree del territorio periurbano e marginale.

Infine, a supporto delle trasformazioni urbanistiche previste per l'intero territorio comunale, di fondamentale importanza sarà la riqualificazione e il potenziamento del sistema viario locale e intercomunale, in particolare per quanto riguarda il collegamento tra via Vitulanese e via Benevento, ovvero tra la frazione di Varoni e la Statale Appia.

2.1.c Obiettivi generali – obiettivi specifici

Obiettivi generali:

Considerate le caratteristiche naturalistico - ambientali del territorio di **Montesarchio**, nonché le vocazioni e le potenzialità dello stesso, tenuto conto dell'orientamento dell'Amministrazione Comunale, con riferimento all'art.2 della L.R. 16/2004, considerando inoltre le direttive e gli indirizzi del P.T.C.P. della Provincia di Benevento, possono assumersi quali indirizzi fondamentali di pianificazione il riordino e la razionalizzazione del territorio volti a coniugare la tutela e valorizzazione delle risorse naturalistico - ambientali e del patrimonio storico – culturale. Ulteriore elemento di particolare rilievo è lo sviluppo e il potenziamento del settore turistico.

Nella definizione degli indirizzi ed obiettivi strategici da perseguire con il progetto di PUC è fondamentale il riferimento agli strumenti di pianificazione sovraordinati vigenti, e nella fattispecie al PTR - Piano Territoriale Regionale - e al PTCP di Benevento.

Tali strumenti di programmazione e pianificazione sovraordinati, delineano un quadro di elementi conoscitivi e di obiettivi territoriali tali da costituire un primo riferimento per la definizione degli obiettivi di pianificazione comunale; **obiettivi generali**, ossia macro obiettivi, all'interno dei quali esplicitare obiettivi specifici del nuovo Piano Urbanistico Comunale a cui corrispondano delle azioni ben precise, da valutare in sede di concertazioni pubbliche, per ottenere un quadro delle scelte che sia condiviso dalla collettività, nel rispetto delle norme e dei vincoli sovraordinati:

- **La tutela e la valorizzazione del patrimonio ambientale;**
- **La razionalizzazione del patrimonio esistente;**
- **Lo sviluppo urbano e riqualificazione di attività produttive;**
- **Il miglioramento del sistema della mobilità e dei servizi.**

Obiettivi specifici:

TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO AMBIENTALE:

- *Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico – Ambientale;*
- *Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale;*
- *Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità;*
- *Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio.*

RAZIONALIZZAZIONE PATRIMONIO ESISTENTE:

- *Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico;*
- *Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale;*
- *Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione;*

- *Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde.*

SVILUPPO URBANO E RIQUALIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE:

- *Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale;*
- *Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature;*
- *Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali;*
- *Promuovere lo sviluppo turistico del territorio;*

MIGLIORARE IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ:

- *Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale*

Gli obiettivi strategici individuati costituiscono la base su cui avviare la fase di consultazione, al fine di dar luogo ad una pianificazione condivisa, attraverso la quale interpretare e contestualizzare i fenomeni in atto, ottimizzando l'uso delle risorse presenti a disposizione.

Il nuovo strumento urbanistico comunale di Montesarchio, dunque, mira a promuovere uno **sviluppo sostenibile del territorio** che, nel rispetto della materia storica e delle valenze naturalistico-ambientali del territorio, tenuto conto delle dinamiche evolutive strutturate, sappia definire nuove occasioni di crescita socio - economica “**di qualità**”.

Prevale, in altri termini, l'attenzione **all'insediamento esistente** attraverso politiche di conservazione e valorizzazione del tessuto storico e di riordino e completamento nelle aree di recente formazione con potenziamento dei servizi esistenti.

Inoltre, vanno perseguite politiche di tutela, conservazione e riqualificazione delle aree agricole, da valorizzare nelle loro componenti ambientali e agricolo - produttive, con possibilità di puntare verso modelli di accoglienza basata sul turismo ecologico e/o rurale, che rafforzino la funzione agricola e promuovano la valenza ambientale di difesa del suolo e di caratterizzazione del paesaggio.

Si è optato, quindi, **per strategie di sviluppo sostenibile tra identità urbana e innovazione.**

Uno sviluppo sostenibile può essere immaginato attraverso l'azione combinata di tre risorse:

- *la riconoscibilità culturale, con la programmazione di eventi e manifestazioni rappresenta una delle condizioni implicite, che però il PUC non può che auspicare ed incentivare nelle linee di principio;*
- *la riqualificazione del sistema economico attraverso la promozione di strategie di sviluppo locale, legato all'immagine del territorio e alle diverse tradizioni locali;*
- *il potenziamento di servizi e infrastrutture.*

OBIETTIVI	AZIONI
<i>Tutela, e valorizzazione del centro storico e del patrimonio storico-culturale</i>	<ul style="list-style-type: none"> - recupero, valorizzazione e salvaguardia del tessuto storico più antico, mediante la riqualificazione architettonica e funzionale degli organismi architettonici nel rispetto dei caratteri tipo-morfologici originari.
<i>Riordino e la riqualificazione del territorio urbano ed extraurbano, mediante la riqualificazione del tessuto consolidato e il riequilibrio tra tessuto consolidato, la fascia periurbana e marginale</i>	<ul style="list-style-type: none"> - riqualificazione dell'edificato esistente, anche mediante l'integrazione di nuova volumetria, anche allo scopo di contenere il consumo di suolo; - favorire il riaggiungimento delle porzioni di territorio che oggi sono interessate da una diffusa urbanizzazione, - previsione di interventi volti alla "manutenzione qualitativa" e alla riqualificazione urbanistica dell' insediamento; - realizzazione di servizi per la popolazione; - promozione dello sviluppo e della tutela del verde privato e pubblico; - individuazione di destinazioni di tipo urbano con la creazione di attività di tipo misto residenziale, terziario, in genere, e produttivo.
<i>Sostegno e potenziamento dell'offerta turistica culturale ed enogastronomica</i>	<ul style="list-style-type: none"> - sviluppo, potenziamento e sostegno dell'offerta turistica del territorio
<i>Individuazione di nuove aree produttive, commerciali e per il terziario, in genere</i>	<ul style="list-style-type: none"> - promozione delle attività produttive; - sostegno alle attività agricole; - valorizzazione turistica del territorio e dei villaggi rurali; - sviluppo, potenziamento e sostegno della attività produttive
<i>Adeguate disciplina per il territorio rurale, considerato l'uso multifunzionale delle aree rurali</i>	<ul style="list-style-type: none"> - la definizione di un'adeguata disciplina del territorio che sappia coniugare tutela e valorizzazione del territorio con le esigenze socio-economiche della popolazione locale per uno sviluppo sostenibile del territorio, mediante la differenziazione tra : <ul style="list-style-type: none"> _ Ambito agricolo insediato _ Nuclei ed aggregati arteriali e compatti da riqualificare, integrare e potenziare _ Ambito agricolo destinato alla produzione agricola e zootecnica _ Verde vivo – orti urbani _ Ambito agricolo di interesse forestale e naturalistico _ Ambito agricolo di interesse fluviale <p>Tali azioni sono da perseguire mediante differenti usi ed indici di edificabilità in modo da ottenere risultati congruenti con l'identità culturale del paesaggio agricolo favorendone il rinsediamento umano e quindi lo sviluppo economico, e allo stesso tempo la tutela e la salvaguardia delle aree di pregio naturalistico – ambientale.</p>
<i>Tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale e paesaggistico</i>	<ul style="list-style-type: none"> - difesa della biodiversità; - valorizzazione e potenziamento agli elementi caratterizzanti il sistema naturalistico - ambientale, con particolare attenzione ai corsi d'acqua e alle aree boscate; - conservazione della copertura arborea e arbustiva e miglioramento delle condizioni qualitative; - protezione degli elementi di interesse ecologico - ambientale e paesaggistico (i filari, le siepi, l'equipaggiamento vegetazionale in ambito agricolo e in ambito urbano); - riqualificazione e valorizzazione dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde; - conservazione e promozione della creazione di verde privato in ambito urbano.
<i>Potenziamento del sistema della mobilità</i>	<ul style="list-style-type: none"> - potenziamento delle strutture viarie esistenti;

2.1.d - Sintesi: Obiettivi Generali – Obiettivi Specifici - Azioni

Di seguito si declinano *obiettivi generali-obiettivi specifici* ed *azioni di piano* che sono stati posti alla base dell'elaborazione del **Piano Urbanistico Comunale**:

	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Azioni
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	A.1.1.1: Salvaguardare i caratteri morfogenetici, architettonici e tipologici dei tessuti storici, anche attraverso la predisposizione di linee guida per gli interventi di manutenzione e restauro
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	A.1.2.1: Predisposizione di sentieri per la fruizione turistica del paesaggio e dell'ambiente naturale prevedendone la connessione con il sistema naturale esistente A.1.2.2: Individuazione dei corridoi ecologici primari e secondari, da tutelare e valorizzare
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	A.1.3.1: Individuazione dei paesaggi a dominante rurale-naturalistica e a dominante antropica, anche in funzione dell'evoluzione delle trasformazioni attuate o della permanenza dei caratteri originari, in modo da definire una disciplina di piano che regoli gli interventi in termini "comportamentali" per A.1.3.2: Definizione morfologica del margine urbano in prossimità del contesto rurale limitrofo
		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	A.1.4.1: Regolazione dell'attività insediativa in funzione dell'aumento della funzionalità ecologica del territorio, della sua qualificazione paesaggistica e della salvaguardia della attività produttiva agricola in atto A.1.4.2: Salvaguardia, potenziamento e integrazione delle connessioni ecologiche con il sistema urbano
		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	A.1.5.1: Conservazione e qualificazione dei punti di vista privilegiati dai quali è possibile fruire di una visione degli scorci panoramici significativi, mediante fasce di rispetto, limitazioni e regolazione della disciplina degli interventi A.1.5.2: Riduzione dei rischi nelle aree sensibili mediante il rispetto dei parametri stabiliti dalla normativa sovracomunale al fine di garantire il corretto funzionamento idrogeologico ed ecologico del territorio
		OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	A.2.1.1: Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-culturale diffuso, mediante apposita disciplina degli interventi ed anche tramite l'incentivazione del riuso e la flessibilità funzionali delle destinazioni d'uso A.2.1.2: Valorizzazione e messa in rete del centro e dei quartieri storici finalizzate anche all'introduzione di funzioni centrali ed all'implementazione di quella turistica
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	A.2.2.1: Previsione di interventi di ricucitura ed integrazione edilizia degli insediamenti di recente attuazione, evitando realizzazioni di carente valore urbano e rispettando la coerenza del contesto in cui vengono inserite A.2.2.2: Incentivazione ad operazioni di recupero, riqualificazione e ristrutturazione dell'edilizia mirate alla ricostituzione dell'integrità e al miglioramento della qualità dell'impianto urbano originario
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	A.2.3.1: Definizione morfologica, anche mediante integrazioni edilizie, del margine urbano A.2.3.2: Incremento della complessità funzionale urbana attraverso la realizzazione di aree caratterizzate da una commistione di funzioni (residenziali, commerciali, terziarie, ecc)
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	A.2.4.1: Incremento e potenziamento delle centralità urbana, mediante l'integrazione/qualificazione di spazi, servizi ed attrezzature, per il rafforzamento delle occasioni di relazioni sociali e la creazione di nuove occasioni di accessibilità e caratterizzazione morfologico-funzionale A.2.4.2: Realizzazione di attrezzature di interesse pubblico mirate al soddisfacimento degli standard nuovi e pregressi
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	A.2.5.1: Realizzazione di interventi di recupero/trasformazione del patrimonio edilizio esistente che riducano il consumo di suolo e salvaguardino le risorse ambientali (Buffer zone verdi)
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	A.2.6.1: Valorizzazione delle potenzialità e della produttività delle colture A.2.6.2: Creazione di un distretto della produzione da attuare prevedendo una <i>mixité</i> funzionale di attività industriali a basso impatto, commerciali, artigianali, ricettive e terziarie di servizio, attraverso il potenziamento delle aree disponibili e la previsione di interventi di qualificazione formale e funzionale
		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	A.2.7.1: Promozione di interventi di valorizzazione, sviluppo e diversificazione delle attività di identità locale a supporto della fruibilità turistico-culturale dell'area
		OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	A.3.1.1: Potenziamento dell'accessibilità comunale attraverso la realizzazione ed il rafforzamento dei punti di accesso A.3.1.2: Completamento ed adeguamento della viabilità urbana ed extraurbana portante con l'obiettivo di preservare il centro abitato dal flusso veicolare con effetti di riduzione del traffico di attraversamento A.3.1.3: Potenziamento della viabilità urbana di raccordo per favorire le connessioni territoriali tra i quartieri e tra questi ed il centro urbano A.3.1.4: Potenziamento delle connessioni a raso o rotoarie nei nodi di intersezione con la viabilità territoriale
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi		

2.2 Obiettivi di protezione ambientale

2.2.a - Obiettivi paesaggio e beni culturali



Obiettivi Specifici	Azioni
OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	A.1.1.1: Salvaguardare i caratteri morfogenetici, architettonici e tipologici dei tessuti storici, anche attraverso la predisposizione di linee guida per gli interventi di manutenzione e restauro
OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	A.1.2.1: Predisposizione di sentieri per la fruizione turistica del paesaggio e dell'ambiente naturale prevedendone la connessione con il sistema naturale esistente
	A.1.2.2: Individuazione dei corridoi ecologici primari e secondari, da tutelare e valorizzare
OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	A.1.3.1: Individuazione dei paesaggi a dominante rurale-naturalistica e a dominante antropica, anche in funzione dell'evoluzione delle trasformazioni attuate o della permanenza dei caratteri originari, in modo da definire una disciplina di piano che regoli gli interventi in termini "comportamentali" per renderli congruenti con l'assetto paesaggistico del territorio comunale
	A.1.3.2: Definizione morfologica del margine urbano in prossimità del contesto rurale limitrofo
OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	A.1.4.1: Regolazione dell'attività insediativa in funzione dell'aumento della funzionalità ecologica del territorio, della sua qualificazione paesaggistica e della salvaguardia della attività produttiva agricola in atto
	A.1.4.2: Salvaguardia, potenziamento e integrazione delle connessioni ecologiche con il sistema urbano
OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	A.1.5.1: Conservazione e qualificazione dei punti di vista privilegiati dai quali è possibile fruire di una visione degli scorci panoramici significativi, mediante fasce di rispetto, limitazioni e regolazione della disciplina degli interventi
	A.1.5.2: Riduzione dei rischi nelle aree sensibili mediante il rispetto dei parametri stabiliti dalla normativa sovacomunale al fine di garantire il corretto funzionamento idrogeologico ed ecologico del territorio

2.2.b - Obiettivi suolo



Obiettivi Specifici	Azioni
OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	<p>A.1.2.1: Predisposizione di sentieri per la fruizione turistica del paesaggio e dell'ambiente naturale prevedendone la connessione con il sistema naturale esistente</p> <p>A.1.2.2: Individuazione dei corridoi ecologici primari e secondari, da tutelare e valorizzare</p>
OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	<p>A.1.3.1: Individuazione dei paesaggi a dominante rurale-naturalistica e a dominante antropica, anche in funzione dell'evoluzione delle trasformazioni attuate o della permanenza dei caratteri originari, in modo da definire una disciplina di piano che regoli gli interventi in termini "comportamentali" per renderli congruenti con l'assetto paesaggistico del territorio comunale</p> <p>A.1.3.2: Definizione morfologica del margine urbano in prossimità del contesto rurale limitrofo</p>
OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	<p>A.1.4.1: Regolazione dell'attività insediativa in funzione dell'aumento della funzionalità ecologica del territorio, della sua qualificazione paesaggistica e della salvaguardia della attività produttiva agricola in atto</p> <p>A.1.4.2: Salvaguardia, potenziamento e integrazione delle connessioni ecologiche con il sistema urbano</p>
OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	<p>A.1.5.1: Conservazione e qualificazione dei punti di vista privilegiati dai quali è possibile fruire di una visione degli scorci panoramici significativi, mediante fasce di rispetto, limitazioni e regolazione della disciplina degli interventi</p> <p>A.1.5.2: Riduzione dei rischi nelle aree sensibili mediante il rispetto dei parametri stabiliti dalla normativa sovcomunale al fine di garantire il corretto funzionamento idrogeologico ed ecologico del territorio</p>
OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	A.2.5.1: Realizzazione di interventi di recupero/trasformazione del patrimonio edilizio esistente che riducano il consumo di suolo e salvaguardino le risorse ambientali (Buffer zone verdi)

2.2.c - Obiettivi ambiente urbano



	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Azioni
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	A.2.1.1: Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-culturale diffuso, mediante apposita disciplina degli interventi ed anche tramite l'incentivazione del riuso e la flessibilità funzionali delle destinazioni d'uso
			A.2.1.2: Valorizzazione e messa in rete del centro e dei quartieri storici finalizzate anche all'introduzione di funzioni centrali ed all'implementazione di quella turistica
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	A.2.2.1: Previsione di interventi di ricucitura ed integrazione edilizia degli insediamenti di recente attuazione, evitando realizzazioni di carente valore urbano e rispettando la coerenza del contesto in cui vengono inserite
			A.2.2.2: Incentivazione ad operazioni di recupero, riqualificazione e ristrutturazione dell'edilizia mirate alla ricostituzione dell'integrità e al miglioramento della qualità dell'impianto urbano originario
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	A.2.3.1: Definizione morfologica, anche mediante integrazioni edilizie, del margine urbano
			A.2.3.2: Incremento della complessità funzionale urbana attraverso la realizzazione di aree caratterizzate da una commistione di funzioni (residenziali, commerciali, terziarie, ecc)
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	A.2.4.1: Incremento e potenziamento delle centralità urbana, mediante l'integrazione/qualificazioni e di spazi, servizi ed attrezzature, per il rafforzamento delle occasioni di relazioni sociali e la creazione di nuove occasioni di accessibilità e caratterizzazione morfologico-funzionale
			A.2.4.2: Realizzazione di attrezzature di interesse pubblico mirate al soddisfacimento degli standard nuovi e progressi
OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	A.2.5.1: Realizzazione di interventi di recupero/trasformazione del patrimonio edilizio esistente che riducano il consumo di suolo e salvaguardino le risorse ambientali (Buffer zone verdi)		
OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	A.2.6.1: Valorizzazione delle potenzialità e della produttività delle colture		
	A.2.6.2: Creazione di un distretto della produzione da attuare prevedendo una <i>mixité</i> funzionale di attività industriali a basso impatto, commerciali, artigianali, ricettive e terziarie di servizio, attraverso il potenziamento delle aree disponibili e la previsione di interventi di qualificazione formale e funzionale volti alla sostenibilità ambientale e all'efficiamento energetico		
OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	A.2.7.1: Promozione di interventi di valorizzazione, sviluppo e diversificazione delle attività di identità locale a supporto della fruibilità turistico-culturale dell'area		
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	A.3.1.1: Potenziamento dell'accessibilità comunale attraverso la realizzazione ed il rafforzamento dei punti di accesso
			A.3.1.2: Completamento ed adeguamento della viabilità urbana ed extraurbana portante con l'obiettivo di preservare il centro abitato dal flusso veicolare con effetti di riduzione del traffico di attraversamento
			A.3.1.3: Potenziamento della viabilità urbana di raccordo per favorire le connessioni territoriali tra i quartieri e tra questi ed il centro urbano
			A.3.1.4: Potenziamento delle connessioni a raso o rotoatorie nei nodi di intersezione con la viabilità territoriale

2.3 Rapporto con altri pertinenti piani

Il dinamismo dei fenomeni demografici, dell'economia, dello sviluppo tecnologico, la dimensione spaziale ampia delle relazioni che intercorrono tra le diverse parti del territorio impongono che le strategie perseguite nella pianificazione urbanistica a livello locale tengano conto di indirizzi e strategie di sviluppo di più ampio respiro, riferite ad ambiti di territorio più estesi, per una corretta gestione ed un governo del territorio che sia ambientalmente, socialmente ed economicamente sostenibile.

Il Piano Urbanistico Comunale oggetto del presente Rapporto Ambientale quale strumento di disciplina del territorio comunale, pertanto, non potrà non tener conto delle direttive, degli indirizzi e delle prescrizioni degli strumenti di pianificazione di livello superiore quali:

- Piano Territoriale Regionale –PTR;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP della Provincia di Benevento;
- Piano Territoriale Paesistico del Massiccio del Taburno;

nonché degli strumenti di settore di livello sovraordinati quali:

- Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino Liri – Garigliano - Volturno;
- Parco Regionale Taburno-Camposauro;

Tali strumenti di pianificazione sovraordinati delineano un quadro di elementi conoscitivi e di obiettivi territoriali a scala, rispettivamente, regionale e provinciale, tali da costituire un primo ed imprescindibile riferimento per la definizione degli obiettivi di pianificazione comunale.

2.3.a Piano Territoriale Regionale (PTR)

Nell'ambito del PTR approvato con Legge Regionale n.13 del 13 Ottobre 2008, il territorio di **Montesarchio** rientra **nell'Ambiente Insediativo n.7 – Sannio** ed è compreso nell'STS (**Sistema Territoriale di Sviluppo**) a **dominante naturalistica A9 – Taburno**.

Ambiente insediativo: visioning tendenziale e “preferito”

Gli “ambienti insediativi” del PTR, che rappresentano uno dei cinque Quadri Territoriali di Riferimento per i piani, le politiche e i progetti integrati attivabili sul territorio regionale, costituiscono gli ambiti delle scelte strategiche con tratti di lunga durata, in coerenza con il carattere dominante a tale scala delle componenti ambientali e delle trame insediative. Ciascun ambiente è un ambito di riferimento spaziale nel quale si affrontano e avviano a soluzione rilevanti problemi relazionali derivanti da caratteri strutturali (ambientali e/o insediativi e/o economico-sociali) che richiedono la ricerca, di lungo periodo e concertata, di assetti più equilibrati di tipo policentrico e reticolare.

La responsabilità della definizione di piano degli assetti insediativi è affidata alla pianificazione provinciale. In coerenza con tale impostazione, il piano territoriale regionale riserva a sé compiti di proposta di visioni di guida per il futuro, ma anche di individuazione di temi che – per contenuti strategici e/o per problemi di scala – pongono questioni di coordinamento interprovinciale da affrontare e risolvere secondo procedure di copianificazione

sostanziale.

Dalle analisi condotte, in particolare, risulta che all'interno dell'ambito territoriale di riferimento, l'Ambiente Insediativo **n.7 – Sannio**, sono presenti numerosi fenomeni di dissesto idrogeologico che determinano importanti condizionamenti all'uso del territorio. L'economia, in generale, è ancora prevalentemente agricola, sebbene in alcune aree, come ad esempio la stessa Montesarchio, non mancano interessanti realtà commerciali, terziarie e produttive in genere.

Diversi sono, inoltre, i problemi infrastrutturali e insediativi tuttora da affrontare, tra i quali:

scarsa qualità prestazionale dei trasporti collettivi;

- scarsa offerta di trasporti pubblici collettivi;

- insufficiente presenza di viabilità trasversale interna;

- squilibrata distribuzione di servizi e attrezzature;

- scarsa integrazione fra i centri;

- carenza (per quantità e per varietà) di servizi ed attrezzature;

- modesta valorizzazione dell'importante patrimonio culturale (aree archeologiche del Telesino, della Valle Caudina, di Benevento; centri storici medievali; centri storici "di fondazione" ...).

Considerate le problematiche presenti, nonché le potenzialità e le vocazioni del territorio, il PTR ha definito per l'ambiente insediativo **n.7 - Sannio** quali "*Lineamenti strategici di fondo*" da perseguire nell'ambito della programmazione e della pianificazione territoriale:

- la tutela attiva del patrimonio naturalistico, paesaggistico e storico-culturale;

- la promozione dell'innovazione tecnologica in forme specifiche e "*legate al territorio*".

Nella strategia delineata dal PTR, quindi, riveste un ruolo fondamentale la **modernizzazione dell'agricoltura** puntando sulle opportunità fornite da logiche di qualità, di difesa della biodiversità e delle produzioni tipiche.

La produzione energetica, inoltre, va decisamente orientata verso **fonti rinnovabili di energia** (eolico, idroelettrico, biomasse).

Le politiche insediative devono garantire la **valorizzazione sostenibile** dei centri storici, del patrimonio culturale, del paesaggio agrario e insieme perseguire **assetti tendenzialmente policentrici**, promuovendo forme di complementarità ed integrazione fra i diversi centri.

Con riferimento all'ambiente insediativo nei tratti di specifico interesse per **Montesarchio**, qualora le dinamiche insediative e socio-economiche dovessero continuare a seguire le tendenze in atto (**visioning tendenziale**), il PTR ipotizza un assetto caratterizzato da:

– la intensificazione dell'urbanizzazione insediativa lineare lungo la viabilità esistente nella Valle Caudina e nella Valle Telesina, con pesi insediativi e ranghi funzionali proporzionali al rango della strada; ciò comporta l'invasione del territorio agricolo pregiato lungo la viabilità principale da parte di impianti vari, specie del commercio di media e grande dimensione;

– l'ampliamento delle aree di sprawl edilizio con destinazioni prevalenti a residenze stagionali nelle zone di più facile accessibilità o di più sfruttabile amenità;

- la formazione di microespansioni a macchia d'olio intorno a centri relativamente isolati di

media dimensione;

Facendo invece riferimento ad una “*visione guida per il futuro*” costruita sulla base di criteri/obiettivi coerenti con le strategie del PTR, **nell’assetto “preferito”** si sottolineano tra l’altro:

- la distribuzione di funzioni superiori e rare fra le diverse componenti del sistema insediativo complessivo, affidando ruoli urbani significativi alla “città Caudina”, alla “città Telesina”, alla “città Fortorina” ecc. nel quadro di un’organizzazione policentrica del sistema insediativo complessivo;
- la valorizzazione sostenibile del patrimonio ambientale organizzato in rete ecologica, opportunamente articolata per livelli, e del patrimonio storico-culturale, ricorrendo anche a forme innovative integrate (quale, ad esempio, il Parco dei Tratturi);
- l’organizzazione della produzione energetica facendo ricorso integralmente a fonti rinnovabili (idroelettrico, eolico, combustibili da forestazione produttiva);
- la riorganizzazione delle reti delle infrastrutture principali secondo il modello dei corridoi infrastrutturali;
- il blocco dello sprawl edilizio e delle espansioni lineari lungo le strade.

Le Linee guida per il Paesaggio allegato al PTR

Con le Linee guida per il paesaggio in Campania annesse al Piano Territoriale Regionale (PTR) la Regione applica al suo territorio i principi della Convenzione Europea del Paesaggio, definendo nel contempo il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale, in attuazione dell’articolo 144 del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

In particolare, le Linee guida per il paesaggio in Campania:

- *forniscono criteri ed indirizzi di tutela, valorizzazione, salvaguardia e gestione del paesaggio per la pianificazione provinciale e comunale, finalizzati alla tutela dell’integrità fisica e dell’identità culturale del territorio, come indicato all’art. 2 della L.R. 16/04;*
- *definiscono il quadro di coerenza per la definizione nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) delle disposizioni in materia paesaggistica, di difesa del suolo e delle acque, di protezione della natura, dell’ambiente e delle bellezze naturali, al fine di consentire alle province di promuovere, secondo le modalità stabilite dall’art. 20 della citata L.R. 16/04, le intese con amministrazioni e/o organi competenti;*
- *definiscono gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio, in attuazione dell’art. 13 della L.R. 16/04.*

Attraverso le Linee guida per il paesaggio in Campania la Regione indica alle Province ed ai Comuni un percorso istituzionale ed operativo coerente con i principi dettati dalla Convenzione europea del paesaggio (CEP), dal Codice dei beni culturali e del paesaggio e dalla L.R. 16/04, definendo direttive specifiche, indirizzi e criteri metodologici il cui rispetto è cogente ai fini della verifica di coerenza dei piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), dei piani urbanistici comunali (PUC) e dei piani di settore, da parte dei rispettivi organi competenti, nonché per la valutazione ambientale strategica prevista dall’art 47 della L.R. 16/04.

Le disposizioni contenute nelle Linee guida per il paesaggio in Campania sono specificatamente collegate con la cartografia di piano, la quale:

- *costituisce indirizzo e criterio metodologico per la redazione dei PTCP e dei PUC e rappresenta il quadro di*

riferimento unitario per la pianificazione paesaggistica, la verifica di coerenza e la valutazione ambientale strategica degli stessi, nonché dei piani di settore di cui all'art. 14 della L.R. 16/04;

- definisce nel suo complesso la carta dei paesaggi della Campania, con valenza di statuto del territorio regionale, inteso come quadro istituzionale di riferimento del complessivo sistema di risorse fisiche, ecologico-naturalistiche, agroforestali, storico-culturali e archeologiche, semiologico-percettive, nonché delle rispettive relazioni e della disciplina di uso sostenibile che definiscono l'identità dei luoghi;
- rappresenta la base strutturale per la redazione delle cartografie paesaggistiche provinciali e comunali.

Le procedure di pianificazione paesaggistica definite dalle Linee guida prevedono l'attivazione di processi decisionali ascendenti, con la possibilità per i comuni e le province, sulla base delle analisi effettuate a scale di maggior dettaglio e dei risultati dei processi di partecipazione locale, di proporre modificazioni al quadro di pianificazione regionale, secondo le modalità previste dall'art.11 della L.R. 16/2004 (Flessibilità della pianificazione sovraordinata).

Per quanto riguarda il territorio di **Montesarchio** le Linee guida per il paesaggio individuano:

a) l'appartenenza del territorio comunale all'ambito di paesaggio "21) Valle Caudina":

per quanto riguarda gli ambiti di paesaggio, il PTR demanda alle province l'identificazione, all'interno dei PTCP, degli ambiti di paesaggio provinciali (cfr. Linee Guida per il Paesaggio allegate al PTR – par. 2.3. e 3.3.3.);

b) l'inclusione nei sistemi del territorio rurale e aperto "2) Monte Taburno-Camposauro", per la fascia di territorio a nord-ovest del centro urbano, nel sistema "20) Colline del Sabato e del Calore Beneventano, per la fascia di nord-est, e nel sistema "43) Valle Caudina, per restante fascia di sud-ovest:

In particolare **per le parti del sistema territoriale rurale e aperto di "tipo montano"** (cfr. Linee Guida del Paesaggio - par. 6.3.2.1) il PTR individua quali strategie fondamentali:

- la salvaguardia dell'integrità fisica, naturalistica, vegetazionale e paesaggistica degli elementi morfologici;
- la salvaguardia dell'integrità strutturale, dell'estensione e della continuità delle aree forestali, evitandone la frammentazione, regolando l'edificabilità rurale e favorendo il riuso di manufatti e opere esistenti;
- la salvaguardia dell'integrità strutturale, l'estensione e le caratteristiche di apertura e continuità delle aree di prateria, che costituiscono un elemento chiave della biodiversità e del paesaggio delle aree montane, regolando l'edificabilità rurale, favorendo il riuso di manufatti e opere esistenti; prevedendo la collocazione di nuove opere, impianti tecnologici, corridoi infrastrutturali in posizione marginale;
- la tutela delle aree agricole, degli arboreti e dei mosaici agricoli ed agroforestali;
- la definizione di misure di tutela per gli *elementi di diversità biologica* quali siepi, filari arborei, alberi isolati favorendone il recupero e la manutenzione attiva;
- la tutela delle aree forestali, di prateria e agricole caratterizzate da *pericolosità idrogeologica elevata o molto elevata*, non consentendo l'edificabilità;
- la definizione di misure per la salvaguardia dell'integrità dei corsi d'acqua, unitamente agli elementi morfologici caratterizzanti (alveo, sponde, aree golenali, aree umide), delle aree ripariali, di pertinenza

fluviale e dei fondovalle alluvionali tutelando gli elementi di naturalità e le condizioni di continuità e apertura degli spazi agricoli, allo scopo di preservarne la funzione di *corridoio ecologico*, di *fasce tampone* a protezione delle risorse idriche, di *aree di mitigazione del rischio idraulico*, non consentendo l'edificabilità; favorendo il riuso di manufatti e opere esistenti; prevedendo la collocazione di nuove opere, impianti tecnologici, corridoi infrastrutturali in posizione marginale o comunque in continuità con aree urbanizzate esistenti;

Per le parti del sistema territoriale rurale e aperto di “tipo collinare”, il PTR individua quali strategie fondamentalmente quelle tese al mantenimento della loro multifunzionalità, che costituisce la condizione per lo sviluppo locale basato sulla diversificazione delle attività agricole, sull'incremento delle produzioni tipiche di qualità (olio, vino, produzioni zootecniche, coltivazioni biologiche e integrate), sulla promozione delle filiere agro-energetiche, nel rispetto degli equilibri ambientali e paesaggistici e degli aspetti di biodiversità; sull'integrazione delle attività agricole con quelle extra-agricole, queste ultime legate al turismo rurale, escursionistico, enogastronomico e culturale, alla ricreazione e vita all'aria aperta, alle produzioni sostenibili nei settori artigianale, manifatturiero e dei servizi.

Gli indirizzi del PTR per la salvaguardia e la gestione dei sistemi del territorio rurale ed aperto di tipo “collinare” (cfr. Linee Guida del Paesaggio - par. 6.3.2.2.) mirano a contenere il consumo di suolo privilegiando il riuso di aree già urbanizzate e, comunque, la localizzazione delle eventuali aree di nuova urbanizzazione in continuità con i nuclei insediativi esistenti, ovvero in posizione marginale rispetto agli spazi rurali ed aperti.

Allo stesso tempo gli indirizzi in argomento prevedono che l'edificabilità del territorio rurale ed aperto venga limitata agli usi correlati alla conduzione delle attività agro-silvo-pastorali, regolandola in funzione degli obiettivi di salvaguardia sia delle risorse naturalistico-ambientali sia dei caratteri di pregio paesaggistico.

Per le parti del sistema territoriale rurale e aperto delle “aree di pianura”, (cfr. Linee Guida del Paesaggio - par. 6.3.2.4.) il PTR individua quali strategie fondamentali la salvaguardia delle aree rurali di pianura, siano esse caratterizzate da una maggiore integrità naturalistico-ambientale, o piuttosto da un elevato grado di frammentazione per lo sviluppo del sistema insediativo, in considerazione del loro ruolo chiave come spazi aperti multifunzionali necessari per preservare i valori e le funzioni agronomicoproductive, ecologiche, ambientali, paesaggistiche e ricreative delle aree di pianura, soprattutto prevenendo ulteriori processi di frammentazione e di dispersione insediativa.

Indirizzi fondamentali per la salvaguardia e la gestione dei sistemi del territorio rurale ed aperto di “pianura” sono inoltre la salvaguardia dei corsi d'acqua con riferimento agli elementi morfologici caratterizzanti (alveo, sponde, isole fluviali, aree golenali, aree ripariali, aree umide) allo scopo di preservarne la funzione di *corridoio ecologico*, di *fasce tampone* a protezione delle risorse idriche, di *aree di mitigazione del rischio idraulico*; la salvaguardia dei mosaici agricoli ed agroforestali evitando la semplificazione culturale e lo scadimento dei tradizionali valori culturali, di biodiversità ed estetico-percettivi, allo scopo di prevenire processi di frammentazione e di dispersione insediativa, regolando l'edificabilità rurale.

- b)** *la presenza di risorse naturalistiche e agroforestali costituite prevalentemente da mosaici agricoli ed agroforestali dei rilievi collinari, ed aree agricole a più elevata complessità strutturale, praterie dei rilievi*

collinari ed aree agricole della pianura;

- c) *la presenza di paesaggi e strutture di alto valore ambientale, culturale e storico-archeologico, costituite dal sistema della “centuriatio caudina” e dalla viabilità di epoca romana attualmente costituita dalla SS n.7 – Appia; per le quali vanno garantite la leggibilità e la fruibilità dei tracciati viari, con particolare cura nei punti di contatto materiale o visivo tra questi e le aree archeologiche, i centri storici e i beni puntuali.*

2.3.b Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Gli indirizzi strategici per la gestione e lo sviluppo socio-economico del territorio individuati già nelle Linee Guida per la Pianificazione Territoriale Regionale, ripresi e sviluppati nel Piano Territoriale Regionale approvato con L.R. n.13 del 13.10.2008, sono stati recepiti a livello di maggiore dettaglio dalla Proposta del Piano di Coordinamento della Provincia di Benevento con delib. di G.P. n. 407 del 16 luglio 2010.

In generale, il PTCP ha definito quali obiettivi fondamentali da perseguire per uno sviluppo sostenibile e una gestione integrata del territorio:

- Tutela e valorizzazione del sistema ambientale e naturalistico;
- Tutela e valorizzazione del sistema storico-paesaggistico e dell'identità culturale del territorio sannita;
- Tutela e valorizzazione del sistema dei beni storico-archeologici;
- Tutela e valorizzazione delle produzioni agroforestali;
- Governo del rischio idro-geologico;
- Difesa e valorizzazione delle risorse idriche;
- Governo del rischio sismico;
- Gestione dei rifiuti;
- Tutela della risorsa suolo e gestione delle aree contaminate;
- Tutela e valorizzazione delle risorse energetiche;
- Valorizzazione e recupero del sistema insediativo locale.

In particolare all'interno del Piano Territoriale Provinciale gli indirizzi strategici per il territorio di **Montesarchio** sono individuati all'art.44 NTA “*Direttive per il territorio rurale e aperto di collina. Valle Telesina, Valle Vitulanese, Valle Caudina*”. e 45 NTA “*Direttive per il territorio rurale e aperto di pianura. Vall Telesina, Valle Vitulanese, Valle Caudina*”.

Inoltre, la Città di **Montesarchio, ricompresa nel sistema delle città storiche della valle caudina**, assume il ruolo di *centro ordinatore di livello provinciale* quale centro portante dell'armatura urbana provinciale cui è assegnato il ruolo di polarizzazione dell'offerta di funzioni rare.

In particolare nell'ambito della redazione del Piano Urbanistico Comunale, tenuto conto delle caratteristiche del territorio comunale e dell'intero ambito territoriale di riferimento, il PTCP individua tra gli altri quali indirizzi strategici per la pianificazione del territorio (*art. 92 NTA - PTCP*):

- la conservazione dell'identità storico-morfologica dell'assetto insediativo e paesistico dell'ambito e di ciascun centro ;

- la conservazione, la salvaguardia e il ripristino, attraverso interventi di recupero, dei rapporti fisico-spaziali e visivi tra i tessuti storici e i contesti paesistici e ambientali limitrofi;
- ripristinare e riqualificare, attraverso interventi di recupero dei sentieri pedemontani irapporti funzionali tra i centri delle pendici meridionali del Taburno (**Montesarchio**, Varoni, Bonea, Bucciano, Patorano, Moiano) e gli insediamenti rupestri di montagna;
- contenere l'espansione edilizia lungo la viabilità principale (Statale Appia) e quella di collegamento storico tra i centri e riqualificare quella esistente anche in rapporto ai caratteri ambientali e paesistici dei territori attraversati (*ridurre e razionalizzare l'attività edilizia lungo la SS. N. 7 "Appia" tra Montesarchio ed Arpaia in particolare drasticamente contenendo quella esterna agli aggregati edilizi dei centri storici,, favorire la riqualificazione dell'insediamento di Tufara Valle lungo la SS n.7 Appia*);
- il divieto di nuova edificazione in zona rurale che non sia strettamente connessa con l'attività agricola e/o agrituristica e la sua regolamentazione ed in particolare le previsioni urbanistiche e territoriali dovranno rafforzare il rapporto con i centri storici (vincolare le trasformazioni del territorio al fine di non ostacolare la leggibilità delle tracce storiche e degli elementi storico-archeologici, architettonici e monumentali presenti, quali l'area archeologica di Caudium, il sistema della Via Appia e le numerose ville e strutture romane);
- il divieto di nuova edificazione turistica ad elevato impatto e consumo rilevante di suolo ed incentivazione del recupero di nuclei edilizi in zona rurale a scopi turistici;
- contenere le aree di nuova espansione residenziale che debbono configurarsi, per quanto possibile, come (congrui) ampliamenti di aree edificate esistenti e da riqualificare, al fine di contenere al massimo il consumo di suolo;
- riqualificare i caratteri morfologici delle aree di recente espansione e la riprogettazione dei rapporti tra queste ed il contesto paesistico e ambientale;
- favorire la distribuzione policentrica di attrezzature e servizi, secondo criteri di complementarità, evitando la concentrazione, riqualificare e potenziare i servizi settoriali di scala provinciale sanitari, scolastici e di offerta culturale nel Centro Ordinatore di Montesarchio e in quello di Airola.

2.3.c Piano di Bacino

Il Piano di Bacino “[...] ha valore di piano territoriale di settore ed 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 alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.[...]”².

La legge stabilisce espressamente che alle prescrizioni del Piano di Bacino devono essere adeguati i piani territoriali urbanistici ed i piani paesistici, nonché i piani di risanamento delle acque, i piani per lo smaltimento dei rifiuti, i piani di disinquinamento. Inoltre, le prescrizioni contenute nel Piano di Bacino hanno carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni e gli enti pubblici e per i soggetti privati.

² comma 1, Art 17 L183/ 89 del 18 maggio 1989 – “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo – integrata con la legge 253/90, con il decreto legge 398/93 convertito con la legge 493/93, con la legge 61/94, con la legge 584/94.

In particolare, il territorio di Montesarchio rientra nell'area di competenza dell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano Volturno; pertanto, nella definizione dei nuovi usi del territorio devono essere rispettate le prescrizioni e gli indirizzi del corrispondente Piano di Bacino.

Piano di Bacino dell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno

Data la complessità degli studi e delle analisi per una conoscenza esaustiva del territorio relativamente alle problematiche di difesa del suolo e di tutela delle acque, ai sensi della L.493/93, il Piano di Bacino si articola in una serie di Piani Stralcio in grado di coprire i diversi e complessi aspetti della difesa del suolo e tutela delle acque, quali:

- *Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA);*
- *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Frane (PsAI-rF)*
- *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Idraulico (PsAI-Ri)*
- *Piano Stralcio per il Governo della Risorsa Idrica Superficiale e Sotterranea;*
- *Documento di indirizzo ed orientamento per la Riqualificazione e Programmazione della Tutela Ambientale (DIOPTA);*
- *Piano Stralcio Tutela Ambientale – Conservazione Zone Umide – area pilota Le Mortine (PSTA);*
- *Piano Stralcio Erosione Costiera.*

Considerate le caratteristiche del territorio comunale di Montesarchio, nonché l'attuale stato di elaborazione dei relativi piani stralcio, nell'elaborazione della presente Proposta di Piano, in particolare, si è fatto riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico/ Rischio Frane.

In particolare, il ***Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Frane***, quale classificazione del territorio comunale in funzione della localizzazione e della intensità di fenomeni di dissesto in atto e potenziali, permetterà di operare scelte circa gli usi e le trasformazioni del territorio che siano compatibili con le caratteristiche geomorfologiche dello stesso territorio.

2.3.d Piano Territoriale Paesistico del Massiccio del Taburno

Considerate le notevoli caratteristiche naturalistico-ambientali e paesaggistiche, il territorio comunale di Montesarchio, ai piedi del Massiccio del Taburno-Camposauro, rientra nell'ambito di riferimento del Piano Territoriale Paesaggistico dell'Ambito Massiccio del Taburno-Camposauro, redatto ai sensi della L. 431/85 ed approvato con D.M. 30.9.1996.

A seconda delle caratteristiche naturalistico-ambientali e paesaggistiche del territorio, il PTP ha individuato diverse zone cui corrispondono diversi gradi di tutela, definendo conseguentemente per ciascuna zona *“interventi vietati”* ed *“interventi ammissibili”*, così come definiti nelle relative Norme d'Attuazione allegate, al fine di garantire la salvaguardia, la conservazione e la riqualificazione del territorio dalle notevoli valenze naturalistico-ambientali e paesaggistiche. In particolare all'interno nelle zone individuate si applicano le seguenti norme di tutela:

- *C.I. Conservazione Integrale;*
- *C.I.P. Conservazione Integrata del Paesaggio di pendice montana e collinare;*
- *C.A.F. Conservazione del Paesaggio agricolo di declivio e Fondovalle*

- C.I.F. Conservazione Integrata del paesaggio Fluviale;
- P.A.F. Protezione del paesaggio Agricolo di Fondovalle;
- R.U.A Recupero Urbanistico-edilizio e restauro paesistico Ambientale;
- V.I.R.I. Valorizzazione degli Insediamenti Rurali Infrastrutturati;
- R.A.C. Riqualificazione delle Aree di Cava.
- V.A.S. Valorizzazione di Sito Archeologico

Di seguito si riporta uno Stralcio del PTP del Massiccio del Taburno con riferimento al territorio comunale di Montesarchio (fig.1).

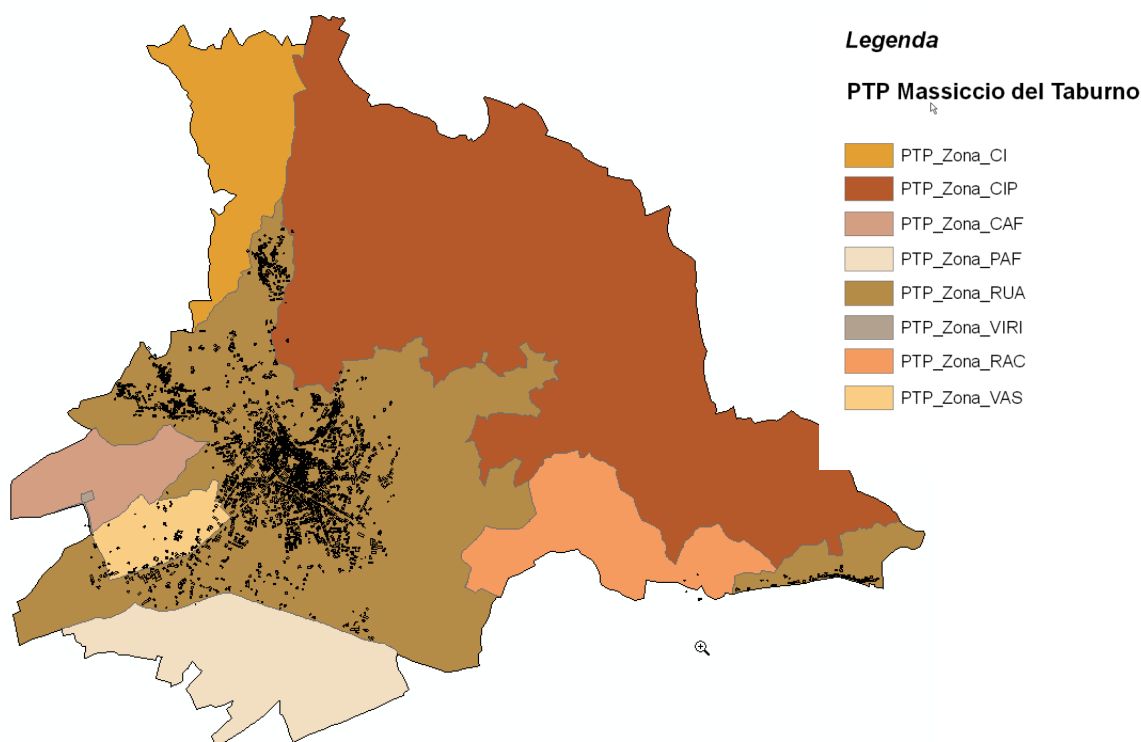


Fig. 1 - Stralcio del PTP del Massiccio del Taburno con riferimento al territorio comunale di Montesarchio

Nella definizione di un nuovo strumento di tutela, uso e trasformazione del territorio comunale, pertanto, sarà di fondamentale importanza il riferimento al Piano Territoriale Paesistico.

2.3.e Parco Regionale Taburno-Camposauro

Parte del territorio comunale di Montesarchio, inoltre, rientra nel Parco Regionale Taburno-Camposauro istituito con delibera di Giunta Regionale n. 1404 del 12.4.2002.

In assenza del Piano Parco e fino alla sua approvazione, tutti gli interventi all'interno del perimetro del parco dovranno rispettare le "Norme di salvaguardia" di cui all'allegato B della sopraccitata delibera. In particolare ai fini della salvaguardia del territorio, in relazione ai differenti valori naturalistici, ecologici, geomorfologici ed ambientali, le Norme di salvaguardia suddividono il territorio del Parco in tre diverse zone soggette a diversi gradi di tutela:

- Zona A – Area di riserva integrale;

- Zona B – Area di riserva generale orientata e di protezione;
- Zona C - Area di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e di sviluppo economico e sociale.

In particolare, parte del territorio comunale di Montesarchio rientra nella Zona B e nella Zona C del Parco come di seguito illustrato.

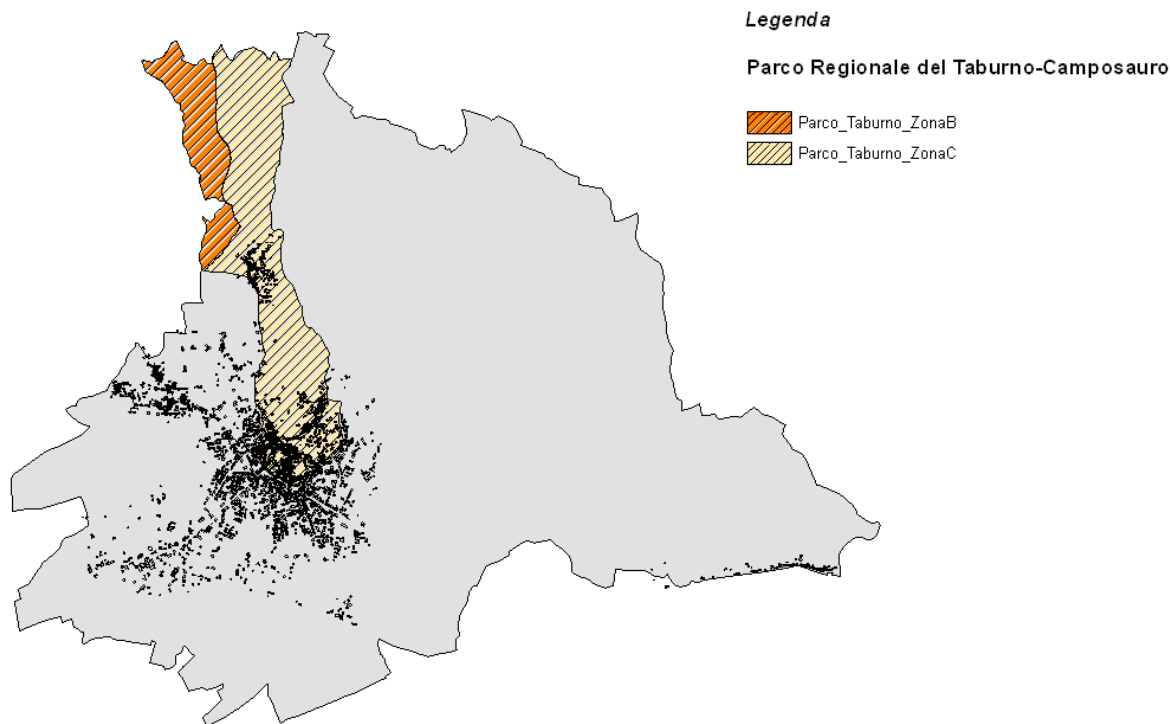


Fig. 2 - Stralcio del Parco Regionale del Taburno-Camposauro riferito al territorio comunale di Montesarchio

2.4 Verifica di compatibilità tra gli obiettivi di pianificazione e gli strumenti di pianificazione sovraordinata

2.4.a Coerenza tra gli obiettivi generali del PUC e gli obiettivi dei piani sovraordinati e di settore

Nella matrice di seguito riportata, è verificata la coerenza degli obiettivi di Piano individuati con il quadro programmatico sovraordinato (PTR, PTCP, PSR e PTP) e di settore (PAI AdB Liri Garigliano e Norme di salvaguardia del Parco Regionale del Taburno-Camposauro), definito tenuto conto delle tematiche in essi contenute di maggior interesse ai fini della redazione dello strumento urbanistico generale di Montesarchio:

2.4.b Matrice “Obiettivi Piani sovraordinati – Obiettivi Specifici del PUC”

Obiettivi Piani sovraordinati	obiettivi Specifici del PUC													
	Sistema insediativo e produttivo										Sistema Mobilità e infrastrutture	Sistema culturale - ambientale		
	Riqualificazione e valorizzazione del Centro Storico di Montesarchio e dei quartieri storici di Cappuccini-Varoni-Mosca e di Crignano	Riqualificazione del tessuto urbano consolidato	Riordino e riqualificazione consolidamento del territorio urbano più recente	Riordino e riqualificazione dei tessuti periferici e marginali	Organizzazione del campo rurale aperto e riqualificazione degli insediamenti diffusi;	Miglioramento e controllo della qualità della vita (integrazione di servizi e attrezzature)	Integrazione delle aree per l'edilizia residenziale	Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive	Valorizzazione dell'offerta turistica del territorio	Miglioramento della viabilità	Tutela e valorizzazione del patrimonio archeologico e storico-culturale rurale	Tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale (individuazione di aree di tutela ambientale e di corridoi ecologici)	Presidiare l'identità del suolo agricolo	Sviluppare e qualificare la città su valori ambientali;
PTR - Piano Territoriale Regionale della Campania (approvato con L.R. n.13 del 13.10.2008/BURC n.45 bis del 11.10.2008):														
- difesa della biodiversità (b.1);	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	+	+
- valorizzazione dei territori marginali (b.2);	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
- valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio (b.4);	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+
- tutela dal rischio attività estrattive (c.6);	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0
- sviluppo e sostegno alle attività industriali e artigianali (e.1);	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
- sviluppo e sostegno alle attività produttive per lo sviluppo agricolo – sviluppo delle filiere (e.2a);	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0
- sviluppo e sostegno alle attività produttive agricole - diversificazione territoriale (e.2b);	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0
- sviluppo e sostegno alle attività produttive per lo sviluppo turistico (e.3).	0	0	0	+	0	+	0	+	+	+	0	0	+	0
PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP adottato con delib. di G.P. n. 86 del 16 dicembre 2004):														
- conservazione dell'identità storico-morfologica dell'assetto insediativo e paesistico del territorio;	+	+	+	0	+	0	-	-	0	0	+	+	+	+
- la conservazione, la salvaguardia e il ripristino, attraverso interventi di recupero, dei rapporti fisico-spaziali e visivi tra i tessuti storici e i contesti paesistici e ambientali limitrofi;	+	+	0	+	0	0	0	-	0	0	+	+	+	0
- contenere l'espansione edilizia lungo la viabilità principale;	0	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0	0	+	+
- il divieto di nuova edificazione in zona rurale che non sia strettamente connessa con l'attività agricola e/o agrituristica e la sua regolamentazione;	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	0	+	+	+
- il divieto di nuova edificazione turistica ad elevato impatto e consumo rilevante di suolo ed incentivazione del recupero di nuclei edilizi in zona rurale a scopi turistici;	0	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+
- contenere le aree di nuova espansione residenziale che debbono configurarsi, per quanto possibile, come (congrui) ampliamenti di aree edificate esistenti e da riqualificare, al fine di contenere al massimo il consumo di suolo;	0	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	+	+	0
- riqualificazione delle aree di recente espansione;	0	0	+	+	+	+	0	+	0	0	0	+	+	0
- potenziamento di servizi e attrezzature;	0	+	+	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+
PTP – Piano Territoriale Paesistico del Massiccio del Taburno														
• Conservazione integrale finalizzata al mantenimento dell'attuale assetto paesistico e naturalistico del territorio (Zona C.I)	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	+	0
• Conservazione integrata dell'attuale paesaggio di pendice montana e collinare (Zona C.I.P.)	0	0	0	0	+	-	0	0	0	0	+	+	+	0
• Conservazione del paesaggio agricolo di declivio e fondovalle (Zona C.A.F.).	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	+	0
• Trasformabilità controllata delle aree agricole di fondovalle (Zona P.A.F)	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	+	0

Obiettivi Piani sovraordinati	obiettivi Specifici del PUC													
	Sistema insediativo e produttivo									Sistema Mobilità e infrastrutture	Sistema culturale - ambientale			
	Riqualificazione e valorizzazione del Centro Storico di Montesarchio e dei quartieri storici di Cappuccini-Varoni-Mosca e di Crignano	Riqualificazione del tessuto urbano consolidato	Riordino e riqualificazione consolidamento del territorio urbano più recente	Riordino e riqualificazione dei tessuti periferici e marginali	Organizzazione del campo rurale aperto e riqualificazione degli insediamenti diffusi	Miglioramento e controllo della qualità della vita (integrazione di servizi e attrezzature)	Integrazione delle aree per l'edilizia residenziale	Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive	Valorizzazione dell'offerta turistica del territorio	Miglioramento della viabilità	Tutela e valorizzazione del patrimonio archeologico e storico-culturale rurale	Tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale (individuazione di aree di tutela ambientale e di corridoi ecologici)	Presidiare l'identità del suolo agricolo	Sviluppare e qualificare la città su valori ambientali;
• <i>Recupero e riassetto urbanistico delle aree urbanizzate (Zona R.U.A.)</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+
• <i>Riqualificazione paesistica ed ambientale delle aree di cava (Zona R.A.C.)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
• <i>Valorizzazione delle aree d'interesse archeologico (Zona V.A.S.)</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0
PSAI – AdB Liri-Garigliano e Volturno														
• <i>riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti</i>	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIOPPTA – AdB Liri-Garigliano e Volturno														
• <i>mantenimento/aumento della biodiversità</i>	0	0	-	-	+	0	-	+	0	0	+	+	0	+
• <i>ridisegno del paesaggio collinare/ di pianura</i>	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+	0
• <i>bilanciamento delle aree urbanizzate</i>	0	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0
• <i>riqualificazione urbana</i>	+	+	+	+	0	+	+	+	0	+	0	0	0	+
Parco Regionale del Taburno														
• <i>Zona B – Aree di riserva generale orientata di protezione</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	+
• <i>Zona C – Aree di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e sviluppo socio-economico</i>	+	+	+	+	0	0	+	+	0	0	+	+	0	+

+	Coerente
0	Indifferente
-	Incoerente

2.5 Il piano in rapporto ad altri piani e programmi

2.5.a - Caratteristiche del Piano

Gli obiettivi generali alla base del nuovo strumento urbanistico del comune di **Montesarchio** si baseranno sulla integrazione dei seguenti **ambiti di influenza** :

- **Sistema culturale e ambientale:** *Tutelare le risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione.*
- **Sistema insediativo e produttivo:** *Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati;*
- **Sistema mobilità e infrastrutture:** *Migliorare e potenziare le reti per la mobilità di persone e merci.*

SISTEMA CULTURALE E AMBIENTALE

Obiettivo Generale		Obiettivi Specifici	Azioni
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	A.1.1.1: Salvaguardare i caratteri morfogenetici, architettonici e tipologici dei tessuti storici, anche attraverso la predisposizione di linee guida per gli interventi di manutenzione e restauro
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	A.1.2.1: Predisposizione di sentieri per la fruizione turistica del paesaggio e dell'ambiente naturale prevedendone la connessione con il sistema naturale esistente
			A.1.2.2: Individuazione dei corridoi ecologici primari e secondari, da tutelare e valorizzare
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	A.1.3.1: Individuazione dei paesaggi a dominante rurale-naturalistica e a dominante antropica, anche in funzione dell'evoluzione delle trasformazioni attuate o della permanenza dei caratteri originari, in modo da definire una disciplina di piano che regoli gli interventi in termini "comportamentali" per renderli congruenti con l'assetto paesaggistico del territorio comunale
			A.1.3.2: Definizione morfologica del margine urbano in prossimità del contesto rurale limitrofo
OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	A.1.4.1: Regolazione dell'attività insediativa in funzione dell'aumento della funzionalità ecologica del territorio, della sua qualificazione paesaggistica e della salvaguardia della attività produttiva agricola in atto A.1.4.2: Salvaguardia, potenziamento e integrazione delle connessioni ecologiche con il sistema urbano		
OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	A.1.5.1: Conservazione e qualificazione dei punti di vista privilegiati dai quali è possibile fruire di una visione degli scorci panoramici significativi, mediante fasce di rispetto, limitazioni e regolazione della disciplina degli interventi		
	A.1.5.2: Riduzione dei rischi nelle aree sensibili mediante il rispetto dei parametri stabiliti dalla normativa sovracomunale al fine di garantire il corretto funzionamento idrogeologico ed ecologico del territorio		

SISTEMA INSEDIATIVO

Obiettivo Generale		Obiettivi Specifici	Azioni
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	A.2.1.1: Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-culturale diffuso, mediante apposita disciplina degli interventi ed anche tramite l'incentivazione del riuso e la flessibilità funzionali delle destinazioni d'uso
			A.2.1.2: Valorizzazione e messa in rete del centro e dei quartieri storici finalizzate anche all'introduzione di funzioni centrali ed all'implementazione di quella turistica
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	A.2.2.1: Previsione di interventi di ricucitura ed integrazione edilizia degli insediamenti di recente attuazione, evitando realizzazioni di carente valore urbano e rispettando la coerenza del contesto in cui vengono inserite
			A.2.2.2: Incentivazione ad operazioni di recupero, riqualificazione e ristrutturazione dell'edilizia mirate alla ricostituzione dell'integrità e al miglioramento della qualità dell'impianto urbano originario
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	A.2.3.1: Definizione morfologica, anche mediante integrazioni edilizie, del margine urbano
			A.2.3.2: Incremento della complessità funzionale urbana attraverso la realizzazione di aree caratterizzate da una commistione di funzioni (residenziali, commerciali, terziarie, ecc)
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	A.2.4.1: Incremento e potenziamento delle centralità urbana, mediante l'integrazione/qualificazione di spazi, servizi ed attrezzature, per il rafforzamento delle occasioni di relazioni sociali e la creazione di nuove occasioni di accessibilità e caratterizzazione morfologico-funzionale
			A.2.4.2: Realizzazione di attrezzature di interesse pubblico mirate al soddisfacimento degli standard nuovi e pregressi
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	A.2.5.1: Realizzazione di interventi di recupero/trasformazione del patrimonio edilizio esistente che riducano il consumo di suolo e salvaguardino le risorse ambientali (Buffer zone verdi)
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	A.2.6.1: Valorizzazione delle potenzialità e della produttività delle colture
A.2.6.2: Creazione di un distretto della produzione da attuare prevedendo una <i>mixité</i> funzionale di attività industriali a basso impatto, commerciali, artigianali, ricettive e terziarie di servizio, attraverso il potenziamento delle aree disponibili e la previsione di interventi di qualificazione formale e funzionale volti alla sostenibilità ambientale e all'efficientamento energetico			
OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	A.2.7.1: Promozione di interventi di valorizzazione, sviluppo e diversificazione delle attività di identità locale a supporto della fruibilità turistico-culturale dell'area		

SISTEMA MOBILITÀ E INFRASTRUTTURE

Obiettivo Generale		Obiettivi Specifici	Azioni
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	A.3.1.1: Potenziamento dell'accessibilità comunale attraverso la realizzazione ed il rafforzamento dei punti di accesso
			A.3.1.2: Completamento ed adeguamento della viabilità urbana ed extraurbana portante con l'obiettivo di preservare il centro abitato dal flusso veicolare con effetti di riduzione del traffico di attraversamento
			A.3.1.3: Potenziamento della viabilità urbana di raccordo per favorire le connessioni territoriali tra i quartieri e tra questi ed il centro urbano
			A.3.1.4: Potenziamento delle connessioni a raso o rotoatorie nei nodi di intersezione con la viabilità territoriale

2.5.b - Ambito di operatività del Piano

Il Piano urbanistico Comunale è uno strumento strutturale, mentre l'operatività dello stesso si ottiene attraverso gli **Atti di Programmazione degli Interventi** (art.25 L.R. 16/2004) e il **Piani Urbanistici Attuativi** (art. 26 L.R. 16/2004), pertanto in questa fase dovrà essere definito l'ambito di operatività del PUC, specificando quali interventi possono essere riconducibili direttamente allo strumento di Piano e quali invece sono di competenza di piani attuativi o di settore, nonché la loro dimensione e natura.

La definizione dell'ambito di competenza del PUC dovrà esplicitare, oltre ai tematismi che saranno affrontati nel Piano, le differenti scale di riferimento del PUC e in quali casi si rimanda a scale di maggior dettaglio attraverso specifici piani attuativi e progetti.

Per quanto riguarda gli **obiettivi di Piano** la valutazione potrà avere come esito un set di requisiti progettuali che dovranno essere presi in esame nella redazione degli strumenti di piano attuativi o di settore.

Per quanto riguarda le **azioni di Piano** la valutazione degli effetti delle azioni di Piano sull'ambiente può essere articolata in relazione a due parametri principali: la localizzazione; i caratteri tipologici e realizzativi.

La valutazione degli effetti delle azioni di Piano sull'ambiente privilegerà l'individuazione di alternative, con riferimento alla localizzazione e alla tipologia dell'azione progettuale, attraverso un approccio valutativo di tipo multicriteriale.

Il modello più largamente adottato è il modello **DPSIR** elaborato dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, nel quale le componenti sono connesse tra loro da relazioni di tipo causale.

DIMENSIONE		
L'Obiettivo riguarda tutto il territorio comunale di Montesarchio	ELEVATA	E
L'Obiettivo riguarda gran parte del territorio comunale di Montesarchio	MEDIA	M
L'Obiettivo riguarda una parte specifica del territorio comunale di Montesarchio	PUNTUALE	P

2.5.c - Influenza del Piano su piani e programmi gerarchicamente ordinati

Ambiti di Influenza

	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Piani gerarchicamente ordinati
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	Piano di recupero Programma di valorizzazione
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	
		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane e sulle risorse ambientali	
		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	Piano di prevenzione dei rischi da calamità naturali
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	Piano dei servizi
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	Piano del verde
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	PIP
		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	Piano del traffico

2.6 Prima verifica di coerenza

2.6.a - Verifica di coerenza tra gli obiettivi di pianificazione del PUC e gli strumenti di pianificazione sovraordinati

Nella matrice di seguito riportata, è verificata la coerenza degli obiettivi di Piano individuati con il quadro programmatico sovraordinato (PTR, PTCP, PSAI), tenuto conto delle tematiche in essi contenute di maggior interesse ai fini della redazione dello strumento urbanistico generale di Montesarchio.

Matrici Obiettivi Piani sovraordinati - Obiettivi specifici del PUC

Obiettivi di Sostenibilità – Piano Territoriale Regionale della Campania

			PTR - Piano Territoriale Regionale della Campania					
Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici		Difesa della biodiversità	Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio	Tutela dal rischio sismico	Sviluppo e sostegno alle attività produttive per lo sviluppo agricolo – sviluppo delle filiere	Sviluppo e sostegno alle attività produttive agricole - diversificazione territoriale	Sviluppo e sostegno alle attività produttive per lo sviluppo turistico
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	0	+	0	0	0	0
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	+	+	0	0	0	0
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	+	+	+	0	0	0
		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	+	+	0	0	0	0
		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	+	+	+	0	0	0
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0	+	0	0	0	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0	+	0	0	0	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	0	0	0	0	0	0
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	0	0	0	0	0	0
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	+	+	0	0	0	0
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	0	0	0	+	+	+
		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	0	0	0	+	+	+
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	0	0	0	+	+	+

Obiettivi di Sostenibilità – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

		PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale											
Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Contenimento del consumo di suolo	Tutela e promozione della qualità del Paesaggio	Salvaguardia della vocazione e delle potenzialità agricole del territorio	Rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti, la promozione dell'economia rurale di qualità e del turismo responsabile	Qualificazione degli insediamenti da un punto di vista urbanistico, paesaggistico ed ambientale	Creazione di un armatura di servizi urbani adeguata ed efficiente	Creazione di sistemi energetici efficienti e sostenibili	Miglioramento dell'accessibilità del territorio e delle interconnessioni con le altre province e con le reti e infrastrutture regionali e nazionali di trasporto	Rafforzamento del sistema produttivo e delle filiere logistiche	Sviluppo dei Sistemi turistici	Perseguimento della sicurezza ambientale	
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+
		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	+	+	0	+	+	0	+	0	0	0	+
		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	+	+	0	0	+	+	+	0	0	0	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	+	+	0	0	+	+	+	0	0	0	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrio mix funzionale	0	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	0	0	0	0	+	+	+	0	0	+	0
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	0	+	0	+	+	0	+	0	0	+	+
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	0	0	0	0	0	+	+	0	+	0	0
		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	0	0	0	+	+	0	+	0	0	+	0
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	+	0	0	0	0	+	+	+	0	+	0

Obiettivi di Sostenibilità – Piano Stralcio Autorità di Bacino

		Piano Stralcio Autorità di Bacino Liri Garigliano e Volturno	
Obiettivo Generale		Obiettivi Specifici	Riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	0
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	+
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	+
		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	0
		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	+
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	0
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	0
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	0
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	0
		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	0
Sistema mobilità e infrastruttu	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	0

3.0 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale di **Montesarchio** si sviluppa all'interno della **Valle Caudina**, ai confini della Provincia di Benevento con le Province di Caserta ed Avellino e confina con i comuni di Bionea, Tocco Caudio, Campoli del Monte Taburno, Apollosa, Roccabascerana, San Martino Valle Caudina, Cervinara, Rotondi.



Fig. 3 – Inquadramento territoriale

Il territorio comunale ricade nell'ambito di competenza del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale **Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno**.

Si estende su una superficie di oltre 2.626 HA ed ha una popolazione di 13.676 (Maggio 2009) che, in controtendenza a quanto accade in altre aree interne della Regione, è interessata da un continuo incremento demografico per effetto delle vivaci dinamiche socio-economiche, considerata la particolare posizione geografica lungo le principali vie di comunicazione tra le aree interne dell'appennino e la aree della pianura campana, che ha favorito lo sviluppo di numerose attività produttive e commerciali.

All'interno dell'ambito territoriale così definito, la Città di Montesarchio rappresenta oggi il centro con la maggiore dimensione demografica, essendo, peraltro, il primo comune della Provincia di Benevento, dopo il capoluogo, per numero di abitanti residenti, nonché indiscusso centro di riferimento territoriale considerata la presenza di funzioni di livello intercomunale a servizio dell'ambito caudino, oltre a numerose attività produttive di rilievo, sia commerciali e terziarie che artigianali e industriali.

Il Comune dista solo 18 Km rispetto al capoluogo di Provincia e 48 Km da Napoli.

Principale asse di comunicazione è la Strada Statale **S.S. n. 7 Appia** che garantisce i collegamenti tra le aree interne del Beneventano con le aree della pianura campana, oltre a numerose altre strade locali quali la Strada Provinciale Vitulanese, la Strada Provinciale Irpinia, la Strada Provinciale Castello, Strada Provinciale Fizzo e la Strada Provinciale Montesarchio-Cervinara che assicurano i collegamenti con i territori contermini.

4.0 RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale del Piano Urbanistico Comunale, di seguito proposto, è stato strutturato in sezioni, sulla base delle rubriche contenute nell'Allegato VI del D.Lgs. 4/2008.

4.1 Ambiente considerato - Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano (punto b, All. VI D.Lgs. 4/2008)

Di seguito si descrive lo stato attuale dell'ambiente, con riferimento alle diverse componenti territoriali ed ambientali, quali la descrizione dell'insediamento, degli aspetti socio-economici, dei sistemi della mobilità, dello stato dell'aria, delle acque superficiali e sotterranee, energia, flora e fauna, suolo, rifiuti, ecc.. al fine di descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche e i loro effetti sull'ambiente senza l'attuazione del piano, nonché allo scopo di meglio definire strategie ed obiettivi di pianificazione individuati dall'Amministrazione Comunale.

4.1.a. Stato attuale dell'ambiente - Componenti territoriali

4.1.a.1. Aspetti socio-economici: popolazione, occupazione, economia

Popolazione

Il Comune di Montesarchio ha una superficie territoriale di circa 2.626Ha ed una popolazione residente che ammonta a 13.676 abitanti al maggio 2009, per una densità abitativa media di 520,79 ab/kmq.

Sul territorio sono presenti servizi ed attrezzature di livello sovracomunale quali la stazione San Martino Valle Caudina- Montesarchio, nonché scuole di livello superiore oltre a numerose altre attività terziarie e commerciali.

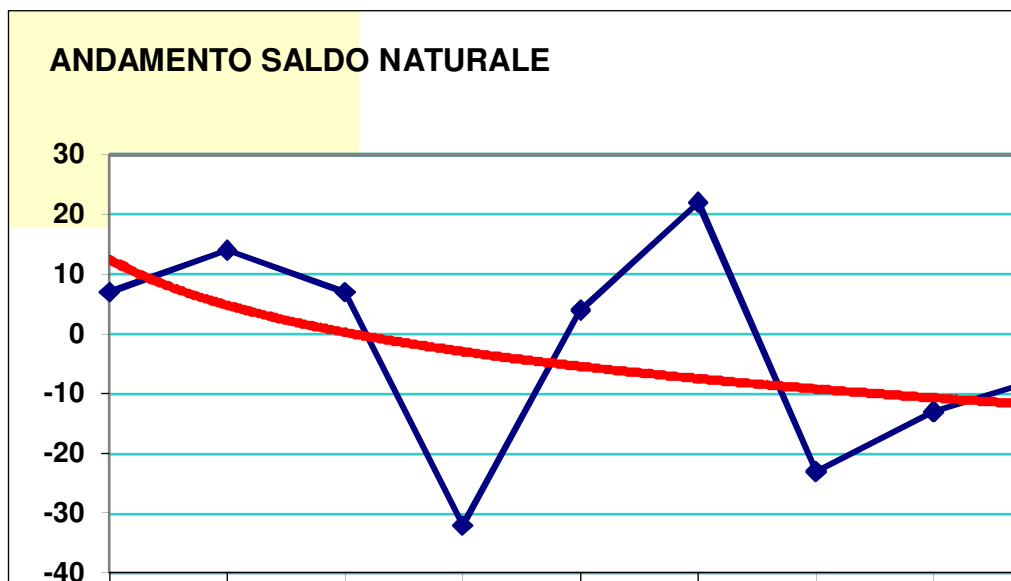
Con riferimento all'andamento demografico degli ultimi decenni (dal 1998 al 2008), ciò ha determinato in controtendenza con gli altri territori interni del beneventano un lieve incremento della popolazione.

Di seguito si riportano i dati demografici del Comune relativi agli ultimi dieci anni.

TAB.1 - ANDAMENTO DEMOGRAFICO – BILANCIO DEMOGRAFICO (Dati Ufficio Anagrafe del Comune - ISTAT)

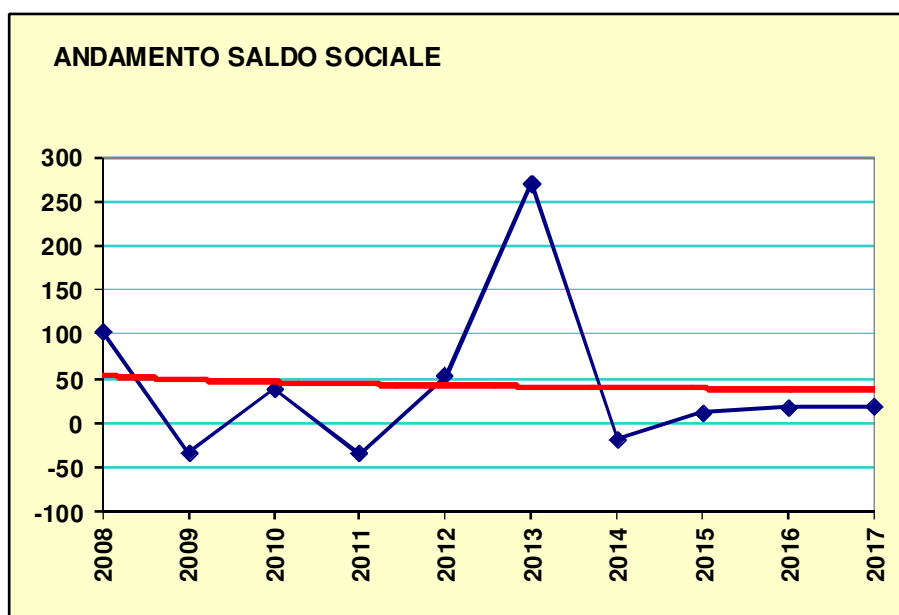
anno	nati vivi	morti	saldo naturale	iscritti	cancellati	saldo sociale	famiglie	popolazione residente al 31 dicembre
2008	113	106	+7	394	290	+104	4.594	13.680
2009	148	134	+14	270	303	-33	4.635	13.661
2010	135	128	+7	323	284	+39	4.706	13.707
2011	107	139	-32	265	300	-35	4.708	13.192
2012	118	114	+4	423	370	+53	4.706	13.249
2013	140	118	+22	529	258	+271	4.651	13.542
2014	110	133	-23	229	247	-18	4.637	13.501
2015	109	122	-13	301	289	+12	4.621	13.500
2016	112	119	-7	357	339	+18	4.614	13.511
2017	104	126	-22	319	300	+19	5.186	13.508

GRAFICO 1 – ANDAMENTO DEMOGRAFICO - SALDO NATURALE



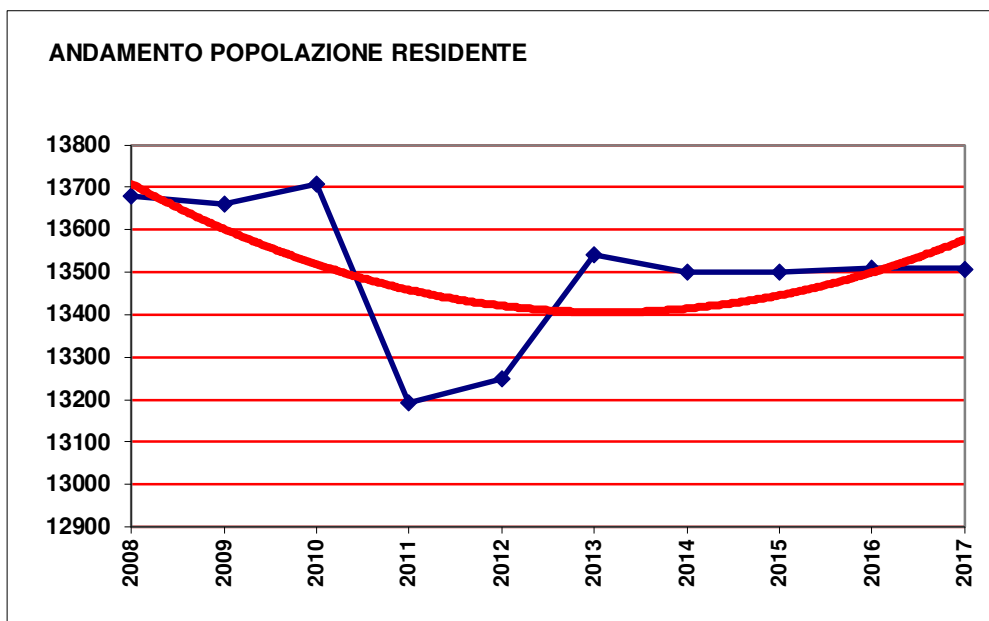
Dall'osservazione dei dati demografici innanzi riportati emerge che il saldo naturale mostra un andamento tendenzialmente decrescente (cfr. Grafico 2).

GRAFICO 2 –ANDAMENTO DEMOGRAFICO - SALDO SOCIALE



Il saldo sociale ha un andamento, escludendo il picco statistico del 2013, lievemente crescente (cfr. Grafico 3).

GRAFICO 3 –ANDAMENTO DEMOGRAFICO – POPOLAZIONE RESIDENTE



La valutazione del dato totale della popolazione residente, che esprime congiuntamente gli effetti del saldo naturale e del saldo sociale, mostra un andamento della popolazione tendenzialmente crescente.

Distribuzione della popolazione sul territorio

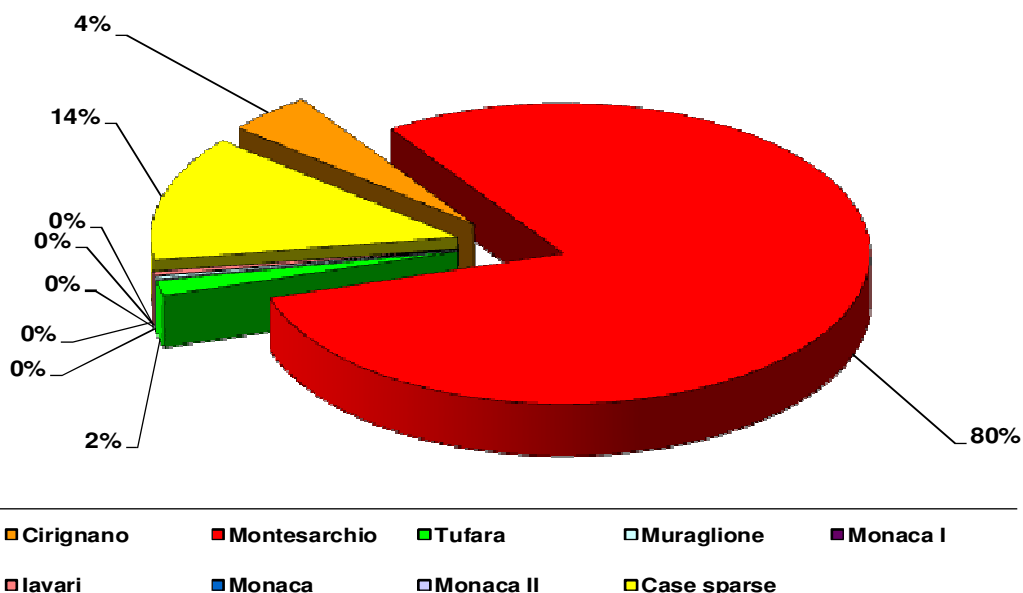
Per analizzare la distribuzione della popolazione sul territorio comunale, distinguendola in abitanti e famiglie, sono stati assunti come riferimento i dati rilevati dall'ISTAT nell'ultimo Censimento.

La maggior parte della popolazione è allocata nel centro urbano 80% e solo il 6% è allocata nei nuclei abitati di Tufara e Cirignano. Notevole è la percentuale di residenti nelle abitazioni sparse sul territorio (14%).

TAB.1 - ALTITUDINE, POPOLAZIONE RESIDENTE, FAMIGLIE ED ABITAZIONI, PER LOCALITÀ ABITATA (ISTAT 2011)

<i>Comune e località</i>	<i>Altitudine mt.slm</i>	POPOLAZIONE RESIDENTE		
		<i>Totale</i>	<i>Di cui maschi</i>	<i>Famiglie</i>
MONTESARCHIO	194/700	13.198	6.395	4.989
Cirignano	360	583	293	214
Montesarchio	300	10516	5060	4025
Tufara	203	214	100	84
Muraglione	384	37	20	11
Monaca I	538	4	2	2
Iavari	277	56	28	19
Monaca	550	0	0	0
Monaca II	443	0	0	0
Case sparse	-	1788	892	634

GRAFICO 1– DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE SUL TERRITORIO (ISTAT 2011)



Struttura della popolazione

Nel comune di **Montesarchio**, all'anno 2011 del Censimento, la popolazione residente era costituita da **13.198** unità. Il numero di componenti per famiglia è pari a **3,06**, superiore alla media della provincia di Benevento . Con riferimento al periodo intercensuario 2001-2011 si nota che la popolazione residente ha registrato un aumento, passando dagli 12.878 residenti del 2001, ai 13.198 del 2011.

Popolazione residente (ISTAT, anno 2011)	
Residenti	13.198
Residente di sesso maschile	6.395
Residente di sesso femminile	6.803
Percentuale dei residenti di sesso maschile	48,5%
Percentuale dei residenti di sesso femminile	51,5%

Composizione per classi di età della popolazione residente (ISTAT, anno 2011)	
Numeri di residenti con età minore di 15 anni	2.048
Numeri di residenti con età compresa tra 15 e 64 anni	9.099
Numeri di residenti con età maggiore di 64 anni	2.051
Percentuale della classe di età minore di 15 anni	15,5%
Percentuale della classe di età compresa tra 15 e 64 anni	69%
Percentuale della classe di età maggiore di 64 anni	15,5%

Famiglie residenti (ISTAT, anno 2011)	
Numero di famiglie residenti	4.989
Numero medio di componenti per famiglia	3,06

Stranieri residenti (ISTAT, anno 2011)	
Numero di stranieri residenti	324
Numero di stranieri di sesso maschile	133
Numero di stranieri di sesso femminile	191

Popolazione residente (ISTAT, anno 2001)	
Numero di residenti	12.878
Residente di sesso maschile	6.261
Residente di sesso femminile	6.617

Occupazione

La tematica dell'occupazione viene analizzata attraverso le seguenti classi di indicatori (e relativi indicatori) che possono essere letti in maniera sinottica: *tasso di attività, occupati, occupati per attività economica, occupati per classi di età, tasso di occupazione, tasso di disoccupazione, tasso di disoccupazione giovanile* calcolati all'anno 2011.

Il comune di **Montesarchio** fa registrare un tasso di attività del 46,53%; si tratta di un valore superiore a quello provinciale (pari al 45,2%) .

Per quanto concerne gli occupati (pari a 4.435 unità), si può osservare un forte squilibrio di genere: il 62,4% maschile rispetto al 37,6% femminile.

In particolare, il 23,5% degli occupati è impiegato nell'industria, l'6,6 % nell'agricoltura e il 69,9% in altre attività.

Per quanto riguarda la ripartizione degli occupati per fasce d'età, sul sito Istat, non sono reperibili i dati aggiornati al 2011.

Tasso di attività (ISTAT, anno 2011)	
Tasso di attività totale	46,53%

Occupati (ISTAT, anno 2011)	
Numero di occupati	4.435
Numero di occupati di sesso maschile	2.768
Numero di occupati di sesso femminile	1.667
Percentuale degli occupati di sesso maschile	62,4%
Percentuale degli occupati di sesso femminile	37,6%

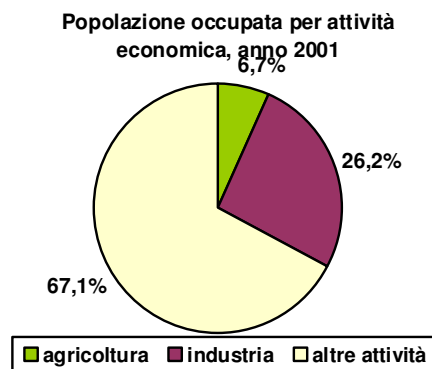
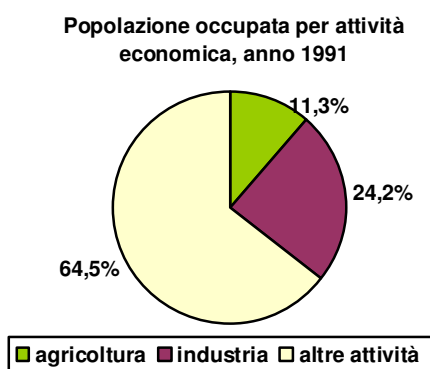
Occupati per attività economica (ISTAT, anno 2011)	
Numero di occupati nell'agricoltura	291
Numero di occupati nell'industria	1.042
Numero di occupati in altre attività	3.102
Percentuale degli occupati nell'agricoltura	6,6%
Percentuale degli occupati nell'industria	23,5%
Percentuale degli occupati in altre attività	69,9%

Occupati per classe d'età (ISTAT, anno 2001)	
Numero di occupati per la classe 15-19 anni	41
Numero di occupati per la classe 20-29 anni	634
Numero di occupati per la classe 30-54 anni	2.595
Numero di occupati per la classe >55 anni	423
Percentuale degli occupati per la classe 15-19 anni	1,11%
Percentuale degli occupati per la classe 20-29 anni	17,17%
Percentuale degli occupati per la classe 30-54 anni	70,27%
Percentuale degli occupati per la classe >55 anni	11,45%

Tasso di occupazione (ISTAT, anno 2011)	
Tasso di occupazione	39,78%
Tasso di occupazione maschile	51,56%
Tasso di occupazione femminile	28,84%

Tasso di disoccupazione (ISTAT, anno 2011)	
Tasso di disoccupazione	14,51%
Tasso di disoccupazione maschile	11,79%
Tasso di disoccupazione femminile	18,68%

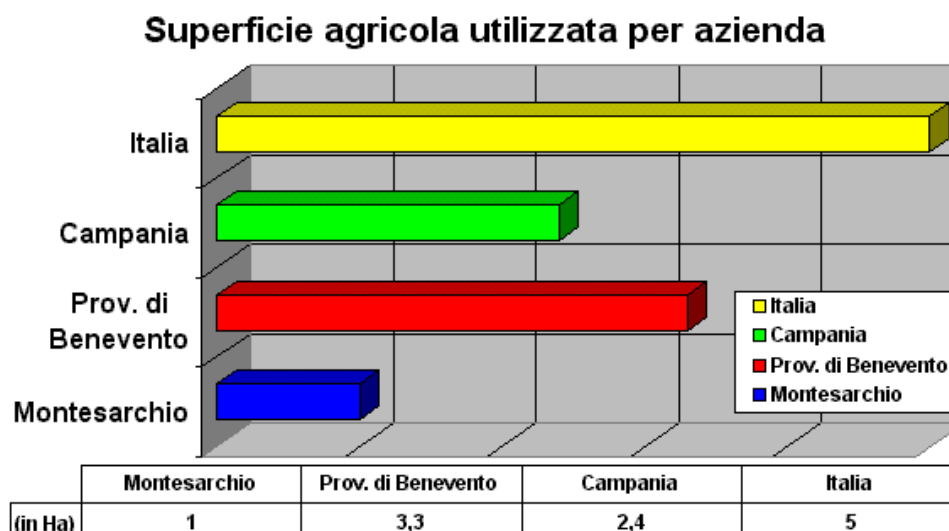
Tasso di disoccupazione giovanile (ISTAT, anno 2011)	
Tasso di disoccupazione giovanile	39,84%
Tasso di disoccupazione giovanile maschile	33,55%
Tasso di disoccupazione giovanile femminile	49,75%



Analogamente a quanto accaduto in molte altre aree interne della regione si è assistito ad un progressivo spopolamento occupazionale della campagna con conseguente riduzione, tra l'altro, della superficie agricola utilizzata. Invece, a fronte della diminuzione percentuale degli occupati nel settore agricolo si è avuto un sensibile incremento nel settore dei servizi ed altre attività, soprattutto nel terziario, e una incidenza quasi immutata per quanto riguarda il settore industriale.

Di seguito si riportano gli indicatori economici elaborati dall'Istat relativi all'intero territorio comunale, con riferimenti a scala sovracomunale.

Indicatori economici (numero di imprese/aziende per settore e variazioni intercensuali)			
	1991	2001	Variaz. '91-'01
Industria	105	189	+80,00%
Commercio	383	404	+5,48%
Servizi	206	372	+80,58%
Artigianato	194	262	+35,05%
Istituzioni	7	45	+542,86%
	1990	2000	Variaz. '90-'00
Agricoltura	979	753	-23,08%



Attività economica-sociale

L'attività economico-sociale di un territorio è funzione della vitalità di diversi settori economici nonché della sua dotazione infrastrutturale. Si può fare riferimento, innanzitutto, alle imprese ed alle unità locali presenti sul territorio comunale, considerando anche il numero di addetti

Nel comune di **Montesarchio** si contano (*anno 2011 del Censimento dell'industria*) 1.020 imprese con 2.684 addetti, che si articolano in 1.079 unità locali con 2.866 addetti.

Il numero di imprese rispetto agli abitanti è pari al 7,7 % mentre il numero di unità locali rispetto agli abitanti è pari allo 8,1 %.

Imprese ed unità locali (ISTAT, anno 2011)	
Numero di imprese	1.020
Numero di addetti nelle imprese	2.684
Percentuale delle imprese rispetto agli abitanti	7,7 %
Numero di unità locali	1.079
Numero di addetti nelle unità locali	2.866
Percentuale delle unità locali rispetto agli abitanti	8,1 %

Livello locale del reddito (Il Sole24Ore, La ricchezza dei comuni, anno 2007)	
Reddito annuo per contribuente	11.309 €
Reddito annuo per abitante	6.356 €
Reddito annuo per famiglia	19.140 €

4.1.a.2 Patrimonio edilizio e patrimonio storico archeologico culturale**Patrimonio edilizio**

La tematica viene esaminata tenendo conto delle seguenti classi di indicatori: edifici per tipologia d'uso, edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione, edifici ad uso abitativo per tipo materiale di costruzione.

Anche i dati riguardanti il patrimonio edilizio di **Montesarchio** sono analizzati secondo il Censimento 2001 in quanto il Censimento 2011 ancora non risulta aggiornato a riguardo.

I dati mostrano che l'88,8 % degli edifici presenti sul territorio comunale è destinato ad uso abitativo. Di questi, il 25,5% è stato costruito prima del 1919. La maggiore crescita si è registrata negli anni dal 1946 al 2001, periodo in cui è stato realizzato l' 65,1% dell'attuale patrimonio abitativo.

Inoltre, tenuto conto sia dell'epoca di costruzione che delle tradizioni costruttive locali emerge che l'83,17 % del patrimonio abitativo è stato realizzato in muratura portante ed il 15,07% in calcestruzzo armato.

Edifici per tipologia d'uso (ISTAT, anno 2001)	
Numero di edifici	2.493
Numero di edifici ad uso abitativo	2.216

Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione (ISTAT, anno 2001)	
Numero di edifici costruiti prima del 1919	566
Numero di edifici costruiti dal 1919 al 1945	207
Numero di edifici costruiti dal 1946 al 1961	189
Numero di edifici costruiti dal 1962 al 1971	306
Numero di edifici costruiti dal 1972 al 1981	402
Numero di edifici costruiti dal 1982 al 1991	374
Numero di edifici costruiti dal 1992 al 2001	172
Numero di edifici presenti al 2001	2.216

Edifici ad uso abitativo per tipo di materiale da costruzione (ISTAT, anno 2001)	
Numero di edifici in muratura portante	1.843
Numero di edifici in calcestruzzo armato	334
Numero di edifici in altro materiale	39
Percentuale degli edifici in muratura portante	83,17%
Percentuale degli edifici in calcestruzzo armato	15,07%
Percentuale degli edifici in altro materiale	1,76%

Abitazioni

Un primo indicatore utile per comprendere lo stato di possibile disagio abitativo è relativo al "grado di utilizzo delle abitazioni", che si calcola sommando le abitazioni occupate da persone residenti e non residenti e, quindi, dividendo il valore ottenuto per le abitazioni totali.

I dati riguardanti saranno analizzati secondo il Censimento 2001 in quanto il Censimento 2011 ancora non risulta aggiornato a riguardo. Per il comune di **Montesarchio** si registra un grado di utilizzo pari all'84,3 %.

Relativamente al “*titolo di godimento*” si può notare come nel comune la percentuale di abitazioni in proprietà è abbastanza elevata (pari al 67,9%), seguita dalle abitazioni occupate da persone residenti in affitto (17%) e, successivamente, da quelle ad altro titolo (14,5%).

Abitazione e grado di utilizzo (ISTAT, anno 2001)	
Numero di abitazioni	4.991
Numero di abitazioni occupate da persone residenti	4.191
Numero di abitazioni occupate da persone non residenti	20
Numero di abitazioni vuote	780
Grado di utilizzo delle abitazioni	84,3 %

Abitazioni per titolo di godimento (ISTAT, anno 2001)	
Numero di abitazioni occupate da persone residenti in proprietà	2.860
Numero di abitazioni occupate da persone residenti in affitto	717
Numero di abitazioni occupate da persone residenti ad altro titolo	614
Percentuale delle abitazioni occupate da persone residenti in proprietà	67,9 %
Percentuale delle abitazioni occupate da persone residenti in affitto	17 %
Percentuale delle abitazioni occupate da persone residenti ad altro titolo	14,5 %

Affollamento abitativo (ISTAT, anno 2001)	
Numero di stanze	21.325
Numero di residenti per stanza	0,61
Numero di stanze in abitazioni occupate da persone residenti	18.225
Numero di residenti per stanza in abitazioni occupate da persone residenti	0,72

Patrimonio storico artistico-architettonico

Dai primi del Novecento fino a oggi lo sviluppo urbano si è localizzato prevalentemente lungo l'attuale via Appia dove in particolare si sono concentrate le attività commerciali.

Il centro storico ha potuto mantenere nella parte più alta l'antica impostazione medioevale.



Per quanto riguarda gli immobili ricadenti nel centro urbano sono indicati tutti i fabbricati vincolati ai sensi della L. 1089/39, quelli proposti per il vincolo e quelli ritenuti di valore storico-ambientale che di seguito si riportano:

Immobili vincolati L. 1089/39

N.	DENOMINAZIONE	PROPRIETÀ	RIFERIMENTI CATASTALI
1	PALAZZO BIANCULLI	COMPARE GIUSEPPE ED ALTRI	FG.39 P. LLE 267-899
2	CASTELLO E TORRE	DEMANIO DELLO STATO	FG.39 P. LLE 31-56-86-111-
3	PALAZZO FEOLI-BASSANO	LUCIANO FERDINANDO	FG.39 P. LLE 415-416-417-H-
4	MURA LONGOBARDE	PARENTE FELICE ED ALTRI	FG.39 P. LLE 21-25-27-29-31-
5	PALAZZO FOGLIA	VARRICCHIO GENNARO	FG.39 P. LLE 429-1053-1054-
6	PALAZZO D'AMBROSIO	D'AMBROSIO	FG.39 P. LLA 1038

Immobili con proposta di vincolo

N.	DENOMINAZIONE	PROPRIETÀ	RIFERIMENTI CATASTALI
7	CHIESA S. MICHELE A.	DIOCESI DI BN	FG. P.LLA A
8	CONFR. DEL CARMINE	DIOCESI DI BN	FG. 5 P. LLA B
9	CONVENTO CAPPUCCINI E	COMUNE DI MONTESARCHIO	FG. P. LLE A-846
10	CHIESA S. MARIA ASSUNTA	DIOCESI DI BN	FG. P.LLA B
11	CONFR. S. GAETANO	DIOCESI DI BN	FG. 17 P. LLA 423
12	CAPPELLA S. GIUSEPPE	DIOCESI DI BN	FG.39 P.LLA 900
13	CHIESA SCOPERCHIATA	DIOCESI DI BN	FG.18 P.LLA C
14	CHIESA DELL'ANNUNZIATA	DIOCESI DI BN	FG.39 P. LLA I
15	CONF. DELLA BUONA MORTE	DIOCESI DI BN	FG.39 P. LLA I
16	CHIESA S. LEONE	DIOCESI DI BN	FG.39 P.LLA
17	CASA DEL FASCIO	DEMANIO DELLO STATO	FG. 39 P.LLA 349
18	PALAZZO BELLINI	CATURANO FRANCESCO ED	FG.39 P. LLE 480-482
19	ABBZIA DI S. NIICOLA	DIOCESI DI BN	FG. 18 P. LLA A
20	CONF. S. NICOLA	DIOCESI DI BN	FG. 18 P.LLA A
21	CHIESA DELLE GRAZIE	DIOCESI DI BN	FG.39 P. LLE C-160

22	CHIESA DELLA PURITÀ	DIOCESI DI BN	FG. 11 P. LLA A
23	CHIESA MADONNA VITTORIA	DIOCESI DI BN	FG. 11 P.LLA A
24	CHIESA SS. TRINITÀ	DIOCESI DI BN	FG. 18 P.LLA B
25	CHIESA S. MICHELE GARG.	DIOCESI DI BN	FG. 39 P.LLA B
26	CHIESA E CONV. S.	DIOCESI DI BN E COMUNE DI	FG.39 P.LLE G-42
27	ARCI CONF. S. ANTONIO	DIOCESI DI BN	FG.39 P.LLA 414
28	CONVENTO CLARISSE	DIOCESI DI BN	FG. 39 P.LLA 157
29	PALAZZO DI FERRARIS	CATURANO FERDINANDO ED	FG. 39 P.LLA 309
30	PALAZZO GIAQUINTO	GIAQUINTO PAOLO ED ALTRI	FG. 39 P.LLA 266
31	CASA PRIVATA	DELLO IACOVO ALFONSO ED	FG. 39 P.LLA 348
32	PALAZZO CASELLA	CASELLA M. CATERINA ED ALTRI	FG. 39 P.LLA 343
33	CASA PRIVATA	BANCO S. SPIRITO ED ALTRI	FG. 39 P.LLE 193-196
34	PALAZZO VISCIONE	NAZZARO MARIO ED ALTRI	FG. 39 P.LLA 197
35	PALAZZO VERRUSIO	CALIFANO ANGELO ED ALTRI	FG.39 P.LLA 338
36	PALAZZO DAVALOS-ZINCONE	EREDI DE BELLIS	FG. 39 P.LLA 317
37	PALAZZO NAZZARO	VISCIONE EMILIA	FG.39 LLA 198
38	CASA PRIVATA	PAPA GENNARO ED ALTRI	FG. 39 P.LLA 191
39	CASA PRIVATA	PAPA	FG. 39 P.LLA 339
40	PALAZZO CATURANO	CATURANO CARMINE ED ALTRI	FG. 39 P.LLA 319
41	CASA PRIVATA	CIOTTA ERNESTO ED ALTRI	FG. 39 P.LLA 158

Immobili di notevole interesse storico-architettonico-ambientale

N.	DENOMINAZIONE	PROPRIETÀ	RIFERIMENTI CATASTALI
42	PALAZZO SANGIULIANO	DE STASIO	FG.39 P.LLA 151
43	PALAZZO CORRADO E	EREDI CORRADO ED ALTRI	FG. 30 P.LLA 24
44	PALAZZO GALLO	ROMANO GIUSEPPE	FG.30 P.LLA 106
45	VILLA CAMPANA	MAFFEI	FG.30 P.LLE 400-453*
46	VILLA SANTASILIA	FERRARO	FG. 39 P.LLA 288
47	PALAZZO CUTILLO	MERCALDO SALVATORE	FG. 39 P.LLE 262-263-264
48	PALAZZO POLCARI	EREDI POLCARI	FG. 39 P.LLE 251-252
49	CASINO VERRUSIO	EREDI VERRUSIO	
50	PALAZZO AL TERISIO		FG.39 P.LLA 329
51	PALAZZO CALABRESE		FG. 18 P.LLA 121
52	CASAVISCUSI	EREDI BUONI-VISCUSI	FG. 17 P.LLA 308
53	PALAZZO		FG. 17 P.LLA422
54	PALAZZO ABBAMONDI		FG.17 P.LLA 430

* Il vincolo sul manufatto edilizio diruto individuato dalla p.la 27, foglio 30 dell'immobile indicato al n. 45 "Villa Campana" è stato escluso dalla Soprintendenza per i BB.AA.AA.AA.SS. di Caserta e Benevento con prot. 23856 del 27/10/1999

4.1.a.3 Interventi edilizi in corso

Allo stato attuale sono in corso di attuazione interventi edilizi, conseguenti all'approvazione di piani di lottizzazione esecutivi del Piano Regolatore Generale vigente e di strumenti pregressi antecedenti al P.R.G..

4.1.a.4 Ulteriori opere previste nel PUC

Il piano, conformemente ai programmi dell'Amministrazione Comunale, individua la sistemazione a parcheggio in luogo dell'attuale stazione di carburante ENI, Ex PV n.8338 Via Napoli al Km 242+930 Montesarchio (BN). Preliminarmente all'utilizzo della stessa area per i fini urbanistici sopraindicati, che prevedono attività antropiche, è necessario verificare la sostenibilità ambientale del sito ricadente nell'immediata prossimità del centro urbano e provvedere alle opere di bonifica del suolo, così come per legge, mediante la caratterizzazione dei terreni.

Detta area da destinare a parcheggio deriva da una destinazione pregressa diversa essendo stata luogo di una stazione di servizio peraltro inquinata nella subsidenza. Detta nuova destinazione risulta compatibile in quanto sono state acquisite le documentazioni inerenti alle attività di bonifica del sito in questione.

Il progetto, pervenuto al Comune di Montesarchio al prot. n°3663 del 12.02.2018 è stato inoltrato allo scrivente con nota prot. n°6034 del 15.03.2018.



L'area circostante al lotto su cui insisteva l'ex P.V. è caratterizzata dalla presenza di edifici destinati ad uso prevalentemente residenziale, con la presenza di piccole attività commerciali.

Come è possibile leggere dalla relazione allegata al progetto di bonifica del sito, la situazione attualmente si presenta come segue:

- il PV risulta dismesso, al suo interno sono stati asportati parzialmente le strutture e gli impianti, interrati e fuori terra, risultando ancora presente un parco serbatoi di cui non si aveva conoscenza;
- sul PV in esame a seguito di indagine georadar, sussiste la necessità di procedere alla rimozione di serbatoi e cisterne interrate di cui ad oggi non si avevano informazioni di merito;
- l'area è ubicata in un'area urbana, nell'immediata prossimità della strada statale, in una zona caratterizzata da un moderato traffico veicolare;
- l'area è caratterizzata dalla presenza contigua di edifici destinati ad uso prevalentemente residenziale;
- il sottosuolo è caratterizzato da terreno di riporto per il primo metro, costituito da misto di demolizione, poggiante sul substrato naturale, e da una sequenza (dall'alto verso il basso) di limi sabbiosi, sabbia grossolana permeabile e sabbie limose;
- la falda freaticometrica, presente nel sottosuolo è posta mediamente a circa 5,5 metri di profondità dal p.c.;
- i risultati analitici riscontrati nel suolo insaturo profondo mostrano il superamento delle CSC per il parametro Idrocarburi C>12 ;
- i risultati analitici riscontrati nelle acque sotterranee mostrano la conformità alle CSC.

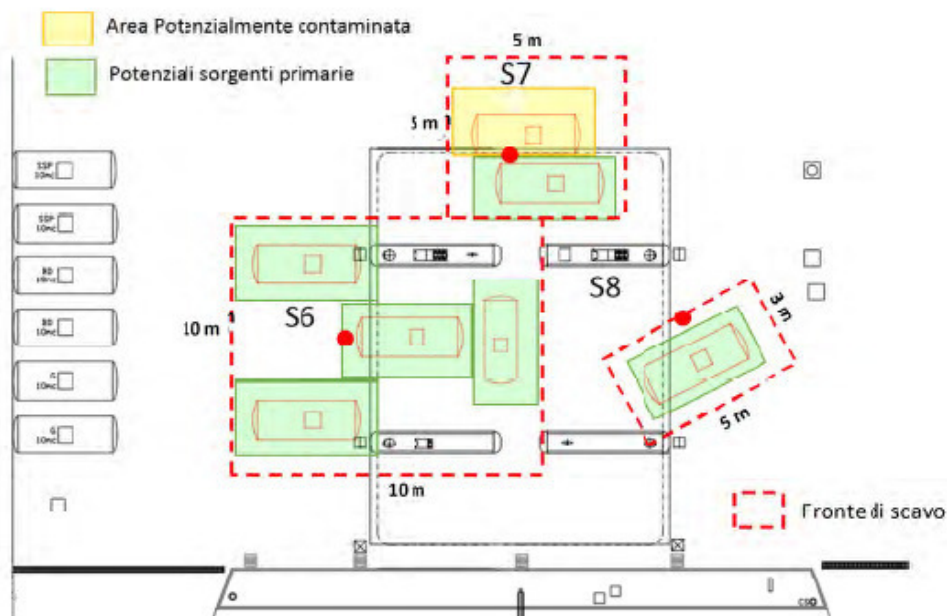
La proposta tecnica privilegia un intervento di rimozione dei serbatoi interrati ancora presenti nel sottosuolo insaturo del punto vendita e la contestuale rimozione dell'eventuale suolo contaminato circostante i serbatoi.

L'intervento di rimozione prevedrà circa tre fronti di scavo delle dimensioni indicative di:

- 10 m x 10 m per la rimozione di n. 4 serbatoi interrati (prossimi al sondaggio S6);
- 5 m x 5 m per la rimozione di n. 2 serbatoi interrati (prossimi al sondaggio S7);
- 5 m x 3 m per la rimozione di n. 1 serbatoio interrato (prossimi al sondaggio S8).

La profondità massima di scavo sarà pari a ca. 3 m di profondità da p.c.

Relativamente alle acque sotterranee, in virtù della conformità delle stesse ai limiti di legge, non sono previsti, nel presente progetto, interventi di bonifica della falda.



Pertanto è verificata la sostenibilità ambientale rispetto alle nostre destinazioni.

4.1.a.5 Mobilità

Il Comune di Montesarchio è ubicato nel cuore della Campania in posizione baricentrica rispetto a Benevento, Avellino, Caserta e Napoli.

È attraversato dalle seguenti linee di comunicazione:

- Strada Statale S.S. n. 7 Appia;
- Strada Provinciale Vitulanese;
- Strada Provinciale Irpinia;
- Strada Provinciale Castello;
- Strada Provinciale Fizzo;
- Strada Provinciale Montesarchio-Cervinara.

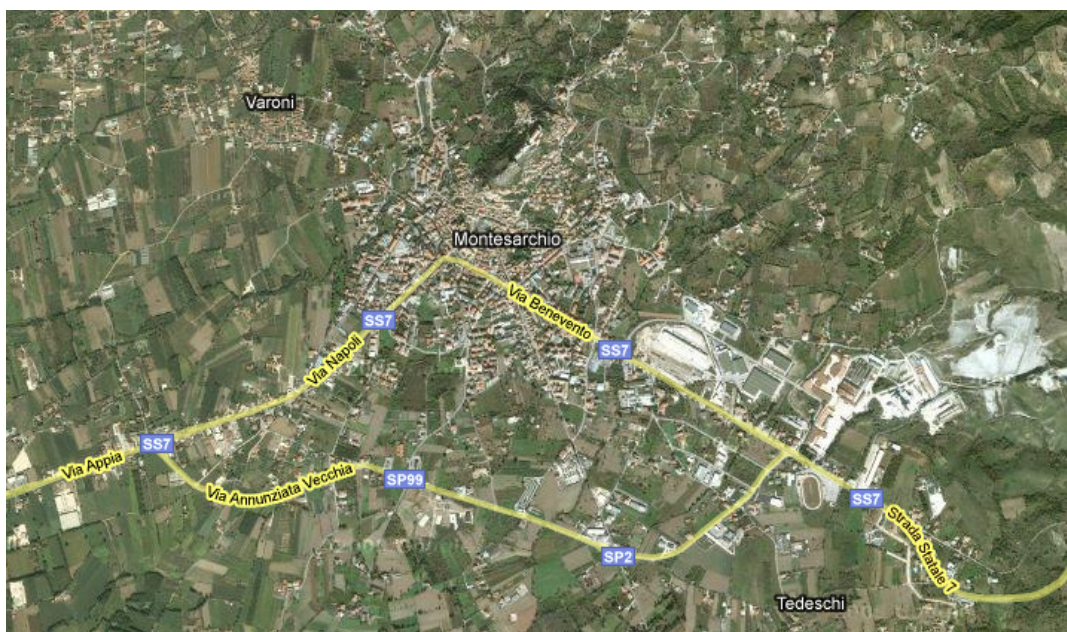


Fig. 4 Individuazione assi stradali principali

I collegamenti su ruota sono caratterizzati da:

- Autostrada A1, da cui dista circa 36 Km con uscita al casello di Caserta Sud: si prosegue, poi, lungo la Strada Statale n.7.

La stazione ferroviaria più vicina è quella di San Martino Valle Caudina - Montesarchio sulla linea Benevento-Napoli: sono previsti collegamenti giornalieri (12 corse giornaliere sia nell'orario estivo che nell'orario invernale) per Napoli e per Benevento. Il comune è, inoltre, raggiungibile sia mediante autobus di autolinee private sulla linea Strada Statale n.7, con collegamenti per Roma (1 corsa giornaliera nel periodo estivo nel periodo invernale) e sia mediante autolinee pubbliche sulla linea Benevento-Napoli con collegamenti per Napoli e per Benevento (10 corse giornaliere sia nel periodo estivo che nel periodo invernale).

All'interno dell'insediamento, invece, si riscontra un forte congestionamento della viabilità con impatti sulla popolazione e l'ambiente.

Mobilità locale

La mobilità locale mette in evidenza gli spostamenti giornalieri effettuati all'interno e verso l'esterno del territorio di riferimento.

Spostamenti giornalieri (ISTAT, anno 2011)	
Numero di persone che si spostano giornalmente	6.228
Numero di persone che si spostano giornalmente nello stesso comune di residenza	4.235
Numero di persone che si spostano giornalmente fuori dal comune di residenza	1.993
Percentuale delle persone che si spostano giornalmente rispetto al totale della popolazione	47,2 %
Percentuale delle persone che si spostano giornalmente nello stesso comune di residenza	32 %
Percentuale delle persone che si spostano giornalmente fuori dal comune di residenza	15,1 %

Composizione del parco veicolare

Questa tematica intende analizzare la struttura del parco circolante sia in relazione alle sue diverse tipologie che con riferimento all'indice di motorizzazione (veicoli per residente) ed al suo incremento nel tempo.

Nel 2013, per il comune di **Montesarchio**, la dimensione della flotta veicolare totale ammontava a 11.398 veicoli.

Dimensione della flotta veicolare (ACI, Il parco veicolare in Italia, anno 2013)	
Numero di veicoli totali	11.398
Numero di autobus	35
Numero di autocarri trasporto merci	1.190
Numero di autoveicoli speciali/specifici	149
Numero di autovetture	8.577
Numero di motocarri e quadri cicli trasporto merci	132
Numero di motocicli	1.006
Numero di motoveicoli quadri cicli speciali/specifici	17
Numero di rimorchi e semirimorchi speciali/specifici	22
Rimorchi e semirimorchi trasporto merci	166
Trattori stradali o motrici	104

4.1.a.6 Turismo

La tematica intende definire l'intensità turistica per comprendere il carico del turismo sul territorio, in quanto esso comporta, a fronte della valorizzazione del territorio stesso, compresi gli indotti economici, una maggiore pressione sulle risorse naturali, quali il consumo idrico e lo smaltimento dei rifiuti.

In un tale quadro è di fondamentale importanza un'adeguata pianificazione e programmazione locale. Il territorio va considerato nel suo complesso, con riferimento sia alle componenti materiali (*es. patrimonio culturale, urbanistico, infrastrutturale ed ambientale*) che a quelle immateriali (*es. competenze, valori, identità, tradizioni, relazioni*).

Il territorio, quindi, può essere interpretato come un sistema complesso costituito da un insieme di attori e di risorse, sede di attività e di relazioni. Per poter quantificare il fenomeno del turismo, si prendono in esame le informazioni relative all'offerta di ricettività alberghiera ed extralberghiera presenti nel comune di **Montesarchio**.

Esercizi alberghieri ed extralberghieri (EPT, anno 2015)	
Numero di hotel	3
Numero di bed & breakfast	1
Numero di agriturismi/ristoranti	2
Numero di affittacamere, appartamenti, casa vacanza	1
Numero di campeggi/villaggi	0

Turismo e ricettività ristorativo-alberghiera

Per quanto riguarda il turismo, Montesarchio è specializzato nel settore ristorativo-alberghiero. Infatti secondo elaborazioni ISTAT si contano nell'intero territorio comunale quasi 97 posti letto in strutture alberghiere e quasi 216 case vacanza.

Sono presenti le seguenti strutture ristorative ed alberghiere:

Denominazione
Hotel ristorante Park Cristina
Hotel ristorante La Siesta
Osteria del Torchio
Vineria Spirito di vino
Fratelli La Bufala
Mona srl
Ristorante al Convivio
Ristorante Bellavista
Ristorante pizzeria O' Pignatiello
Ristorante Agorà
Ristorante Villa Maffei

4.1.a.7 AgricolturaIl settore dell'agricoltura

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

I dati fanno riferimento al Censimento dell'agricoltura del 2010, ultimo disponibile.

Il rapporto tra *Superficie Agricola Utilizzata* (SAU) e *Superficie Territoriale* (ST) risulta essere particolarmente significativo in quanto fornisce l'indicazione della quota di territorio effettivamente destinata ad attività agricole produttive rispetto alla superficie territoriale comunale totale.

Essendo la SAU pari a 722.45 ha e la SAT pari a 855.65 ha, si ottiene un rapporto SAU/SAT del 84,4% .

Aziende e superficie agricola (ISTAT, anno 2010)	
Superficie Territoriale (ST)	2.626 ettari
Superficie Agricola Totale (SAT)	919,63 ettari
Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	771,32 ettari
Percentuale della SAT rispetto alla ST	35%
Percentuale della SAU rispetto alla ST	29,3 %
Percentuale della SAU rispetto alla SAT	83,89 %
Numero di aziende agricole	394

Coltivazioni

La presente tematica intende evidenziare quali sono le caratteristiche delle coltivazioni praticate nel territorio comunale, definendo anche l'intensità dello sfruttamento a cui è sottoposto il suolo agrario.

Coltivazioni praticate (ISTAT, anno 2010)	
Superficie coltivata a seminativi	161.86 ettari
Superficie delle coltivazioni legnose agrarie	15.75 ettari
Superficie dei prati permanenti e pascoli	1.45 ettari
Superficie per arboricoltura da legno	1.19 ettari
Superficie boschiva	68.04 ettari
Superficie agraria non utilizzata e altra superficie	79.08 ettari

Coltivazioni legnose agrarie (ISTAT, anno 2010)	
Superficie a vite	115.12 ettari
Superficie ad olivo	218.71 ettari
Superfici ad agrumi	0 ettari
Superficie a fruttiferi	28.66 ettari

Agricoltura biologica

La tematica fa esplicito riferimento a due categorie particolari e significative della produzione agricola: i prodotti biologici e quelli di pregio.

I prodotti biologici sono relativi a quelle aziende che praticano agricoltura e zootecnia facendo ricorso a tecniche di vario tipo che non ammettono l'uso di fertilizzanti, pesticidi e medicinali chimici di sintesi, ed escludono l'impiego di organismi geneticamente modificati e di loro derivati.

Produzioni biologiche (agricole e zootecniche) (ERAB Regione Campania, anno 2013)	
Numero di aziende che praticano produzioni biologiche	1
Numero di produttori agricoli	1
Numero di preparatori	4
Numero di raccoglitori di prodotti spontanei	0

Produzioni di pregio (agricole) (ISTAT, anno 2010)	
Numero di aziende per la produzione di olive da tavola e da olio	319
Numero di aziende con produzione di cereali per la produzione di granella	79
Numero di aziende per la produzione di fruttiferi	49
Numero di aziende per la produzione di prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	8
Superficie adibita alla produzione di olive da tavola e da olio	218.71 ettari
Superficie adibita alla produzione di fruttiferi	28.66 ettari
Superficie adibita alla produzione di cereali per la produzione di granella	84.66 ettari
Superficie adibita alla produzione di prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	15.23 ettari

4.1.a.8 Zootecnia

L'allevamento zootecnico è abbastanza diffuso nella regione Campania con alcune specializzazioni produttive in funzione di specificità territoriali, in parte dovute all'ambiente fisico (aspetti pedologici, temperatura, pioggia, umidità), in parte all'organizzazione aziendale ed all'insieme dei rapporti che si instaurano tra le diverse componenti dei sistemi economici territoriali.

Aziende ed allevamenti zootecnici (ISTAT, anno 2010)	
Numero di capi bovini	77
Numero di capi caprini	205
Numero di capi suini	6
Numero di capi ovini	432
Numero di capi conigli	0
Numero di capi equini	12
Numero di capi in allevamenti avicoli	115

4.1.b. Stato attuale dell'ambiente - Componenti ambientali

4.1.b.1 Aria

La qualità dell'aria

Per quanto riguarda la qualità dell'aria nel territorio comunale di Montesarchio si è fatto riferimento allo studio dell'Assessorato alle Politiche Ambientali della Regione Campania sulla Qualità dell'aria nel territorio regionale (novembre 2005), per la definizione del Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. Lo studio, in particolare ha fatto riferimento ai seguenti elementi conoscitivi:

- i dati prodotti dalla rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (2002);
- i dati provenienti da campagne di misura effettuate con mezzi mobili dell'ARPAC, relativamente all'inquinante benzene (2002);
- l'inventario regionale delle emissioni;
- i risultati ottenuti attraverso la modellistica di tipo diffusionale e statistico.

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

Dallo studio emerge che la qualità dell'aria del comune di Montesarchio è buona, infatti, i valori dei principali inquinanti derivanti dalla combustione dei combustibili fossili contenenti zolfo (carbone, gasolio, olio combustibile), e quindi prodotti principalmente dal riscaldamento domestico e dal traffico

veicolare, quali monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), polveri sottili e particelle solide (PM₁₀), biossido di zolfo (SOx) e di seguito si riportati sono:

	CO(t)	COV(t)	NOx (t)	PM ₁₀ (t)	SOx(t)
MONTESARCHIO	567,04	224,39	150,44	52,61	6,62

Tab. 3 – Fonte: "dell'Inventario regionale delle emissioni inquinanti dell'aria della Regione Campania", Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria in Campania (approvato dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27 giugno 2007)

Dalla Zonizzazione del territorio regionale della Campania si evince che il territorio comunale di Montesarchio ricade in Zone di mantenimento, per le quali i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite.

Rete di monitoraggio della qualità dell'aria

La tematica intende verificare l'adeguatezza della rete di monitoraggio, distinguendo le centraline fisse da quelle mobili.

In Campania la rete di rilevamento della qualità dell'aria è gestita dall'ARPAC (*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania*) che si avvale di una rete fissa di 20 centraline, localizzate soprattutto nei capoluoghi di provincia, e da una rete mobile. Le centraline sono in attività dal 1994 e misurano, ad intervallo di un'ora, la concentrazione in atmosfera degli inquinanti.

Le centraline utilizzate appartengono a quattro tipologie (**A, B, C e D**).

Le centraline di **tipo A** sono localizzate in aree verdi, lontano dalle fonti di inquinamento, e misurano tutti gli inquinanti primari e secondari, allo scopo di fornire un valore da utilizzare come riferimento.

Le centraline di **tipo B** sono localizzate in aree ad elevata densità abitativa e misurano la concentrazione dei seguenti inquinanti emessi: *SO2, NO2, PTS*.

Le centraline di **tipo C** vengono localizzate in zone ad elevato traffico e misurano gli inquinanti emessi direttamente dal traffico veicolare: *NO2, CO, PTS*.

Le centraline di **tipo D** sono vengono localizzate in periferia e sono finalizzate alla misura dell'inquinamento fotochimico o secondario: *NO2, O3*.

Qualità dell'aria

Per quanto concerne la qualità dell'aria del territorio di Montesarchio, si dispone di dati provenienti da postazioni mobili, pertanto, è possibile fare riferimento alle informazioni che sono state elaborate **Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania** nel periodo 14/02/2014 – 20/05/2014 (Ultimi dati disponibili).

Per quanto concerne la qualità dell'aria del territorio di Montesarchio si fa riferimento ai dati emersi dalla campagna di monitoraggio effettuata dall'ARPAC con mezzo mobile ubicato in piazza Carlo Poerio.

In particolare, la stazione è stata collocata in posizione pressoché baricentrica rispetto all'agglomerato urbano costituito dal centro abitato della città di Montesarchio; in tal modo è possibile fornire dati rappresentativi dell'esposizione della popolazione sui livelli degli inquinanti monitorati. La vicinanza del punto di monitoraggio alla

strada provinciale SP109, interessata da volumi di traffico medio-alti, in sostanza equamente distribuiti per tipologia di veicolo e per fasce orarie, unito ad un contesto urbanizzato con presenza, all'interno dell'area di rappresentatività della stazione, di intersezioni stradali, aree di sosta, fermate di mezzi pubblici, edifici pubblici (la scuola elementare e la stessa stazione di Polizia Municipale) e privati (abitazioni ed esercizi commerciali), conferisce al sito scelto le caratteristiche di "stazione di traffico".

Per il monitoraggio effettuato presso il sito in oggetto sono disponibili, per il periodo 14 febbraio 2014 – 20 maggio 2014, misure di SO₂, NO₂, O₃, PM₁₀, Benzene, Toluene, O-Xylene e CO.

Dai dati misurati nel periodo di monitoraggio sono stati rilevati superamenti delle soglie previste dalla normativa vigente solo per le polveri sottili (PM₁₀, n°2 superamenti della soglia giornaliera di 50 µg/m³ come media delle concentrazioni su 24 ore).

Per gli altri parametri l'andamento è caratterizzato da fluttuazioni giornaliere, legate soprattutto alle emissioni da traffico e all'andamento del rimescolamento atmosferico, e a variazioni su periodi di più giorni legate alle condizioni meteo-ambientali a vasta scala. In particolare i dati della qualità dell'aria osservati possono ritenersi coerenti con le caratteristiche proprie del sito e con i dati rilevati dalle altre stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPAC.

Inoltre, si possono anche prendere in esame le informazioni che, relativamente alla qualità dell'aria, sono state elaborate nell'ambito del **Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria**.

Questo Piano identifica, innanzitutto, quattro "**zone di risanamento**" della qualità dell'aria, che si definiscono come quelle zone in cui almeno un inquinante supera sia il limite che il margine di tolleranza fissati dalla legislazione. Vengono, quindi, individuate anche delle "**zone di osservazione**", definite di superamento del limite ma non del margine di tolleranza.

Inoltre, si prevedono una serie di strategie e misure che dovrebbero consentire, per le zone di risanamento e di osservazione il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria stabiliti dalle direttive europee e dalle normative nazionali. Per le altre zone, quelle di "**mantenimento**", tali strategie e misure dovrebbero consentire di evitare il peggioramento della qualità dell'aria.

Per quanto concerne la provincia di Benevento, tra le zone di risanamento è stata individuata quella dell'"Area Beneventana", che coincide con il territorio del comune capoluogo. Tale zona non comprende il territorio di Montesarchio, il quale appartiene ad una *zona di osservazione*.

Emissioni in atmosfera

Nel **Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria** sono riportati i dati relativi alle emissioni in atmosfera dei seguenti composti e sostanze inquinanti: *ossidi di zolfo (SO_x)*, *ossidi di azoto (NO_x)*, *monossido di carbonio (CO)*, *composti organici volatili (COV)*, *polveri sospese (PM₁₀)*.

In particolare, il Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria della Campania, ha stimato le emissioni di SO_x, NO_x, CO, COVNM e PM₁₀ per i diversi comuni della regione raggruppandoli in classi, e distinguendo tra emissioni "diffuse" ed emissioni dovute ad "impianti" produttivi.

A seconda degli inquinanti considerati le classi crescenti di inquinamento sono state individuate secondo il seguente schema dei valori annui di emissioni:

Emissioni diffuse di ossidi di zolfo (SO _x)		Emissioni da impianti di ossidi di zolfo (SO _x)	
Classe 1	da 0,11 t a 15,73 t	Classe 1	da 0,00 t a 35,68 t
Classe 2	da 15,74 t a 59,33 t	Classe 2	da 35,69 t a 99,00 t
Classe 3	da 59,34 t a 20,13 t	Classe 3	da 99,01 t a 186,78 t
Classe 4	da 201,14 t a 595,73 t	Classe 4	da 186,79 t a 810,50 t

Emissioni diffuse di ossidi di azoto (NO _x)		Emissioni da impianti di ossidi di azoto (NO _x)	
Classe 1	da 4,06 t a 180,72 t	Classe 1	da 0,00 t a 35,68 t
Classe 2	da 180,73 t a 580,29 t	Classe 2	da 35,69 t a 99,00 t
Classe 3	da 580,30 t a 2.202,09 t	Classe 3	da 99,01 t a 186,78 t
Classe 4	da 2.202,10 t a 11.320,82 t	Classe 4	da 186,79 t a 810,50 t

Emissioni diffuse di monossido di carbonio (CO)		Emissioni da impianti di monossido di carbonio (CO)	
Classe 1	da 17,17 t a 571,80 t	Classe 1	da 0,00 t a 35,68 t
Classe 2	da 571,81 t a 1.857,43 t	Classe 2	da 35,69 t a 99,00 t
Classe 3	da 1.857,44 t a 6.327,01 t	Classe 3	da 99,01 t a 186,78 t
Classe 4	da 6.327,02 t a 42.104,79 t	Classe 4	da 186,79 t a 810,50 t

Emissioni diffuse di composti organici volatili (COV)		Emissioni da impianti di composti organici volatili (COV)	
Classe 1	da 6,11 t a 262,45 t	Classe 1	da 0,00 t a 35,68 t
Classe 2	da 262,46 t a 817,92 t	Classe 2	da 35,69 t a 99,00 t
Classe 3	da 817,93 t a 2.567,83 t	Classe 3	da 99,01 t a 186,78 t
Classe 4	da 2.567,84 t a 15.933,29 t	Classe 4	da 186,79 t a 810,50 t

Emissioni diffuse di particolato atmosferico (PM ₁₀)		Emissioni da impianti di particolato atmosferico (PM ₁₀)	
Classe 1	da 0,45 t a 22,46 t	Classe 1	da 0,00 t a 35,68 t
Classe 2	da 22,47 t a 74,81 t	Classe 2	da 35,69 t a 99,00 t
Classe 3	da 74,82 t a 289,84 t	Classe 3	da 99,01 t a 186,78 t
Classe 4	da 289,85 t a 1.057,57 t	Classe 4	da 186,79 t a 810,50 t

Si tenga presente che la suddivisione in classi è stata operata tenendo conto di tutti i comuni della Campania che, in alcune aree della regione (soprattutto quella costiera), sono caratterizzati dai valori molto elevati di emissioni (Classe 4).

Per il comune di **Montesarchio** si registrano valori appartenenti alla Classe 1/Classe 2 per le emissioni diffuse.

Emissioni diffuse di inquinanti atmosferici (Regione Campania, Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, anno 2005)	
Classe relativa alle emissioni diffuse annue di SOx	Classe 1
Classe relativa alle emissioni diffuse annue di NOx	Classe 1
Classe relativa alle emissioni diffuse annue di CO	Classe 1
Classe relativa alle emissioni diffuse annue di COV	Classe 1
Classe relativa alle emissioni diffuse annue di PM10	Classe 2

4.1.b.2 Suolo

Clima, suolo e idrografia hanno una profonda influenza sulla vegetazione e sull'uso del suolo; anche le attività antropiche sono fattori di condizionamento che però più di ogni altro hanno influito in maniera profonda e repentina sul paesaggio.

A partire della fine del II conflitto mondiale è incominciato un processo, tuttora in corso, che vede il progressivo abbandono delle campagne e la sopravvivenza della pratica agricola solo nei terreni più produttivi.

Proprio per il suo carattere montuoso, il territorio di Montesarchio si presenta ricco di aree marginali che caratterizzano l'attuale paesaggio agrario e che debbono essere opportunamente tutelate e valorizzate.

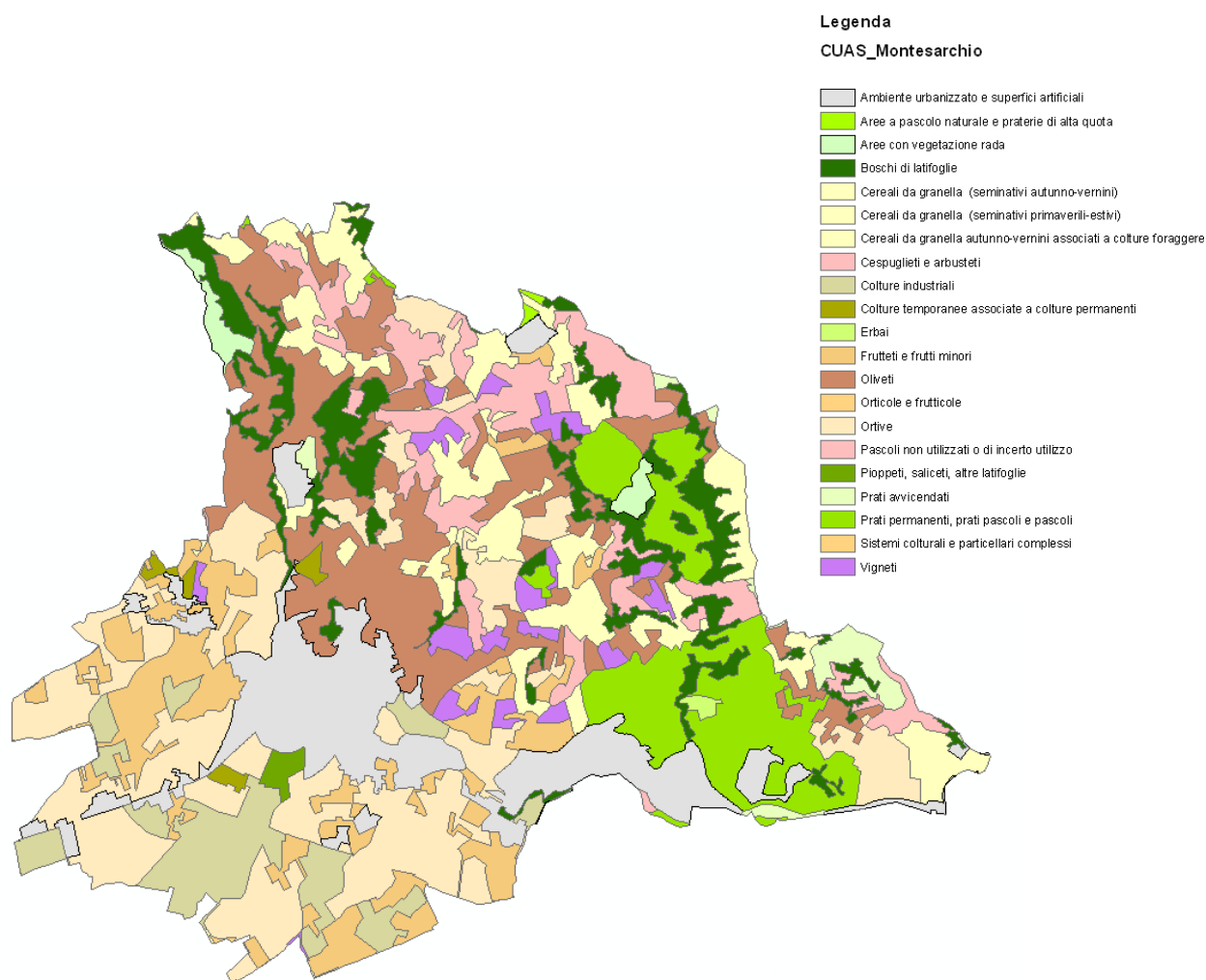


Fig. 5: Carta dell'Utilizzazione Agricola del Suolo della Campania – Stralcio territorio di Montesarchio

Con riferimento a quanto emerso dalla CUAS – Regione Campania, l'intero territorio di Montesarchio può essere suddiviso in zone omogenee per l'utilizzo agricolo quali:

- zona limitrofa al centro urbano;
- zona a boschi;
- zona intensiva limitrofa ai corsi d'acqua.

La *seconda zona* comprende i boschi, questi sono di limitata estensione e sono ubicati lungo i pendii o burroni e molto limitatamente in zone collinari. Le località interessate sono: Sorg. Rivullo, Fontana Serra, Pantano e l'area sud di Campopiano.

L'*ultima zona* è la zona a superficie più piccola ed è localizzata in prossimità del torrente Tesa, torrente Rivullo, vallone Pontecane. Si tratta, infatti, di terreni fertilissimi con il miglior strato strutturale e con giacitura ottimale per meccanizzazione e operazioni colturali. Proprio in queste zone del comprensorio, infatti, sono localizzati gli ordinamenti produttivi più intensi e razionali, al cui interno vanno segnalati per i loro significati economici, rotazione di tabacco – pomodoro, colture arboree razionalizzate quali mele, ciliegi e peschete.

4.1.b.3 Natura e biodiversità

Risorse idrologiche-naturalistiche

Da un punto di vista geografico, il territorio in questione può essere considerato come la parte pedemontana centrale della settentrionale catena montuosa del Taburno.

Orograficamente il territorio non presenta delle forti acclività, ciò consente un dolce degrado delle pendici di Monte Mauro, senza che si formi un andamento tortuoso e frastagliato delle stesse, formando delle classi di pendenza comprese tra il 10-25% della porzione ad Est di Montesarchio (S.S. n.7- Laterizi Tora-Tufara Valle) e le massime 15-35% dei territori posti a Nord-N.E. del centro abitato (Torrente Rivullo, Contrafforti di Monte Mauro).

Qualche acclività accentuata, unitamente ad un andamento tortuoso è legato sostanzialmente a quello che è il reticolo idrografico dell'intero territorio. In particolare dal confine Est incontriamo: il torrente Palinferno, il quale ha funzione di confine tra il Comune di Apollosa, parte della frazione Tufara Valle con il Comune di Montesarchio.

Dalla contrada di Castellone e Monte Mauro hanno origine due valloni a carattere torrentizio, i quali dopo aver formato con il loro impluvio delle acclività accentuate (contrada Campopiano e contrada De Mizio) si uniscono a monte della contrada Fiego formando il torrente Tora.

Il vallone Pontecane nasce anch'esso con caratteristiche torrentizie nei pressi della Masseria Frattaro, (dove orograficamente il territorio presenta un'accidentalità superiore alla media) attraversando tutta la contrada Muraglione si va ad adagiare nelle dolci pianure del territorio (Masseria Anello, Masseria Monaci, ecc...), dove perde le caratteristiche torrentizie per diventare il tranquillo fosso Ariello.

Dalla Fontana Serra e sorgente del Rivullo prendono origine due torrenti: il Rivullo e il Paduli. Questi dopo aver lambito il primo ad Ovest ed il secondo ad Est la frazione di Cirignano, si uniscono a valle di questa formando il torrente Tesa, il quale dopo aver attraversato tutta la pianura posta a Sud-Ovest del Comune si immette nel territorio di Bonea.

Quest'ultimo, dalle pendici del Massiccio del Taburno scende a valle attraversando l'abitato di Montesarchio.

Idrografia del comune di Montesarchio

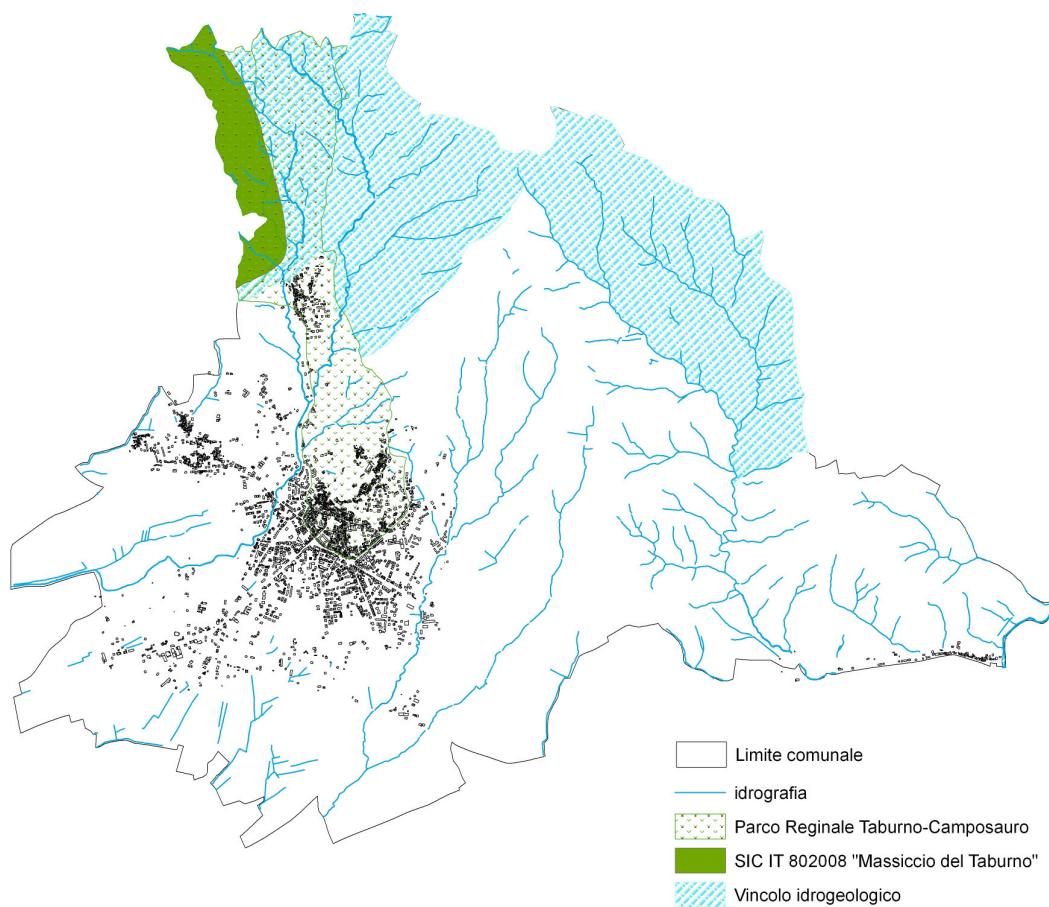
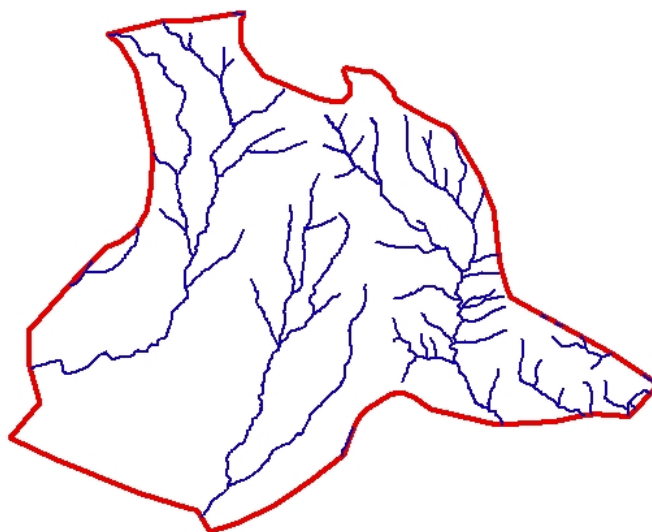


Fig. 6: Idrografia-Parco Regionale Taburno - Camposauro, SIC "Massiccio del Taburno"

4.1.b.4 Rifiuti

Nel contesto delle problematiche ambientali, il tema dei rifiuti è tra quelli di maggiore interesse e attualità. Esso coinvolge direttamente i cittadini e principalmente a questi è demandato il compito di rendere in pratica i principi per la riduzione della pressione antropica sull'ambiente. Diviene allora di cruciale importanza la raccolta di dati nei settori della produzione dei rifiuti e della raccolta differenziata, allo scopo di valutare gli effettivi progressi in questi settori.

Nel contesto del processo integrato della gestione dei rifiuti, la raccolta differenziata ricopre un ruolo di primaria importanza. In particolare, la raccolta differenziata garantisce:

- il recupero di energia e materia nella fase finale di trattamento;
- la crescita di una maggiore consapevolezza dei cittadini nei riguardi della propria produzione di rifiuti con l'adozione di comportamenti virtuosi incentrati sulla riduzione dei consumi;
- l'indirizzamento dei rifiuti verso processi di trattamento tecnologicamente più idonei a ridurre l'impatto ambientale del loro smaltimento.

Allo stato attuale, il Comune di Montesarchio dispone di un sistema di raccolta differenziata e la produzione dei rifiuti è di circa 6.939.200 kg/anno.

CITTA' DI MONTESARCHIO	
N. ABITANTI	13.680
TOTALE RACCOLTA DIFFERENZIATA	3.547.870 kg
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI	3.391.330 kg
TOTALE RIFIUTI	6.939.200 kg.

Tab. 4 – Dati sul sistema di raccolta dei rifiuti- Fonte: "Comune di Montesarchio-Ufficio Tecnico "

Dai dati comunali in nostro possesso emerge che la raccolta è del tipo porta a porta e che esiste un'isola ecologica presso loc.Tora, i liquami prodotti vengono convogliati nel depuratore intercomunale.

Inoltre in località Tre Ponti si ravvisa la presenza di una discarica chiusa, per la quale è stato redatto dalla Provincia di Benevento un progetto di risanamento e riqualificazione ambientale finalizzato tra l'altro alla realizzazione di strutture per lo sport e il tempo libero (*rif. Delib. G.P. di Benevento n. 700 del 23.09.2005*).

Produzione di rifiuti

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.

Dal rilevamento della produzione di rifiuti urbani e della raccolta differenziata relativa al comune di **Montesarchio**, si rileva che, all'anno 2013 sono stati prodotti complessivamente 5.548.672 Kg di rifiuti, così ripartiti:

- 4.329.032 Kg di rifiuti differenziati;

- 1.219.640 Kg di rifiuti non differenziati.

Con riferimento agli anni precedenti, si può osservare, per il comune, la variazione annua della produzione dei rifiuti:

- anno 2009: 6.987,99 Kg;
- anno 2010: 7.228,90 Kg;
- anno 2011: 6.884.580 kg;
- anno 2012: 5.912.090 kg.

Rifiuti solidi urbani (Regione Campania, Osservatorio Rifiuti, anno 2013)	
Quantità di rifiuti solidi urbani prodotta in un anno	5.548.672 Kg
Produzione annua pro capite di rifiuti solidi urbani	418,799 Kg

Raccolta differenziata

Il tema della raccolta differenziata è legato a quella della produzione dei rifiuti in quanto ne indica la percentuale che può essere riciclata e che, quindi, non viene smaltita, contribuendo ad una gestione più sostenibile dei rifiuti stessi.

Rifiuti oggetto di raccolta differenziata (Regione Campania, Osservatorio Rifiuti, anno 2014)	
Carta e cartone	317.290 Kg
Vetro	-
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	2.406.690 Kg
Autocompostaggio D.G.R. 384/2012	-
Abbigliamento	37.000 Kg
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	-
Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	15.865Kg
Oli e grassi commestibili	1.950 Kg
Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	14.475Kg
Legno	-
Plastica	-
Rifiuti urbani non differenziati	972.480 Kg
Rifiuti ingombranti	250.070 Kg

Smaltimento e trattamento dei rifiuti

Questa tematica fa riferimento alla presenza di impianti di smaltimento e trattamento dei rifiuti, con riferimento sia ai rifiuti urbani che a quelli speciali.

Siti e/o impianti di smaltimento/trattamento dei rifiuti urbani presenti sul territorio comunale (Dati comunali, anno 2013)	
Numero di discariche	0
Numero di impianti ex CDR	0
Numero di piazzole per la messa in riserva delle "eco balle"	0
Numero di aree di trasferimento	0
Numero di siti di stoccaggio comunali ed intercomunale	0
Numero di siti di stoccaggio provvisorio	0
Numero di impianti di compostaggio	0
Numero di isole ecologiche	1
Numero di impianti di incenerimento	0
Numero di temovalorizzatori	0

Impianti di gestione dei rifiuti speciali presenti sul territorio comunale (Dati comunali anno 2013)	
Numero di impianti di recupero	0
Numero di impianti di smaltimento	0
Numero di impianti di temo-distruzione	0
Numero di impianti di trattamento chimico-fisico-biologico	0
Numero di autodemolizioni	0
Numero di altre tipologie di impianti	0

4.1.b.5 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti**Rischio da radiazioni ionizzanti**

Le radiazioni ionizzanti sono delle particelle e delle onde elettromagnetiche capaci di penetrare nella materia.

Questa caratteristica permette alle radiazioni di far saltare da un atomo all'altro gli elettroni che incontrano nel loro percorso. In tal modo gli atomi, urtati dalle radiazioni, perdono la loro neutralità (che consiste nell'aver un uguale numero di protoni e di elettroni) e si caricano elettricamente, ionizzandosi.

La ionizzazione può causare negli organismi viventi fenomeni chimico-fisici che portano a lesioni osservabili sia a livello cellulare che dell'organismo, con conseguenti alterazioni funzionali e morfologiche, fino alla morte delle cellule o alla loro radicale trasformazione.

Si parla di danni somatici quando le radiazioni danneggiano le strutture cellulari ed extracellulari e di danni genetici quando provocano alterazioni nella costituzione dei geni. Per questo, le radiazioni ionizzanti sono molto nocive.

In particolare, le radiazioni ionizzanti sono prodotte da nuclidi radioattivi, da particelle provenienti dal cosmo (raggi cosmici) e da speciali apparecchiature elettroniche (raggi X). I raggi cosmici sono sempre naturali, invece le sostanze radioattive possono essere naturali o artificiali; ad esempio, i comuni raggi X utilizzati nella diagnostica medica sono artificiali, ma possono trovarsi anche in natura.

Un particolare elemento radioattivo è il radon che costituisce un elemento chimico radioattivo gassoso appartenente alla famiglia dei gas nobili o inerti. Il radon è generato dal decadimento nucleare del radio, che a sua volta proviene dall'uranio. Durante tale processo il nucleo del radio emette una radiazione alfa e si trasforma in un nucleo di radon.

A differenza del radio e dell'uranio, il radon è un gas in grado di fuoriuscire dal terreno, dai materiali da costruzione e anche dall'acqua ed entrare, quindi, anche negli edifici attraverso delle fessure microscopiche presenti nelle strutture. All'aria aperta, invece, il radon si disperde rapidamente e non raggiunge quasi mai concentrazioni pericolose.

I suoi effetti sull'uomo sono proporzionali alla concentrazione e al tempo che si trascorre in sua presenza.

Il Radon emette radiazioni e si trasforma in altri elementi; questi ultimi sono definiti prodotti di decadimento e sono a loro volta radioattivi, emettono quindi radiazioni che possono danneggiare le cellule dando inizio, in alcuni casi, ad un processo cancerogeno proprio a carico dello stesso apparato.

Nella regione Campania è stato avviato un progetto di "*Monitoraggio della radioattività ambientale*", con l'obiettivo di costruire una rete regionale in grado di prevenire, intercettare e minimizzare i rischi originati da:

- *incidenti nell'impiego di radionuclidi;*
- *realtà naturali potenzialmente a rischio per la collettività;*
- *sorgenti radioattive orfane;*
- *incidenti non preventivabili a priori.*

In particolare, il progetto di monitoraggio della radioattività sul territorio della regione Campania prevede un'implementazione organizzativa e tecnica del Centro di riferimento Regionale per il controllo della Radioattività (CRR), l'istituzione di Punti di Osservazione Territoriale (POT) e l'attivazione di una Rete Unica Regionale di Sorveglianza sulla Radioattività.

I Punti di Osservazione Territoriale sono cinque, uno per provincia, e costituiscono i nodi provinciali della rete ed hanno un'attività di base su scala provinciale e funzioni di laboratorio specialistico a valenza regionale sulle seguenti tematiche:

- *POT Benevento: NORM e TENORM;*
- *POT Benevento: misure dosimetriche;*
- *POT Caserta: misure α e β ;*
- *POT Napoli: emergenze;*
- *POT Salerno: misure γ e X.*

La Rete Unica Regionale di Sorveglianza della Radioattività ha il compito di avviare indagini analitiche su matrici ambientali, alimentari e su prodotti industriali in genere, al fine di rendere disponibili le informazioni sull'andamento spazio temporale della radioattività, sia sulla totalità del territorio regionale che su aree circoscritte, e sui livelli di radioattività in alimenti e prodotti.

Le indagini riguardano i controlli sulle matrici alimentari e le acque potabili, nonché la sorveglianza del territorio con particolare attenzione ad alcuni punti critici.

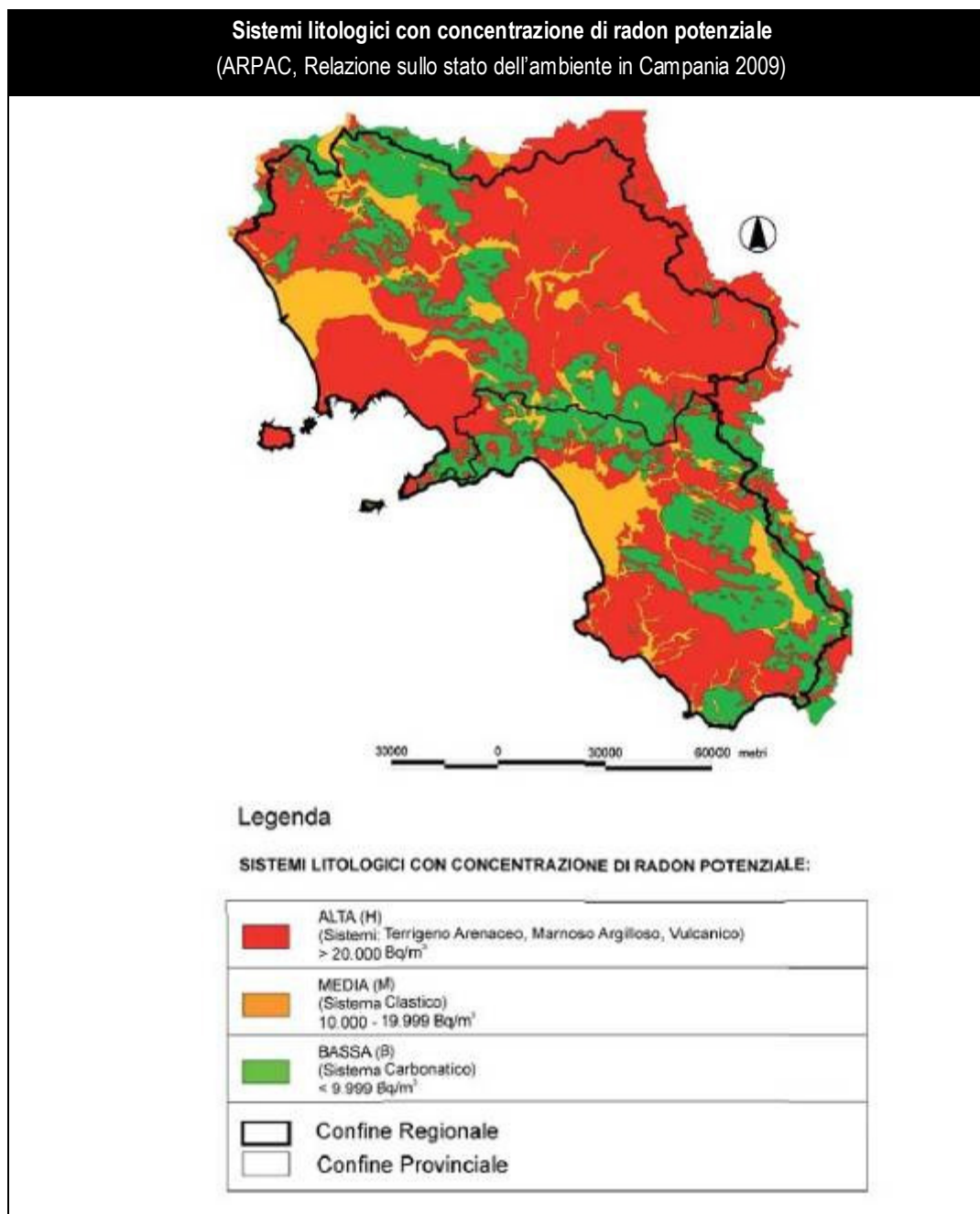
L'attività di campionamento è affidata al CRR per le matrici ambientali ed industriali ed alle AA.SS.LL. per le matrici alimentari e le acque potabili.

Nel biennio 2005-2006, sono stati operati 482 campionamenti di matrici alimentari in regione Campania e, per tutte le matrici esaminate, sono state effettuate analisi di spettrometria gamma ad alta risoluzione con rivelatore al Germanio iperpuro, volte all'identificazione di radionuclidi naturali ed artificiali, nonché alla determinazione della concentrazione delle relative attività (espressa in Bq/kg).

Relativamente alle matrici alimentari, si dispone, ad oggi, di alcuni dati provinciali (**Benevento, Napoli, Salerno e Caserta**) che riguardano soltanto tre matrici alimentari. Dalle analisi effettuate a livello regionale si evince che la contaminazione di radionuclidi artificiali, presenti nell'ambiente a seguito dell'evento accidentale di Chernobyl del 1986, risulta appena rilevabile ad eccezione di qualche matrice particolare.

Infine, per quanto concerne la risoluzione delle problematiche inerenti la tematica del Radon, l'ARPAC ha avviato un progetto sperimentale in grado di individuare aree a diversa suscettibilità di esalazione di radon dal suolo, dette "Radon-prone Areas".

Si tratta di una carta di livello regionale da cui si evince, comunque, che il territorio di comunale è localizzato in un'area caratterizzata da "medio-alta" concentrazione di radon potenziale.



Inquinamento da campi elettromagnetici

Negli ultimi anni si è registrata in tutto il territorio nazionale una crescente presenza di sorgenti di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, dovuto ad una sempre maggiore diffusione di nuovi strumenti tecnologici.

Per i campi elettromagnetici bisogna fare una distinzione tra:

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

Nel quinquennio 2003-2007 in Campania sono state effettuate 174 misure dei campi ELF e 684 misure dei campi RF, ma nessuna di essa ha riguardato siti localizzati all'interno del territorio comunale di **Montesarchio**.

Inquinamento da sorgenti di radiofrequenze (campi RF) - (ARPAC, Agenti fisici – il monitoraggio in Campania, anno 2003 - 2007)

Numero di misure puntuali per campi RF	0
Numero di monitoraggi in continuo per campi RF	0

Inquinamento da sorgenti a bassa frequenza (campi ELF) - (ARPAC, Agenti fisici – il monitoraggio in Campania, anno 2003 - 2007)

Numero di misure puntuali per campi ELF	0
---	----------

4.1.b.6 Energia**Produzione di energia**

La questione energetica viene affrontata sotto un duplice aspetto, ovvero facendo riferimento alle seguenti tematiche:

- *produzione di energia;*
- *consumi energetici.*

In termini di risorse energetiche, si fa riferimento sia all'energia prodotta da fonti tradizionali che da fonti alternative. Per quanto concerne i consumi energetici, si dispone di dati esclusivamente a scala provinciale. Nel comune di **Montesarchio** non sono presenti fonti energetiche primarie (petrolio, gas). Per la produzione da fonti energetiche secondarie (derivati del petrolio) non si riscontrano nel territorio comunale attività di trasformazione energetica, in quanto non sono presenti raffinerie e neppure centrali termoelettriche.

Non si riscontrano neppure impianti idro, impianti fotovoltaici o di solare termico né impianti eolici.

Impianti per la produzione di energia elettrica (Dati comunali, anno 2013)

Numero di centrali termoelettriche	0
Numero di centrali idroelettriche	0
Numero di centrali micro-idroelettriche	0
Numero di impianti eolici	0
Numero di impianti fotovoltaici	0
Numero di centrali da biomasse e da rifiuti	0

Consumi di energia elettrica per settore merceologico (Terna - Dati provinciali, anno 2013)

<i>Tipo di attività</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>
Agricoltura	23,4	20,4
Industria	212,2	199,8
Terziario	275,8	260,5
Domestico	266,0	254,3
<i>Totale</i>	777,3	734,9

Fonte : http://www.terna.it/default/Home/SISTEMA_ELETTICO/statistiche/consumi_settore_merceologico/consumi_settore_merceologico_province.aspx

4.1.b.7 Agenti fisici: Inquinamento acustico, inquinamento atmosferico

Inquinamento acustico

Questa tematica vuole comprendere in che misura gli abitanti di un certo territorio possono essere esposti a rumore ambientale, prodotto soprattutto dal traffico e dalle attività industriali.

Le attività di controllo sul superamento dei limiti normativi condotti dall'ARPAC sono state condotte sull'intero territorio regionale effettuando sopralluoghi e controlli del rumore sia su richiesta di enti pubblici che di cittadini ed associazioni. Le tipologie di esercizio sono state suddivise in sei macroaree: attività artigianali, attività produttive, attività ricreative, esercizi commerciali, servizi, altre tipologie.

Le misure sono state eseguite in prossimità delle sorgenti indagate nei punti di maggiore esposizione della popolazione. Il periodo di riferimento per monitorare la sorgente dipende dalla tipologia di attività e dalla sorgente specifica monitorata e può essere diurno o notturno, giornaliero o settimanale.

Nel quinquennio 2003-2007 sono state effettuate attività di controllo in Campania, ma nessuna di essa ha riguardato siti localizzati all'interno del territorio comunale.

Non sono ancora disponibili i rilievi fonometrici da effettuare per l'elaborazione del **Piano di Zonizzazione Acustica (PZA)** che dovrà accompagnare il **Piano Urbanistico Comunale**, per cui i valori degli indicatori proposti non sono al momento disponibili.

Classificazione acustica comunale

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

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

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

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

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

- **Classe I (aree particolarmente protette).** *Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate*

al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

- **Classe II (aree destinate ad uso prevalentemente residenziale).** Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
- **Classe III (aree di uso misto).** Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- **Classe IV (aree di intensa attività umana).** Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- **Classe V (aree prevalentemente industriali).** Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- **Classe VI (aree esclusivamente industriali).** Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

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

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

In assenza di Piano di Zonizzazione Acustica, che sarà elaborato in relazione alla proposta definitiva di Piano Urbanistico Comunale, i valori degli indicatori proposti non sono al momento disponibili.

Clima

Per quanto concerne le informazioni del clima è possibile utilizzare i dati provenienti dalle stazioni meteo della Rete Agrometeorologica della Regione Campania.

La provincia di Benevento è costituita da stazioni di rilevamento automatico nei seguenti comuni: Airola, Castelvetere in val Fortore, Castelvenere, Guardia Sanframondi, Morcone, S. Marco dei Cavoti, Solopaca, Telesse.

Analizzando i dati della stazione di *Airola*, in quanto risulta essere la più vicina al comune oggetto di studio, è stato possibile estrapolare le informazioni relative alla temperatura (*massima, minima e media*), all'umidità relativa (*massima, minima e media*), all'escursione termica, alla precipitazione giornaliera, alla velocità media del vento ed alla radiazione globale.

In particolare, i dati si riferiscono alle medie annuali relativamente all'anno solare 2012 (ultimi dati disponibili).

Dalla lettura dei dati si evince che la temperatura media annua è di 15.6 °C con un'escursione termica media pari di 12.6 °C, mentre l'umidità relativa media è pari al 69,1% .

La precipitazione media annua è di 3,2 mm.

Condizioni climatiche (Regione Campania, Agrometeorologia, anno 2012)	
<i>Stazione di Airola</i>	
Temperatura massima media annua	21.9 °C
Temperatura minima media annua	9.3 °C
Temperatura media annua	15.6 °C
Escursione termica massima media annua	12.6 °C
Umidità relativa massima media annua	88,6%
Umidità relativa minima media annua	44 %
Umidità relativa media annua	69,1 %
Precipitazione giornaliera media annua	3,2 mm

Inquinamento elettromagnetico

L'inquinamento da campi elettromagnetici viene definito "elettrosmog". Una terminologia coniata soltanto di recente, fino a qualche decennio fa non era equiparato alle altre forme inquinanti "classiche" quali i fertilizzanti chimici, l'inquinamento atmosferico o idrico ecc.

A differenza di queste ultime l'elettrosmog è invisibile all'occhio umano. Come ogni altra forma di inquinamento invisibile è percepito meno pericoloso dalla cittadinanza e dai rappresentanti politici. Pur non esistendo opinioni condivise sugli effetti di lungo periodo sulla salute umana da parte della comunità scientifica internazionale, subentra in questi casi il principio di precauzione per limitare gli effetti e ridurre al minimo le soglie di esposizione.

Per valutare l'impatto sulla salute dell'elettrosmog è importante distinguere tra elettrosmog a bassa e alta frequenza:

1) Le antenne e i ripetitori emettono elettrosmog ad alta frequenza, campi elettrici sono limitati per legge alla soglia dei 6 Volts/Metro.

2) I tralicci e gli elettrodotti che trasportano corrente elettrica emettono elettrosmog a bassa frequenza ove prepondera l'effetto del campo magnetico.

In Italia si applica un limite generale di 20 V/m relativo a qualsiasi tipo di ambiente e un limite di 6 V/m quale misura di cautela in corrispondenza di edifici residenziali o dove le persone risiedano per più di 4 ore continuate al giorno (uffici, abitazioni, luoghi di lavoro ecc).

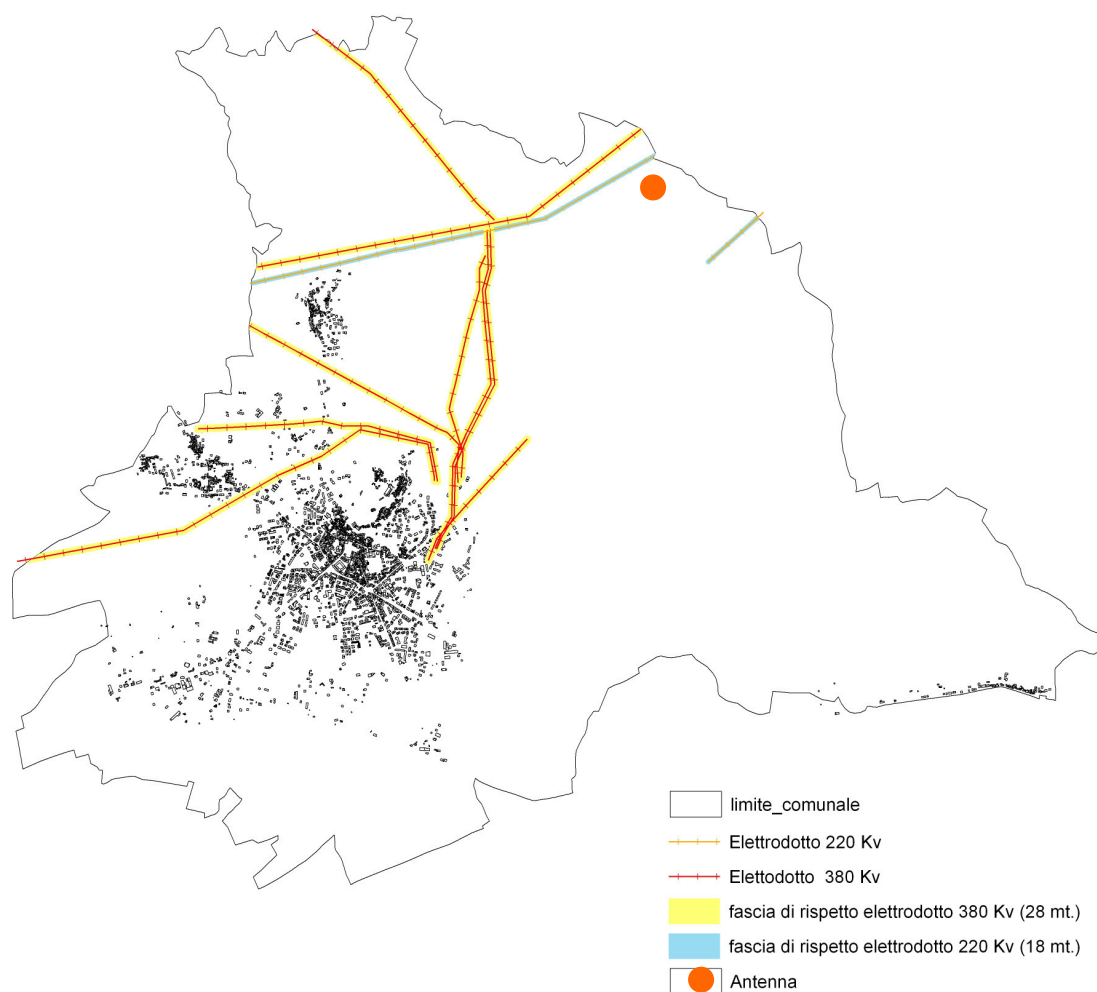


Fig. 7: individuazione elettrodotti e antenna ricadenti nel comune di Montesarchio

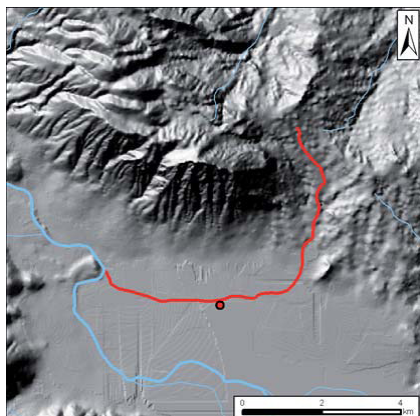
Dalle analisi effettuate si è riscontrata sul territorio la presenza di un'antenna e di numerose linee aeree di elettrodotti. Mentre l'antenna, ai confini con il Territorio comunale di Apollosa è lontana da centri abitati, gli elettrodotti interessano più da vicino lo stesso centro storico di Montesarchio, nonché i centri di Varoni e Cirignano. Considerata la presenza di elettrodotti, nella definizione di una disciplina d'uso e trasformazione del territorio, pertanto, si dovrà tener conto di fasce di rispetto degli elettrodotti che si distingueranno a seconda della potenza trasportata.

4.1.b.8 Acqua

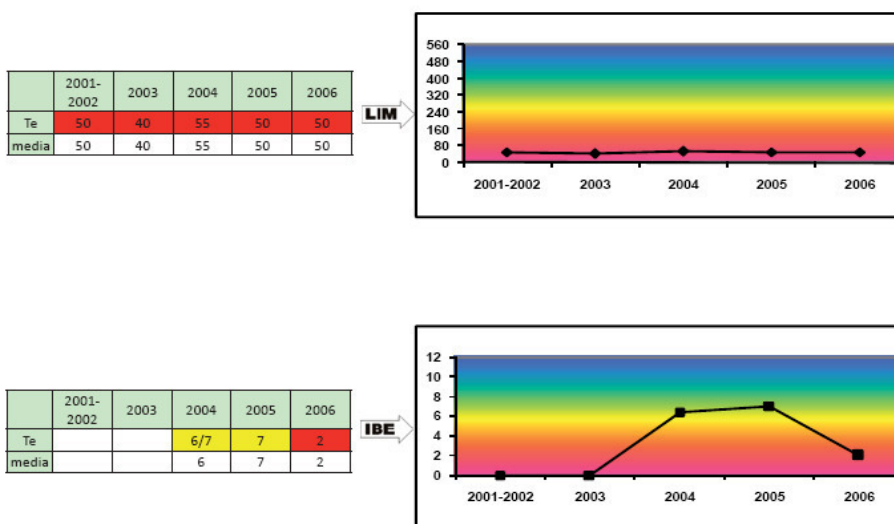
La qualità delle acque superficiali

Considerata la natura dei terreni, il territorio di Montesarchio è assai ricco di acque superficiali a carattere torrentizio. Il principale corso d'acqua è senza dubbio il Torrente Tesa che dalle pendici del Massiccio del Taburno scende a valle attraversando l'abitato di Montesarchio e procedendo poi verso occidente nel vicino territorio del comune di Bonea. Con riferimento al monitoraggio ARPAC delle acque superficiali dei corsi d'acqua

della Regione, che ha previsto una centralina di campionamento proprio ai confini del territorio di Montesarchio con il Comune di Bonea, si è verificato che la qualità delle acque è pessima.



In esso, infatti, recapitano scarichi civili e industriali, originati dai nuclei abitati della periferia est di Montesarchio, nonché dalle industrie ubicate lungo la S.S. Appia che per un lungo tratto costeggia l'asta fluviale. Purtroppo non solo la qualità delle acque è costantemente pessima, ma mostra altresì un continuo peggioramento nel tempo.



Prelievi

Prov.	Comune	Località	Val. LIM	Classe LIM	Val. IBE	Classe IBE	Stato Ecologico	Stato Chimico	
BN	Bonea	Ponte Bacile	50	5	2/1	5	5	< soglia	

Corpo idrico	Cod. staz.	Comune	IBE				
			2002	2003	2004	2005	2006
Sele	S15	EBOLI	10	9	9	9	8/7
Sele	S16	CAPACCIO	9	9/8	8/9	8	8
Serretelle	Se	BENEVENTO	9	8	8/7	8	7/6
Solofrana	Sol	MONITORO SUPERIORE	7	7/8	9/10	9	3
Tammarecchia	Tm	CIRCELLO	8	8/9	9/8	9/10	8
Tammaro	Ta1	MORCONE	10	10	10	10	9
Tammaro	Ta2	CAMPOLATTARO	7	8/7	8/7	8	8
Tammaro	Ta3	BENEVENTO	3	4/3	7	5/6	6
Tanagro	Tn1	PERTOSA			8/9	9	8
Tanagro	Tn2	SICILIANO DEGLI ABBONDI			9/8	9	11/10
Tesa	Te	BONEA			6/7	7	2
Torano (l' ramo)	T1	ALIFE	6	5	6	6/7	
Tuscano	Tu1	ACERNO	9	8	8/7	8	9
Tuscano	Tu2	OLEVANO SUL TUSCIANO	10	9	9/10	9/10	8
Tuscano	Tu3	BATTIPAGLIA	6	7/6	8/9	8/9	4
Ufta	U1	VALLATA	5	5	7/8	8	8/9
Ufta	U2	CARIFE	2	1/2	3/2	3	9
Ufta	U3	GROTTAMINARDA	9	7	8	9	6
Ufta	U5	APICE	7	7			6/7
Volturno	V1	CAPRIATI AL VOLTURNO	11	11	11/10	11	10
Volturno	V3	RAVISCANINA	9	8	10	10	10
Volturno	V4	RUVIANO	10	11	9/10	11	10
Volturno	V5	CASTEL CAMPAGNANO	9	8	10/11	10	8/9
Volturno	V7	CAPUA	6	7	9/8	4	4
Volturno	V8	GRAZZANISE	6	7	2/3	3	3
Volturno	V9	CANCELLO E ARNONE	7	7	4	5	5

Fonte: ARPAC - report "Acqua – il monitoraggio in Campania 2002 -2006".

Con riferimento al monitoraggio ARPAC delle acque superficiali dei corsi d'acqua della Regione, che ha previsto una centralina di campionamento proprio ai confini del territorio di Montesarchio con il Comune di Bonea, secondo il report "Acqua – il monitoraggio in Campania 2002 -2006" è stato verificato che nel periodo di riferimento 2002-2006, la qualità delle acque era pessima ed in continuo peggioramento.

Nel 2011 invece, secondo il Piano di Monitoraggio effettuato dall'ARPAC e la classificazione dei fiumi riportata sul sito, il Fiume Tesa ha riscontrato uno Stato Ecologico Parziale sufficiente ed uno stato chimico buono.

BACINO IDROGRAFICO	CORPO IDRICO	CODICE STAZIONE	TIPO (PTA+PGA)	PROV	COMUNE	LOCALITÀ	X UTM WGS84	Y UTM WGS84	LIMeco	Classe LIMeco per lo Stato Ecologico	Classe EQB per lo Stato Ecologico	Classe di qualità della sostanze pericolose non prioritarie per lo Stato Ecologico	Parametri critici	Stato Ecologico parziale (in assenza di Classe EQB)	Stato Chimico	Parametri critici
Volturno	Tesa	Te	N011 003 001 18in07N	BN	BONEA	Ponte Bacile	467252	4545476	0,344	Sufficiente	Monitoraggi o degli EQB non effettuato nel 2011	Buono		Sufficiente	Buono	

Acque sotterranee

Le importanti risorse idriche in aree interne devono essere ulteriormente tutelate, oltre che con l'istituzione di aree protette ormai sufficientemente estese in Campania , con la delimitazione delle aree di salvaguardia dei corpi idrici sotterranei secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

La caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei è stata realizzata classificando lo stato qualitativo delle concentrazioni medie di ogni parametro chimico e riportando lo stato quantitativo definito nel Piano di Tutela delle Acque della Campania (SOGESID 2006) sulla base di una stima dei principali parametri idrologici e meteo climatici e degli usi del suolo. Le principali tipologie rilevate sono:

corpi idrici sotterranei alluvionali costieri, costituiti da alternanze di depositi continentali, marini e vulcanici, con livelli ad elevata permeabilità per porosità intercalati a livelli a media permeabilità, ed un assetto stratigrafico con forti eteropie orizzontali e verticali, ubicati nelle piane costiere;

corpi idrici sotterranei alluvionali interni, con livelli ad elevata permeabilità per porosità intercalati a livelli a media permeabilità, con una o più falde idriche sovrapposte, ubicati nelle piane interne, in corrispondenza dei principali corsi d'acqua;

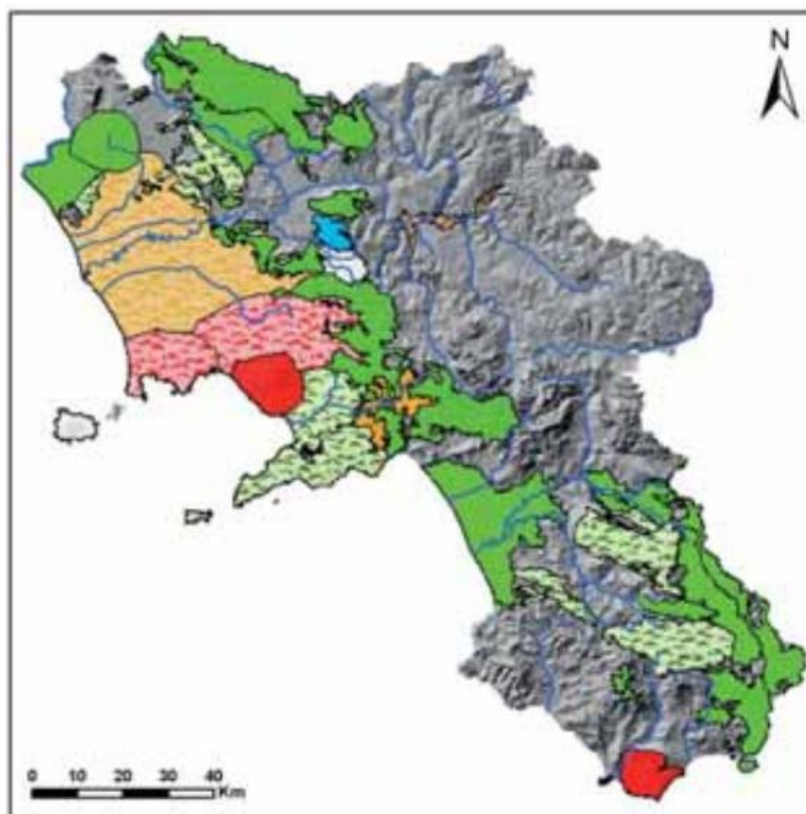
corpi idrici sotterranei carbonatici, ad elevata permeabilità per carsismo e fratturazione, che spesso convogliano le acque verso poche sorgenti estremamente cospicue, ubicati lungo tutta la dorsale appenninica con alcuni massicci in prossimità della costa (M. Massico, M. Lattari, M. Bulgheria);

corpi idrici sotterranei flyschoidi, a media permeabilità per porosità e, talora, fratturazione, con una falda idrica principale e livelli impermeabili locali, ubicati nel Cilento corpi idrici sotterranei vulcanici, ad elevata permeabilità per porosità o fratturazione, intercalati a livelli a bassa permeabilità che favoriscono la formazione di piccole sorgenti, ubicati in corrispondenza degli apparati vulcanici di Roccamonfina, Campi Flegrei e Vesuvio.

Le acque sotterranee circolano agevolmente in tutta la massa conglomeratica, mentre nei sottostanti sedimi la circolazione delle acque dipende dalle argille, cioè si realizzano locali accumuli d'acqua nelle arenarie limitati inferiormente dalle argille con direzione di scorrimento prevalentemente lungo i piani di contatto.

Corpo Idrico sotterraneo	Conducibilità elettrica specificata us/cm	Cloruri mg/l	Manganese ug/l	Ferro ug/l	Nitrati mg/l	Solfati mg/l	Ione Ammonio mg/l	Stato Chimico	Stato Quantitativo	Stato Ambientale
Piana di Benevento	731	40,7	1	8	45,6	51,8	0,00	sufficiente	sufficiente	sufficiente

Corpi idrici sotterranei della Campania – ARPAC, Relazione dello stato dell'ambiente 2009. Capitolo 10: Acqua
Stato ambientale dei Corpi idrici sotterranei della Campania – Relazione dello stato dell'ambiente 2009. Capitolo 10: Acqua



LEGENDA

Stato Chimico delle Acque Sotterranee

 Classe 1 - Qualità pregiata	 Classe 0 - Qualità "particolare"
 Classe 2 - Qualità buona	 Classe 0 - 2 - Qualità "particolare" con NO3 > 5 mg/L
 Classe 3 - Qualità sufficiente	 Classe 0 - 3 - Qualità "particolare" con NO3 > 25 mg/L
 Classe 4 - Qualità scadente	 Classe 0 - 4 - Qualità "particolare" con NO3 > 50 mg/L

Corsi d'acqua principali



Carta dello stato chimico delle acque sotterranee (SCAS), anno 2007 - fonte ARPAC, "Relazione sullo stato dell'ambiente 2009. Capitolo 10: Acqua"

Lo stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) restituisce lo stato di pozzi e sorgenti ed è costruito sulla base dei valori che assumono i parametri chimico fisici, di base e addizionali, utilizzabili per la valutazione dell'impatto prodotto dagli inquinanti organici ed inorganici di origine antropica e /o naturale presenti in falda, monitorati con cadenza semestrale nel corso di un anno con prelievi e campioni effettuati dai tecnici dell'ARPAC. La variazione dello SCAS prevede la suddivisione in classi da 4 a 1 e la classe 0 che indica la concentrazione di parametri superiori al limite fissato dalla normativa vigente, riconducibile però ad un'origine naturale. Sono state utilizzate poi delle sottoclassi intermedie, per rendere al meglio il grado di compromissione della falda.

Di notevole interesse naturalistico sono: l'area SIC IT 8020008 "Massiccio del Taburno" e l'area del territorio comunale ricompresa nel Parco Regionale Taburno-Camposauro.

4.1.b.9 Paesaggio

A monte della impostazione progettuale di Piano si pone una distinzione, conseguente all'analisi territoriale preliminare, del territorio comunale in due unità di paesaggio fondamentali:

- *Paesaggio urbanizzato e semi-urbanizzato (contesto urbano, periurbano e marginale);*
- *Paesaggio rurale (nuclei ed insediamenti extraurbani, campo aperto).*

Il paesaggio urbanizzato e semiurbanizzato

Il nuovo progetto di piano urbanistico comunale dovrà tenere conto della realtà ambientale ed urbanistica di Montesarchio così da restituire un disegno di pianificazione finalizzato alla valorizzazione del territorio nell'ottica del binomio economia-ambiente.

Il territorio comunale è oggi caratterizzato da una diffusa espansione dell'insediamento a valle del Centro Storico di Montesarchio lungo la Strada Statale Appia n.7, nonché ad est del centro capoluogo tra la ferrovia NA-BN e la stessa Strada Statale Appia alla loc. Tufara; ma ancora ricco è il patrimonio naturalistico-ambientale che se messo a sistema con il patrimonio storico-culturale, potrebbe diventare un'importante risorsa per il territorio. In particolare, elementi qualificanti del paesaggio sono stati individuati nel sistema di parchi (Parco Archeologico, Parco naturale sul Torrente Tesa, Parco urbano, Parco Agricolo); ma non via Appia ad est del centro abitato.

Il PUC, quindi, si caratterizzerà quale piano del riordino, della riqualificazione, che dovrà avere pratica attuazione con strumenti particolareggiati di dettaglio, stante la commistione di elementi spuri, autentici detrattori ambientali, nei contesti urbani di valore paesistico e storico.

Tale indirizzo progettuale di riordino e riqualificazione trova conferma nella esiguità di nuove reti infrastrutturali viarie, il che consente di tutelare gli ambiti ancora ineditati e di proporre a coronamento del centro urbano consolidato una ideale cintura di verde avvalorata dal sistema dei parchi.

Il territorio rurale aperto

La parte del territorio rurale, interessata direttamente dai pregressi insediamenti funzionali allo smaltimento dei rifiuti (ex discarica Tre Ponti), si configura poi come unità di paesaggio rurale parzialmente compromessa. Al margine tra il "paesaggio di valore eco-storico" e il "paesaggio parzialmente compromesso" si trova peraltro l'area industriale già programmata nelle località di Badia e Vandari.

Numerosi sono gli esempi di antiche masserie ed ex mulini che compongono e caratterizzano l'intero territorio rurale di Montesarchio.

Questi elementi, quali testimonianze di un mondo antico, troveranno all'interno del progetto di piano interventi volti alla tutela, riqualificazione urbanistica ed ambientale al fine di incentivare sul territorio nuove forme di turismo eco-sostenibile.

Leggermente diverso è il discorso per la parte a nord del territorio comunale, che presenta in maniera più evidente i caratteri del paesaggio agricolo da tutelare, in particolare nell'ambito territoriale compreso tra il percorso del torrente Tesa, lungo il confine comunale con il territorio di Bonea.

Patrimonio culturali

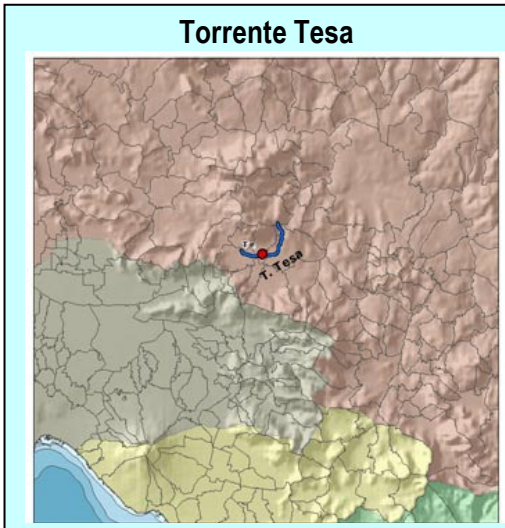
Il patrimonio storico-culturale dei centri storici minori della Campania risulta essere di elevata importanza, anche se finora non sempre adeguatamente valorizzato e conosciuto nelle sue espressioni più diffuse.

Nel comune di **Montesarchio** sono presenti diversi beni pubblici storico ed architettonico:

Elementi isolati di interesse storico
La Torre Borbonica
Il Castello
L'Abbazia di San Nicola
La Chiesa della Santissima Trinità
Il Complesso conventuale di Santa Maria delle Grazie
Il Convento di San Francesco
Il Convento dell'Immacolata Concezione
La Chiesa della Santissima Annunziata
La Chiesa di Santa Maria della Purità

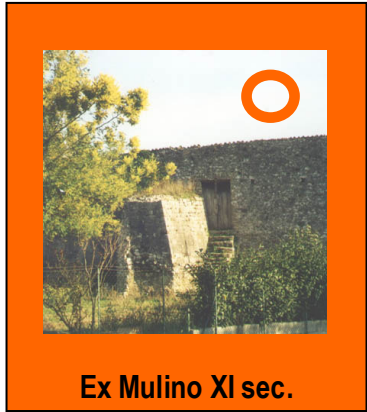
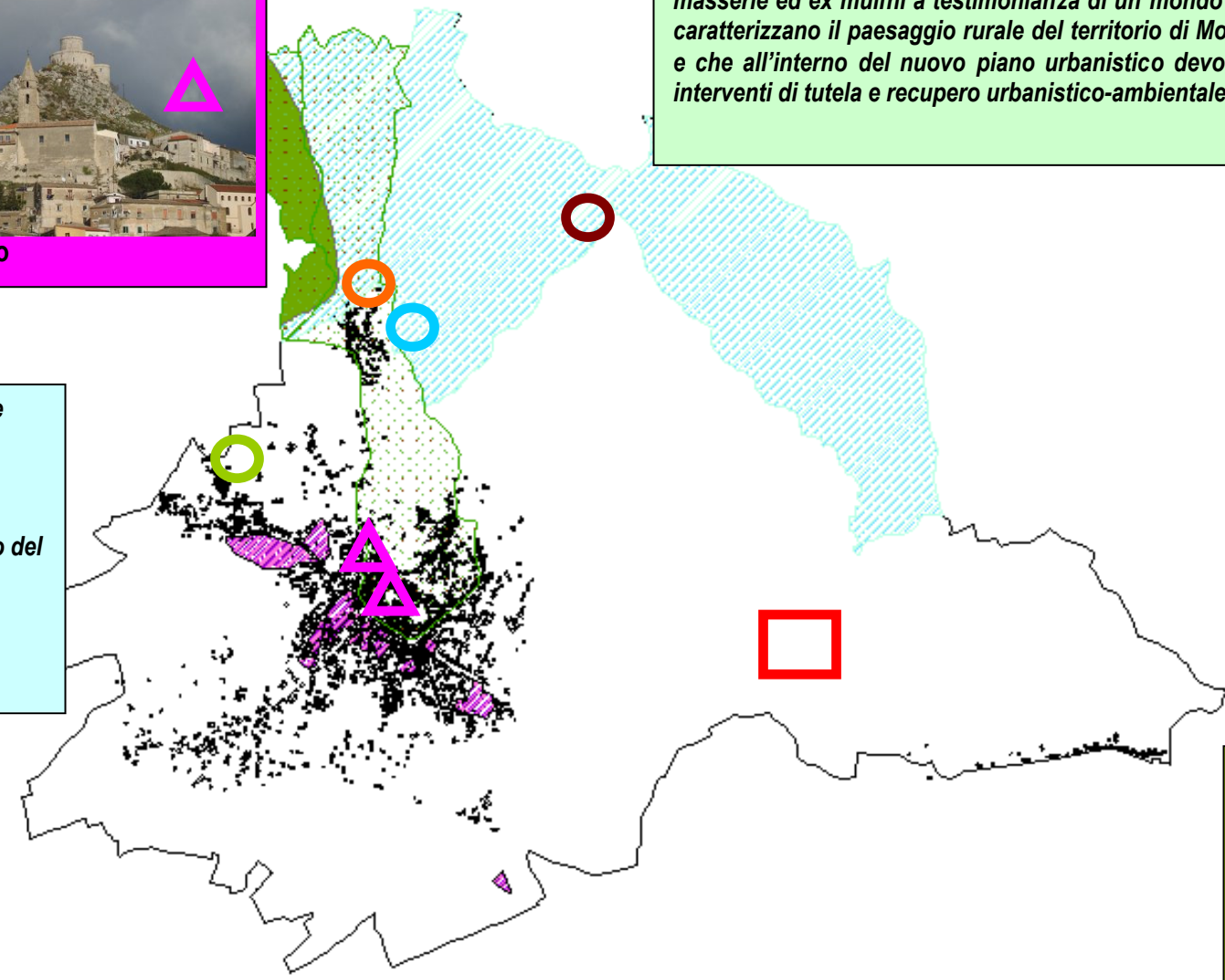
Il "paesaggio urbanizzato e semi-urbanizzato" è costituito dal tessuto urbano e periurbano che si snoda fundamentalmente lungo il tracciato della SS. n.7 Appia e delle sue diramazioni principali, ovvero è composto dai nuclei di Tufara e Varoni quest'ultimo sviluppatosi lungo la viabilità principale caratterizzata dalle due strade provinciali n.47 e n.17.

La differenziazione tra "paesaggio collinare di valore eco-storico" ed altre tipologie di paesaggio rurale è stata operata sulla base dei elementi qualificanti del paesaggio sono stati individuati nel sistema di parchi (Parco Archeologico, Parco naturale sul Torrente Tesa, Parco urbano, Parco Agricolo) e nella riconfigurazione dei poli produttivi con l'ambito destinato alle attività terziarie. Il PUC, quindi, si caratterizzerà quale piano del riordino, della riqualificazione, che dovrà avere pratica attuazione con strumenti particolareggiati di dettaglio, stante la commistione di elementi spuri, autentici detrattori ambientali, nei contesti urbani di valore paesistico e storico.

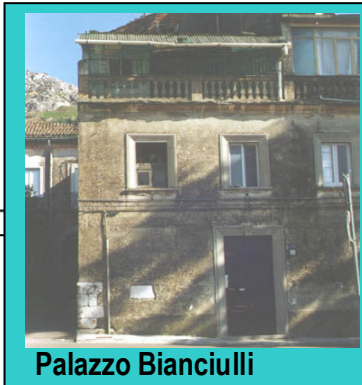


L'architettura rurale
Numerosi sono gli esempi sparsi nel territorio di antiche masserie ed ex mulini a testimonianza di un mondo rurale che caratterizzano il paesaggio rurale del territorio di Montesarchio e che all'interno del nuovo piano urbanistico devono trovare interventi di tutela e recupero urbanistico-ambientale.

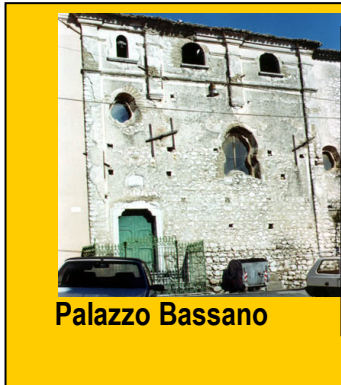
Per la parte a nord del territorio comunale, che presenta in maniera più evidente i caratteri del paesaggio agricolo da tutelare, in particolare nell'ambito territoriale compreso tra il percorso del torrente Tesa, lungo il confine comunale con il territorio di Bonea.



La parte del territorio rurale, interessata direttamente dai progressi insediamenti funzionali allo smaltimento dei rifiuti (ex discarica Tre Ponti), si configura poi come unità di paesaggio rurale parzialmente compromessa per la quale si intende intervenire con efficaci progetti di bonifica ambientale.



Il palazzo signorile si articola in un androne che conduce nella corte. Alle spalle è presente un giardino. Il prospetto principale di gusto neoclassico è costituito da tre ordini sovrapposti, coronati da un elegante cornicione. La scala monumentale che porta al piano nobile è caratterizzata da una balaustra in stile liberty.



Il palazzo nobile, edificato nel corso del Settecento, è caratterizzato da un elegante portale di ingresso e da finestre decorate a stucco; il fianco est del fabbricato confina con una cappella ancora di proprietà della famiglia Bassano, cui si accede attraverso un portale in pietra scolpita.

4.1.b.10 Biosfera

Aree naturali protette e/o di tutela ambientale

La tematica fa riferimento alle diverse tipologie di aree naturali protette. Si può evidenziare che il territorio di Montesarchio è caratterizzato dalla presenza del Sito di Importanza Comunitari **SIC IT8020008 - “Massiccio del Taburno”**.



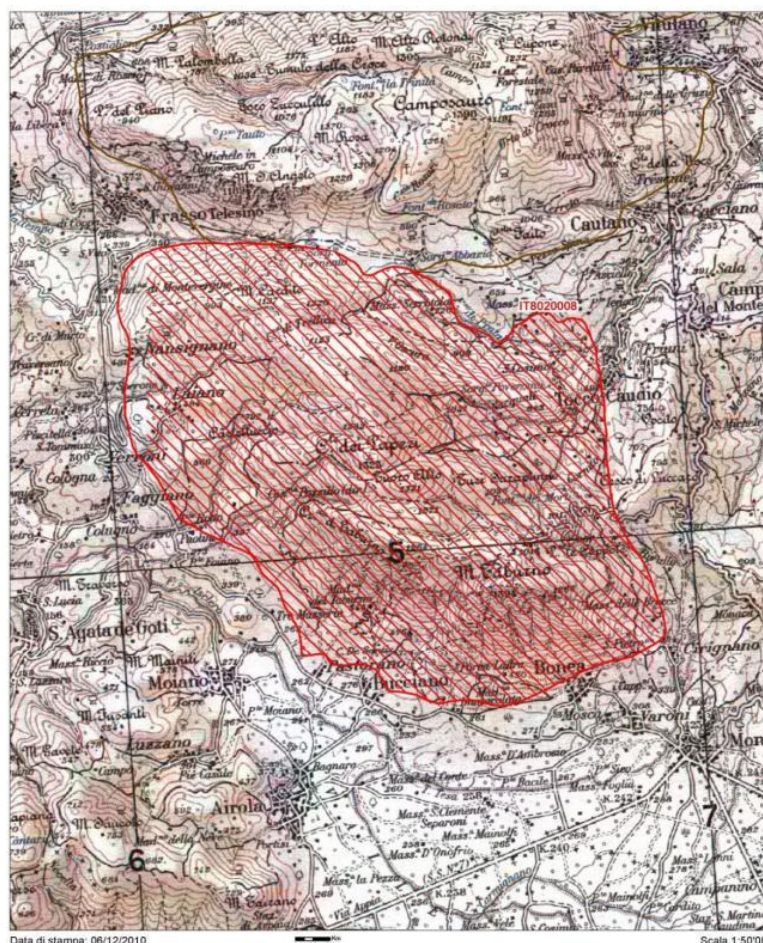
Regione: Campania

Codice sito: IT8020008



Superficie (ha): 5321

Denominazione: Massiccio del Taburno



Data di stampa: 06/12/2010

Scala 1:50'000

**Legenda**

sito IT8020008

altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

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

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

I **Siti di Interesse Comunitario (SIC)** sono stati introdotti dalla *Direttiva 92/43/CEE* che ha come obiettivo la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, nonché dalle Decisioni

della Commissione UE del 22/12/2003 e del 07/12/2004, relative agli habitat delle regioni biogeografiche alpina e continentale, recepite rispettivamente dal D.M. 25/03/2004 e dal D.M. 25/03/2005.

Aree naturali protette e/o tutelate	
Numero di parchi naturali e riserve presenti sul territorio comunale	0
Numero di SIC presenti sul territorio comunale	1
Numero di ZPS presenti sul territorio comunale	0

In particolare, per quanto riguarda la valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano su quella parte del territorio ricompresa nell'area **SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno"** si procederà nella parte strutturale del piano, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97, che stabilisce che sia da sottoporsi a Valutazione d'Incidenza qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000.

Boschi e foreste

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

La superficie boschiva compresa nel territorio del comune di **Montesarchio** è pari a 409.8525 ha, e costituisce il 15% della superficie territoriale comunale.

Superficie boschiva	
Superficie boschiva	409.8525 ettari
Percentuale della superficie boschiva rispetto alla superficie territori comunale	15 %

Tipologia dei boschi (Regione Campania, Piano Forestale Generale, anno 2009 – 2013)	
Alneti ripariali	5.6954 ettari
Aree a vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione	14.3621 ettari
Aree a vegetazione sclerofilla	26.7744 ettari
Boschi di acero e carpino	21.1685 ettari
Boschi di cerro e roverella	43.0531 ettari
Boschi di pino	0.0509 ettari
Boschi di roverella	121.0765 ettari
Boschi ripariali	25.0067 ettari
Castagneti con roverella	109.1826 ettari
Cespuglieti ed arbusteti	43.4823 ettari

Biodiversità

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

A questo scopo è possibile, innanzitutto, fare riferimento alle informazioni ottenute con il progetto Bioitaly (*Rete Natura 2000*), in quanto le informazioni contenute nel database del progetto individuano non solo la presenza di taluni habitat e specie, ma anche il loro livello di minaccia.

In particolare, valgono le seguenti definizioni:

- **Habitat naturali di interesse comunitario:** *gli habitat che nel territorio degli Stati della Comunità Europea:*

- a) *rischiano di scomparire nella loro area di ripartizione naturale; oppure,*
- b) *hanno un'area di ripartizione naturale a seguito della loro regressione o per il fatto che la loro area è intrinsecamente ristretta; oppure,*
- c) *costituiscono esempi notevoli di caratteristiche tipiche di una o più delle cinque regioni biogeografiche seguenti: alpina, atlantica, continentale, macaronesica e mediterranea.*

- **Specie di interesse comunitario:** *le specie che nel territorio degli Stati della Comunità Europea:*

- a) *sono in pericolo, tranne quelle la cui area di ripartizione naturale si estende in modo marginale su tale territorio e che non sono in pericolo né vulnerabili nell'area del paleartico occidentale;*
- b) *sono vulnerabili, vale a dire che il loro passaggio nella categoria delle specie in pericolo è ritenuto probabile in un prossimo futuro, qualora persistono i fattori alla base di tale rischio;*
- c) *sono rare, vale a dire che le popolazioni sono di piccole dimensioni e che, pur non essendo attualmente in pericolo o vulnerabili, rischiano di diventarlo; oppure, d) sono endemiche e richiedono particolare attenzione, data la specificità del loro habitat e/o le incidenze potenziali sul loro stato di conservazione.*

Così come già evidenziato, il territorio comunale di **Montesarchio** è interessato dal Sito di Importanza Comunitaria (SIC) **SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno"** di cui si riportano le principali informazioni relative alla diversità di habitat e specie.

Diversità di habitat e specie (Natura 2000, Formulario Standard, anno 2009)	
SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno"	
Numero totale di habitat	6
Numero di specie di uccelli di interesse comunitario	54
Numero di specie di mammiferi di interesse comunitario	3
Numero di specie di anfibi e rettili di interesse comunitario	7
Numero di specie di pesci di interesse comunitario	0
Numero di specie di invertebrati di interesse comunitario	3
Numero di specie vegetali di interesse comunitario	3

4.1.b.11 Geosfera

Territorio comunale

La Superficie Territoriale (ST) di **Montesarchio** è pari a 26,26 Km².

La densità abitativa del comune è pari a 497,89 ab/km², superiore rispetto alla media provinciale .

Il territorio comunale è caratterizzato da una altezza minima di 194 m s.l.m. ed una altezza massima di 700 m s.l.m.

Estensione territoriale (ISTAT, anno 2011)	
Superficie Territoriale (ST)	26,26 Km²
Densità abitativa	497,89 ab/Km²
Quota minima del territorio comunale	194 m s.l.m
Quota del Municipio	300 m s.l.m
Quota massima del territorio comunale	700 m s.l.m.

Aree di interesse paesaggistico ed ambientale

Per quanto concerne le aree di interesse naturalistico ed ambientale, il territorio di Montesarchio è interessato da 1 Sito di Importanza Comunitaria (SIC).

In particolare, per quanto riguarda la valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano sulle aree SIC si provvederà, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97, a sottoporre il piano a Valutazione d'Incidenza nella Fase Strutturale.

Superficie vincolata (Dati comunali, anno 2015)	
Superficie a vincolo idrogeologico <i>R.D.L. n. 3267/1923</i>	650 ettari
Superficie a vincolo paesistico	Intero territorio
Superficie fluviale tutelata <i>D.lgs n.42/2004 (ex L 431/85)</i>	200 ettari
Superficie interessata da SIC	57 ettari

Consumo di suolo

La tematica in esame costituisce uno degli obiettivi della pianificazione territoriale ed urbanistica regionale.

Infatti, *l'art. 2 della L.R. 16/2004 sul "Governo del territorio"*, fa esplicito riferimento all'obiettivo della promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo, come riferimento della pianificazione territoriale ed urbanistica.

In questa prospettiva, risulta utile confrontare l'uso del suolo allo status quo (cioè in assenza di piano) con quello relativo alle scelte di pianificazione, evidenziandone l'eventuale consumo, tenendo della presenza di aree già urbanizzate.

AREE NATURALI ED ARTIFICIALI (ETTARI)	
AREE A VEGETAZIONE BOSCHIVA E ARBUSTIVA IN EVOLUZIONE	307,33
AREE ESTRATTIVE	42,49
AREE INDUSTRIALI O COMMERCIALI	95,25
AREE PREV. OCCUP. DA COLTURE AGRARIE, CON SPAZI NAT.	470,57
BOSCHI DI LATIFOGLIE	11791,50
COLTURE ANNUALI ASSOCIATE E COLTURE PERMANENTI	1271,64
PRATI STABILI	259,66
SEMITAVI IN AREE NON IRRIGUE	799,13
SISTEMI COLTURALI E PARTICELLARI PERMANENTI	3938,83
TESSUTO URBANO CONTINUO	104,35
TESSUTO URBANO DISCONTINUO	345,79

4.1.b.12 Fattori di rischio naturale e antropogenico

Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici, vulcanici e sismici

La presente tematica intende valutare il rischio rispetto a probabili eventi di natura idrogeologica, vulcanica e sismica.

La sismicità indica la frequenza e la forza con cui si manifestano i terremoti ed è una caratteristica fisica del territorio. Se si conosce la frequenza e l'energia associate ai terremoti che caratterizzano un territorio, e si attribuisce un valore di probabilità al verificarsi di un evento sismico di una data magnitudo in un certo intervallo di tempo, si può definirne la pericolosità sismica. La pericolosità sismica sarà tanto più elevata quanto più probabile sarà il verificarsi di un terremoto di elevata magnitudo, a parità di intervallo di tempo considerato.

Le conseguenze di un terremoto dipendono anche dalle caratteristiche di resistenza delle costruzioni alle azioni di una scossa sismica. La predisposizione di una costruzione ad essere danneggiata si definisce vulnerabilità. Quanto più un edificio è vulnerabile (per tipologia, progettazione inadeguata, scadente qualità dei materiali e modalità di costruzione, scarsa manutenzione), tanto maggiori saranno le conseguenze.

Infine, la maggiore o minore presenza di beni esposti al rischio, la possibilità cioè di subire un danno economico, ai beni culturali, la perdita di vite umane, è definita esposizione.

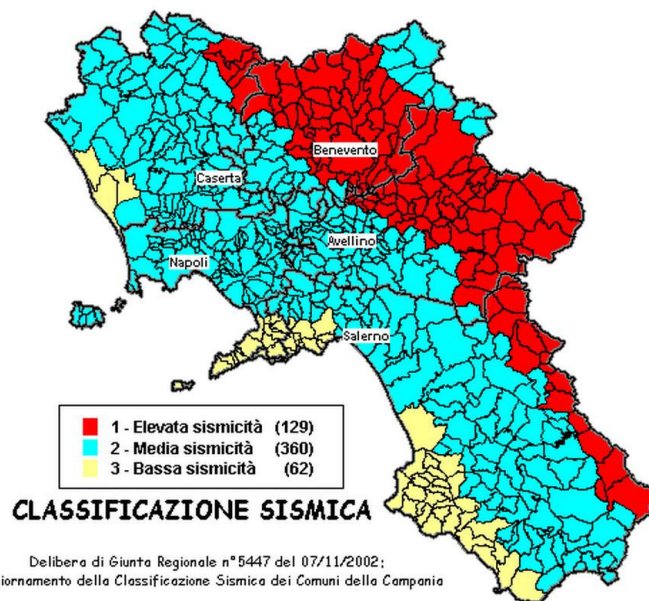
Il rischio sismico, determinato dalla combinazione della pericolosità, della vulnerabilità e dell'esposizione, è la misura dei danni attesi in un dato intervallo di tempo, in base al tipo di sismicità, di resistenza delle costruzioni e di antropizzazione (natura, qualità e quantità dei beni esposti).

Lo scenario che si prospetta in Campania è il seguente:

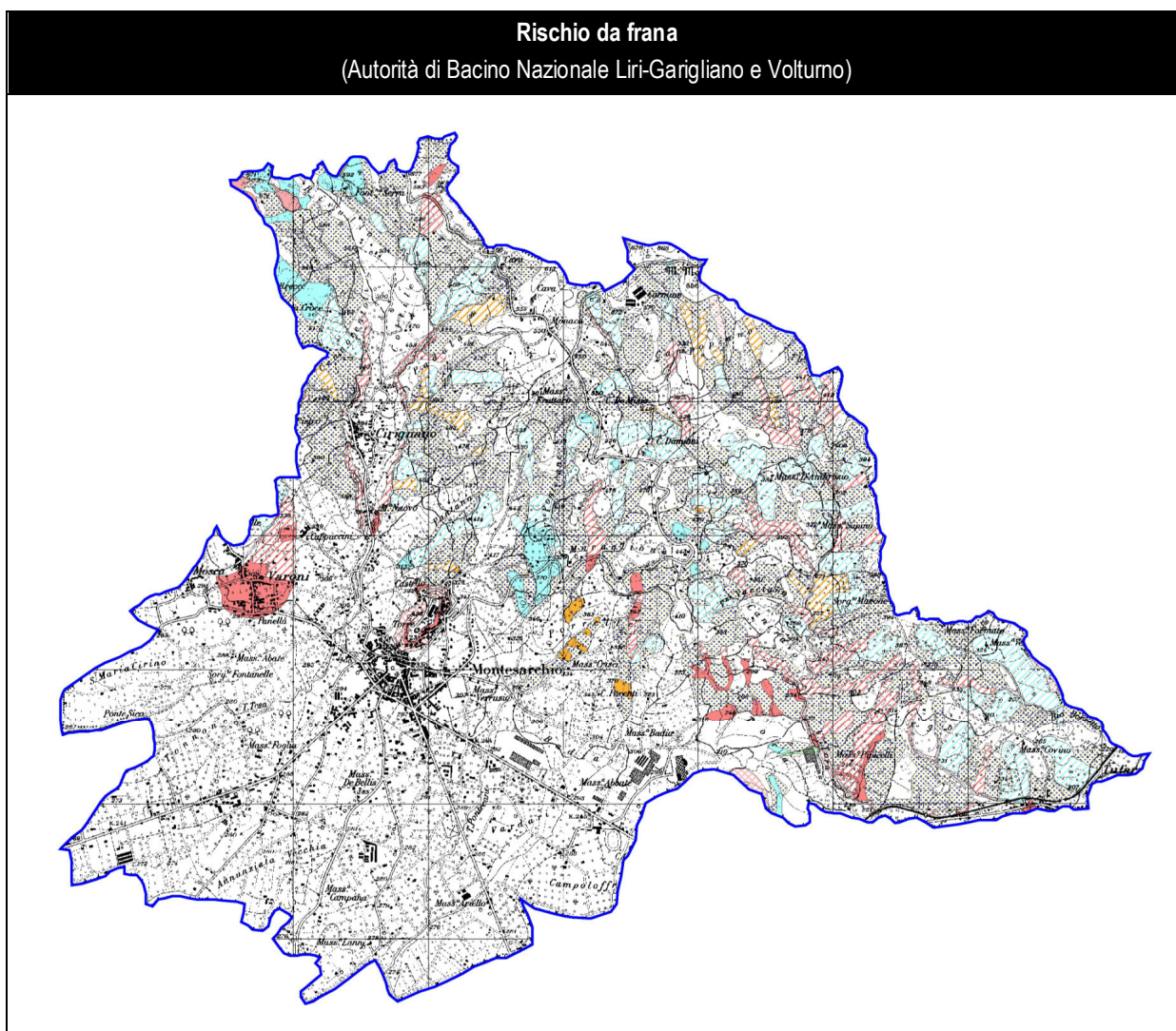
- il 24% dei comuni campani (129 comuni) è inserito nella categoria a più alto rischio;
- il 65% (360 comuni), con Napoli e Salerno, è collocato nella fascia intermedia;
- l'11% (62 comuni), rientra nella terza categoria, quella caratterizzata dal più basso grado di pericolosità.

Alle tre categorie corrispondono diversi gradi di sismicità (S), ed in particolare i valori di S sono rispettivamente pari a 12 (I categoria), 9 (II categoria) e 6 (III categoria).

Il comune di **Montesarchio** risulta classificato in Zona 2, zona con pericolosità sismica media.



Inoltre, il territorio comunale è investito dal vincolo idrogeologico, che costituisce un condizionamento all'uso e alle trasformazioni del territorio da cui non si potrà prescindere nella definizione del nuovo strumento urbanistico comunale.





*Autorità di Bacino
dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno*



Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico
Rischio di frana

L. n° 181 del 18 maggio 1989
L. n° 251 del 7 agosto 1989
L. n° 481 del 4 dicembre 1993

L. n° 126 del 12 luglio 1999
L. n° 181 del 11 dicembre 2000

Carta degli scenari di rischio <i>Comune di Montesarchio</i>	<i>Regione Campania</i>
	<i>Provincia di Benevento</i>
	<i>Scala 1: 25.000</i>

	AREA A RISCHIO MOLTO ELEVATO - R4 Nella quale per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche. (* Aree a rischio molto elevato ricadenti in zone a Parco)
	AREA A RISCHIO ELEVATO - R3 Nella quale per il livello di rischio presente, sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale.
	AREA A RISCHIO MEDIO - R2 Nella quale per il livello di rischio presente sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.
	AREA A RISCHIO MODERATO - R1 Nella quale per il livello di rischio presente i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali.
	AREA DI ALTA ATTENZIONE - A4 Area non urbanizzata, potenzialmente interessata da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta.
	AREA DI MEDIO - ALTA ATTENZIONE - A3 Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità.
	AREA DI MEDIA ATTENZIONE - A2 Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana quiescente, a massima intensità attesa media.
	AREA DI MODERATA ATTENZIONE - A1 Area non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa.
	AREA A RISCHIO POTENZIALMENTE ALTO - RPa Area nella quale il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.
	AREA DI ATTENZIONE POTENZIALMENTE ALTA - APa Area non urbanizzata, nella quale il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggiore dettaglio.
	AREA A RISCHIO POTENZIALMENTE BASSO - Rpb Area nella quale l'esclusione di un qualsiasi livello di rischio, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.
	AREA DI ATTENZIONE POTENZIALMENTE BASSA - APb Area nella quale l'esclusione di un qualsiasi livello di attenzione, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.
	Area di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco, per la quale si rimanda al D.M. LL.PP. 11/3/88 - C1 <small>N.B. Nella area a rischio della frana, quando non è indicato l'ambito cartografico significativo di riferimento, l'area di possibile ampliamento deve essere intesa fino alle coordinate principali secondarie, già riportate nella carta geotecnologica.</small>
	Area di versante nella quale non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo (applicazione D.M. LL.PP. 11/3/88) - C2

Limiti amministrativi :	Limite Comunale (ISTAT 1991)	Limite del Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno (D.P.R. 01/06/98 pubblicato sulla G.U. del 22/10/98 n.247)
--------------------------------	------------------------------	---

Oltre alla presenza di fenomeni di dissesti idrogeologico e sismico presenti sul territorio, nel comune di Montesarchio sono presenti alcune aree di attività estrattiva e alla presenza di una discarica bonificata in località in località tre Ponti.



Scheda n°	62092	Cod PRAE	62043 03	Istat	62043	Provinc.	BN	Genio Civile	Benevento
Comune	Montesarchio		Cod.	F636	Aut. Bacino.	Voltumo		Z. Sis.	2
Tipo	Art. 36: Dismessa		Cava Attiva	<input checked="" type="checkbox"/>	R.A.	0%		provvedimento:	D.D. n. 50/06
Titolare	Latermont s.r.l.		mc Estratti Annualmente:	0		Scadenza Autorizzazione:			

Localizzazione	km distanza da strada	km distanza da abitato
tavoletta	III SE	
fogl. igm	173	0.2
altit. slm	230	bacino
località	Tora Tre Ponti	
strada	Statale	
Ubic. Geomorf.	A mezzacosta di versante	
note localizzazione:	Località Tora Tre Ponti	
note ubicazione:		

Geologia dell'area di cava	formazione	9	note
litologia	Argilla		
membro			

Materiale Estratto - Settori Tecnologici	
Materiale	Argilla
set. tecnologico	Settore materiali incoerenti argillosi
set. tec. elimin.	Settore materiali incoerenti argillosi
note materiali	

Tipo Produzione	<input type="checkbox"/> frantoio	<input type="checkbox"/> betonag.
note	Fornace	<input type="checkbox"/> griglia
		<input type="checkbox"/> vaglio
		<input type="checkbox"/> mulino
		<input type="checkbox"/> altro

oggetto:	
uso suolo:	pascolo
vincoli	1497/39; Idrogeologico L. 3267/23

Tipologia e Metodologia di coltivazione	quote	scavo
tipologia	a cielo aperto di versante	
mezzi	escavatore	piazzale
		230
tipo mezzi	Mezzi meccanici	ciglio
		largh.
note tipol.		prof..
		600
metodologia	a parete unica	superf.
dettag.metod.		

Dissesti	
tipo	
ubicazione	
grad frattur	
causa	
note	

urbanistica:	Destinazione area di cava nel P.R.G
interferenze	
fonte dei dati:	1994 IMP/Asso/Regione/Rilevamento/Compresa nell'elenco regionale

ErreGi



Scheda n°	62095	Cod PRAE	62043 06	Istat	62043	Provinc.	BN	Genio Civile	Benevento
Comune	Montesarchio		Cod.	F636	Aut. Bacino.	Voltumo		Z. Sis.	2
Tipo	Art. 36: Autorizzata		Cava Attiva	<input checked="" type="checkbox"/>	R.A.	0%		provvedimento:	D.D. n. 15277/97
Titolare	Moccia Industria Spa		mc Estratti Annualmente:	0		Scadenza Autorizzazione:			

Localizzazione	km distanza da strada	km distanza da abitato
tavoletta	III SE	
fogl. igm	173	0.0
altit. slm	300	bacino
località	Tora	
strada	Comunale	
Ubic. Geomorf.	A mezzacosta di versante	
note localizzazione:	Località Tora	
note ubicazione:		

Geologia dell'area di cava	formazione	9	note
litologia	Argille		
membro			

Materiale Estratto - Settori Tecnologici	
Materiale	Argilla
set. tecnologico	Settore materiali incoerenti argillosi
set. tec. elimin.	Settore materiali incoerenti argillosi
note materiali	

Tipo Produzione	<input type="checkbox"/> frantoio	<input type="checkbox"/> betonag.
note		<input type="checkbox"/> griglia
		<input type="checkbox"/> vaglio
		<input type="checkbox"/> mulino
		<input type="checkbox"/> altro

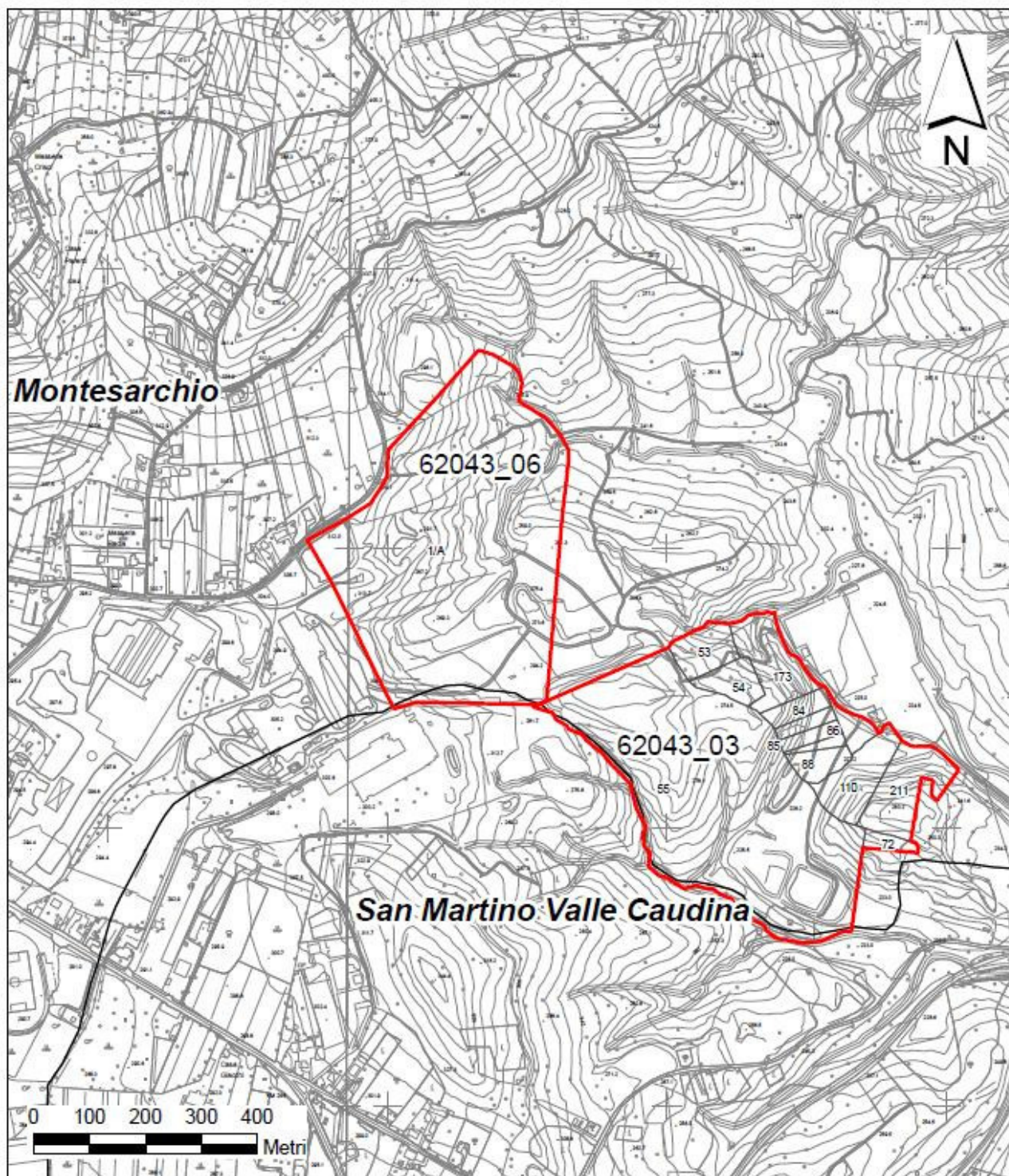
oggetto:	
uso suolo:	arborato
vincoli	1497/39; Idrogeologico L. 3267/23



Tipologia e Metodologia di coltivazione	quote	scavo
tipologia	a cielo aperto di versante	
mezzi		piazzale
		300
tipo mezzi		ciglio
		largh.
note tipol.		prof..
		400
metodologia	a parete unica	superf.
dettag.metod.		

Dissesti	
tipo	
ubicazione	
grad frattur	
causa	
note	

urbanistica:	Destinazione area di cava nel P.R.G
interferenze	
fonte dei dati:	Rilevamento/Compresa nell'elenco regionale

ErreGi

Cave n. 62043_03 e 62043_06 riportate sulla "Carta Tecnica Regionale 1/5.000"**Legenda**

-  Cava
-  Limiti comunali
-  CTR



Scheda n°	62098	Cod PRAE	62043 011	Istat	62043	Provinc.	BN	Genio Civile	Benevento
Comune	Montesarchio	Cod.	F636	Aut. Bacino.	Vultumo		Z. Sis.	2	
Tipo	Art. 36: Cessata		Cava Attiva	<input checked="" type="checkbox"/>	R.A.	0%		provvedimento:	
Titolare	Falzarano Pasquale s.r.l.			O.C.E.R.n.319/04					
mc Estratti Annualmente:				0		Scadenza Autorizzazione:			

Localizzazione		km distanza da strada		abitato	
tavoletta	III SE				
fogl. igm	173	0.0		1.0	
altit. slm		bacino			
località	Fiego - Tora Tre Ponti				
strada	Statale				
Ubic. Geomorf.	A mezzacosta di versante				
note localizzazione:	note ubicazione:				
Località Fiego (km 248 della Statale Appia) Tora Tre Ponti					

Geologia dell'area di cava		formazione	9	note
litologia	Argille			
membro				

Materiale Estratto - Settori Tecnologici	
Materiale	Argilla
set. tecnologico	Settore materiali incoerenti argillosi
set. tec. elimin.	Settore materiali incoerenti argillosi
note materiali	

Tipo Produzione	<input type="checkbox"/> frantoio	<input type="checkbox"/> betonag.
	<input type="checkbox"/> griglia	<input type="checkbox"/> vaglio
	<input type="checkbox"/> mulino	<input type="checkbox"/> altro
note		
oggetto:		
uso suolo:		
vincoli	1497/39	

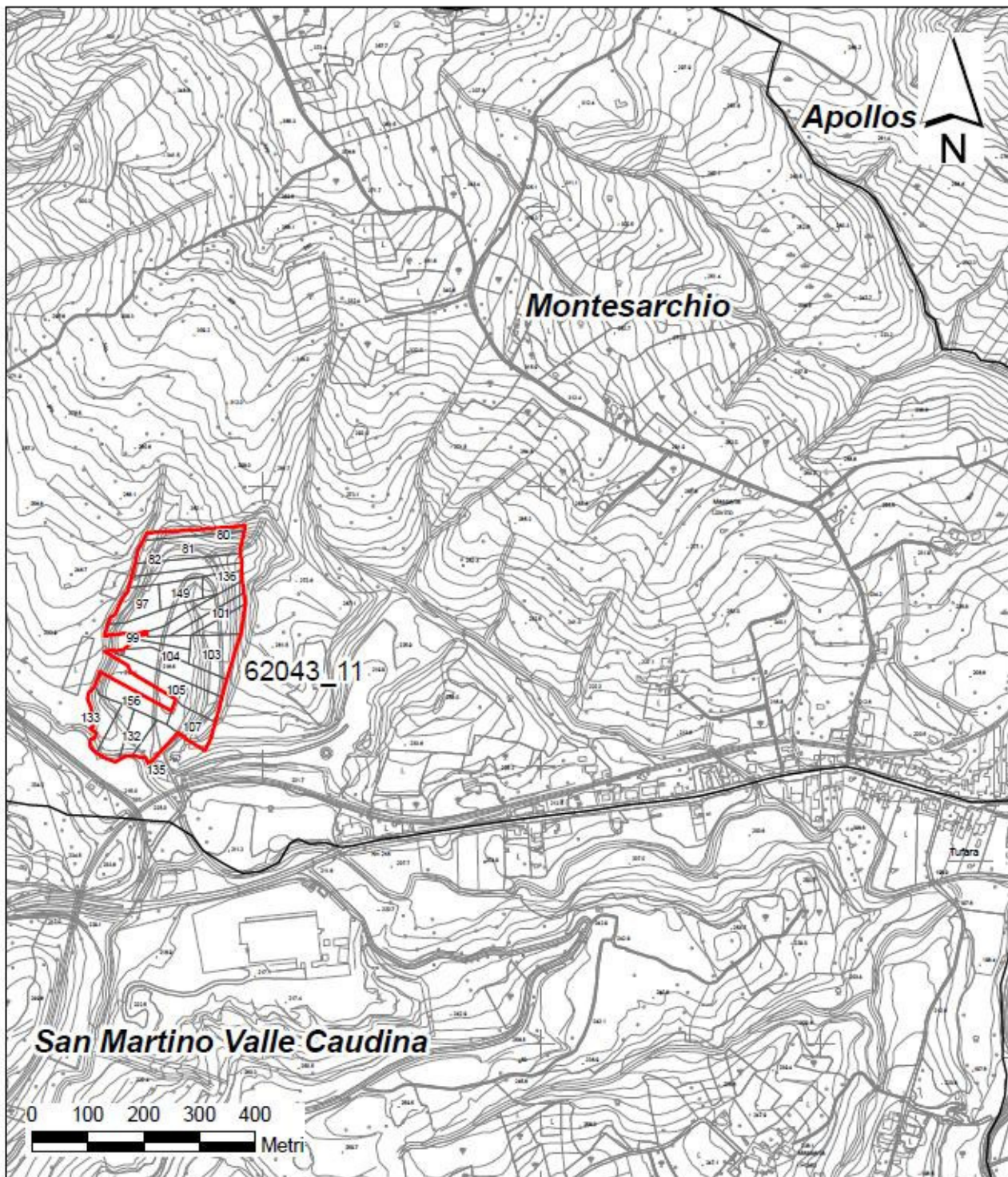
Tipologia e Metodologia di coltivazione			
tipologia	a cielo aperto di versante	quote	scavo
mezzi		225	h. 15
tipo mezzi		ciglio	largh. 250
note tipol.		imbocco	prof. 70
metodologia	a parete unica	superf.	
dettag.metod.		note mezzi	

Dissesti	
tipo	
ubicazione	
grad frattur	
causa	
note	

urbanistica:	
interferenze	
fonte dei dati:	Rilevamento/Foto

ErreGi

Cava n. 62043_11 riportata sulla "Carta Tecnica Regionale 1/5.000"



Legenda

- Cava
- Limiti comunali
- CTR

Il progetto di risanamento e riqualificazione ambientale e infrastrutturale dell'ex cava in località *Tre Ponti* di Tufara Valle -Montesarchio (BN) - con finalità di individuare nuove destinazioni d'uso delle aree compatibili con l'ambiente fisico e sociale, si estende su una superficie pari a circa 125.000 mq, si sviluppa su due siti di ex cave di argilla di cui una è stata parzialmente occupata da una discarica in fase di realizzazione e che non è compresa nel presente progetto di risanamento e riqualificazione ambientale.





Il progetto di recupero ha previsto destinazioni d'uso legate ad una fruizione collettiva di tipo sportivo, ricreativo e sociale ed il recupero ambientale dell'intera area con interventi di ripristino naturalistico e di sistemazione idrogeologica. Per lo studio del paesaggio vegetale dell'area dell'ex *Cava Falzarano* in località *tre Ponti* nel territorio del comune di Montesarchio, è stata mappata una superficie territoriale di oltre 550 ettari.

Nel dettaglio il progetto prevedeva le seguenti tipologie di intervento:

- Lavori di sistemazione idraulica e messa in sicurezza delle scarpate con interventi di ingegneria naturalistica;
- Sistemazione aree a verde (Ricostituzione di bosco termofilo, formazione di fascia tampone arboreo-arbustiva, fascia igrofila, prati arborati, prati);
- Campo di calcio a 11;
- Palestra polifunzionale;
- Piazzale;
- Campetti polifunzionali scoperti;
- Campi di bocce coperti e casina per anziani;
- Parcheggi;
- Percorso natura;
- Gradinata in legno, servizi e biglietteria.

Di seguito si riportano delle immagini dell'area in argomento in fase di trasformazione.



Vulnerabilità ai nitrati di origine agricola

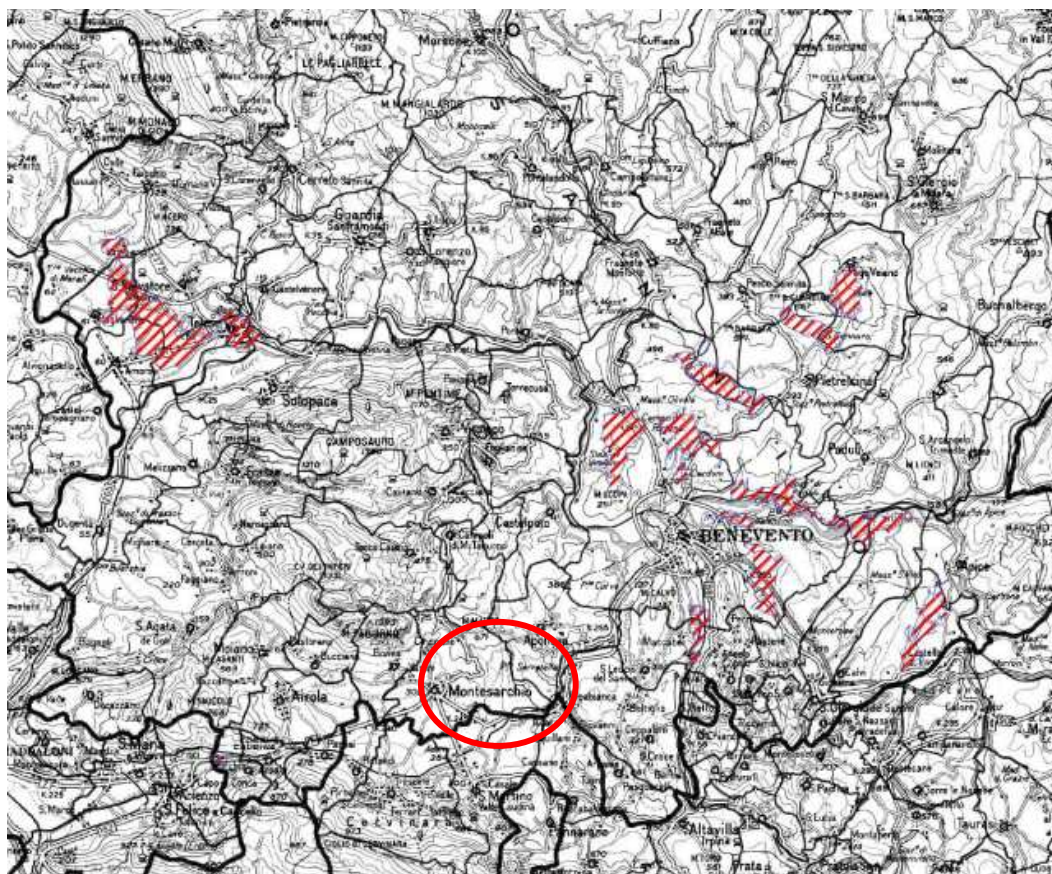
La **Direttiva 91/676/CEE** (c.d. *Direttiva “Nitrati”*), recepita dal *D.Lgs. 152/1999* e dal *D.M. 7 aprile 2006*, riguarda la pratica della fertilizzazione dei suoli agricoli. Infatti, attraverso lo spandimento degli effluenti provenienti dalle aziende zootecniche e delle piccole aziende agroalimentari,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

La Direttiva prevede:

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

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

Il territorio di Montesarchio non risulta ricompreso, neppure parzialmente, in una ZVNO, che nella provincia di Benevento interessa 20 comuni (243 in Campania).



Rischio di incendi boschivi

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

Incendi e superficie bruciata (Regione Campania, Piano regionale antincendio boschivo, anno 2012)					
Provincia	n° incendi interfaccia	n° incendi boschivi	n° incendi non boschivo	Sup. boscata percorsa dal fuoco	Sup. non boscata percorsa dal fuoco
Avellino	9	504	843	823,27 ha	739,85 ha
Benevento	0	228	531	272,06 ha	324,07 ha
Caserta	12	227	537	479,92 ha	290,78 ha
Napoli	14	206	325	308,86 ha	130,74 ha
Salerno	15	825	1.323	2.125,70 ha	597,24 ha

Rischio di incidenti rilevanti

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

Più in generale, lo svolgimento di ogni attività umana presuppone l'esposizione ad un rischio relativo alla trasformazione tecnologica ed all'adattamento spaziale dell'ambientale naturale.

Per questo motivo si usa distinguere tra "rischio antropico" (derivante da ogni attività umana che comporta la presenza sul territorio di impianti produttivi, infrastrutturali e reti tecnologiche) e "rischio naturale" (legato ad eventi vulcanici e/o sismici ed a crisi idrogeologiche).

Nella valutazione del rischio, antropico o naturale, si tiene conto di una serie di elementi fondamentali quali: i determinanti del rischio, l'ambito spaziale interessato, la durata dell'evento calamitoso, i sistemi di propagazione e gli effetti.

Sulla base di quanto sopra è stata condotta una valutazione sul rischio derivante da impianti produttivi o depositi che trattano sostanze pericolose localizzati in Campania.

Nel territorio comunale non è stato censito alcuno stabilimento/deposito suscettibile di causare incidenti rilevanti.

Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti, anno 2013)	
Numero di stabilimenti a rischio con obbligo di Sistema di Gestione della Sicurezza e Rapporto di Sicurezza	0


I principali fattori di rischio presenti sul territorio comunale sono dovuti alla presenza di fenomeni di dissesto idrogeologico, considerata la natura dei terreni, come rilevato nell'ambito del Piano di Bacino dell'Autorità di

Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, nonché dalla presenza di diverse attività estrattive e la presenza della discarica in località in località tre Ponti.

Oltre alle cave già presenti sul territorio, **ricomprese nella Zona R.A.C. – “Riquilificazione Aree di cava”** del PTP Massiccio del Taburno , con Deliberazione n. 494 del 20 marzo 2009 dell’Area Generale di Coordinamento Lavori Pubblici, Opere Pubbliche, Attuazione, Espropriazione della Regione Campania (P.R.A.E., B.U.R.C. 22 del 06/06/2009), sono state individuate altre due perimetrazioni di aree di estrazione di argilla alla Loc. Tora, come di seguito illustrato.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 22 del 6 aprile 2009

PARTE I  Atti della Regione



REGIONE CAMPANIA

SETTORE PROVINCIALE GENIO CIVILE DI BENEVENTO
P.O. CAVE E TORBIERE

PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE

(Art. 21 comma 3 – Art. 24 commi 8, 9 e 11)

INDIVIDUAZIONE COMPARTO

A.S.N.E.	Codice Cava Comune e Comparto	Tipologia Materiale Estraibile	Fabbisogno Provinciale in tonnellate (art. 9 N.T.A. PRAE)	Superficie Comparto (ha) (*)	Stima Volumi Estraibili (mc.) (**)-(***)	Stima Tonnellate Estraibili (mc x pspec) (***)	Priorità Delimit. Comparti (****)
C01 BN	S.Lorenzo Magg. _01	Ghiaia	75.407	16,0	2.240.000	3.808.000	D
	_03			11,2	1.568.000	2.665.600	D
	Ponte _02			14,5	2.030.000	3.451.000	D
C03 BN	FragnoMonf _01	Arenaria	84.840	28,0	1.372.000	2.058.000	D
C08 BN	62059 - 01 62059 - 00 S.Giorgio La Molara _01 _02	Calcare	1.159.600	20,2	5.429.760	10.859.520	B
				34,1	9.166.080	18.332.160	D
C09 BN (****)	62043 - 06 62043 - 03 Montesarchio _01 _02	Argilla	619.046	34,5	4.636.800	6.491.520	A
				33,9	4.556.160	6.378.624	A
C10BN (S 25 BN modif.)	62008 - 62 62008 - 63 Benevento _01 _02	Calcare	1.159.600	27,4	3.507.200	7.014.400	A
				14,4	1.843.200	3.686.400	A

(*) - I dati riferiti alle superfici dei comparti sono arrotondati in ettari.

(**) - Il volume stimato estraibile è stato calcolato sulla base dei dati dell'Università degli Studi di Napoli di cui all'Allegato f) del Piano Regionale delle Attività Estrattive.

AREE NON PERIMETRATE – C09BN**COMPARTO C09BN 01**

Il comparto viene lievemente modificato in relazione alla presenza di un'esigua area a copertura boschiva per cui la nuova superficie, ridefinita sulla base della cartografia tecnica regionale, è di mq. 345.109,31.

COMPARTO C09BN 02

Il comparto non viene modificato ma solo ridefinito meglio la sua superficie sulla base della cartografia tecnica regionale. Superficie ridefinita mq. 338.966,21.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 22 del 6 aprile 2009

PARTE I Atti della Regione

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 22 del 6 aprile 2009

PARTE I Atti della Regione

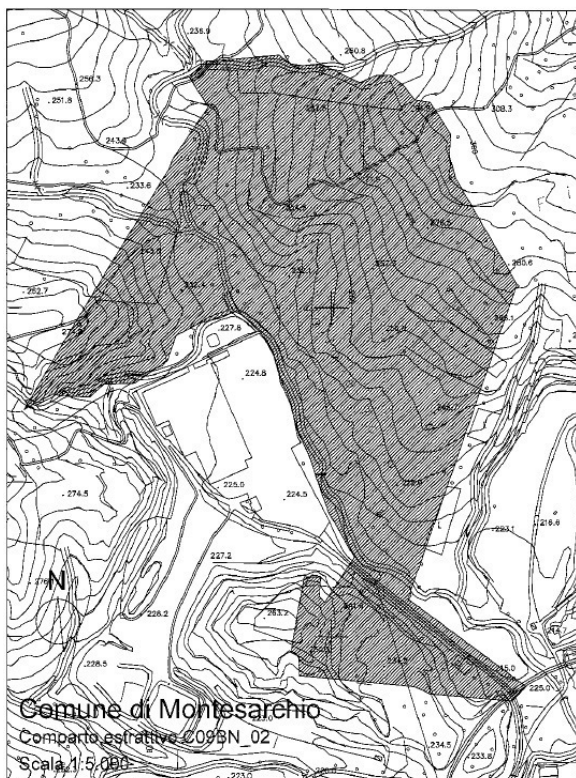
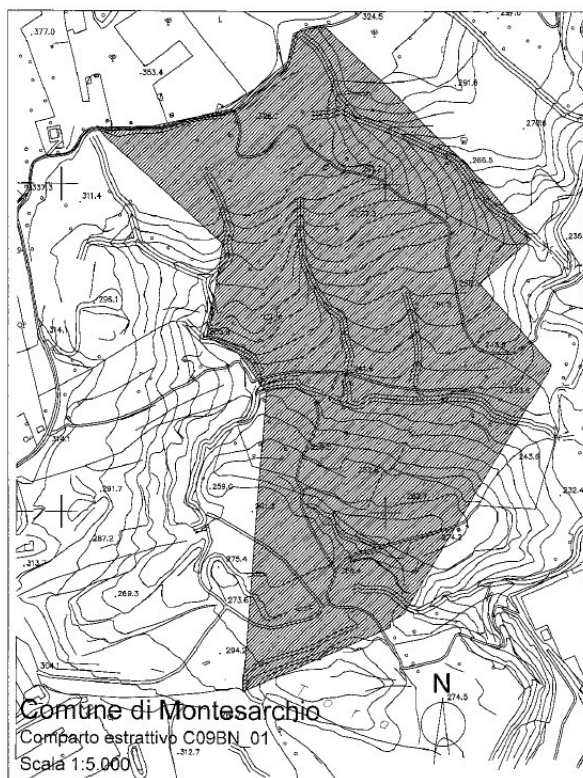


Fig. 8: Particolare ortofoto, Loc. Tora

4.1.b.13 Rumore

Ai sensi della L.447/95 e dell'art. 47 della L.R. 16/2004, il PUC dovrà dotarsi di un **Piano di zonizzazione acustica**, ad esso allegato che in relazione alle destinazioni d'uso previste dallo strumento urbanistico generale, fornirà una classificazione del territorio comunale allo scopo di garantire la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

Tale strumento urbanistico consentirà di:

- stabilire gli standard minimi di confort acustico da conseguire nelle diverse parti del territorio comunale, in relazione alle caratteristiche del sistema insediativo;
- l'individuazione delle criticità potenziali e delle priorità d'intervento, in relazione all'entità del divario tra stato di fatto e standard prescritti ed al grado di sensibilità delle aree e degli insediamenti esposti all'inquinamento acustico;
- costituire supporto all'azione amministrativa dell'ente locale per la gestione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, nonché per la disciplina delle attività antropiche e degli usi del patrimonio edilizio, secondo i principi di tutela dell'ambiente urbano ed extraurbano dall'inquinamento acustico.

Il **DPCM 14/11/1997**, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", G.U. 01/12/1997 n.280, risulta di particolare rilevanza poiché lega i valori limite alla classe di destinazione d'uso del territorio, ovvero alle diverse zone che compongono la classificazione acustica del territorio comunale:

CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, etc.

CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

CLASSE III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie

CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Di seguito si riportano delle tabelle di valori limiti di emissioni per tipologie di classi di destinazione d'uso del territorio cui confrontare successivamente i dati rilevati sul territorio.

**Tabella 1: valori limite di emissione – Leq in dB(A)
classi di destinazione d'uso del territorio**

	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

**Tabella 2: valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A)
classi di destinazione d'uso del territorio – tempi di riferimento**

	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

**Tabella 3: valori di qualità – Leq in dB(A)
classi di destinazione d'uso del territorio – tempi di riferimento**

	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Poiché la zonizzazione acustica è adottata con l'obiettivo di prevenire il deterioramento delle zone non inquinate e di permettere il risanamento di quelle con livelli di rumore superiori ai limiti, risulta utile acquisire una conoscenza del territorio e delle problematiche inerenti il rumore.

Ciò verrà fatto attraverso una serie di rilievi che investiranno il territorio comunale in punti rappresentativi dell'ambiente acustico di fatto.

Si procederà attraverso il censimento delle attività industriali ed artigianali: partendo dalle banche dati disponibili (dati ISTAT, Camera di Commercio, etc.); saranno predisposti degli allegati tecnici riportanti per ogni attività individuata i più importanti parametri, indicativi dell'esistenza di situazioni potenzialmente inquinanti da un punto di vista acustico.

Tali dati verranno georeferenziati sulla cartografia numerica e tematizzati con opportuni colori e legende così da renderne facile la immediata individuazione. Inoltre verranno individuate quelle aree di particolare interesse ambientale, paesaggistico, storico e archeologico, da sottoporre a tutela sonora.

I dati rilevati sul campo con riferimento alle sorgenti sonore tipiche del luogo saranno necessari per l'utilizzo del modello di calcolo che condurrà alla mappatura acustica previsionale dell'intero territorio.

La campagna di misurazioni fonometriche, invece, oltre a fornire precise informazioni di tipo puntuale sul clima acustico esistente, ha il compito di consentire una aderente calibrazione del modello alle specificità del territorio, dei suoi singoli contesti e delle sorgenti e infrastrutture che lo caratterizzano.

La classificazione acustica, consiste nell'assegnare delle diverse zone acusticamente omogenee del territorio la classe caratterizzata dai valori limite di rumorosità stabiliti dalla normativa, sarà effettuata secondo le indicazioni contenute nella legge quadro sull'inquinamento acustico del 26 ottobre 1995 n.° 447, nel DPCM del 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e secondo le indicazioni delle linee guida della Regione Campania per la redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica pubblicate BURC n° 41 del 15 settembre 2003 - Deliberazione n° 2436 del 01 agosto 2003.

Essa sarà concepita come una sorta di piano regolatore generale del rumore in quanto stabilirà degli standard di qualità acustica da conseguire come obiettivo.

Nella campagna di monitoraggio degli agenti fisici in Campania 2003-2007, su un totale di 41 misure di inquinamento acustico realizzate in regione Campania, 25 hanno rivelato il superamento dei limiti normativi mentre 16 interventi rientrano nei limiti stabiliti dalla normativa.

4.1.b.14 Clima

Dal punto di vista climatologico le condizioni climatiche presenti nel territorio comunale di Montesarchio rispecchiano le caratteristiche del clima mediterraneo: inverno mite ed estate calda.

La provincia di Benevento in rapporto al clima si può dividere in tre zone:

- *transcalorina*, a nord del fiume *Calore*, dove il clima è piuttosto rigido e salubre;
- *ciscalorina*, a sud del fiume *Calore*, dove il clima mite risente dove più dove meno, dell'influenza del Mar Tirreno;
- *calorina*, nel bacino del fiume *Calore*, con un clima per lo più umido e nebbioso; il centro di questa zona è Benevento.

I venti predominanti nella conca beneventana sono: tra gli australi, lo scirocco da SW; tra i boreali, il grecale da NE, quello che i naturali chiamano Salernitano, che apporta piogge e nebbie, le quali perciò vengono su di solito dalla valle del fiume Sabato; la bora, che viene chiamata localmente vòrea, sgombra dall'ambiente l'umidità, purifica l'aria e la rende più respirabile, infondendo un senso di benessere.

In generale sono state classificate per ogni comune italiano, le indicazioni sulla somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20 °C, e la temperatura media esterna giornaliera; l'unità di misura utilizzata è **il grado giorno**(GG).

La zona climatica di appartenenza indica in quale periodo e per quante ore è possibile accendere il riscaldamento negli edifici.

Tabella delle zone climatiche		
Zona climatica	Periodo di accensione	Orario consentito
A	1° dicembre - 15 marzo	6 ore giornaliere
B	1° dicembre - 31 marzo	8 ore giornaliere
C	15 novembre - 31 marzo	10 ore giornaliere
D	1° novembre - 15 aprile	12 ore giornaliere
E	15 ottobre - 15 aprile	14 ore giornaliere
F	nessuna limitazione	nessuna limitazione

Come Zona climatica in cui rientra il comune di **Montesarchio** è la “C” con un numero di 1.181 gradi giorno (Gg).

4.1.b.15 Qualità dell'aria

Per quanto riguarda la qualità dell'aria nel territorio comunale di **Montesarchio** si è fatto riferimento allo studio dell'Assessorato alle Politiche Ambientali della Regione Campania sulla Qualità dell'aria nel territorio regionale (novembre 2005), per la definizione del Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. Lo studio, in particolare ha fatto riferimento ai seguenti elementi conoscitivi:

- **i dati prodotti dalla rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (2018);**
- **i dati provenienti da campagne di misura effettuate con mezzi mobili dell'ARPAC, relativamente all'inquinante benzene (2018);**
- **l'inventario regionale delle emissioni;**
- **i risultati ottenuti attraverso la modellistica di tipo diffusionale e statistico.**

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

Dallo studio emerge che il territorio di **Montesarchio**, in particolare, è compreso tra le **aree di mantenimento** non essendosi verificato alcun superamento dei valori ammessi per legge.

Inoltre dal Monitoraggio ARPAC delle emissioni d'inquinanti principali da sorgenti diffuse e da sorgenti lineari effettuati fino al 2002 e Piano di risanamento e di mantenimento della qualità dell'aria redatto dalla Regione Campania ed approvato con DCR n.86 del 27.06.2007 BURC n. speciale del 05.10.2007; *lo Stato della qualità dell'aria risulta di buona qualità dell'aria per l'intero territorio comunale.*

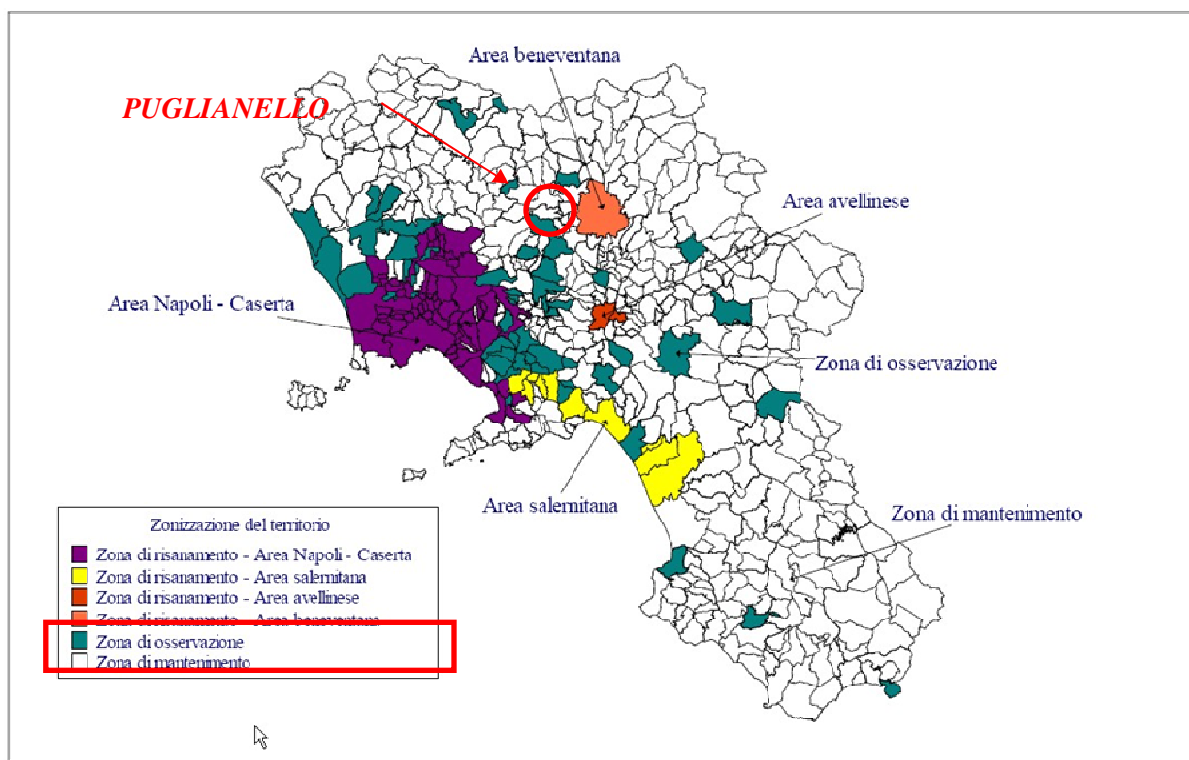


FIG.1 – estratto di Zonizzazione del piano Regionale di Risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

Ai sensi del D.Lgs 351/1999, la fonte ufficiale di informazioni relative alla qualità dell'aria è l'ARPAC, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania, che svolge attività di monitoraggio della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale.

I rilievi effettuati hanno verificato una **buona qualità dell'aria** per l'intero territorio comunale considerati i valori contenuti dei principali inquinanti derivanti dalla combustione dei combustibili fossili contenenti zolfo (carbone, gasolio, olio combustibile), e quindi prodotti principalmente dal riscaldamento domestico e dal traffico veicolare, quali: monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NO₂x), polveri sottili e particelle solide (PM₁₀/PM_{2.5}), biossido di zolfo (SO₂x), benzene, ozono (O₃). Visualizzata la mappa con l'ubicazione delle stazioni che costituiscono la Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria e non essendo presente una stazione di monitoraggio all'interno del territorio comunale di Montesarchio, tenendo conto dei venti predominanti, si sono considerati validi i valori rilevati dalle stazioni più prossime che risultano essere:

- Benevento Campo Sportivo
- S. Felice a Cancellò C. Scolast. (i dati di questa stazione sono stati riportati nella tabella che segue con *)

Di seguito si riportano i dati relativi al **monitoraggio della qualità dell'aria** (2018):

	CO (t)	NO ₂ x (t)	PM 10 (t)	PM 2.5 (t)	O ₃ x (t)	SO ₂ x (t)	BENZENE
Comune di Montesarchio	0,7*	26	27	32	50	0,2*	1,2

FONTE: INVENTARIO REGIONALE DELLE EMISSIONI DI INQUINANTI DELL'ARIA DELLA REGIONE CAMPANIA: emissioni da sorgenti diffuse

La Direttiva 96/62/CE ed il D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 351 individuano i criteri con cui le regioni effettuano la valutazione della qualità dell'aria ambiente ed in particolare fissa, utilizzando le soglie di valutazione superiore ed inferiore, i casi in cui è obbligatoria la misurazione o è possibile l'utilizzo della modellistica. Il decreto prevede che entro dodici mesi dalla emanazione dei decreti relativi ai valori limite, soglie di allarme e valori obiettivo, *in continuità con l'attività di elaborazione dei piani di risanamento e tutela della qualità dell'aria*, le regioni o province autonome provvedono ad effettuare misure rappresentative, indagini o stime, al fine di valutare preliminarmente la qualità dell'aria ambiente ed individuare le zone in cui:

1. i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme;
2. i livelli di uno o più inquinanti eccedono il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
3. i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il valore limite e il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
4. i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi.

Nelle zone di cui al punto 1, le regioni definiscono i piani di azione contenenti le misure da attuare nel breve periodo, affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme. I piani devono, a seconda dei casi, prevedere misure di controllo e, se necessario, di sospensione delle attività, ivi compreso il traffico veicolare, che contribuiscono al superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

Nelle zone di cui ai punti 2 e 3, le regioni adottano un piano o programma per il raggiungimento dei valori limite che, nel caso in cui il livello sia superato da più inquinanti, dovrà essere un piano integrato per tutti gli inquinanti in questione.

Nelle zone di cui al punto 4, le regioni adottano un piano di mantenimento della qualità dell'aria al fine di conservare i livelli di inquinanti al di sotto dei valori limite e si adoperano al fine di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo **sostenibile**.

4.1.c Descrizione sintetica dello stato attuale dell'ambiente mediante indicatori ambientali

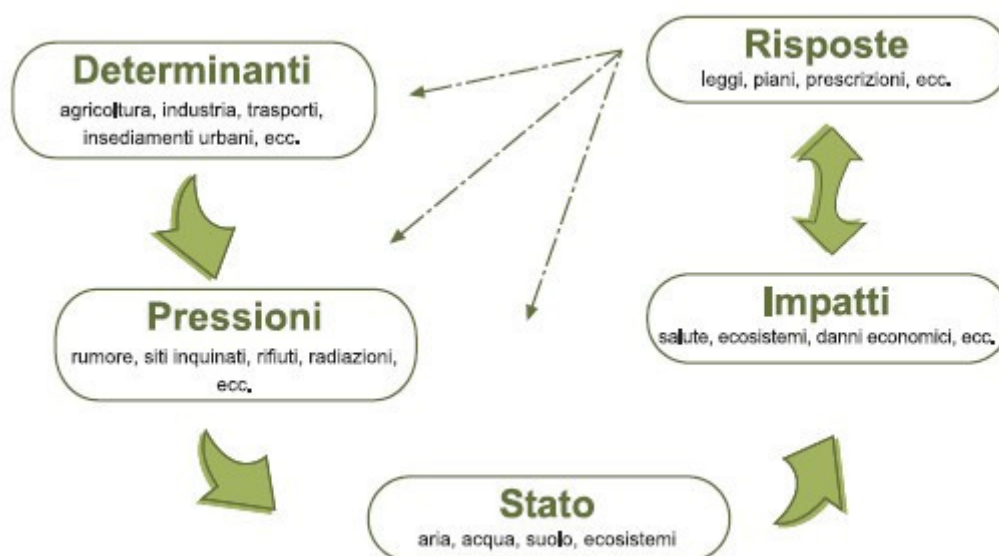
La descrizione sullo stato dell'ambiente è un documento redatto con la finalità di descrivere un territorio in chiave ecologica, che deve essere “*nel contempo il termometro della qualità ambientale e dell'efficacia delle politiche, e la bussola dell'azione delle istituzioni per assicurare la sostenibilità dello sviluppo*”.

Alla luce di queste considerazioni la descrizione sullo stato dell'ambiente del comune di Montesarchio, oggetto del presente studio, è stata impostata cercando di conseguire diverse finalità:

- **ricostruire il quadro socio-economico** dell'ambito territoriale di riferimento e le relazioni esistenti tra i vari settori produttivi e l'ambiente, in modo da fornire un adeguato strumento sia di valutazione dell'efficacia ambientale, della sostenibilità delle azioni e delle politiche intraprese, sia di supporto alle decisioni;
- **delineare la situazione ambientale complessiva**, analizzando le complesse interazioni esistenti tra le varie tematiche ambientali.

Una descrizione dello stato attuale dell'ambiente intesa a perseguire tali finalità richiede l'adozione di un modello concettuale che riesca a rappresentare la realtà ambientale, oltre che in tutte le sue componenti, anche nei meccanismi di reazione agli impatti derivanti da politiche o strategie di gestione.

A livello internazionale è ormai diffusamente utilizzato il modello DPSIR (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*) un acronimo che sta per “Determinanti, Pressioni, Stati, Impatti”.



Esso si basa su relazioni di causa-effetto tra le componenti dello Schema: Determinanti-Pressioni- Stato - Impatti- Risposte:

- Determinanti: attività umane
- Pressioni: emissioni, rifiuti
- Stato: qualità chimica, fisica, biologica
- Impatti: conseguenze sulle attività umane, ecosistemi, salute
- Risposta: politiche ambientali e azioni di pianificazione

In base allo schema DPSIR le attività umane (determinanti) generano fenomeni potenzialmente nocivi per l'ambiente, come il rilascio di sostanze inquinanti (pressioni), che possono modificare le condizioni dell'ambiente naturale (stato); come conseguenza delle modificazioni dello stato dell'ambiente naturale, si possono verificare ripercussioni negative o positive sulla vita e le attività umane (impatti), l'uomo a sua volta reagisce (risposte) o affrontando le ripercussioni negative (impatti) o ripristinando le condizioni dell'ambiente naturale precedentemente danneggiate (stato), oppure facendo in modo di ridurre le pressioni sull'ambiente attraverso la modificazione e l'adeguamento delle tecniche di produzione (pressione) o la riduzione dell'espletamento di certe attività umane.

Con riferimento alla TAB“B”- *Indicatori di efficacia della pianificazione urbanistica comunale* definita con Delib. di G.R. n.834 del 11.05.2007 (pubblicata sul BURCn.33 del 18.06.2007), di seguito si riporta una *Tabella* riepilogativa degli indicatori di pressione, stato e risposta con riferimento alle componenti territoriali ed ambientali prescelte per descrivere lo stato dell'ambiente nel territorio di Montesarchio:

Tematica	Temi prioritari	Indicatori				Unità di misura	
Socio - Economica	Popolazione	13.508 A Dicembre 2017				ab.	
	Occupazione*	Agricoltura	Industria	Altre attività		n. occupati	
		291	1.042	3.102			
	Economia	ICI/Abitanti		Ricchezza immob./privata		€ Migl./Euro	
		100		19.000			
Ambiente Urbano	Introduzione di nuovi ingombri fisici e/o nuovi elementi	ZONA**		Estensione sup.territoriali del vecchio PRG		Ha	
		A		50,03 Ha			
		BR		104,20 Ha			
		B		26,30 Ha			
		C		29,40 Ha			
		Cp		15,82 Ha			
	Cc		57,00 Ha				
	Standard urbanistici/Qualità sociale degli spazi	attrezzature scolastiche esistenti	attrezzature pubbliche di uso pubblico esistenti	attrezzature per verde pubblico attrezzato e sport esistenti	attrezzature religiose esistenti	mq	
54.347		18.142	58.679	28.247			

Tematica	Temi prioritari	Indicatori		Unità di misura
Mobilità	Emissione dei principali inquinanti in atmosfera	Valori esistenti della qualità dell'aria		t
		PM10	52,61	
		CO	567,04	
		NOx	150,44	
		COv	224,39	
	SO2	6,62		
	Capacità delle reti infrastrutturali di trasporto	Intero territorio comunale: 79.934 m		
	Trasporto pubblico	Mobilità locale e trasporto passeggeri:	N° Autovetture 5132 2,6 autovetture per abitante	n.
		Superficie aree Parcheggio	28.247 (esistenti)	mq
Turismo	Infrastrutture turistiche	Alberghi- posti letto	n. 97	n.
		Seconde case vacanza	n. 216	n
		Superficie territoriale a destinazione alberghiera	38,90 Ha	Ha
Energia	Consumi energetici	Consumi generali elettricità/utenti	2313 Kwh	Kwh
Agricoltura	Utilizzazione terreni agricoli (rif. ISTAT – V Censimento dell'Agricoltura)	N. Aziende agricole presenti sul territorio	n. 394	n.
		Superficie agricola utilizzata	722 Ha	Ha
Aria	Qualità dell'aria	PM10	52,61	t
		CO	567,04	
		NOx	150,44	
		COv	224,39	
		SO2	6,62	
Suolo (Sup. Terr. 2.626 Ha)	Uso del territorio	ZONA A	40,20 Ha	Ha. / %
		ZONE F	44,50 Ha	
		Altri usi	2.460 Ha	
Natura e Biodiversità	Aree protette	Superficie occupata dal Sito d'interesse Comunitario IT 8020008 "massiccio del Tabumo) 576.890,60 mq.		mq
		Parco Regionale Tabumo – Camposauro 2.954.379,02		mq
	Foreste	Sup. Agricola Utilizzata	Sup. Agricola NON Utilizzata	hs

Tematica	Temi prioritari	Indicatori		Unità di misura
		Seminativi	354,56 ha	Boschi 68,04 ha
		Coltivazioni legnose	381,54 ha	
	Pascoli permanenti	20,72 ha		
		Aree Percorse dal fuoco: 161.894,88 mq		mq.
	Biodiversità	Corpi idrici: Torrente Rivullo-Tesa Torrente Pontecane Torrente Badia Torrente Malecagno Torrente Tora Torrente Corvo		-
	Superficie occupata dal Sito d'interesse Comunitario IT 8020008 "Massiccio del Taburno) 576.890,60 mq.		mq	
	Parco Regionale Taburno – Camposauro 2.954.379,02		mq	
Rifiuti	Produzione rifiuti	Anno 2008-Produzione dei rifiuti: indicazione del consumo totale e quello procapite	6.939.200(Kg) 507,25 (Kg/ab.)	Kg
	Raccolta differenziata	Raccolta differenziata: indicazione delle quantità per settore merceologico: vetro carta e cartone plastica	948.780 (Kg) 60.000 (Kg) 178.920 (Kg)	Kg
		Rifiuti urbani no differenziati	3.391.330 (Kg)	Kg
		Rifiuti conferiti direttamente in discarica	3.460.890 (Kg)	
		Trattamento dei rifiuti: N° isole ecologiche Superficie occupata dalla discarica presente nel territorio Imballaggi: carta e cartoni	N° 1/ di 1630 mq. Loc. Tre Ponti 75.904,84 mq. 535.220 Kg	
Agenti fisici	Inquinamento acustico	Piano di zonizzazione acustica (anno 1998)		
		Valori limite di emissione Sonora: -livelli medi di esposizione della popolazione al rumore diurno; -livelli medi di esposizione della popolazione al rumore notturno	55 db (A) 45 db (A)	dB (A) dB (A)

Tematica	Temi prioritari	Indicatori		Unità di misura
	Inquinamento elettromagnetico	<u>Presenza di elettrodotti:</u> n. 9 tralicci da 220 Kv n. 2 tralicci da 380 Kv	≤ 6 V/m	V/m
		n. 1 antenna	≤ 6 V/m	V/m
Acqua	Consumi Idrici	Q/med residenti l/s	57,82	L/s
		Presenza punta media	69	n.
	Acque reflue	n° impianti di depurazione	0	n.
		Rete fognaria esistente	61.314	m
Stato chimico delle acque superficiali	2/1 IBE CLASSE V			
Paesaggio	Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	N° edifici vincolati BBAAPPSAE	n.6	n
		N° edifici con proposta di vincolo	n.34	n
		N° edifici di notevole interesse storico-architettonico-ambientale n.13		n
		N° aree con proposta di vincolo archeologico	n.14	n
		N° delle aree con proposta di vincolo	n.1	n
		N° aree sottoposte a vincolo paesaggistico: - <i>Borgo Lato Vetere (D.M. 12.11.1962)</i> - <i>Tratti Via Appia (D.M. 14.11.1962)</i> - <i>Intero territorio comunale (PTP Massiccio del Taburno)</i>		
		N° di antiche masserie ed ex- mulini vincolati presenti, caratterizzanti il paesaggio agrario di Montesarchio n. 23		n
Fattori di rischio	Superficie occupata da discariche presenti nel territorio	Loc. Tre Ponti: 75.904,84 mq.		mq
	Siti Contaminati	Numero di cave presenti sul territorio N. 3 (cfr. PRAE Regione Campania, 2006)		n.

Tematica	Temi prioritari	Indicatori	Unità di misura
		Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno “PSAI” PIANO STRALCIO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO	
	Rischio Idrogeologico	R4- area a rischio molto elevato 398.922 mq (1,5% Sup. Terr.)	mq.
		R3- area a rischio elevato 48.938 mq (0,19 % Sup. Terr.)	
		R2- area a rischio elevato 482.076 mq (1,83 % Sup. Terr.)	
		R1- area a rischio elevato 9.259 mq (0,03 % Sup. Terr.)	
		A4- area a rischio molto elevato 1.188.804 mq (4,5% Sup. Terr.)	
		A3- area a rischio elevato 374.406 mq (1,42 % Sup. Terr.)	
		A2- area a rischio elevato 2.021.310 mq (7,69 % Sup. Terr.)	

* Dati ISTAT- Censimento Popolazione anno 2001

** Cfr. Allegato PUC N. F01: Relazione illustrativa par. K2.2 “ Zone residenziali e misto residenziali: quadro riepilogativo fabbisogno/offerta” da pag.111 a pag.113

*** Destinazioni urbanistiche del PRG vigente a Montesarchio

4.1.d Probabile evoluzione dell’ambiente senza l’attuazione del Piano

Considerate le vivaci dinamiche socio-economiche che hanno animato il territorio negli ultimi decenni, il territorio comunale di Montesarchio è oggi interessato da una urbanizzazione diffusa, soprattutto lungo la viabilità principale, come peraltro rilevato dal censimento ISTAT 2001 secondo cui il 13% dell’intera popolazione risiede in case sparse e nei nuclei urbani di Tufara e Cirignano.

Negli ultimi anni, infatti, lo sviluppo dell’insediamento è avvenuto secondo una crescita urbanistica di tipo addizionale seppur parzialmente regolata dal PRG vigente adeguato nell’anno 2003. In quest’ottica si è andati incontro ad un’organizzazione costituita dal Centro storico come polo delle attività amministrative e servizi e di località satelliti, quali Cirignano e Varoni che si caratterizzano per il loro carattere prettamente residenziale. L’anima commerciale del territorio è rappresentata da quella parte dell’insediamento sviluppatosi lungo la Strada Statale Appia n.7, con notevole aggravio della congestione urbana e disagi per la popolazione, nonché dall’area produttiva alla Loc. Badia.

A fronte di tale contesto è risultata, in particolare, una carenza di standard urbanistici di cui al D.M. n.1444/68 rispetto alle esigenze della popolazione residente/utente prevista dal vecchio PRG soprattutto per quanto riguarda quei servizi (verde, parcheggi, aree di interesse comune) connessi alla residenza.

Pertanto, in attesa di uno strumento urbanistico generale che disciplini usi e trasformazioni del territorio, per effetto di carichi antropici sempre crescenti è prevedibile un ulteriore degrado della qualità urbana ed un crescente decongestionamento del centro urbano, in particolare nelle zone che si sviluppano lungo la viabilità principale.

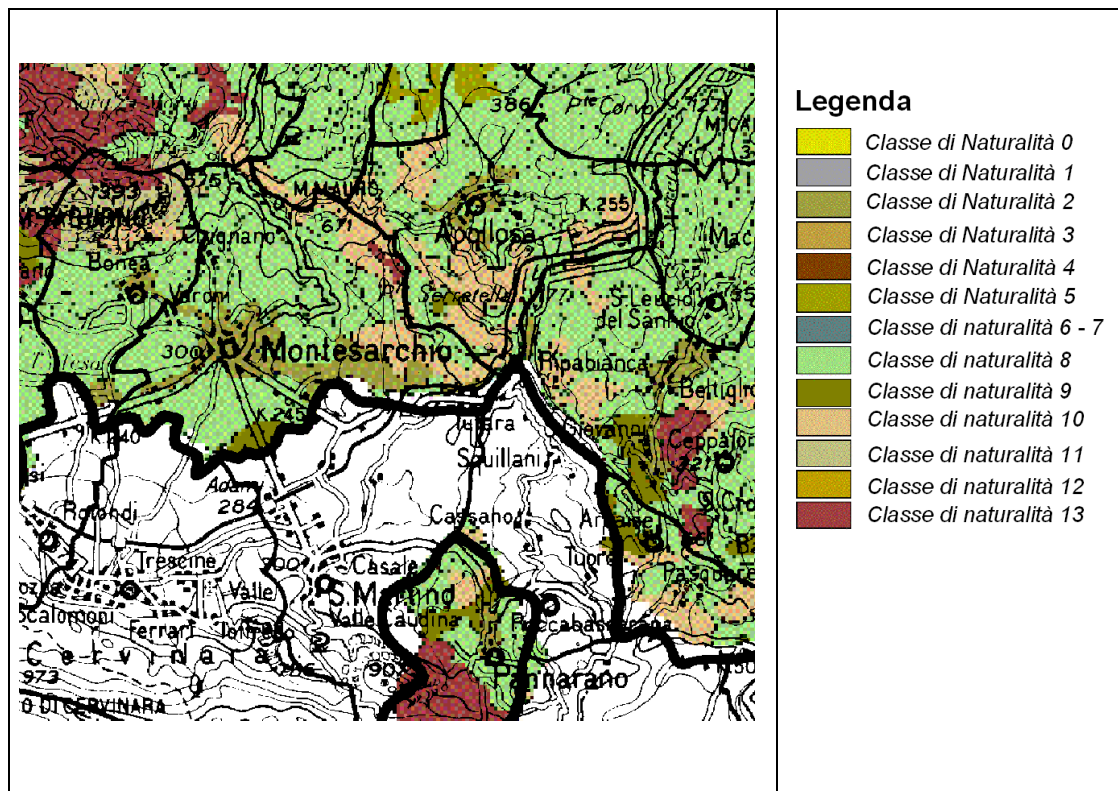
Per quanto riguarda più specificamente gli aspetti ambientali, il territorio è interessato da numerosi ed importanti fenomeni di dissesto, come appositamente illustrato nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'AdB Liri-Garigliano e Volturno competente sul territorio, che determina una serie di importanti condizionamenti circa gli usi e le trasformazioni del territorio.

Considerate la presenza di aree di particolare pregio ambientale, inoltre, non sono affatto da sottovalutare i rischi che potrebbero derivare all'ambiente naturale e al paesaggio senza un adeguato strumento di pianificazione che definisca sul territorio un opportuno sistema di tutela naturalistico-ambientale, sia per quanto riguarda un'ulteriore frammentazione del sistema naturalistico-ambientale, conseguente ad una progressiva espansione dell'abitato a danno delle aree naturali con progressivo consumo di suolo, sia per quanto riguarda l'incremento di eventuali fattori di rischio conseguente ad un uso antropico del territorio che non tenga adeguatamente conto della presenza di fenomeni di dissesto.

4.2 Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate (punto c)

Il territorio comunale di Montesarchio all'interno della Valle Caudina si sviluppa ai piedi del Massiccio del Taburno, un complesso montuoso dalle considerevoli **valenze naturalistico ambientali**, tant'è che grazie alla ricchezza degli ecosistemi naturali, ai sensi della L.R. n.33 del 1993, con D.P.G.R.C. n. 779 del 06.11.2002, veniva istituito il Parco Regionale del Taburno – Camposauro, mentre ai sensi della Direttiva comunitaria 92/43/CEE nell'ambito del progetto europeo "Natura 2000" veniva definita l'area SIC IT 8020008 "Massiccio del Taburno".

Anche il territorio di Montesarchio, ai piedi del Massiccio del Taburno vanta ancora oggi notevoli valenze naturalistico-ambientali e paesaggistiche. Parte del territorio comunale, infatti, è rientrato nel perimetro del Parco Regionale del Taburno-Camposauro, nonché nella stessa area SIC "Massiccio del Taburno". Ma in generale l'intero territorio comunale si caratterizza per le ricche valenze naturalistico-ambientali; con riferimento alla Carta della Naturalità redatta dalla Provincia di Benevento, infatti, la maggior parte del territorio comunale rientra nella "classe 8" (agricole a struttura complessa), una parte di esso nella "classe di naturalità 10" (Praterie naturali) ed una porzione, sebbene minore, nella "classe di naturalità 13" (Boschi di latifoglie).



PTCP di Benevento/ Stralcio della Carta della Naturalità

Notevoli sono anche le **valenze paesaggistiche** del territorio ricompreso ai sensi della L.431/85 nel Piano Territoriale Paesistico Massiccio del Taburno che, allo scopo di salvaguardare l'integrità dell'intero ambito territoriale di riferimento, e di salvaguardare i rapporti fisico-spaziali tra gli insediamenti storici e il contesto ambientale-paesaggistico al contomo ha definito precise norme ed indirizzi circa la tutela, l'uso e le trasformazioni del territorio tenuto conto delle caratteristiche morfologiche dello stesso e degli usi antropici ormai consolidati.

Il territorio di Montesarchio si caratterizza, inoltre, per la variegata morfologia: la parte a nord-ovest rispetto al centro storico di Montesarchio è caratterizzata dalla presenza di rilievi montuosi del massiccio carbonatico del Taburno; la parte a est e nord-est rispetto all'abitato antico è caratterizzata da rilievi collinari, di natura argillosa, che dolcemente degradano verso sud sud-ovest nella pianura di fondovalle.

Considerate le asperità dei rilievi montuosi a nord, nonché la presenza dei numerosi fenomeni di dissesto che caratterizzato le pendici collinari a nord-est, l'antico insediamento di origine longobarda, sviluppatosi tutt'intorno allo sperone roccioso sulla cui sommità sorse il castello a controllo della sottostante vallata, si è andato progressivamente espandendo verso il basso, lungo la Strada Statale n.7 – Appia.

All'interno dell'organismo urbano di particolare fascino è il centro storico che ancora oggi si caratterizza per il dedalo di viuzze, tipiche degli insediamenti medioevali, che offrono al visitatore scorci assai suggestivi e di particolare pregio

all'interno dell'abitato e verso la sottostante vallata.



Veduta dal basso della Torre Borbonica



Alcuni scorci all'interno del centro storico

All'interno del tessuto così definito, numerose sono le emergenze monumentali presenti, tra le quali la Torre Borbonica e l'ex Convento di San Francesco.



Vista della Torre



Cortile interno Convento di San Francesco

Di notevole interesse sono inoltre i “quartieri storici” di Varoni-Mosca-Cappuccini e di Cirignano rispettivamente ad ovest e a nord del Centro Storico di Montesarchio, perimetrati nella “Conferenza di Servizi del 07.07.98” di concerto con la Soprintendenza ai BB.AA.AA.SS. e la Soprintendenza Archeologica, ai sensi dell’art. 5 della Normativa del vigente Piano Territoriale Paesistico – Ambito Massiccio del Taburno, e già disciplinate con Piano di Recupero. Inoltre, come già evidenziato al par. 4.1.b.1.a.2 a seguito del parere pervenuto al Comune di Montesarchio con prot. 1892 del 27.01.2010 , la Soprintendenza per i beni archeologici di Salerno Avellino Benevento e Caserta ravvisava la necessità di integrare la documentazione della Proposta di PUC (delib. G.C. n. 266 del 16.07.2009), pertanto è stata redatta la “Carta delle aree di interesse storico archeologiche”, al fine di perseguire una tutela e salvaguardia del patrimonio archeologico su tutto il territorio comunale.

Il territorio agricolo al contorno, infine, si caratterizza per la presenza diffusa di testimonianze dell’edilizia rurale storica, quali antiche masserie, che rappresentano un patrimonio finora poco conosciuto e documentato che ha avuto un ruolo importante nella formazione del paesaggio agrario.



Masseria Frattieri e Masseria Frattaro

Considerati gli obiettivi fondamentali della Proposta di PUC, precedentemente illustrati *par. 2.1*, fundamentalmente finalizzati al riordino e alla razionalizzazione del territorio urbano ed extraurbano, nel rispetto delle sue caratteristiche naturalistico-ambientali e del patrimonio storico, eventuali impatti sul territorio derivanti dall'attuazione dello strumento di pianificazione potrebbero essere causati dall'attività di riqualificazione e completamento del tessuto edilizio esistente e quindi dalla realizzazione di nuove attrezzature per l'adeguamento agli standards urbanistici di cui al D.l. 1444/ 68 nonché dalla individuazione di nuove aree di integrazione residenziale e produttiva e dal riordino e potenziamento della viabilità esistente.

Ovviamente il tipo di impatto che può generarsi con l'attuazione del Piano (più o meno significativo) dipende oltre che dalla natura e tipologia dell'intervento anche dallo stato e dalle caratteristiche delle aree interessate.

In generale, valutando lo stato di fatto e le esigenze che sono emerse in fase di analisi si è cercato di dare una risposta alle dinamiche già in atto, tendendo a razionalizzare gli attuali usi del territorio. Pertanto le aree interessate dalle trasformazioni previste dal nuovo strumento urbanistico saranno aree marginali al tessuto urbano esistente, nelle quali gli usi agricoli sono stati già dismessi o sono in via di dismissione, funzionalmente connesse con l'insediamento consolidato e di recente formazione, ormai "trasformate" per quanto riguarda la loro valenza naturalistico-ambientale, allo scopo di contenere il consumo di suolo (*cf. Cfr. 26-27 – P1.a P1.b - Quadro d'insieme Zonizzazione*).

In particolare, l'attività edilizia legata alla riqualificazione e al completamento del tessuto esistente, interesserà aree già urbanizzate o comunque sostanzialmente già connesse con il tessuto urbanistico di più recente formazione, quindi antropizzate, all'interno delle quali gli interventi previsti permetteranno di conservare, salvaguardare e ripristinare i rapporti fisico-spaziali e visivi tra il tessuto storico e i contesti paesistici e ambientali limitrofi, nonché di riqualificare il tessuto esistente anche in rapporto ai caratteri ambientali e paesistici del territorio.

Anche nella definizione di nuove aree di integrazione residenziale e turistico ricettiva, l'obiettivo perseguito è stato quello della sostenibilità ambientale. In tal senso le nuove aree di integrazione residenziale e turistico-ricettiva sono state previste a margine dell'abitato, in aree già infrastrutturate ed in generale ormai dismesse agli usi agricoli al fine di contenere al massimo il consumo di suolo. In generale tanto le aree di integrazione residenziale quanto le aree turistico-ricettive corrispondono con le aree precedentemente individuate dal PRG adottato nel 2003 e che, allo stato attuale risultano solo parzialmente attuate.

La riqualificazione, il completamento e l'integrazione delle aree marginali permetterà di ricucire i margini di un tessuto urbano ora frammentato, dando vita ad un nuovo organismo urbano meglio definito e più funzionale.

In ogni caso tanto l'integrazione del tessuto edilizio esistente quanto l'integrazione di nuove aree residenziali avverrà nel rispetto dei rapporti fisico-spaziali con l'ambiente circostante senza generare pressioni sul sistema naturale ed ambientale.

Per quanto riguarda l'attività terziaria-produttiva, il PUC prevederà interventi di riordino e riqualificazione del sistema insediativo esistente.

4.3 Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE (punto d)

4.3.a Aree di particolare rilevanza ambientale

Numerose sono le aree di particolare valenza naturalistico-ambientale presenti sul territorio di Montesarchio: dagli ecosistemi fluviali del Torrente Tesa, al **Parco Regionale Taburno-Camposauro**, ai boschi ed ai seminativi, fino a quella parte del territorio che rientra nell'area SIC IT8020008- "**Massiccio del Taburno**".

Dall'analisi dello stato di fatto risulta che sul territorio comunale non sono presenti particolari problematiche ambientali, né l'attuazione del Piano, finalizzato al riordino e alla razionalizzazione degli attuali usi del suolo, genererà probabili impatti negativi sull'ambiente. Infatti il Piano non prevede alcun intervento di trasformazione all'interno di aree di particolare pregio naturalistico-ambientale e di maggiore sensibilità degli ecosistemi naturali: le aree che rientrano nel perimetro del Parco Regionale del Taburno-Camposauro, ivi compresa l'area SIC IT8020008- "**Massiccio del Taburno**", saranno destinate a "Conservazione integrale" degli ecosistemi naturali, mentre lungo i corsi d'acqua saranno previste fasce di rispetto ai sensi delle normative vigenti ai fini della tutela e della salvaguardia degli ecosistemi fluviali che potranno consentire la ricostruzione e la conservazione della vegetazione ripariale.

4.3.b Area SIC- Relazione d'Incidenza

In particolare, per quanto riguarda la valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano sull'Area **SIC IT8020008- "Massiccio del Taburno"**, si è proceduto ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97, che stabilisce che sia da sottoporsi a Valutazione d'Incidenza qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000 alla quale si rimanda nell'elaborato "**06 ET- (VI) Valutazione di incidenza**".

4.3.c Stato attuale dell'Ambiente e Carta della idoneità alle trasformazioni

Le informazioni disponibili sullo stato e sulle tendenze ambientali a livello locale sono state reperite e messe a sistema per qualificare e, ove possibile, quantificare le principali criticità e valenze con le quali il nuovo piano è chiamato a confrontarsi.

In una prima fase del lavoro, pertanto, sulla base degli elementi raccolti sono state elaborate alcune mappe relative agli **elementi di criticità e di sensibilità** presenti sul territorio comunale, quali:

- *Caratteristiche morfologiche e geomorfologiche dei terreni;*
- *Fattori di rischio ambientale presenti sul territorio comunale;*
- *Valori paesaggistici, storico- culturali e naturalistici.*

Gli elementi così mappati hanno permesso di elaborare delle Carte tematiche che definiscono un primo quadro conoscitivo del territorio.

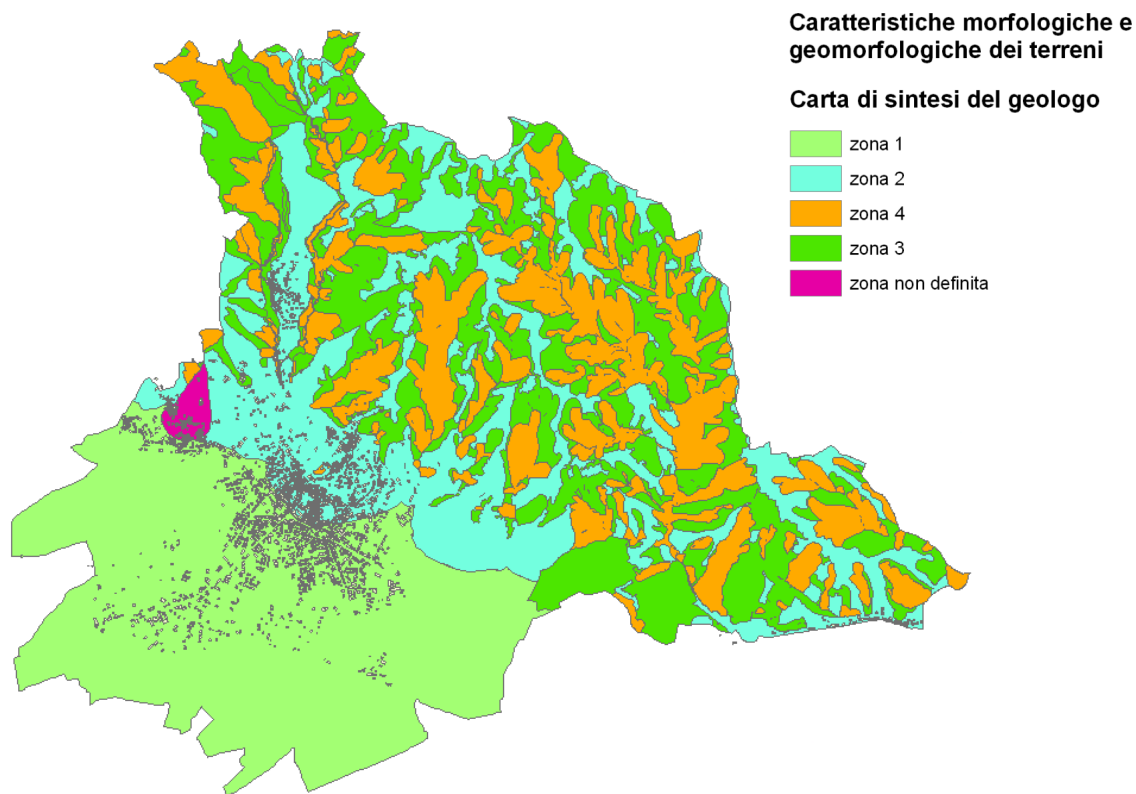


Fig. 10: Caratteristiche morfologiche e geomorfologiche dei terreni – Carta di sintesi del geologo

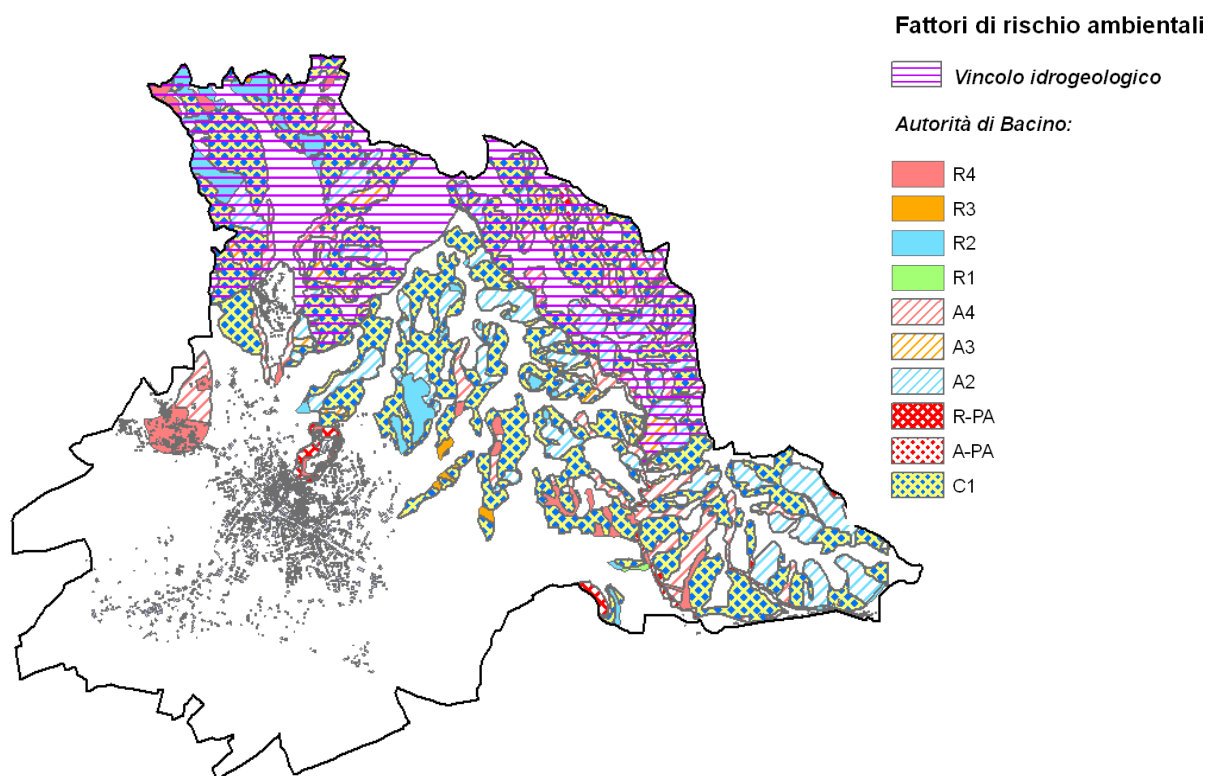


Fig. 11: PSAI AdB Liri Garigliano e Volturno- Stralcio Carta del Richio frana

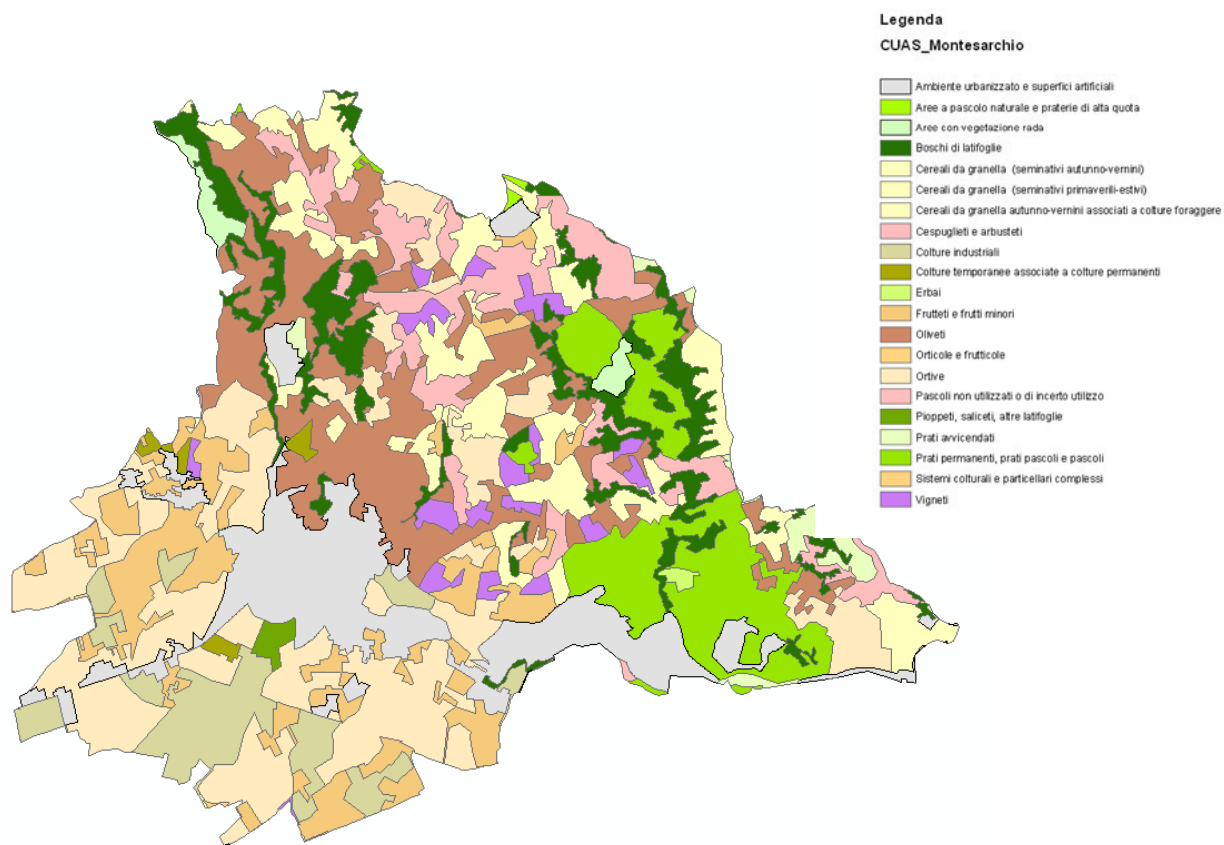


Fig. 12: Stralcio della Carta dell'Utilizzazione del Suolo Agricolo/ CUAS – Regione Campania con riferimento al territorio comunale di Montesarchio

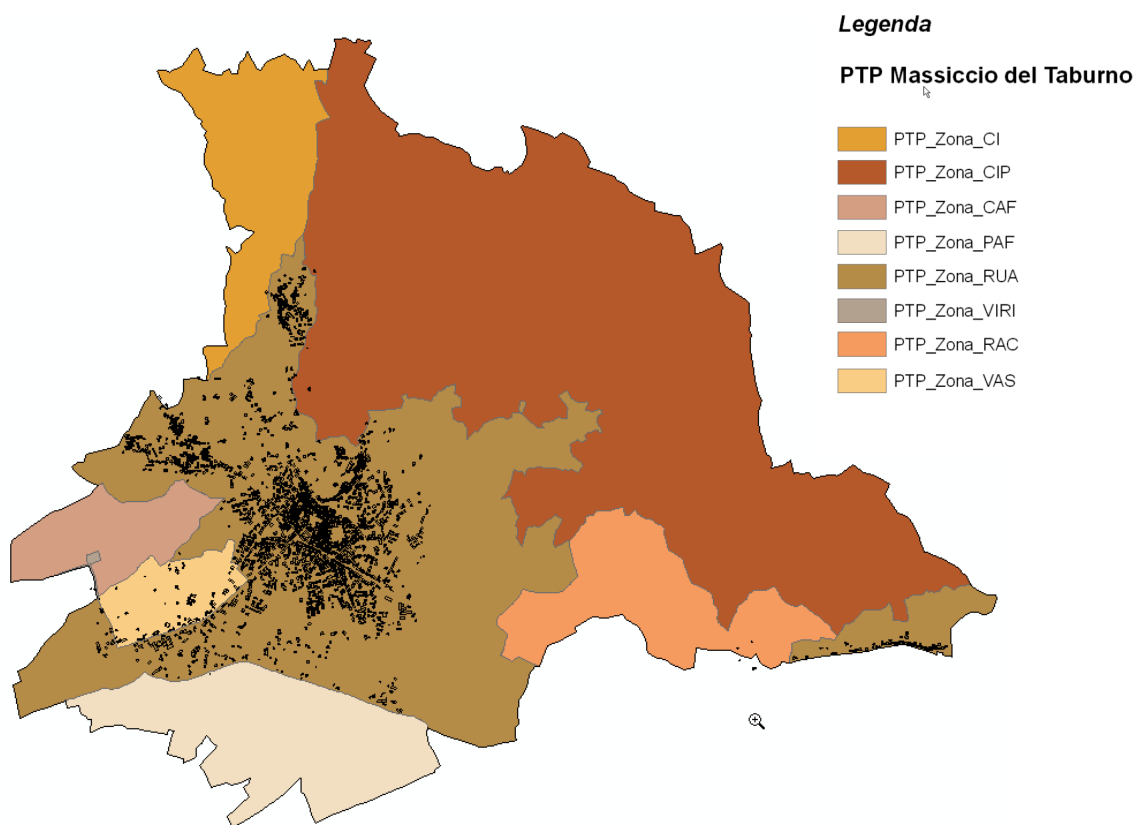


Fig. 13 - Stralcio del PTP del Massiccio del Taburno con riferimento al territorio comunale di Montesarchio

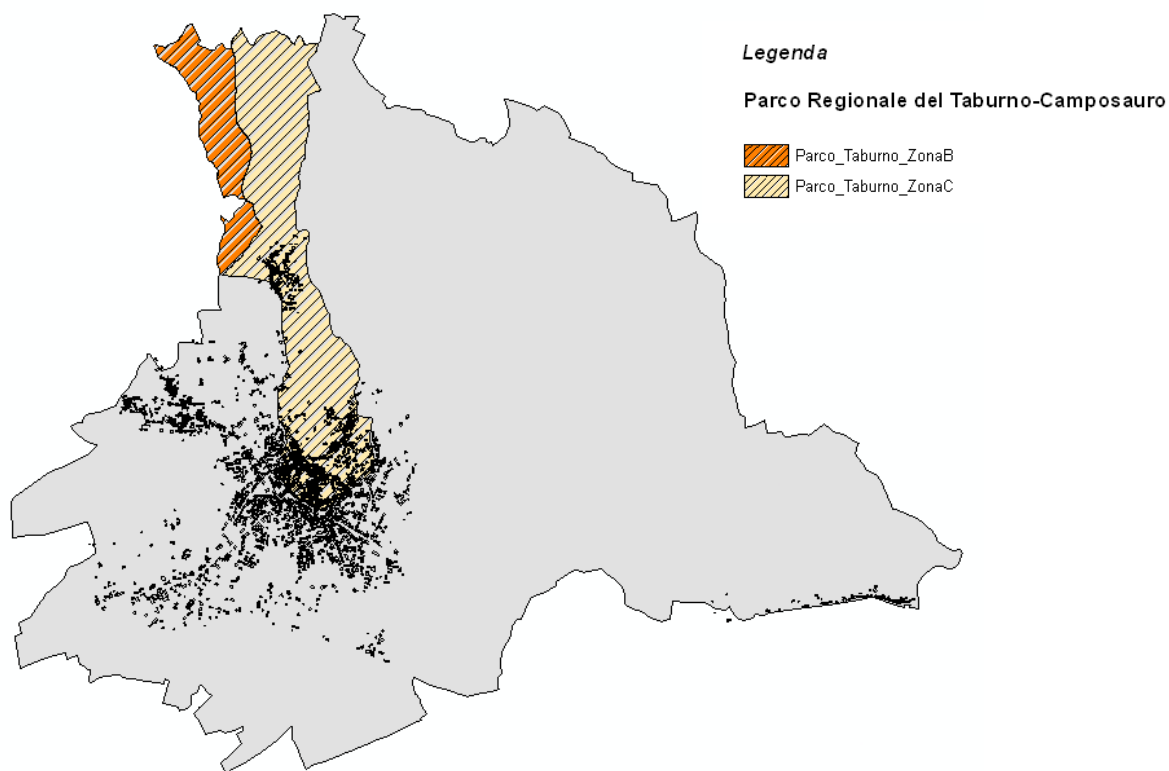


Fig. 14 - Stralcio del PTP del Massiccio del Taburno con riferimento al territorio comunale di Montesarchio

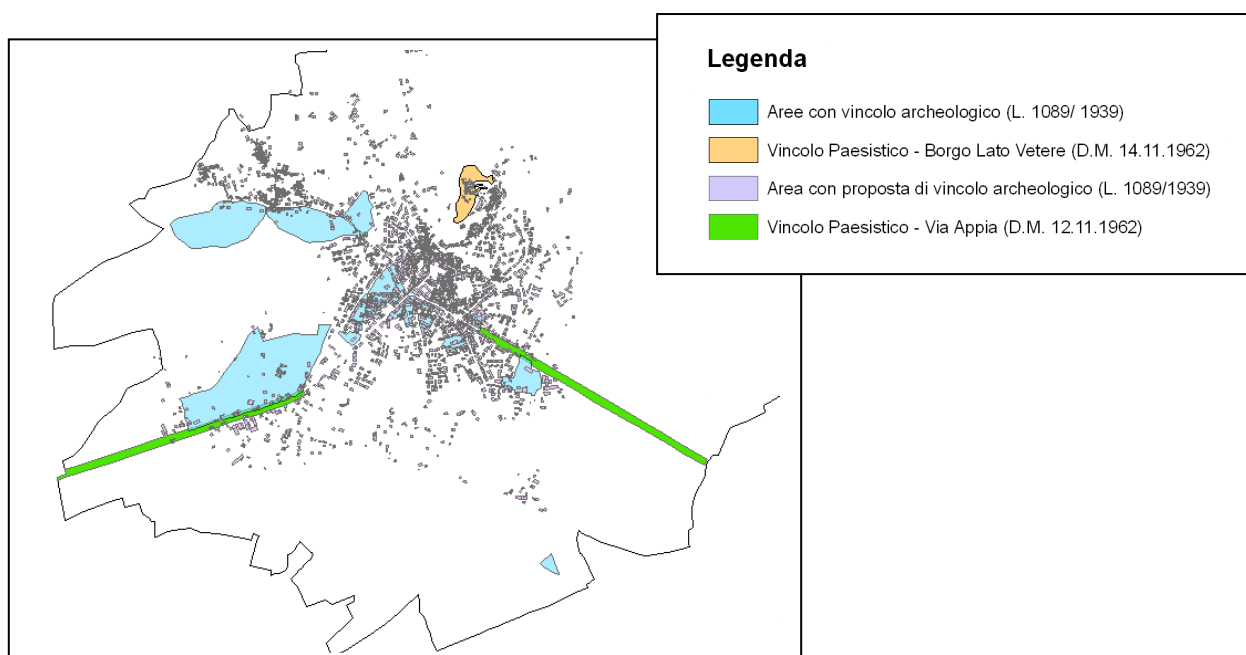


Fig. 15 - Vincoli Paesistici e vincoli archeologici

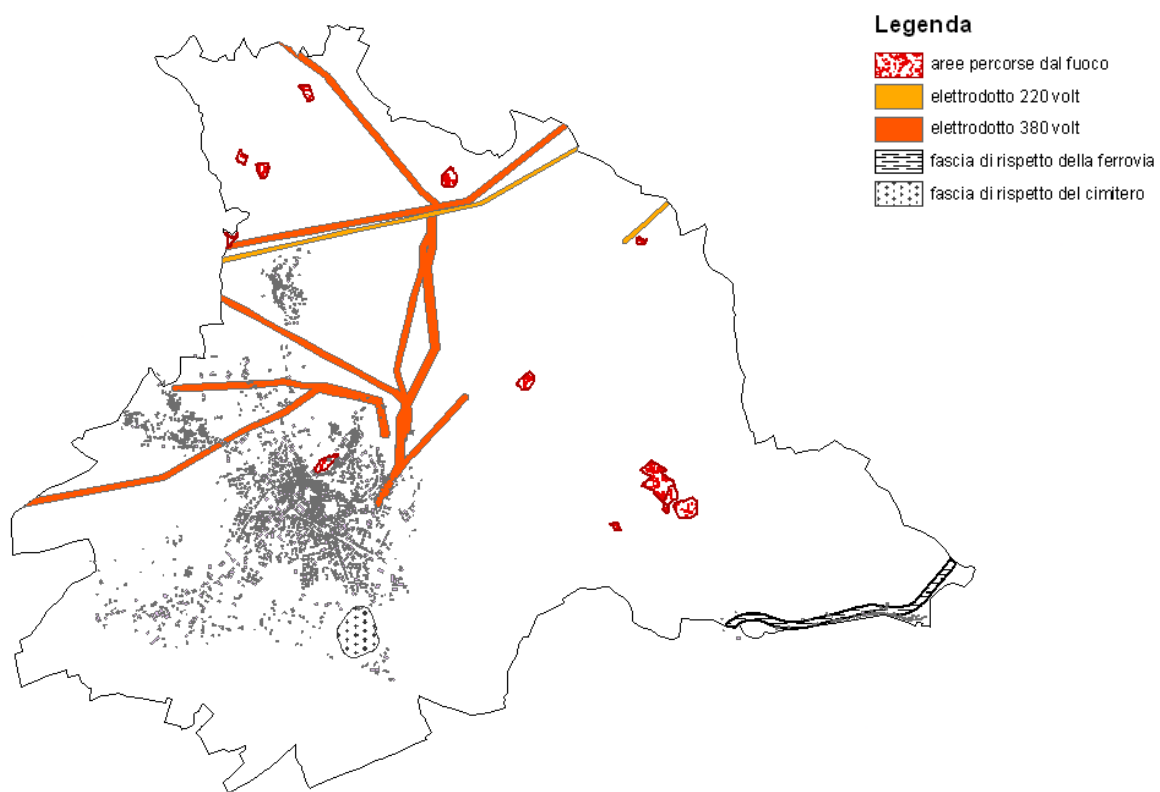


Fig. 16 - Rischi antropici

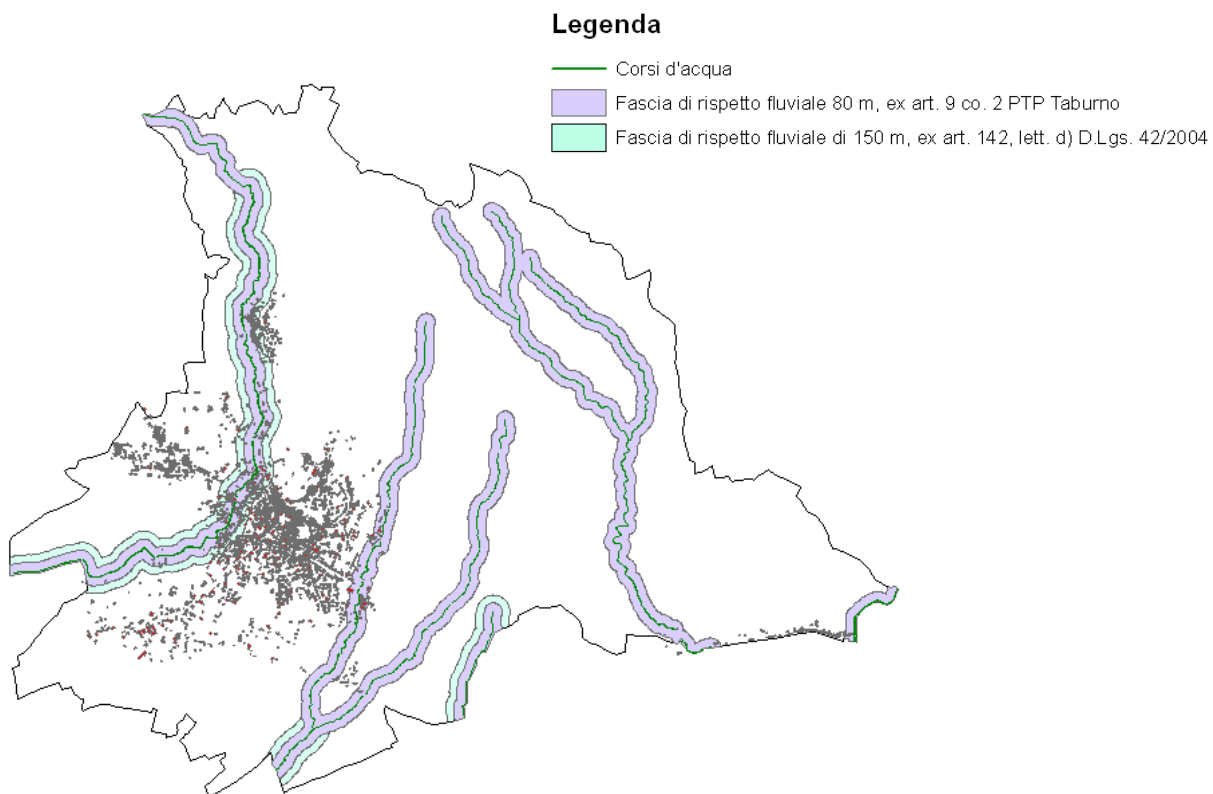


Fig. 17 - Fasce di rispetto fluviale

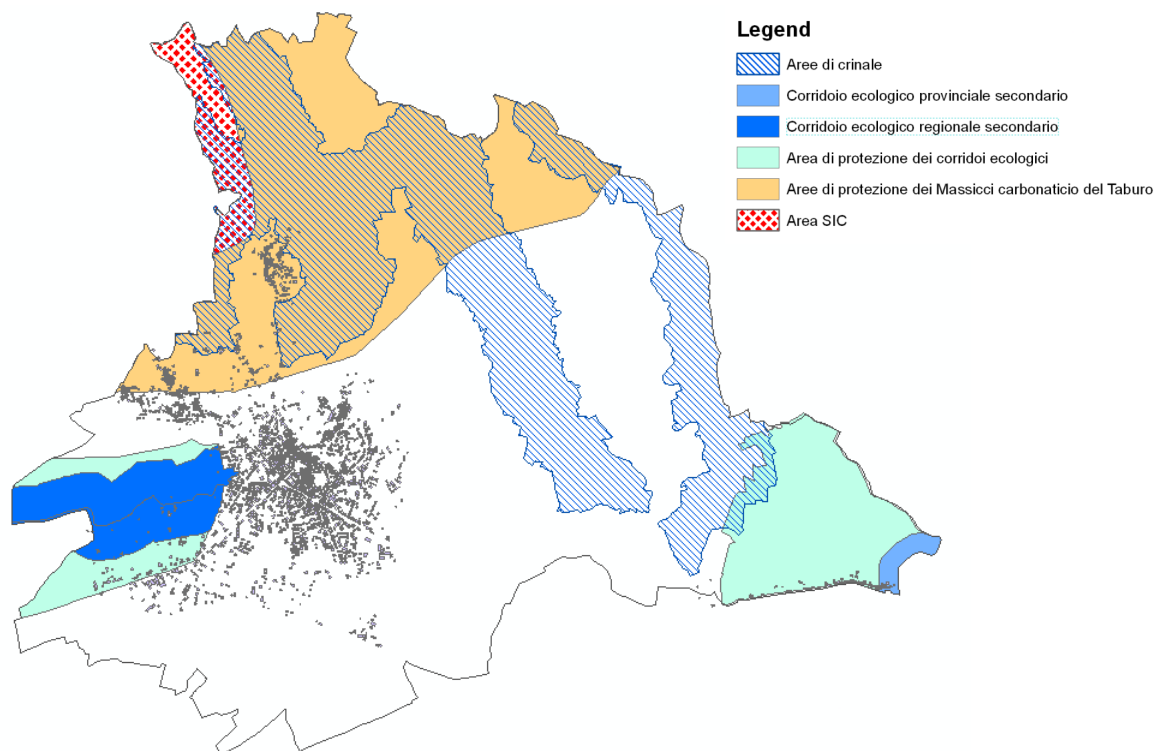


Fig. 18 - Stralcio PTCP – Corridoi ecologici, Massiccio Carbonatico del Taburno, aree di crinale

Mediante l'uso di software GIS, quindi, per ciascuna Carta tematica, gli elementi raccolti sono stati **valutati** tenuto conto della misura in cui ciascuno di essi determina condizionamenti all'uso e alle trasformazioni del territorio.

Successivamente mediante un'operazione di "overlay" dalla sovrapposizione di ciascun tematismo "pesato" è stato possibile ricavare una sintesi valutativa dei gradi di idoneità del territorio ad essere trasformato **Carta dell'idoneità alla trasformazione del territorio** laddove con il termine "trasformato" si intende non solo edificato, ma anche attrezzato ad usi antropici. Quest'ultima carta è finalizzata a cogliere in modo sintetico ed unitario le interazioni tra i vari sistemi e fattori che connotano il territorio comunale di Montesarchio.

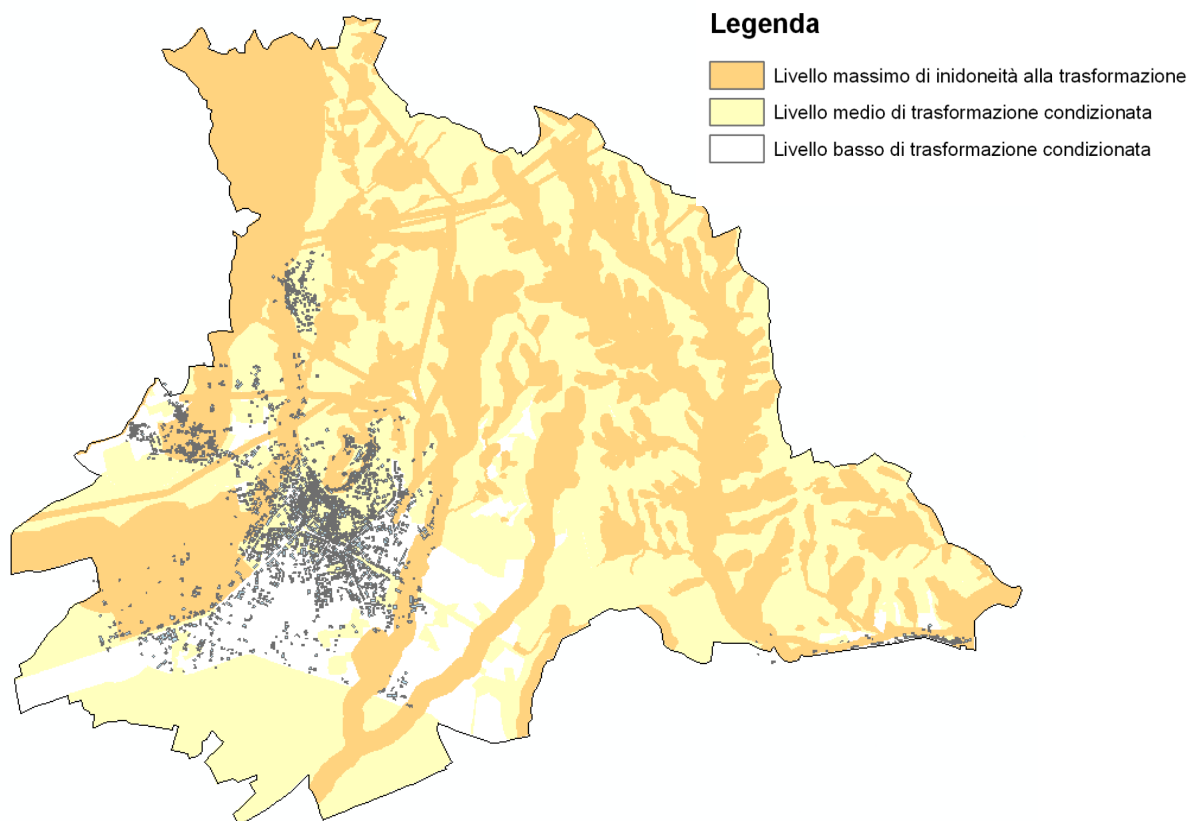


Fig. 19 - Carta della idoneità alle trasformazioni

I limiti all'idoneità alla trasformazione del territorio sono dati dalle **caratteristiche morfologiche e geologiche dei terreni**, opportunamente analizzati nello studio geologico allegato al piano ai sensi della L.R. 9/83 e sintetizzati nella tav. G9a G9b Carta di sintesi di cui alla fig.10, dalla presenza di **fattori di rischio ambientale connessi con la vulnerabilità delle risorse naturali**, dalla presenza di specifici interessi pubblici alla **difesa del suolo** (fig. 11), alla tutela dei **valori paesaggistici, culturali e naturalistici e archeologici** (fig. 12-13-14-15-16-17-18).

È importante evidenziare, tuttavia, che la carta di idoneità non fornisce indicazioni assolute sulle possibilità di edificare, ma offre un primo quadro di informazioni da tener presente nell'elaborazione e nelle scelte del PUC, tenuto conto della necessità di verifiche da effettuarsi a scale di maggiore dettaglio relativamente alle caratteristiche e all'evoluzione dell'insediamento così come è pervenuto ai nostri giorni, nonché tenuto conto delle dinamiche socio-economiche presenti sul territorio, degli interventi di trasformazione attuati o in corso di attuazione. Oltre che agli elementi di sensibilità precedentemente definiti, infatti, il nuovo strumento di tutela, uso e trasformazione del territorio dovrà tener conto di come l'insediamento si è strutturando e consolidato nel tempo.

Le perimetrazioni delle tre classi di trasformabilità, pertanto, sono da ritenersi indicative.

4.3.d Pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile

	Punti di forza	Punti di debolezza	Obiettivi Specifici	Considerazioni ambientali Sviluppo sostenibile
Sistema culturale e ambientale	Castello, Chiese, Palazzi		OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	PERTINENZA SVILUPPO SOSTENIBILE
	Ambiente aperto Aree naturali		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	PERTINENZA SVILUPPO SOSTENIBILE
	Ambiente aperto		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	PERTINENZA SVILUPPO SOSTENIBILE
	Tessuto urbano	Tessuto urbano	OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.
	Ambiente aperto Aree naturali		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	PERTINENZA SVILUPPO SOSTENIBILE
Sistema insediativo e produttivo	Tessuto urbano	Tessuto urbano	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.
	Tessuto urbano	Tessuto urbano	OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.
		Servizi e Attrezzature	OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, UTILIZZO IN COPERTURA DI FOTOVOLTAICO, PANNELLI SOLARI, INDICE DI PERMEABILITÀ, ECT.
		Servizi e Attrezzature	OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, UTILIZZO IN COPERTURA DI FOTOVOLTAICO, PANNELLI SOLARI, INDICE DI PERMEABILITÀ, ECT.
	Tessuto urbano	Tessuto urbano	OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.
	Attività produttive	Attività produttive	OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI L'UTILIZZO IN COPERTURA DI FOTOVOLTAICO, PANNELLI SOLARI, INDICE DI PERMEABILITÀ, ECT.
	Ricettività		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	PERTINENZA SVILUPPO SOSTENIBILE
Sistema mobilità e infrastrutture	Mobilità	Mobilità	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, ECT.

4.3.e Problemi ambientali pertinenti al Piano

	Punti di debolezza	Obiettivi Specifici	Considerazioni ambientali Sviluppo sostenibile	Problemi Piano
Sistema culturale e ambientale	Tessuto urbano	OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.	↑
Sistema insediativo e produttivo	Tessuto urbano	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.	↑
	Tessuto urbano	OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.	↑
	Servizi e Attrezzature	OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, UTILIZZO IN COPERTURA DI FOTOVOLTAICO, PANNELLI SOLARI, INDICE DI PERMEABILITÀ, ECT.	↑
	Servizi e Attrezzature	OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, UTILIZZO IN COPERTURA DI FOTOVOLTAICO, PANNELLI SOLARI, INDICE DI PERMEABILITÀ, ECT.	↑
	Tessuto urbano	OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, AREE VERDI PER IL MIGLIORAMENTO DEL MICROCLIMA, ECT.	↑
	Attività produttive	OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI L'UTILIZZO IN COPERTURA DI FOTOVOLTAICO, PANNELLI SOLARI, INDICE DI PERMEABILITÀ, ECT.	↑
Sistema mobilità e infrastrutture	Mobilità	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	IN LINEA CON IL CONCETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILI SARANNO UTILIZZATE UNA SERIE DI ACCORGIMENTI IDONEI A PERSEGUIRLO, QUALI ALBERATURE AUTOCTONE AI MARGINI DELLE STRADE, UTILIZZO DI ILLUMINAZIONE A BASSO CONSUMO ENERGETICO, ECT.	↑

PROBLEMI DI PIANO		
L'obiettivo del PUC di Montesarchio indurrà ad un problema grave, tale da portare ad una riflessione sull'attuazione	Grave	↓
L'obiettivo del PUC di Montesarchio indurrà ad un problema che dovrà essere gestito con prudenza	Prudenza	↻
L'obiettivo del PUC di Montesarchio indurrà ad un problema superabile utilizzando delle alternative e/o mitigazioni, pertanto il problema potrà essere considerato nullo	Nulla	↑

4.4 Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale (punto e)

Lo sviluppo sostenibile è stato definito come *“un processo nel quale l'uso di risorse, la direzione degli investimenti, la traiettoria del processo tecnologico ed i cambiamenti istituzionali concorrono tutti assieme ad accrescere le possibilità di rispondere ai bisogni dell'umanità, non solo oggi, ma anche nel futuro”*.

L'assunzione della sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve tener conto quindi di quattro dimensioni:

- **sostenibilità ambientale**, come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; mantenimento della integrità dell'ecosistema per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia alterato; preservazione della diversità biologica;
- **sostenibilità economica**, come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili;
- **sostenibilità sociale**, come capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- **sostenibilità istituzionale**, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni ed alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi. Capacità di un buon governo.

4.4.a Scelta degli obiettivi di sostenibilità

In generale la definizione degli obiettivi di sostenibilità deve soddisfare in primo luogo le condizioni di accesso alle risorse ambientali coerentemente con i seguenti principi:

- *il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non sia superiore al loro tasso di rigenerazione;*
- *l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non superi la capacità di carico dell'ambiente stesso;*
- *lo stock di risorse non rinnovabili resti costante nel tempo.*

La selezione degli obiettivi di sostenibilità si è fondata sull'analisi della legislazione ambientale pertinente e sui documenti di indirizzo alle politiche di sviluppo sostenibile, nazionali (Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio, Delibera CIPE 2 agosto 2002) e comunitari (Sviluppo sostenibile in Europa per un mondo migliore: strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile, Strategia di Goteborg, Commissione europea, Bruxelles 15 maggio 2001), nonché locali.

Per quanto concerne la scelta degli obiettivi di sostenibilità, scaturiti da documenti di indirizzo alle politiche di **sviluppo sostenibile locali**, si è fatto riferimento a due tipologie di obiettivi:

- 1) *obiettivi di sostenibilità definiti per la protezione e la salvaguardia dell'ambiente, scaturiti dall'analisi dello stato attuale dell'ambiente per il comune di Montesarchio;*
- 2) *obiettivi di sostenibilità definiti per la protezione e la salvaguardia dell'ambiente, scaturiti dalla interrelazione delle azioni di piano (PUC Montesarchio) e le tematiche ambientale e territoriali, con valutazione potenzialmente negativa*




Dall'analisi dello stato attuale dell'ambiente per il Comune di Montesarchio, si evince che le tematiche maggiormente interessate risultano:

Aree di connettività ecologica ;
 Produzione di rifiuti;
 Inquinamento acustico;
 Inquinamento elettromagnetico;
 Inquinamento luminoso;
 rischio frana;
 rischio sismico;
 rischio frana;
 Rischio Idrogeologico
 Beni storico-architettonico-ambientali.

Dalle interrelazioni tra le azioni del Piano Urbanistico Comunale di Montesarchio e le tematiche ambientale e territoriali risultano potenzialmente negative:

Produzione di rifiuti;
 Inquinamento acustico;
 Inquinamento luminoso.

Da qui la scelta dei seguenti obiettivi di sostenibilità:

TEMATICA				OBIETTIVO SOSTENIBILITA'
<i>Aree di connettività ecologica</i>				Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche;
<i>Produzione di rifiuti</i>				Contenimento della produzione dei rifiuti;
<i>Inquinamento acustico</i>				Contenimento inquinamento acustico;
<i>Inquinamento elettromagnetico</i>				Contenimento esposizione ai campi elettromagnetici;
<i>Inquinamento luminoso</i>				Contenimento inquinamento luminoso;
<i>Rischio Idrogeologico</i>				Tutela del rischio idrogeologico;
<i>Produzione di energia</i>				Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia;
<i>Rischio frana</i>				Tutela del rischio frana; Tutela della qualità del suolo e sottosuolo;
<i>Rischio sismico</i>				Tutela del rischio sismico; Tutela della qualità del suolo e sottosuolo;
<i>Rischio inondazioni</i>				Tutela e contenimento del rischio inondazioni; Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi; Tutela della qualità del suolo e sottosuolo;
<i>Beni storico-architettonico-ambientali</i>				Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici ed ambientali

4.4.b Coerenza Esterna – Obiettivi di PUC/ Obiettivi di Sostenibilità

Nel rispetto di tali principi fondamentali, nella matrice di seguito riportata sono confrontati gli obiettivi di piano precedentemente individuati con i criteri di sostenibilità individuati a livello internazionale, allo scopo di evidenziare, in prima istanza, gli effetti più diretti delle strategie di pianificazione (obiettivi di piano) rispetto ai parametri di qualità ambientale (obiettivi di sostenibilità).

Di seguito si riportano i criteri per l'attribuzione dei pesi per la valutazione del livello di coerenza tra gli obiettivi del Programma Integrato e gli obiettivi di sostenibilità.

VALORE	PESI				
	-2	-1	0	1	2
	Incoerente	Poco coerente	Nessuna correlazione	Coerente	Molto Coerente
Giudizio di coerenza	L'obiettivo del Piano considerato non è coerente con l'obiettivo di sostenibilità e genera effetti negativi	L'obiettivo di Piano considerato ha un basso grado di coerenza con l'obiettivo di sostenibilità e genera effetti presumibilmente negativi	Non c'è nessuna correlazione tra l'obiettivo di Piano considerato e l'obiettivo di sostenibilità	L'obiettivo di Piano considerato ha un sufficiente grado di coerenza con l'obiettivo di sostenibilità e genera effetti presumibilmente positivi	L'obiettivo di Piano considerato è pienamente coerente con l'obiettivo di sostenibilità e genera effetti positivi

Mediante l'elaborazione della matrice di coerenza esterna si giunge alla definizione, per ogni obiettivo di programma, del grado medio di coerenza esterna, ed all'attribuzione delle classi di coerenza secondo il criterio di seguito riportato:

Grado di Coerenza	Classe di Coerenza
-2 <G.C.< -1	I - Incoerenza
-1 <G.C.< 0	II – Coerenza Scarsa
0 <G.C.< 1	III – Coerenza Media
1 <G.C.< 2	IV – Coerenza Alta

4.4.c Matrice di Coerenza Esterna – Obiettivi Specifici del Piano/Obiettivi di Sostenibilità

Obiettivi del PUC		Obiettivi di Sostenibilità													
Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche	Contenimento della produzione dei rifiuti	Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia	Contenimento inquinamento acustico	Contenimento esposizione ai campi elettromagnetici	Contenimento inquinamento luminoso	Tutela del rischio idrogeologico	Tutela del rischio frana	Tutela del rischio sismico	Tutela della qualità del suolo e sottosuolo	Tutela e contenimento del rischio inondazioni	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi	Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici ed ambientali	
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	
	OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	2	0	1	0	0	2	1	1	1	2	2	2	2	
	OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali	1	0	2	2	0	1	0	0	0	1	1	2	2	
	OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	2	0	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	2	
	OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0		
	OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0		
	OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0		
	OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	1	1	2	2	1	1	0	0	0	1	0	0		
	OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	-1	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0		
	OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	-1	0	0	-1	0	-1	0	0	0	-1	0	0	
GRADO MEDIO DI COERENZA ESTERNA			0,5	-0,4	0,5	0,3	0,1	0,0	0,4	0,4	0,4	0,3	0,5	0,6	0,9
CLASSE DI COERENZA ESTERNA			III	II	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III

Gli obiettivi del **Piano Urbanistico Comunale di Montesarchio** risultano complessivamente caratterizzati da un grado di coerenza per lo più medio con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

4.4.e Matrice Azioni

Valutazione delle azioni sui fattori e componenti ambientali

Il territorio comunale di **Montesarchio** è caratterizzato dalla presenza di **valenze naturalistico ambientali (area SIC, boschi)**, tant'è che grazie alla ricchezza degli ecosistemi naturali, ai sensi della Direttiva comunitaria 92/43/CEE nell'ambito del progetto europeo "Natura 2000" veniva definita la **SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno"** ricadente in tale territorio.

Da qui la necessità di salvaguardare e tutelare l'ambiente, pertanto di seguito saranno definite le tematiche ambientali rilevanti ed i possibili effetti da queste prodotte.

Dalla matrice si evidenzia che esistono degli obiettivi che potrebbero indurre a possibile effetti negativi, per i quali saranno previste mitigazioni o possibile alternative.

	Azioni	Tematiche Ambientali									
		Acqua	Agenti Fisici	Agricoltura	Aria	Energia	Fattori Rischio	Natura e Biodiversità	Paesaggio	Rifiuti	Suolo
Sistema culturale e ambientale	A.1.1.1: Salvaguardare i caratteri morfogenetici, architettonici e tipologici dei tessuti storici, anche attraverso la predisposizione di linee guida per gli interventi di manutenzione e restauro	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0
	A.1.2.1: Predisposizione di sentieri per la fruizione turistica del paesaggio e dell'ambiente naturale prevedendone la connessione con il sistema naturale esistente	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+
	A.1.2.2: Individuazione dei corridoi ecologici primari e secondari, da tutelare e valorizzare	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+
	A.1.3.1: Individuazione dei paesaggi a dominante rurale-naturalistica e a dominante antropica, anche in funzione dell'evoluzione delle trasformazioni attuate o della permanenza dei caratteri originari, in modo da definire una disciplina di piano che regoli gli interventi in termini "comportamentali" per renderli congruenti con l'assetto	0	0	+	0	0	+	+	+	0	+
	A.1.3.2: Definizione morfologica del margine urbano in prossimità del contesto rurale limitrofo										
	A.1.4.1: Regolazione dell'attività insediativa in funzione dell'aumento della funzionalità ecologica del territorio, della sua qualificazione paesaggistica e della salvaguardia della attività produttiva agricola in atto	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+
	A.1.4.2: Salvaguardia, potenziamento e integrazione delle connessioni ecologiche con il sistema urbano	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+
	A.1.5.1: Conservazione e qualificazione dei punti di vista privilegiati dai quali è possibile fruire di una visione degli scorci panoramici significativi, mediante fasce di rispetto, limitazioni e regolazione della disciplina degli interventi	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+
A.1.5.2: Riduzione dei rischi nelle aree sensibili mediante il rispetto dei parametri stabiliti dalla normativa sovracomunale al fine di garantire il corretto funzionamento idrogeologico ed ecologico del territorio	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+	
Sistema insediativo e produttivo	A.2.1.1: Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-culturale diffuso, mediante apposita disciplina degli interventi ed anche tramite l'incentivazione del riuso e la flessibilità funzionali delle destinazioni d'uso	0	0	0	0	0	0	0	+	-	0
	A.2.1.2: Valorizzazione e messa in rete del centro e dei quartieri storici finalizzate anche all'introduzione di funzioni centrali ed all'implementazione di quella turistica	0	0	0	0	0	0	0	+	-	0
	A.2.2.1: Previsione di interventi di ricucitura ed integrazione edilizia degli insediamenti di recente attuazione, evitando realizzazioni di carente valore urbano e rispettando la coerenza del contesto in cui vengono inserite	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	A.2.2.2: Incentivazione ad operazioni di recupero, riqualificazione e ristrutturazione dell'edilizia mirate alla ricostituzione dell'integrità e al miglioramento della qualità dell'impianto urbano originario	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	A.2.3.1: Definizione morfologica, anche mediante integrazioni edilizie, del margine urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	A.2.3.2: Incremento della complessità funzionale urbana attraverso la realizzazione di aree caratterizzate da una commistione di funzioni (residenziali, commerciali, terziarie, ecc)	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	A.2.4.1: Incremento e potenziamento delle centralità urbana, mediante l'integrazione/qualificazione di spazi, servizi ed attrezzature, per il rafforzamento delle occasioni di relazioni sociali e la creazione di nuove occasioni di accessibilità e caratterizzazione morfologico-funzionale	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	A.2.4.2: Realizzazione di attrezzature di interesse pubblico mirate al soddisfacimento degli standard nuovi e pregressi	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	A.2.5.1: Realizzazione di interventi di recupero/trasformazione del patrimonio edilizio esistente che riducano il consumo di suolo e salvaguardino le risorse ambientali (Buffer zone verdi)	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
	A.2.6.1: Valorizzazione delle potenzialità e della produttività delle colture	0	0	+	0	0	0	+	0	-	0
A.2.6.2: Creazione di un distretto della produzione da attuare prevedendo una <i>mixité</i> funzionale di attività industriali a basso impatto, commerciali, artigianali, ricettive e terziarie di servizio, attraverso il potenziamento delle aree disponibili e la previsione di interventi di qualificazione formale e funzionale volti alla sostenibilità ambientale e	0	0	+	0	0	0	+	0	-	0	
A.2.7.1: Promozione di interventi di valorizzazione, sviluppo e diversificazione delle attività di identità locale a supporto della fruibilità turistico-culturale dell'area	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	
Sistema mobilità e infrastrutture	A.3.1.1: Potenziamento dell'accessibilità comunale attraverso la realizzazione ed il rafforzamento dei punti di accesso	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
	A.3.1.2: Completamento ed adeguamento della viabilità urbana ed extraurbana portante con l'obiettivo di preservare il centro abitato dal flusso veicolare con effetti di riduzione del traffico di attraversamento	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
	A.3.1.3: Potenziamento della viabilità urbana di raccordo per favorire le connessioni territoriali tra i quartieri e tra questi ed il centro urbano	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
	A.3.1.4: Potenziamento delle connessioni a raso o rotoatorie nei nodi di intersezione con la viabilità territoriale	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0

4.5. Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori (punto f)

il Piano mira a definire uno strumento urbanistico economicamente, socialmente ed ambientalmente sostenibile, che sappia cioè coniugare tutela delle risorse storico-culturali e naturalistico - ambientali con le esigenze socio-economiche delle popolazioni locali.

Tuttavia qualsiasi attività umana implica di per sé effetti sull'ambiente naturale in quanto artificio; pertanto, anche il Piano Urbanistico Comunale (PUC) quale strumento che disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio comporterà inevitabilmente degli impatti sull'ambiente.

In particolare, impatti positivi potranno derivare dalla tutela e dalla valorizzazione del patrimonio storico - ambientale -paesaggistico, nonché dal riordino e dalla riqualificazione dell'insediamento.

Attraverso la tutela e la valorizzazione del tessuto urbano più antico, sarà possibile recuperare importanti testimonianze delle generazioni che ci hanno preceduto.

La definizione di opportuni interventi di riordino e di riqualificazione dell'insediamento più recente mirerà a definire i rapporti fisico-spaziali tra l'abitato ed il contesto paesaggistico - ambientale, tra l'ambiente urbano e il campo rurale aperto.

Al di là degli interventi di riordino e riqualificazione dell'esistente, tuttavia, possibili effetti negativi potrebbero derivare da nuove aree produttive artigianali - commerciali, nonché da aree destinate alla realizzazione di attrezzature per il tempo libero e lo sport e turistico - ricettive.

In tal senso, al fine di contenere qualsiasi impatto derivante dalla trasformazione di aree a destinazione agricola, le nuove aree di integrazione e di trasformazione saranno individuate a margine dell'abitato esistente, in aree già sottratte agli usi agricoli e parzialmente trasformate, tenendo comunque in debito conto le problematiche del territorio di tipo idrogeologico e comunque i vincoli di ogni tipo presenti.

Al fine di contenere qualsiasi impatto sull'ambiente naturale, inoltre, saranno adottati i necessari accorgimenti per non alterare la natura dei luoghi quali, ad esempio, evitare l'alterazione del naturale andamento dei terreni e l'impermeabilizzazione delle superfici.

Infine, allo scopo di mitigare qualsiasi impatto negativo che non sia stato adeguatamente valutato durante la redazione del Piano, saranno previste aree di tutela per la salvaguardia di parti del territorio di significativo interesse naturalistico-ambientale.

4.5.a Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti

La valutazione dei possibili impatti generati dall'attuazione degli interventi previsti dal **PUC** di **Montesarchio** è effettuata attraverso due strumenti:

- la **matrice di identificazione** dei possibili impatti ambientali positivi/negativi/incerti che incrocia le tematiche ambientali e i singoli interventi del PUC;
- la **matrice di caratterizzazione** degli impatti che, per ogni impatto negativo individua le caratteristiche principali di probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti definiti nel seguente modo:
 - **per probabilità** di un impatto potenzialmente negativo si intende la possibilità che l'azione o l'intervento specifico sortiscano l'effetto indicato;
 - **per durata** di un impatto potenzialmente negativo si intende il periodo di tempo nel quale l'impatto si manifesta;
 - **per frequenza** di un impatto potenzialmente negativo si intende il numero di volte che l'impatto stesso si manifesta;
 - **per reversibilità** di un impatto potenzialmente negativo si intende quando un'azione o un intervento in programma genera un effetto temporaneo/mitigabile o persistente sulla matrice ambientale.

+	probabile impatto positivo
0	nessun impatto
-	impatto incerto

4.5.a.1 Matrice di identificazione:

	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Tematiche Ambientali									
			Acqua	Agenti Fisici	Agricoltura	Aria	Energia	Fattori Rischio	Natura e Biodiversità	Paesaggio	Rifiuti	Suolo
Sistema culturale e ambientale	OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione	OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0
		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+
		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale	0	0	+	0	0	+	+	+	0	+
		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+
		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0	0	0	0	0	0	0	+	-	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	0	0	+	0	0	0	+	0	-	0
		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	0	0	0	-	0	0	0	0	0	

4.5.a.2 Matrice di caratterizzazione

Nello schema di seguito riportato sono confrontati gli obiettivi strutturali specifici di piano precedentemente individuati allo scopo di evidenziare, in prima istanza, la probabilità, la frequenza e la reversibilità degli impatti potenzialmente negativi. Di seguito si riportano i **criteri** per l'attribuzione dei pesi **per la valutazione del livello degli impatti** che gli *Obiettivi Specifici* del Piano Urbanistico Comunale determinano.

VALORE	-1	1	0
Probabilità	SI	SI	NO
	alta	media	bassa
Durata	alta	media	bassa
Frequenza	alta	media	bassa
Reversibilità	irreversibile	reversibilità/ mitigabile	bassa

	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitanti	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0	0	0	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0	0	0	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	1	1	1	1
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	1	1	1	-1
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	1	1	0	1

4.5.b Carattere cumulativo degli impatti

Mediante l'elaborazione dello schema sopra illustrato si giunge alla definizione del carattere cumulativo degli impatti del PUC di Montesarchio in riferimento alla probabilità, frequenza e reversibilità. La reversibilità esprime la possibilità di invertire gli attuali fenomeni trasformativi, riportando gli spazi interessati alle loro sembianze ambientali di partenza.

Grado di Probabilità/Frequenza	Classe di Probabilità/Frequenza/Reversibilità
-10 <G.C.< -2	I – Improbabile/Non frequente
-1 <G.C.< 0	II – Scarsa probabilità/Scarsa frequenza/ Irreversibilità
1 <G.C.< 2	III –Media Probabilità/Media frequenza/ Reversibilità
2 <G.C.< 10	IV –Alta Probabilità/Alta frequenza

	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Probabilità	Frequenza	Reversibilità
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0	0	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0	0	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	1	1	1
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	1	1	-1
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	1	0	1
Carattere cumulativo		Grado di	3	2	1
		Classe di	IV	III	III

In generale, il PUC di Montesarchio prevede una riqualificazione urbana ed edilizia, che influisce positivamente sulla dotazione di attrezzature pubbliche contribuenti alla sistemazione e razionalizzazione della viabilità.

Dal punto di vista dei possibili impatti negativi vi è da registrare un leggero impatto sulla componente atmosferica e la produzione di rifiuti legati all'integrazione plurifunzionale.

Tale probabile impatto negativo può essere ampiamente ridotto utilizzando tecnologie di ottimizzazione dei consumi, arrivando ad invertire la tendenza nel caso dell'utilizzo di fonti di energia rinnovabile in grado non solo di consumare meno ma anche di produrre energia.

Rispetto alla componente aria si prevederà una mitigazione dei possibili impatti negativi dettata dalle seguenti azioni:

- creazione di ambiti di compensazione ambientale per riorganizzare le aree di frangia urbana;
- interventi di riqualificazione degli spazi pubblici (sistemazione delle piazze, supporto al commercio al dettaglio, creazione di aree verdi e di servizi pubblici per il gioco, lo sport e la ricreazione).

Impatto sicuramente positivo è dato dalla salvaguardia delle aree verdi e dalla particolare attenzione che verrà posta nella valorizzazione dell'area SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno" e nella sistemazione delle aree boscate. In tal modo si registreranno effetti positivi sulle matrici aria, suolo, natura e biodiversità e, naturalmente paesaggio.

4.5.c Natura transfrontaliera degli impatti

Gli interventi del PUC di Montesarchio non determinano impatti di natura transfrontaliera.

	Obiettivo Generale	Obiettivi Specifici	Probabilità	Frequenza	Reversibilità	Natura Trasfrontaliera
Sistema insediativo e produttivo	OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati	OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale	0	0	0	0
		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione	0	0	0	0
		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale	1	1	1	0
		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali	1	1	-1	0
Sistema mobilità e infrastrutture	OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	1	0	1	0

4.5.d Entità ed estensione nello spazio degli impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Il territorio comunale di **Montesarchio** risulta interessato da aree boscate e dalla presenza dell' area **SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno"**.

Il Piano Urbanistico Comunale di **Montesarchio**, mira alla valorizzazione di questi caratteri, pertanto non si verificheranno impatti potenzialmente negativi.

A seguire si riporta una tabella nella quale si evidenzia l'estensione delle aree sopra definite:

Natura e Biodiversità	Aree protette	SIC IT8020008 - "Massiccio del Taburno"	57	ha
	Biodiversità	Presenza di corridoi fluviali:	Reticolo idrografico	

4.5.e Matrice dei valori per le aree che possono essere interessate da rischi per le speciali caratteristiche naturali o storico-culturali

Nella tabella che segue gli obiettivi di piano vengono analizzati secondo valore e vulnerabilità in relazione alle aree che possono essere interessate da rischi per le speciali caratteristiche naturali o storico-culturali

SISTEMA CULTURALE E AMBIENTALE										
OG.1: Tutelare delle risorse territoriali (suolo, acqua, vegetazione e fauna, paesaggio, storia, beni storico-culturali e archeologici) e loro valorizzazione										
OS.1.1: Consolidare l'immagine "simbolica" della città attraverso la valorizzazione delle risorse culturali e la riqualificazione dei siti di particolare pregio storico-architettonico		OS.1.2: Tutelare e valorizzare il patrimonio Naturalistico - Ambientale		OS.1.3: Tutelare l'identità del suolo attraverso la salvaguardia, la conservazione ed il rispetto della vocazione territoriale		OS.1.4: Promuovere lo sviluppo e la riqualificazione del patrimonio urbano secondo principi di eco-sostenibilità mediante regole di compensazione ecologica per riequilibrare l'impatto delle trasformazioni urbane sulle risorse ambientali		OS.1.5: Limitare la vulnerabilità del territorio attraverso la tutela delle aree a rischio		
Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	
<i>Idrografia</i>										
Superamento dei livelli di qualità ambientale			+	+	+	+			+	+
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo			+	+	+	+			+	+
<i>SIC</i>										
Superamento dei livelli di qualità ambientale			+	+	+	+				
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo			+	+	+	+				
<i>Boschi</i>										
Superamento dei livelli di qualità ambientale			+	+	+	+			+	+
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo			+	+	+	+			+	+
<i>Centro Storico</i>										
Superamento dei livelli di qualità ambientale	+	+						+	+	
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo	+	+						+	+	
<i>Palazzi, Conventi e Chiese</i>										
Superamento dei livelli di qualità ambientale	+	+								
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo	+	+								
CARATTERI NATURALI										
CARATTERI STORICI										

SISTEMA INSEDIATIVO E PRODUTTIVO														
OG.2: Perseguire uno sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema insediativo per migliorare la qualità della vita della comunità, puntando alla riqualificazione degli abitati														
OS.2.1: Valorizzare e consolidare il sistema dei quartieri e del nucleo storico sotto il profilo fisico morfologico e funzionale		OS.2.2: Consolidare il tessuto urbano comunale mediante opere di completamento, riqualificazione e ristrutturazione		OS.2.3: Ridefinire l'assetto urbano della città attraverso l'integrazione di aree prevalentemente residenziali ed aree dotate di un equilibrato mix funzionale		OS.2.4: Migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso il potenziamento di servizi e attrezzature		OS.2.5: Migliorare la qualità ambientale urbana attraverso l'integrazione razionale del sistema insediativo con il sistema verde		OS.2.6: Valorizzare le attività produttive e commerciali esistenti e promuovere interventi in grado di creare nuove opportunità imprenditoriali e occupazionali		OS.2.7: Promuovere lo sviluppo turistico del territorio		
Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	Valore	Vulnerabilità	
<i>Idrografia</i>														
Superamento dei livelli di qualità ambientale														
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo														
<i>SIC</i>														
Superamento dei livelli di qualità ambientale														
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo														
<i>Boschi</i>														
Superamento dei livelli di qualità ambientale														
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo														
<i>Centro Storico</i>														
Superamento dei livelli di qualità ambientale	+	+	+	+			+	+	+	+			+	+
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo	+	+	+	+			+	+	+	+			+	+
<i>Palazzi, Conventi e Chiese</i>														
Superamento dei livelli di qualità ambientale	+	+	+	+			+	+					+	+
Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo	+	+	+	+			+	+					+	+

		SISTEMA MOBILITA' E INFRASTRUTTURE	
		OG.3: Miglioramento della viabilità per la circolazione di persone e mezzi	
		OS.3.1: Potenziare il sistema infrastrutturale dell'intero territorio comunale	
		Valore	Vulnerabilità
CARATTERI NATURALI	<i>Idrografia</i>		
	Superamento dei livelli di qualità ambientale		
	Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo		
	<i>SIC</i>		
	Superamento dei livelli di qualità ambientale		
	Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo		
	<i>Boschi</i>		
	Superamento dei livelli di qualità ambientale		
	Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo		
CARATTERI STORICI	<i>Centro Storico</i>		
	Superamento dei livelli di qualità ambientale	+	+
	Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo	+	+
	<i>Palazzi, Conventi e Chiese</i>		
	Superamento dei livelli di qualità ambientale		
	Superamento dei valori limite dell'utilizzo intensivo		

4.6 Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma (punto g)

Per definizione il Piano Urbanistico Comunale è lo strumento di pianificazione a livello comunale che individua le zone territoriali omogenee e ne disciplina gli usi, il riassetto ecologico ambientale, la valorizzazione storico - culturale, le trasformazioni compatibili e sostenibili del territorio comunale.

Dalla definizione delle azioni di Piano si evince che gli interventi/indirizzi programmatici ipotizzati per il Piano Urbanistico Comunale di Montesarchio sono:

- poter disegnare uno sviluppo del paese organico, ordinato ed equilibrato, basato su più settori economici (chiudendo con un passato caratterizzato da un'economia basata unicamente sull'edilizia) e sulla valorizzazione e la salvaguardia delle risorse esistenti (dal territorio al centro storico) e sull'ampliamento dei servizi da mettere a disposizione dei cittadini;
- salvaguardare l'ambiente naturale e il paesaggio rurale mediante il mantenimento e il potenziamento delle attività connesse a quelle agricole (agriturismo – le masserie –il paesaggio agrario) l'artigianato locale, il commercio e le attività produttive esistenti e le nuove già insediate o che potranno insediarsi.

Tuttavia, sebbene il piano miri al riordino e alla riqualificazione dell'esistente, così come risulta dalla matrice di valutazione "Azioni di Piano/ Componenti territoriali e ambientali", è inevitabile che alcune delle azioni di Piano possano avere impatti potenzialmente negativi o negativi sull'ambiente legati, ad esempio, all'incremento dei carichi insediativi o al cambio di destinazione d'uso dei suoli.

In tal senso, nelle schede di seguito riportate, per ogni azione di piano per la quale dalle matrici di valutazione precedenti sono risultati impatti significativi sull'ambiente, relativamente alla tematica e ai temi prioritari interessati, nonché alle problematiche individuate, vengono descritte le necessarie misure di mitigazione volte a impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma.

4.6.a Schede di valutazione qualitativa degli effetti del Piano

Azione di piano :Zona A– Centro Storico conservazione e riqualificazione / Zona A1 B- Nuclei e quartieri storici							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico conseguente alla riqualificazione del centro storico.	D.Lgs. n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Possibile incremento delle emissioni di tipo domestico	D.M.60/2002 e Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisti di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Rifiuti	Produzione rifiuti	-1	Incremento della produzione di rifiuti dovuta a un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta ad un aumento del carico antropico	L. 447/95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, indicazione di zone di tutela, protezione e rispetto		Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona B1 – Completamento del tessuto urbano consolidato							
Tematica	Tema Prioritario	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Competenze Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune

Azione di piano: Zona B2 – Completamento del tessuto urbano e periurbano							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Possibile incremento di rischi associati alle emissioni di tipo domestico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisti di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Rifiuti

Azione di piano: Zona C – Integrazione prevalentemente residenziale							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Possibile incremento di rischi associati alle emissioni di tipo domestico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisti di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Rifiuti

Azione di piano: Zona C1 – delimitazione varianti urbanistiche							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni di tipo domestico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisti di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibile consumo di suolo			Saranno destinate a Zona C1 aree contigue all'insediamento, già infrastrutturate ormai sottratte agli usi agricoli. (Cfr. 26 P1.a – 27 P1.b“ Quadro d'insieme Zonizzazione”)	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta ad un aumento del carico antropico	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona C2 - Integrazione misto residenziale							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni di tipo domestico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisi di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibile consumo di suolo			Saranno destinate a Zona C2 aree contigue all'insediamento, già infrastrutturate ormai sottratte agli usi agricoli. (Cfr. 26 P1.a – 27 P1.b “ Quadro d'insieme Zonizzazione”)	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta ad un aumento del carico antropico	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
	Inquinamento luminoso	-1	Incremento dell'inquinamento luminoso dovuto alla probabile installazione di impianti di illuminazione pubblico.			Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona C3 –Integrazione residenziale e terziaria							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni di tipo domestico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisti di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibile consumo di suolo			Saranno destinate a Zona C3 aree contigue all'insediamento, già infrastrutturate ormai sottratte agli usi agricoli. (Cfr. 26 P1.a – 27 P1.b" Quadro d'insieme Zonizzazione")	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta ad un aumento del carico antropico	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
	Inquinamento luminoso	-1	Incremento dell'inquinamento luminoso dovuto alla probabile installazione di impianti di illuminazione pubblica.			Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona CP –Edilizia residenziale pubblica							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Ai fini della diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici, è raccomandato l'impiego di generatori di energia elettrica da fonte rinnovabile come pannelli fotovoltaici.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni di tipo domestico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.		Tutti i locali accessori di categoria S sprovvisti di apertura all'esterno devono essere dotati di impianto di aspirazione forzata con scarico sulla copertura. In detti locali è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.	
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibile consumo di suolo			Saranno destinate a Zona C3 aree contigue all'insediamento, già infrastrutturate ormai sottratte agli usi agricoli. (Cfr. 26 P1.a – 27 P1.b" Quadro d'insieme Zonizzazione")	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta ad un aumento del carico antropico	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
	Inquinamento luminoso	-1	Incremento dell'inquinamento luminoso dovuto alla probabile installazione di impianti di illuminazione pubblico.			Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona D – Produttiva consolidata - ambito di rigenerazione e riconversione							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni dovute alle attività produttive	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.			Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico di attività produttive	D.Lgs 152/2006-Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta all'assegnazione dei lotti liberi	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico produttivo			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	

Azione di piano: Zona D1 – Produttiva prevalentemente commerciale							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni dovute alle attività produttive	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.			Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico di attività produttive	D.Lgs 152/2006-Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta all'assegnazione dei lotti liberi	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico produttivo			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona D2 –Produttiva di nuova programmazione							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento delle attività commerciali e artigianali	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Impianti per la produzione di energia da fonte fotovoltaica e rinnovabile in genere.	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni dovute alle attività commerciali e artigianali	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.			
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibili ampliamenti dei pesi urbanistici sul tessuto urbano		SIAD	Realizzazione di pavimentazioni permeabili Messa a dimora di filari alberi lungo le strade	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-3	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico di attività commerciali e artigianali	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento acustico	-1	Incremento della rumorosità ambientale dovuta all'attività commerciali e artigianali	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano di Zonizzazione acustica	Messa a dimora di filari alberi lungo le strade	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico dell'attività commerciali e artigianali			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	

Azione di piano: Zona D3 –Produttiva per attività estrattiva							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni di polveri dovute alle attività estrattive	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.	Misure per ridurre polveri, quale studio fluidodinamico e verifica sperimentale derivanti da attività di carico di materiale alla rinfusa		Comune
Suolo	Uso del territorio	-1	si tratta di un'attività pregressa già autorizzata	P.R.A.E. Regione Campania		Realizzazione di pavimentazioni permeabili Messa a dimora di filari alberi lungo le strade	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-3	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		

Azione di piano: Zona T –Turistica residenziale già programmata							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Ambiente urbano	Uso del territorio	-1	Possibili ampliamenti dei pesi urbanistici sul tessuto urbano			Saranno destinate a Zona T aree contigue all'insediamento, già infrastrutturate ormai sottratte agli usi agricoli. Almeno il 70% della superficie scoperta dovrà essere sistemata a verde attrezzato. Le aree a parcheggio dovranno essere preferibilmente pavimentate con elementi permeabili. Messa a dimora di filtri verde	Comune
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento al carico turistico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Impianti per la produzione di energia da fonte fotovoltaica e rinnovabile in genere.	
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni dovute al carico insediativo	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.			
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibili ampliamenti dei pesi urbanistici sul tessuto urbano			Messa a dimora di filtri verde Almeno il 70% della superficie scoperta dovrà essere sistemata a verde attrezzato. Le aree a parcheggio dovranno essere preferibilmente pavimentate con elementi permeabili.	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-3	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico di attività turistica	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento luminoso	-1	Possibile inquinamento luminoso dovuto all'adeguamento degli impianti			Messa a dimora di filtri verde Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico turistico			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	

Azione di piano: Zona ET Agricola di TUTELA							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/ Compensazione	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-3	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Comune
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona ES- Agricola di Salvaguardia Periurbana							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/ Compensazione	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-3	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Comune
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona F1 - attrezzature comunali pubbliche e di uso pubblico							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Possibile incremento dei consumi energetici connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007). DPR 380/2001 – art.4 c. 1 bis		Utilizzo di tetti fotovoltaici Nuova realizzazione: Orientamento dell'edificio; Controllo della radiazione solare; Controllo della trasmittanza dell'involucro Impiego di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un possibile aumento del carico insediativo	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento luminoso	-1	Possibile inquinamento luminoso			Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico turistico			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona F2 - Attrezzature di interesse territoriale							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Possibile incremento dei consumi energetici connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007). DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Utilizzo di tetti fotovoltaici Nuova realizzazione: Orientamento dell'edificio; Controllo della radiazione solare; Controllo della trasmittanza dell'involucro Impiego di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Possibile incremento della produzione dei rifiuti connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento luminoso	-1	Possibile inquinamento luminoso			Messa a dimora di filtri verde Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Possibile incremento dei consumi idrici connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	

Azione di piano: Zona F3 - Attrezzature religiose (L.R. 5/3/1990 n.9)/ Zona F5 - Attrezzature cimiteriali							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Possibile incremento della produzione dei rifiuti connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Comune
Acqua	Consumi idrici	-1	Possibile incremento dei consumi idrici connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	

Azione di piano: Zona F4 - Attrezzature private di interesse collettivo							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Possibile incremento dei consumi energetici connesso all'incremento di servizi e attrezzature	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007), DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Utilizzo di tetti fotovoltaici Nuova realizzazione: Orientamento dell'edificio; Controllo della radiazione solare; Controllo della trasmittanza dell'involucro Impiego di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria	Comune
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni dovute al carico antropico	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.			
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Possibile incremento della produzione dei rifiuti connesso all'incremento di servizi e attrezzature	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Acqua	Consumi idrici	-1	Possibile incremento dei consumi idrici connesso all'incremento di servizi e attrezzature			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Zona F6- Attrezzature ECOAMBIENTALI e TECNOLOGICHE							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Possibile incremento della produzione dei rifiuti connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani: migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Comune
Acqua	Consumi idrici	-1	Possibile incremento dei consumi idrici connesso all'incremento di servizi e attrezzature (DM. 1444/1968)			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona EO – Agricola ordinaria a trasformazione controllata							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un possibile aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007). DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Utilizzo pannelli fotovoltaico micro pala elica	Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta a differenziata		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentirne l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'ASL competente per territorio)	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona EP – Agricola produttiva							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un possibile aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007). DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Utilizzo pannelli fotovoltaico micro pala elica	Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta a differenziata		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentirne l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'ASL competente per territorio)	
Considerazioni di sintesi							

Azione di piano: Zona EI– Agricola insediativa							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un possibile aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007). DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Utilizzo pannelli fotovoltaico micro pala elica	Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentire l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'ASL competente per territorio)	

Azione di piano: Zona N– Nuclei extraurbani consolidati							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un possibile aumento del carico antropico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. Delibera di G.R. n.659 del 18/04/2007 (BURC n.33 del 18/06/2007). DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Utilizzo pannelli fotovoltaico micro pala elica	Comune
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentire l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'ASL competente per territorio)	

Azione di piano: Zona Ra – riqualificazione località Tre Ponti							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggerimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-1	Incremento della produzione dei rifiuti	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		Comune
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico insediativo			Predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentire l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'ASL competente per territorio)	

Azione di piano: Zona P1– Parco archeologico							
Componente ambientale	Indicatore	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Ambiente urbano	Uso del territorio	-1	Possibili ampliamenti dei pesi urbanistici sul tessuto urbano			Saranno destinate a Zona T aree contigue all'insediamento, già infrastrutturate ormai sottratte agli usi agricoli. Almeno il 70% della superficie scoperta dovrà essere sistemata a verde attrezzato. Le aree a parcheggio dovranno essere preferibilmente pavimentate con elementi permeabili. Messa a dimora di filtri verde	Comune
Energia	Consumi energetici	-1	Incremento dei consumi energetici dovuto ad un aumento al carico turistico	D.Lgs.n.192/2005 e s.m.i. DPR 380/2001 – art.4 c.1 bis		Impianti per la produzione di energia da fonte fotovoltaica e rinnovabile in genere.	
Aria	Qualità dell'aria	-1	Incremento di rischi associati alle emissioni dovute al carico insediativo	D.M. 60/2002 e Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.			
Suolo	Uso del territorio	-1	Possibili ampliamenti dei pesi urbanistici sul tessuto urbano			Messa a dimora di filtri verde Almeno il 70% della superficie scoperta dovrà essere sistemata a verde attrezzato. Le aree a parcheggio dovranno essere preferibilmente pavimentate con elementi permeabili.	
Rifiuti	Produzione dei rifiuti	-3	Incremento della produzione dei rifiuti dovuta ad un maggior carico di attività turistica	D.Lgs 152/2006- Rifiuti solidi urbani:migliorare la raccolta differenziata	Potenziamento della raccolta differenziata		
Agenti fisici	Inquinamento luminoso	-1	Possibile inquinamento luminoso dovuto all'adeguamento degli impianti			Messa a dimora di filtri verde Cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.	
Acqua	Consumi idrici	-1	Incremento dei consumi idrici dovuta a un maggior carico turistico			Ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.	

Azione di piano: Viabilità di progetto							
Tematica	Tema Prioritario	Effetto	Problematica	Considerazioni e Suggestimenti			Competenze
				Interventi Strategici	Interventi Attuativi e Gestionali	Interventi Mitigazione/Compensazione	
Suolo	Uso del territorio	-1	Consumo di suolo		PUC-NTA-Art.45-Fascia di rispetto stradale	Il consumo di suolo è limitato, trattandosi in gran parte di del potenziamento delle rete stradale esistente.	Competenze
Agenti fisici	Inquinamento acustici	-1	Incremento della rumorosità ambientale	L. 447/ 95 e succ. int. Art. 46 L.R. 16/2004	Piano Zonizzazione acustica	Messa a dimora di filtri verde	

4.7 Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste (punto h)

Considerate le caratteristiche naturalistico-ambientali, le criticità e le problematiche del territorio comunale nonché le vivaci dinamiche socio-economiche presenti, nel definire un nuovo strumento di tutela e d'uso del territorio, fin dalle fasi iniziali è stato possibile prevedere diversi “scenari” di assetto territoriale.

Gli scenari di sviluppo del territorio del Comune di Montesarchio sono connessi principalmente alla urbanizzazione diffusa lungo la viabilità principale e al contorno del centro urbano consolidato, alla carenza di servizi e attrezzature di cui al DM 1444/68, quali presupposti fondamentali del vivere sociale e la carenza di un adeguato strumento di tutela del paesaggio agrario dalle notevoli valenze naturalistico-ambientali e culturali (masserie storiche caratterizzanti il sistema rurale aperto e aree archeologiche).

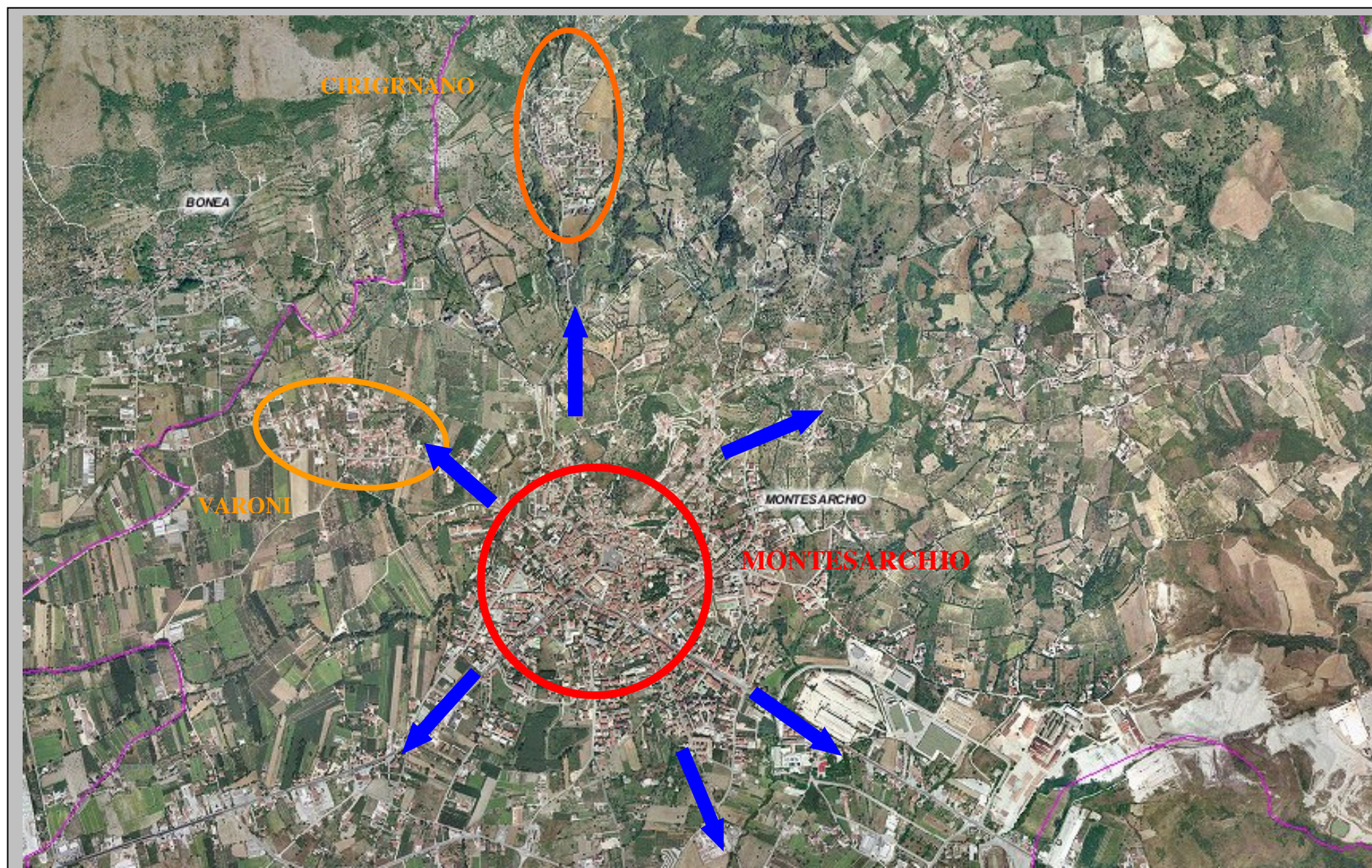
I differenti scenari così individuati tendono a porre alcune possibili alternative di sviluppo per il territorio:

Scenario A: mantenimento dello stato attuale, caratterizzato da un'urbanizzazione diffusa soprattutto lungo la viabilità principale con progressiva ed ulteriore occupazione di suolo, senza tener conto delle caratteristiche e delle valenze del paesaggio agrario e progressiva frammentazione del sistema naturalistico ambientale;

Scenario B: riordino e razionalizzazione dell'attuale sistema insediativo e del campo rurale aperto, mediante la definizione di funzioni e destinazioni d'uso per ciascuna parte del territorio tenuto conto di potenzialità e vocazioni presenti, nel rispetto dell'identità dei luoghi e dell'uso razionale delle risorse territoriali ed ambientali;

Rispetto ai due scenari descritti precedentemente lo scenario B è quello che meglio risponde alle esigenze di sviluppo individuate per il territorio di Montesarchio. A tale scenario di sviluppo sono state orientate strategie e azioni di pianificazione.

SCENARIO A – MANTENIMENTO DELLO STATO ATTUALE

**VANTAGGI****STRUTTURA INSEDIATIVA "CITTA' DIFFUSA"**

- *L'andamento demografico registrato negli ultimi dieci anni, induce a pensare che l'attuale struttura urbana del Comune incontri il favore della popolazione che ricerca sul territorio spazi residenziali di alta qualità caratterizzati in generale da:*
 - *basse densità edilizie;*
 - *elevate dotazioni di verde privato.*

Il vantaggio di mantenere l'attuale struttura urbana si riscontra anche nell'evitare un cambiamento nelle esigenze e nelle abitudini dei cittadini.

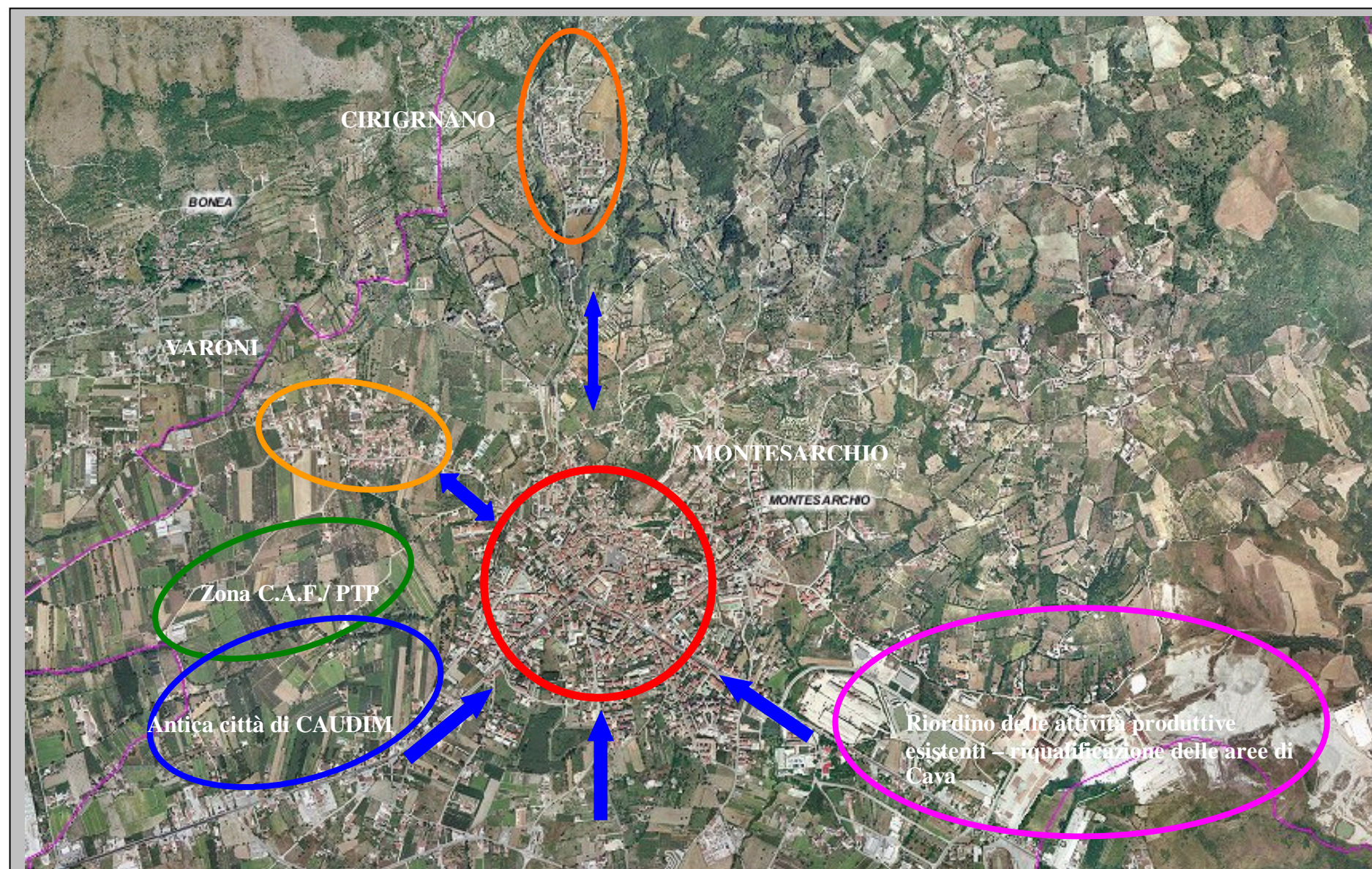
CRITICITA'**SCARSA DOTAZIONE E FRAMMENTANZIONE DEI SERVIZI**

- *Carenza di servizi e attrezzature, presupposti fondamentali per una buona qualità dello spazio urbano*

SVILUPPO INSEDIATIVO

- *Urbanizzazione diffusa del territorio, con un elevato grado di consumo di suolo;*
- *Criticità infrastrutturale con congestionamento dell'attraversamento del centro urbano;*
- *Mancanza di un'adeguata disciplina di tutela e di uso per la salvaguardia delle aree di particolare valenza naturalistico-ambientale e archeologica*

SCENARIO B – RIORDINO E RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO E DEL CAMPO APERTO

**VANTAGGI****RIORDINO E RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO E DEL CAMPO RURALE APERTO**

- Riordino e riqualificazione dell'insediamento e del campo rurale aperto;
- Creazione di servizi e attrezzature
- Insediamento di nuove attività e funzioni
- Valorizzazione del territorio in funzione delle valenze naturalistico-ambientali, storico-culturali e archeologiche

CRITICITA'**CONSUMO DI SUOLO**

- Il consumo di suolo previsto per le nuove aree di integrazione residenziale è comunque ridotto in quanto si privilegerà a tale scopo l'uso di suoli già trasformati o parzialmente trasformati agli usi antropici, funzionalmente connessi con l'abitato in cui gli usi agricoli siano ormai dismessi o in via di dismissione;

CRITICITA' INFRASTRUTTURALE

necessità di :

- Riorganizzare il tessuto urbano per recepire gli spazi necessari;
- potenziare i collegamenti viari oltreché i servizi di trasporto per garantire l'accessibilità a tutti e impedire l'aumento di traffico.

4.8 Il Monitoraggio: descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 18 del D. Lgs. 4/2008 (punto i).

In un rapporto ambientale il monitoraggio si sviluppa nei momenti della fase intermedia, cioè di applicazione degli interventi del Piano e nella *fase ex-post*, ovvero concluso il Piano.

L'importanza del monitoraggio nel garantire l'efficacia della valutazione ambientale dei piani è stato affermato con decisione dalla norma quadro europea (*cf. l'art. 10 della direttiva CE/2001/42, le linee guida sull'attuazione e il report speciale della Commissione Europea*).

In particolare, il 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 di quegli aspetti del piano che dovessero rivelarsi correlati ad effetti ambientali significativi.

Gli indicatori per la VAS sono dunque lo strumento messo a disposizione dell'Ente per monitorare nel tempo l'andamento del Piano e la coerenza rispetto agli obiettivi assunti nella fase iniziale. Nel caso emergano nel tempo indicazioni che attestino il mancato perseguimento degli obiettivi, l'Ente potrà adottare interventi correttivi (che naturalmente dovranno integrare il sistema degli indicatori nella VAS).

Inoltre, il sistema di monitoraggio dovrebbe consentire di tracciare i percorsi attuativi del piano, perché si abbia certezza di quanto effettivamente realizzato lungo una scansione cronologica.

Infine, un buon sistema di monitoraggio dovrebbe permettere delle congetture sulla correlazione fra gli interventi eseguiti e le modificazioni delle condizioni ambientali osservate.

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 (l'intervento viene annullato o rimandato), alla rielaborazione (l'intervento viene 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 equilibrio*).

Nella sostanza, già nella redazione di ciascuna delle analisi e valutazioni settoriali si è avuta la cura di evidenziare lo stato della conoscenza di ognuna delle componenti, anche con riferimento al quadro complessivo delle informazioni disponibili per descrivere lo stato ed il trend (storico ed atteso) della quantità e della qualità delle tematiche ambientali trattate.

Preliminarmente è doveroso dare almeno un cenno sullo stato della rete regionale di monitoraggio ambientale e sul relativo SIRA, Sistema Informativo Regionale Ambientale. A tal proposito va qui riferito che la rete regionale di monitoraggio è tuttora in fase di completamento. Di fatto ancora oggi alcune reti di sensori (per esempio quelli della rete di monitoraggio atmosferico) attendono una loro precisa localizzazione e pertanto le informazioni ambientali desumibili risentono di alcune importanti lacune strutturali. Partendo da questo dato di fatto sin da ora si evidenzia e si raccomanda che quando la rete regionale di monitoraggio verrà messa a regime e saranno disponibili le prime informazioni più estese e complete, si dovrà procedere in itinere alla verifica delle conclusioni del presente rapporto. Ciò conformemente all'impostazione della Direttiva 2001/42/CE (art. 10 Monitoraggio) che

prevede la possibilità di individuare eventuali effetti negativi sull'ambiente naturale in fase di esecuzione ed apportare tempestivamente le più opportune misure correttive.

È evidente che, per giungere a rapporti di VAS completi, strutturati e soprattutto efficaci, è necessario creare le premesse per la diffusione delle indagini atte a fornire dati per le elaborazioni e porre le basi per lo sviluppo di banche dati, indicatori e modelli facilmente trasferibili e confrontabili tra i diversi contesti con una copertura quantomeno regionale, se non di livello nazionale e comunitario.

Pertanto per la carenza di dati relativi a descrivere lo stato attuale del territorio oggetto della valutazione si rimanda un adeguato piano di monitoraggio finalizzato sia al controllo delle tematiche ambientali interessate dagli effetti del Piano sia a costituire il punto di partenza di banche dati che verranno aggiornate periodicamente.

4.8.a I riferimenti per la valutazione in itinere

La valutazione in itinere è un processo a supporto della corretta attuazione del Piano e finalizzato a conseguire una trasformazione sostenibile del territorio e dell'ambiente. Questo processo deve garantire due obiettivi: la correzione delle indicazioni del Piano in caso di scostamenti tra le previsioni e la realtà e l'attivazione di appositi momenti valutativi in caso di modifiche al Piano dovute a cause differenti rispetto a quelle sopraelencate.

Riferimenti utili per un'adeguata valutazione in itinere sono l'andamento delle superfici dei diversi usi del suolo e delle relative percentuali, a cui si aggiungono i dati relativi alle quantità di terreno edificabile disponibile, suddivisa rispetto ai livelli di sostenibilità e al rapporto percentuale tra la superficie di terreno da edificare e la superficie di terreno idoneo all'edificazione, territorio agricolo destinato ad agricoltura a basso impatto, grado di tutela paesaggistica. La valutazione in itinere prevede il controllo delle trasformazioni paesistiche delle aree interessate da interventi del piano. Le valutazioni riguardano quindi sia il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal piano, sia gli esiti delle valutazioni di idoneità paesistica delle trasformazioni territoriali previste dal Piano.

I meccanismi per modificare le azioni e/o gli obiettivi di piano da attivare nel caso di differenze sostanziali tra le previsioni di piano e le trasformazioni territoriali dipendono dal tipo d'intervento considerato, dall'intensità dei suoi effetti sull'ambiente e dalle valutazioni che sono state effettuate.

Nel caso di inserimento di nuovi obiettivi, strategie e azioni di sviluppo, questi dovranno essere sottoposti a una valutazione che ne verifichi la compatibilità e la sostenibilità ambientale rifacendosi ai procedimenti attivati per questa valutazione ambientale e integrandone gli esiti.

Nel caso di eventuali modifiche di azioni di sviluppo che prevedono una ridefinizione degli interventi che rivestono aspetti importanti tra quelli indicati, tali azioni dovranno essere sottoposte a una valutazione puntuale che ripercorra ed eventualmente approfondisca quanto indicato nel Rapporto Ambientale. Se invece interessano temi non rilevanti, allora è sufficiente verificare che siano rispettati i criteri valutativi. Nel caso di nuove azioni di tutela o di modifiche in senso più restrittivo di azioni di tutela già attivate, se interessano temi significativi, occorre che esse siano supportate nella loro elaborazione progettuale da questo procedimento valutativo e che i relativi esiti siano integrati in quest'ultimo.

Nel caso di modifica di azioni di tutela in senso meno restrittivo o che prevedano una riduzione dell'entità degli interventi di valorizzazione paesistico - ambientale, è sufficiente verificare che siano rispettati i criteri valutativi ripercorrendo, e approfondendo dove necessario, quanto effettuato in questa valutazione.

4.8.b Scelta degli indicatori per il monitoraggio degli obiettivi ambientali stabiliti

Ai fini della valutazione dello stato attuale del territorio, delle pressioni prodotte dalle azioni di piano e delle mitigazioni proposte è stata individuata una serie di indicatori suddivisibili in tre macro-settori:

-**Indicatori di pressione (P):** misurano il carico generato sull'ambiente dalle attività umane;

-**Indicatori di stato (S):** misurano la qualità dell'ambiente fisico;

-**Indicatori di risposta (R):** misurano la qualità delle politiche messe in campo dall'Amministrazione pubblica.

Qui di seguito vengono riportati sinteticamente tutti gli indicatori scelti suddivisi nelle tre categorie:

COMPONENTI TERRITORIALI	INDICATORI	Tipologia indicatore	Definizione	P	S	R	
SOCIO-ECONOMICI	01	Popolazione	IMPATTO	Popolazione residente (n° abitanti)		x	
	02	Occupazione	IMPATTO	Tasso di occupazione / disoccupazione (%)			x
	03	Economia	IMPATTO	Numero di addetti nel settore produttivo (n°)			x
				Numero di imprese			x
04	Soddisfazione dei cittadini	VERIFICA	Percentuale di cittadini per livelli di soddisfazione			x	
AMBIENTE URBANO	05	Uso del territorio	VERIFICA	Superficie urbanizzata	x		
				Densità abitativa	x		
				Aree di nuova edificazione	x		
				Mq residenziale	x		
	06	Standard urbanistici	IMPATTO	Mq attrezzature collettive	x		
				N. Aree verdi per la fruizione ricreativa			x
				Rapporto percentuale tra le aree adibite ad attrezzature collettive - verde e la superficie del tessuto urbano (%)			x
07	Qualità degli spazi	IMPATTO	N. aree di connettività ecologica			x	
			Rapporto percentuale tra le aree di connettività ecologica e la superficie del tessuto urbano (%)			x	
MOBILITA'	08	Emissioni in atmosfera	VERIFICA	Particolato sottile (PM 10)		x	
	09	Capacità delle reti infrastrutturali	IMPATTO	Rapporto percentuale tra la lunghezza delle strade previste e la lunghezza della rete stradale esistente in ambito urbano (%)	x		
				N. di linee pubbliche			x
TURISMO	11	Valorizzazione turistica	IMPATTO	Mq. aree di valorizzazione turistica			x

COMPONENTI AMBIENTALI	INDICATORI	Tipologia indicatore	Definizione	P	S	R	
ENERGIA	12	consumi energetici	IMPATTO	Percentuale di energia fotovoltaica sul totale			x
	13	contributo al cambiamento climatico	VERIFICA	Biossido di carbonio (CO2)		x	
AGRICOLTURA	14	utilizzo dei terreni agricoli	VERIFICA	Superficie agraria/ Superficie territoriale	x		
			IMPATTO	Rapporto percentuale tra la superficie di territorio agricolo coltivato con tecniche compatibili con l'ambiente ed il totale della superficie agricola utilizzata (SAU)			x
ARIA	15	qualità dell'aria	VERIFICA	Particolato sottile (PM 10)		x	
				Ozono (O3)		x	
				Composti organici volatili (COV)		x	
				Ossido di azoto (NOx)		x	
SUOLO	6	uso del territorio	VERIFICA	Ammoniaca (NH3)		x	
				Aree di nuova edificazione	x		
				Mq residenziale	x		
				Mq produttivo	x		

	17	permeabilità dei suoli	IMPATTO	Rapporto percentuale tra la superficie permeabile in modo profondo e la superficie fondiaria delle zone di trasformazione a carattere residenziale			x
				Rapporto percentuale tra la superficie permeabile in modo profondo e la superficie fondiaria delle zone di trasformazione a carattere produttive			x
NATURA & BIODIVERSITA'	18	aree di connettività ecologica	IMPATTO	Rapporto aree di connettività ecologica e la superficie del tessuto urbano (%)			x
RIFIUTI	19	produzione di rifiuti	VERIFICA	Quantità di rifiuti urbani totali	x		
				Quantità di rifiuti urbani pro capite	x		
	20	raccolta differenziata	VERIFICA	Quantità di rifiuti destinati a raccolta differenziata			x
				Raccolta differenziata per frazione merceologica in un anno: ingombranti			x
				Carta e cartone			x
				Vetro			x
				Plastica			x
				Ferro			x
				Scarti vegetali verde			x
				Legno			x
				Pile			x
				Farmaci			x
				Accumulatori al Pb			x
				Abiti			x
Elettrodomestici			x				
AGENTI FISICI	21	inquinamento acustico	VERIFICA	Livelli di rumore		x	
	22	inquinamento elettromagnetico	VERIFICA	Intensità dei campi elettromagnetici		x	
	23	inquinamento luminoso	VERIFICA	Livello di inquinamento		x	
ACQUA	24	consumi idrici	VERIFICA	Volume di acqua immesso nella rete di distribuzione	x		
				Volume di acqua erogata per gli usi civili	x		
				Volume di acqua consumata pro capite	x		
	25	qualità acque superficiali	VERIFICA	L.I.M.			x
I.B.E.						x	
S.E.C.A.						x	
26	qualità acque sotterranee	VERIFICA	Manganese			x	
PAESAGGIO	27	patrimonio culturale e architettonico	VERIFICA	N. di aree di interesse storico,culturali, architettonico	x		
				Rapporto tra le aree di interesse storico,culturali, architettonico e le aree di connettività ecologica	x		
FATTORI DI RISCHIO	28	rischio idrogeologico	VERIFICA	Mq. Aree a rischio idrogeologico	x		

4.8.c Indicatori di Verifica e di Impatto

Per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti, si è proceduto alla scelta di indicatori di interesse ambientale, tra quelli proposti dal *Consiglio Europeo di Barcellona 2002, DG Ambiente, Commissione Europea, terza conferenza europea sulle città sostenibili, Hannover, Germania, 9-12 febbraio 2000, Nuova strategia dell'Unione Europea in materia di Sviluppo Sostenibile - Bruxelles 2006, Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del CIPE 2.8.2002).*

Si tratta di una serie di indicatori utilizzati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati (*indicatori di verifica*), volti ad individuare gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Discorso diverso, vale per la scelta degli indicatori per il monitoraggio degli impatti, che sono soggetti al controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del **PUC** (indicatori di impatto), tali da individuare impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Una volta individuati gli indicatori più coerenti con le azioni di piano, si è proceduto ad analizzarli singolarmente descrivendone i contenuti, le principali caratteristiche ed i metodi di verifica degli stessi.

Nome dell'indicatore		01 – Popolazione
Tipologia	Indicatore di IMPATTO	
Oggetto della misurazione	consistenza assoluta della popolazione residente	
Unità di misura	numero di residenti	
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare il trend demografico annuale.	
Metodologia di calcolo/rilevamento	Rilevazioni ISTAT e anagrafiche.	
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale	
Competenza	Amministrazione Comunale	
Note	Si tratta di un indicatore socioeconomico "classico", che segnala da un lato la tendenza di una comunità a contrarsi o ad espandersi e quindi possibili fenomeni di invecchiamento dei residenti o scarso ricambio generazionale all'interno delle posizioni lavorative e dall'altro, attraverso l'esplicitazione dei flussi migratori, la progressiva variazione della popolazione, cui si deve far fronte con un'offerta sociale e culturale diversificata.	

Nome dell'indicatore		02 – Occupazione
Tipologia	Indicatore di IMPATTO	
Oggetto della misurazione	tasso di occupazione / disoccupazione	
Unità di misura	% differenziate per sesso	
Descrizione	Il tasso di occupazione descrive molto sinteticamente l'andamento del mercato locale del lavoro, quindi, le opportunità lavorative esistenti.	
Metodologia di calcolo/rilevamento	Rilevazioni ISTAT o locali presso gli uffici di collegamento	
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale	
Competenza	Amministrazione Comunale	

Nome dell'indicatore		03 – Economia
Tipologia	Indicatore di IMPATTO	
Oggetto della misurazione	a) numero di addetti	
Unità di misura	a) numero di addetti del settore produttivo	
Descrizione	Il numero di addetti descrive molto sinteticamente l'andamento del mercato locale del lavoro, quindi, il numero di unità lavorative esistenti.	
Metodologia di calcolo/rilevamento	Rilevazioni ISTAT o locali presso gli uffici competenti.	
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale	
Competenza	Amministrazione Comunale	
Oggetto della misurazione	b) numero di imprese presenti nel territorio comunale	
Unità di misura	b) numero di imprese presenti	
Descrizione	Il numero di imprese descrive molto sinteticamente l'andamento del mercato produttivo del lavoro, quindi, il numero di imprese esistenti all'interno del territorio comunale. L'indicatore mostra la necessità o meno dell'esistenza di aree produttive edificabili.	
Metodologia di calcolo/rilevamento	Rilevazioni presso gli uffici comunali	
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale	
Competenza	Amministrazione Comunale	

Nome dell'indicatore		04 – Soddisfazione dei cittadini
Tipologia	Indicatore di VERIFICA	
Fonte	Commissione Europea di Hannover 2000	
Oggetto della misurazione	Soddisfazione generale e specifica dei cittadini riguardo a diverse variabili rilevanti per la sostenibilità	
Unità di misura	% dei cittadini per livelli di soddisfazione	
Descrizione	L'indicatore analizza il livello di benessere dei cittadini attraverso l'esplicitazione del loro livello di soddisfazione nei confronti del luogo dove vivono e lavorano.	

	Le variabili rilevanti per la determinazione del livello di soddisfazione sono: -standard abitativi, disponibilità e accessibilità economica; -opportunità di lavoro; -qualità e quantità dell'ambiente naturale; -qualità dell'ambiente edificato; -livello di servizi sociali e sanitari; -livello di servizi culturali, ricreativi e per il tempo libero; -standard delle scuole; -livello dei servizi di trasporto pubblico; -opportunità di partecipazione alla pianificazione locale e ai processi decisionali; -livello di sicurezza personale vissuto all'interno della comunità
Metodologia di calcolo/rilevamento	Indagine campionaria, articolata su due tipi di domande: rilevazione di un livello di soddisfazione generale (Parte I soddisfazione in generale) e di livelli di approfondimento specifici (Parte II soddisfazione su singoli aspetti) . Le principali difficoltà di calcolo dell'indicatore riguardano la necessità di procedere ad una rilevazione diretta del livello di soddisfazione attraverso questionario ai cittadini (possibilmente da effettuarsi di persona, alternativamente via posta).
Frequenza delle misurazioni	Da valutare in relazione all'alto costo della rilevazione campionaria.
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore di fondamentale importanza per capire quali siano le "esigenze" della cittadinanza e quale sia lo "stato d'animo" nei confronti di ciò che viene fatto o non fatto.

Nome dell'indicatore	05 – Uso del territorio
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	Commissione Europea di Hannover 2000
Oggetto della misurazione	a) superfici urbanizzate o artificializzate; b) densità abitativa: numero di abitanti per Km ² dell'area classificata come "suolo urbanizzato"; c) nuovo sviluppo: quote annue di nuova edificazione su aree vergini e su suoli contaminati e abbandonati;
Unità di misura	a) superficie modellata artificialmente sul totale della superficie comunale:%; b) numero di abitanti per Km ² di area urbanizzata; c) aree di recente costruzione su terreni vergini e su suoli contaminati o abbandonati: %
Descrizione	Questo indicatore valuta l'uso del territorio comunale, considerando gli aspetti di efficienza dell'uso del suolo, protezione del suolo non edificato e di rilievo ecologico, recupero e riutilizzo delle aree dimesse e contaminate. Si distinguono le seguenti classi di uso: 1. area edificata/urbanizzata: è l'area occupata da edifici, anche in modo discontinuo; 2. area abbandonata (brownfield): una parte di area edificata/urbanizzata non più utilizzata; 3. area contaminata: un'area interessata da livelli di inquinamento del suolo o del sottosuolo tali da richiedere interventi di bonifica a garanzia di un futuro uso sicuro.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Per controllare l'uso sostenibile del territorio è opportuno utilizzare i dati prodotti dal Corine Land Cover (progetto europeo finalizzato alla realizzazione di una cartografia tematica che rappresenta il territorio distinguendo 44 classi di copertura del suolo, raggruppate in 3 livelli gerarchici). I dati sull'estensione delle aree edificate di recente, la quota di aree vergini e abbandonate o contaminate e i dati sulle aree protette sono contenuti nei piani e programmi delle amministrazioni localmente competenti. Per un monitoraggio più adeguato, basta la verifica in termini quantitativi delle aree oggetto di misurazione.
Frequenza delle misurazioni	Una volta effettuata la prima valutazione dell'indicatore, si può prevedere una serie di aggiornamenti al variare della situazione di riferimento. Si sottolinea in particolare la necessità, nel caso si ricorra ai dati del Progetto Corine Land Cover di sottostare ai tempi di aggiornamento del relativo database (Corine Land Use)
Competenza	Amministrazione comunale

Nome dell'indicatore	06 – Standard urbanistici
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	nuove aree ricreative
Unità di misura	rapporto percentuale tra le aree per attrezzature collettive - verde e la superficie del tessuto urbano
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo di nuove aree per servizi e verde e di valutarne la necessità
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove aree per attrezzature collettive.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività edilizia
Oggetto della misurazione	<i>nuove edificazioni residenziali</i>
Unità di misura	mq di suolo per attrezzature collettive
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo dell'edificato residenziale e di valutare la necessità della presenza di aree per attrezzature collettive edificabili.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove costruzioni abitative.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale

Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività edilizia

Nome dell'indicatore 07 – Qualità degli spazi	
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	aree verdi di connettività ecologica
Unità di misura	rapporto percentuale tra le aree di connettività ecologica e la superficie del tessuto urbano.
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo di nuove aree per la connettività ecologica e di valutarne la necessità.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove per la connettività ecologica.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale.
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività edilizia

Nome dell'indicatore 08 – Emissione in atmosfera	
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	DG Ambiente, Commissione Europea, Terza Conferenza Europea sulle città sostenibili, Hannover, Germania 9-12 Febbraio 2000
Oggetto della misurazione	Numero di superamenti dei valori limite (riferiti a soglie di concentrazione di inquinanti stabiliti dall'OMS) per determinati inquinanti atmosferici
Unità di misura	Numero di superamenti del valore limite
Descrizione	L'indicatore esplicita il numero delle volte che il valore limite previsto dalla normativa vigente viene superato per ogni inquinante considerato, secondo il periodo di riferimento previsto dal valore limite stesso (giornaliero, su 8 ore, oppure orario), al netto del numero di superamenti ammessi dalla normativa vigente. Gli inquinanti considerati sono: - particolato sottile (PM10)
Metodologia di calcolo/rilevamento	L'indicatore richiede il monitoraggio continuo della qualità dell'aria, cioè la misurazione dei livelli di sostanze inquinanti nell'aria in punti fissi e con continuità nel tempo.
Frequenza delle misurazioni	Al di là della frequenza specifica dei rilevamenti delle centraline fisse e mobili di monitoraggio della qualità dell'aria, l'indicatore deve essere verificato ogni 4 anni.
Competenza	ARPAC
Note	Questo indicatore valuta la qualità dell'aria esterna riferita alla mobilità.

Nome dell'indicatore 09 – Capacità della rete infrastrutturale	
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	Rete stradale
Unità di misura	rapporto percentuale tra la lunghezza della rete stradale prevista e quella esistente in ambito comunale;
Descrizione	Questo indicatore analizza la mobilità dei cittadini che vivono all'interno del territorio comunale. Si valutano i metri lineari di rete stradale attuale e di progetto
Metodologia di calcolo/rilevamento	Per il calcolo di questo indicatore sono richiesti dati che devono essere rilevati direttamente, sulla base di indagini territoriali.
Frequenza delle misurazioni	Si tratta di un indicatore molto importante per il quale sarebbe interessante effettuare una campagna pilota di rilevamento annuali.
Competenza	Amministrazione Comunale

Nome dell'indicatore 10 – Trasporto passeggeri	
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	Linee pubbliche
Unità di misura	numero di linee pubbliche
Descrizione	Questo indicatore analizza la mobilità dei cittadini che vivono all'interno del territorio comunale. Si valuta il numero attuale di linee di trasporto pubblico.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Per il calcolo di questo indicatore sono richiesti dati che devono essere rilevati direttamente, sulla base di indagini territoriali.
Frequenza delle misurazioni	Si tratta di un indicatore molto importante per il quale sarebbe interessante effettuare una campagna pilota di rilevamento annuali.
Competenza	Amministrazione Comunale

Nome dell'indicatore 11 – Valorizzazione turistica	
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	nuove aree turistico ricettive

Unità di misura	Mq. Aree di valorizzazione turistica
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo di nuove aree turistiche e di valutarne la necessità
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove aree turistiche.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività edilizia

Nome dell'indicatore	12 – Consumi energetici
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	produzione di energia fotovoltaici sul totale
Unità di misura	tep totali;
Descrizione	Questo indicatore stima la quantità totale di energia consumata da una comunità e la quantità media consumata da ciascun abitante in un anno, permettendo quindi di analizzare da un punto di vista energetico lo stile di vita dei residenti su un territorio e la sostenibilità dei relativi consumi. L'indicatore considera inoltre la quantità di energia prodotta mediante l'installazione di impianti fotovoltaici, a garanzia di una riduzione del consumo delle fonti non rinnovabili.
Metodologia di calcolo/rilevamento	I dati necessari alla redazione del bilancio energetico di un territorio sono reperibili presso gli operatori energetici presenti localmente e le amministrazioni Locali e, in parte, attraverso il bilancio energetico sviluppato in ambito provinciale.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale
Competenza	Amministrazione Comunale

Nome dell'indicatore	13 – Contributo locale al cambiamento climatico globale
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	Consiglio Europeo di Barcellona 2002
Oggetto della misurazione	emissioni equivalenti di CO2 totali e per fonte
Unità di misura	Tonnellate annue e variazione percentuale (rispetto ad un anno di riferimento, preferibilmente il 1990, anno base nell'ambito del Protocollo di Kyoto per la valutazione delle riduzioni delle emissioni di gas serra da effettuarsi entro il 2012).
Descrizione	L'indicatore valuta le emissioni antropogeniche annue di biossido di carbonio e metano all'interno dell'area. Le emissioni sono stimate sia come valore totale che come variazione rispetto ad un anno di riferimento (preferibilmente il 1990), sulla base del principio di responsabilità: al le emissioni generate internamente alla città si sommano quelle "a debito" (generate all'esterno, ma riconducibili ad attività cittadine) e si sottraggono quelle "a credito" (generate all'interno, ma connesse ad attività esterne).
Metodologia di calcolo/rilevamento	Si devono calcolare le emissioni di CO2 causate dal consumo locale di energia (distinguendo le diverse fonti energetiche) e le emissioni
Frequenza delle misurazioni	Al di là della frequenza specifica dei rilevamenti delle centraline fisse e mobili di monitoraggio della qualità dell'aria, l'indicatore deve essere verificato ogni 4 anni.
Competenza	ARPAC
Note	Questo indicatore valuta la qualità dell'aria esterna, ma non considera i problemi di qualità interna agli edifici. Per un quadro complessivo della tematica dell'inquinamento atmosferico questo indicatore deve essere letto in parallelo con quello relativo alle patologie indotte dall'immissione / presenza nell'aria di concentrazioni eccessive di inquinanti, siano esse generate dal traffico, dal riscaldamento degli edifici o dalle attività produttive. Inoltre da quanto emerge da una analisi della Coldiretti svolta in occasione della Conferenza dell'ONU di Copenhagen dove è stato presentato dal Presidente Sergio Marini il primo decalogo per la spesa sostenibile dal punto di vista climatico ed ambientale, con semplici accorgimenti nella spesa di tutti i giorni e nel consumo degli alimenti ogni famiglia italiana può tagliare i consumi di petrolio e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra di oltre mille chilogrammi (CO2 equivalenti) all'anno per contribuire personalmente con uno stile di vita responsabile a fermare gli effetti disastrosi dei cambiamenti climatici.

Nome dell'indicatore	14 – Utilizzazione dei terreni agricoli
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	aree agricole a basso impatto

Unità di misura	rapporto percentuale tra le superfici di territorio agricolo coltivato con tecniche compatibili con l'ambiente ed il totale della superficie agricola utilizzata (SAU).
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo di nuove aree agricole a basso impatto.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove iscrizioni per i coltivatori diretti.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale.
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività agricola

Nome dell'indicatore	15 – Qualità dell'aria
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	DG Ambiente, Commissione Europea, Terza Conferenza Europea sulle città sostenibili, Hannover, Germania 9-12 Febbraio 2000
Oggetto della misurazione	Numero di superamenti dei valori limite (riferiti a soglie di concentrazione di inquinanti stabiliti dall'OMS) per determinati inquinanti atmosferici
Unità di misura	Numero di superamenti del valore limite
Descrizione	L'indicatore esplicita il numero delle volte che il valore limite previsto dalla normativa vigente viene superato per ogni inquinante considerato, secondo il periodo di riferimento previsto dal valore limite stesso (giornaliero, su 8 ore, oppure orario), al netto del numero di superamenti ammessi dalla normativa vigente. Gli inquinanti considerati sono: - particolato sottile (PM10); - ozono (O3); - ossidi di azoto (NOx); - ammoniaca (NH3)
Metodologia di calcolo/rilevamento	L'indicatore richiede il monitoraggio continuo della qualità dell'aria, cioè la misurazione dei livelli di sostanze inquinanti nell'aria in punti fissi e con continuità nel tempo.
Frequenza delle misurazioni	Al di là della frequenza specifica dei rilevamenti delle centraline fisse e mobili di monitoraggio della qualità dell'aria, l'indicatore deve essere verificato ogni 4 anni.
Competenza	ARPAC
Note	Questo indicatore valuta la qualità dell'aria esterna, ma non considera i problemi di qualità interna agli edifici. Per un quadro complessivo della tematica dell'inquinamento atmosferico questo indicatore deve essere letto in parallelo con quello relativo alle patologie indotte dall'immissione / presenza nell'aria di concentrazioni eccessive di inquinanti, siano esse generate dal traffico, dal riscaldamento degli edifici o dalle attività produttive.

Nome dell'indicatore	16 – Uso del territorio
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	Commissione Europea di Hannover 2000
Oggetto della misurazione	a) superfici urbanizzate o artificializzate; b) aree di nuova edificazione (residenziale e produttiva);
Unità di misura	a) mq. Nuova superficie residenziale; b) mq. Nuova superficie residenziale;
Descrizione	Questo indicatore valuta l'uso del territorio comunale, considerando gli aspetti di efficienza dell'uso del suolo, protezione del suolo non edificato e di rilievo ecologico, recupero e riutilizzo delle aree dimesse e contaminate.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Per controllare l'uso sostenibile del territorio è opportuno utilizzare i dati prodotti dal Corine Land Cover (progetto europeo finalizzato alla realizzazione di una cartografia tematica che rappresenta il territorio distinguendo 44 classi di copertura del suolo, raggruppate in 3 livelli gerarchici). I dati sull'estensione delle aree edificate di recente, la quota di aree vergini e abbandonate o contaminate e i dati sulle aree protette sono contenuti nei piani e programmi delle amministrazioni localmente competenti. Per un monitoraggio più adeguato, basta la verifica in termini quantitativi delle aree oggetto di misurazione.
Frequenza delle misurazioni	Una volta effettuata la prima valutazione dell'indicatore, si può prevedere una serie di aggiornamenti al variare della situazione di riferimento. Si sottolinea in particolare la necessità, nel caso si ricorra ai dati del Progetto Corine Land Cover di sottostare ai tempi di aggiornamento del relativo database (Corine Land Use)
Competenza	Amministrazione comunale

Nome dell'indicatore	17– Permeabilità dei suoli
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	a) superficie permeabile delle zone di espansione e di trasformazione residenziale; b) superficie permeabile delle zone di espansione e di trasformazione produttiva
Unità di misura	a) rapporto percentuale tra la superficie permeabile in modo profondo e la superficie fondiaria delle zone di trasformazione a carattere residenziale; b) rapporto percentuale tra la superficie permeabile in modo profondo e la superficie fondiaria delle zone di trasformazione a carattere produttivo.
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo di nuove aree permeabili in seguito alla trasformazione dei suoli.
Metodologia di	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove costruzioni residenziali e produttive.

calcolo/rilevamento	
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività edilizia

Nome dell'indicatore	18 – Aree verdi di connettività ecologica
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	a) aree verdi di connettività ecologica
Unità di misura	a) rapporto percentuale tra le aree di connettività ecologica e la superficie del tessuto urbano.
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare lo sviluppo di nuove aree per la connettività ecologica e di valutarne la necessità.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il rilevamento avviene mediante il controllo delle nuove per la connettività ecologica.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale.
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività edilizia

Nome dell'indicatore	19 – Produzione di rifiuti urbani
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	C.I.P.E. Italia 2002
Oggetto della misurazione	a) quantità di rifiuti urbani totali per anno b) quantità di rifiuti urbani pro capite per anno
Unità di misura	a) Tonn per anno b) Kg per abitante per anno
Descrizione	L'indicatore misura la quantità totale di rifiuti urbani prodotta in un anno e da ogni abitante nel territorio comunale.
Metodologia di calcolo/rilevamento	I dati necessari al calcolo di questo indicatore sono reperibili presso il C.L.I.R. (Consorzio Lomellino Incenerimento Rifiuti)
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	L'indicatore è estremamente diffuso e utilizzato anche nel rapporto sulla qualità ambientale dei Comuni capoluogo di provincia "Ecosistema Urbano 2003", redatto da Legambiente. Si tratta di un indicatore ambientale tradizionale che descrive una delle grandi sfide di sostenibilità in ambito soprattutto urbano: la capacità di ridurre alla fonte la produzione di rifiuti e, in seconda battuta, di gestire in modo sostenibile lo smaltimento, in particolare di rifiuti urbani, nel lungo periodo. L'indicatore deve essere valutato insieme a quello della raccolta differenziata.

Nome dell'indicatore	20 – Raccolta differenziata
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	C.I.P.E. Italia 2002
Oggetto della misurazione	a) quantità di rifiuti oggetto di raccolta differenziata sul totale di rifiuti urbani prodotti in un anno; b) raccolta differenziata per frazione merceologica in un anno.
Unità di misura	a) % b) %
Descrizione	Questo indicatore descrive la raccolta differenziata nel territorio d'interesse, misurando sia la percentuale di rifiuti oggetto di raccolta differenziata rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti sia la percentuale delle diverse tipologie di rifiuto sul totale della raccolta differenziata in un anno
Metodologia di calcolo/rilevamento	I dati necessari al calcolo di questo indicatore sono reperibili presso l'Osservatorio sui Rifiuti Provinciale e presso gli uffici comunali competenti.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	L'indicatore deve essere valutato insieme a quello relativo alla produzione di rifiuti urbani.

Nome dell'indicatore	21 – Inquinamento acustico
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	Commissione Europea di Hannover 2000
Oggetto della misurazione	a) Livelli di rumore in aree ben definite all'interno del Comune (può essere usato in sostituzione di a) nei casi in cui non siano disponibili i dati per a))
Unità di misura	a) % di misurazioni in corrispondenza di diverse fasce di valore Lden e Lnigt
Descrizione	L'indicatore valuta in che misura i cittadini sono esposti a rumore ambientale da traffico e da fonti industriali all'interno delle loro abitazioni, nel verde pubblico o in altre aree relativamente tranquille, quali sono i livelli di rumore in aree specifiche e la risposta dell'Amministrazione Locale al problema dell'inquinamento acustico.
Metodologia di	I livelli di rumore ambientale sono determinati con misurazioni rilevate in punti significativi in tutta l'area

calcolo/rilevamento	comunale, distinguendo 5 fasce di valore come previsto dagli indicatori Lden (indicatore giorno-sera-notte, relativo al disturbo complessivo) e Lnight (relativo al disturbo del sonno); questi dati possono essere integrati a mappe della popolazione, per stimare la quota di cittadini esposta a livelli elevati di rumore nel lungo periodo. I valori di Lden e Lnight possono anche essere calcolati convertendo i valori (quando noti) di Leq diurno e Leq notturno (livello equivalente per il periodo diurno e notturno), cioè gli indicatori previsti in materia dalla legislazione italiana.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale
Competenza	ARPAC o tecnico incaricato della zonizzazione acustica

Nome dell'indicatore	22 – Inquinamento elettromagnetico
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	C.I.P.E. Italia 2002
Oggetto della misurazione	a) Livelli d'intensità dei campi magnetici; b) Livelli d'intensità dei campi elettrici;
Unità di misura	a) Intensità dei campi magnetici; b) Livelli d'intensità dei campi magnetici;
Descrizione	L'indicatore valuta in che misura i cittadini sono esposti a campi magnetici e la risposta dell'Amministrazione Locale al problema dell'inquinamento elettromagnetico
Metodologia di calcolo/rilevamento	I livelli di intensità dei campi magnetici sono determinati con misurazioni rilevate in punti significativi in tutta l'area comunale.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è triennale..
Competenza	ARPAC

Nome dell'indicatore	23 – Inquinamento luminoso
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	Coordinamento delle associazioni astrofisiche della Toscana
Oggetto della misurazione	La brillantezza del cielo è un indicatore del livello globale di inquinamento luminoso
Unità di misura	La misura della brillantezza di un oggetto celeste di dimensioni puntiformi è espressa in magnitudini
Descrizione	L'indicatore valuta la dispersione nel cielo notturno di luce prodotta da sorgenti artificiali, in particolare impianti di illuminazione esterna (strade, piazzali, monumenti, parchi e giardini, etc.). Studi condotti a livello nazionale confermano le valutazioni emerse a livello internazionale: il 30 - 35% dell'energia elettrica impiegata per il funzionamento degli impianti di illuminazione esterna è inviata verso l'alto. Questo spreco di energia, quantificato in 2.500 milioni di kWh/anno, pari a circa 400 miliardi di lire, produce circa 1,2 milioni di tonnellate di CO2. Il risparmio di tale spreco equivarrebbe al beneficio apportato da una estensione forestale ad alto fusto pari a circa 200 mila ettari. Questi dati inducono ad una nuova presa di coscienza del fenomeno, nella direzione di un più calibrato sistema di illuminazione che eviti ogni forma di spreco e di installazione dispersiva.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Magnitudine visuale, brillantezza e luminosità sono legate tra loro dalle seguenti espressioni: $m_{vis} = 26,33 - 2,5 \log_{10} b \text{ (lm/cm}^2\text{)}$ $m_{vis} = 12,59 - 2,5 \log_{10} b \text{ (cd/m}^2\text{)}$
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è biennale.
Competenza	ARPAC – altro ente competente in materia

Nome dell'indicatore	24 – Consumi idrici
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Oggetto della misurazione	a) volume di acqua immesso nella rete di distribuzione in un anno; b) volume di acqua erogato per usi civili in un anno; c) volume di acqua consumata pro capite in un anno
Unità di misura	a) mc / anno; b) mc / anno; c) mc pro capite / anno
Descrizione	L'indicatore misura i consumi idrici in un anno da parte della popolazione residente su un territorio, distinguendo tra la quantità di acqua immessa nella rete di distribuzione, la quantità erogata per usi civili e il consumo pro capite. Questa distinzione permette di evidenziare le perdite della rete di distribuzione e il consumo medio del singolo abitante. Per una valutazione della sostenibilità dei consumi idrici, sarebbe utile il confronto tra l'andamento in anni successivi del volume di acqua immesso nella rete di distribuzione e l'andamento del livello della falda nello stesso periodo, con lo scopo di verificare l'eventuale esistenza di corrispondenze tra i due andamenti.
Metodologia di calcolo/rilevamento	I dati relativi ai consumi idrici sono reperibili presso l'ente gestore del servizio a livello locale.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale.

Competenza	Amministrazione Comunale
Note	La disponibilità idrica è uno degli indicatori di sostenibilità più importanti a livello mondiale. La sua rilevanza è stata spesso sottovalutata data la relativa abbondanza di risorse idriche in Lombardia.

Nome dell'indicatore	25 – Qualità delle acque superficiali
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	C.I.P.E. Italia 2002
Oggetto della misurazione	Livelli di qualità delle acque superficiali, sulla base delle disposizioni del D. Lgs. 152/99, misurati in classi di stato ambientale del corso d'acqua
Unità di misura	Numero dei campioni di acqua rientranti nelle diverse classi di qualità ambientale per anno e stazione di campionamento
Descrizione	L'indicatore esprime lo stato di qualità ambientale (SACA) delle acque superficiali assegnando una classe compresa tra 1 (stato ambientale elevato) e 5 (stato ambientale pessimo). Il SACA si ottiene partendo da: -LIM (livello di inquinamento da macrodescrittori) -IBE (indice biotico esteso). Questi due parametri definiscono il SECA (stato ecologico del corso d'acqua) a cui si deve combinare l'analisi della concentrazione di alcuni inquinanti chimici critici per arrivare al SACA.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Il monitoraggio e la classificazione standardizzata dei corpi idrici superficiali sono previsti dalla normativa nazionale. I dati sono rilevati, elaborati e valicati dall'ARPA provinciale. L'ARPA dispone attualmente di una stazione di monitoraggio per il Torrente Agogna nel comune di Nicorvo, mentre non sono previsti controlli per i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico minore.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni per il controllo dei requisiti di qualità delle acque superficiali è stabilita dalla normativa nazionale; l'indicatore dovrebbe essere verificato ogni 4 anni.
Competenza	ARPAC
Note	Si tratta di un indicatore ambientale "puro", ma non per questo di bassa rilevanza per la valutazione della sostenibilità, infatti una bassa qualità ambientale indica un'elevata interferenza antropica, quindi, l'esistenza di una pressione non sostenibile sui corsi d'acqua.

Nome dell'indicatore	26 – Qualità delle acque sotterranee
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Fonte	C.I.P.E. Italia 2002
Oggetto della misurazione	Classi chimiche di qualità delle acque sotterranee, distinte in base alle disposizioni del D.Lgs. 152/99
Unità di misura	Numero dei campioni di acqua rientranti nelle diverse classi di qualità ambientale per anno e stazione di campionamento
Descrizione	L'indicatore rappresenta lo stato chimico delle acque sotterranee, distinguendo 5 classi di qualità (definite dal D.Lgs. 152/99) in base all'impatto antropico e alle caratteristiche naturali del corpo idrico sotterraneo dalla classe 1 (impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche) a classe 4 (impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti)
Metodologia di calcolo/rilevamento	La frequenza delle misurazioni per il controllo dei requisiti di qualità delle acque sotterranee è stabilita dalla normativa nazionale; l'indicatore dovrebbe essere verificato ogni 4 anni.
Competenza	ARPAC
Note	Si tratta di un indicatore ambientale "puro". Una "spia" dell'impatto antropico sulle acque sotterranee è la presenza di particolari inquinanti come i nitrati che non possono essere stati "immessi" dall'uomo e, ben più grave, di pesticidi di origine agricola che sono rilevabili anche a distanza di anni dal loro effettivo rilascio.

Nome dell'indicatore	27 – Patrimonio culturale e architettonico
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Oggetto della misurazione	Rilevazione del patrimonio culturale ed architettonico
Unità di misura	a) numero di aree di interesse storico, culturali, architettonico; b) rapporto tra le aree di interesse storico, culturali ed architettonico e le aree di connettività ecologica
Descrizione	L'indicatore è posto a tutela dei beni architettonici, alla qualità ed alla tutela del paesaggio, alla tutela dei beni storici, artistici ed etnoantropologici, ed alla qualità architettonica ed urbanistica ed alla promozione dell'arte contemporanea.
Metodologia di calcolo/rilevamento	La frequenza delle misurazioni continua.
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore importante per l'identità del Comune, bisogna valorizzare luoghi culturali ed integrarli con il contesto ambientale circostante.

Nome dell'indicatore	28 – Rischio idrogeologico
Tipologia	Indicatore di VERIFICA
Oggetto della misurazione	Rilevazione del rischio
Unità di misura	Mq. di aree a rischio idrogeologico
Descrizione	L'indicatore rappresenta per il nostro Paese un problema di notevole rilevanza, visti gli ingenti danni arrecati ai beni e, soprattutto, la perdita di moltissime vite umane.
Metodologia di calcolo/rilevamento	La frequenza delle misurazioni continua.

Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore importante per il quale bisogna adottare una cultura di previsione e prevenzione, diffusa a vari livelli, imperniata sull'individuazione delle condizioni di rischio e volta all'adozione di interventi finalizzati alla minimizzazione dell'impatto degli eventi.
Nome dell'indicatore	29- Siti Contaminati
Tipologia	Indicatore di IMPATTO
Oggetto della misurazione	a)superficie aree di cava; b)superficie area discarica
Unità di misura	mq, t
Descrizione	L'indicatore proposto ha lo scopo di evidenziare il controllo delle attività estrattive e nel contempo dell'area della discarica.
Metodologia di calcolo/rilevamento	Cave :il rilevamento avviene mediante il controllo delle concessioni all'estrazione Discarica: il rilevamento avviene mediante il la produzione dei rifiuti.
Frequenza delle misurazioni	La frequenza delle misurazioni è annuale
Competenza	Amministrazione Comunale
Note	Si tratta di un indicatore utile per il monitoraggio dell'attività estrattiva e dell'attività di discarica

4.8.d Contributo al monitoraggio dei piani sovraordinati: azioni specifiche e risorse

Dall'analisi fin qui condotta, si è del parere che per il territorio comunale di Montesarchio si dovrà condurre un monitoraggio anche in cooperazione con gli enti sovraordinati su determinate componenti:

Rischio Idrogeologico	<i>Autorità di Bacino Nazionale Fiumi Liri – Garigliano e Volturno</i>
Boschi	<i>Forestale</i>
Rete idrografica	<i>ARPAC</i>

5.0 Conclusioni

Il presente documento costituisce il lavoro di concertazione e di analisi sviluppatosi nel corso dell'elaborazione del **P.U.C.** di **Montesarchio** fondato sul concetto moderno di "urbanistica partecipata" dove le istituzioni locali si orientano verso un **nuovo concetto di governo del territorio** (*governance*) che mira a coinvolgerne tutti gli attori, seguendo un modello di sistema aperto, adattivo e reversibile: alle sedi tradizionali degli eletti si vengono quindi ad affiancare sedi formali ed informali di confronto e orientamento (*tavoli sociali, laboratori di quartiere, cabine di regia, forum multi attori*), che hanno lo scopo di mettere a confronto interessi territoriali in forma diretta, tanto nella fase di elaborazione di piani e progetti quanto in quella di distribuzione di ruoli e responsabilità per la loro attuazione.

Il PUC di concerto con gli Obiettivi della direttiva europea dovrà "*garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione del piano al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*"; obiettivo da raggiungere, all'interno del PUC, mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione e costituendo un sistema nel quale l'intero ciclo della decisione viene valutato nel suo compiersi mediante un processo di VAS.

La **VAS** è un processo continuo che accompagna l'intero ciclo di vita del piano a partire dalla sua elaborazione fino alla fase di attuazione e gestione: essa mira infatti ad integrare la dimensione ambientale nel quadro delle scelte di carattere economico, sociale, funzionale e territoriale del piano, in modo da evitare che le implicazioni ambientali siano prese in considerazione solo a cose fatte.

Il Comune di Montesarchio all'interno della Valle Caudina è indiscutibilmente una delle realtà sociali ed economiche più dinamiche dell'intera Provincia di Benevento.

La presenza di un asse stradale primario di collegamento tra le aree interne della provincia beneventana con l'area metropolitana napoletana e la conurbazione casertana, quale la Strada Statale Appia n.7, infatti, da sempre ha favorito il ruolo di centralità di Montesarchio all'interno dell'intero ambito territoriale di riferimento e la presenza di vivaci dinamiche socio-economiche.

Conseguentemente l'antico insediamento di origine longobarda, sorto su uno sperone roccioso a controllo della sottostante vallata, si è progressivamente sviluppato verso il basso, lungo la Strada Statale n.7 – Appia.

Lungo quest'asse è oggi la maggior parte delle attività terziarie e commerciali e produttive del centro: lungo il tratto dell'Appia che prosegue verso Benevento è infatti l'area PIP di loc. Badia, mentre lungo il tratto che passa all'interno dell'insediamento e prosegue verso Napoli sono la maggior parte delle attività commerciali ed terziarie in genere.

Considerata la presenza delle vivaci dinamiche socio-economiche, l'insediamento è tutt'ora in continua espansione anche grazie alle iniziative poste in essere dall'Amministrazione comunale volte alla valorizzazione del notevole patrimonio storico-culturale che assieme al ricco patrimonio naturalistico-ambientale potrebbe costituire un'ulteriore ed importante occasione di sviluppo per il territorio.

Pertanto la redazione di un nuovo strumento urbanistico costituisce un'importante occasione per il territorio, soprattutto tenuto conto delle novità introdotte nella pianificazione territoriale dalla nuova L.R. 16/2004.

Superando la logica dei piani tradizionali, imperniati unicamente sulle esigenze del costruito e dei suoi ampliamenti senza entrare nel merito della disciplina delle aree agricole e naturali, con gravi ed evidenti conseguenze per lo sviluppo del territorio, la nuova legge regionale ha sancito di fatto l'**introduzione della componente ambientale nella definizione del nuovo disegno di piano, nonché una maggiore attenzione alle identità storico-culturali e paesaggistico-ambientali dei territori di riferimento, al fine di coniugare tutela dell'ambiente e del patrimonio naturalistico-ambientale e paesaggistico con le esigenze socio-economiche del territorio.**

In tal senso, sulla base degli indirizzi programmatici assunti dall'Amministrazione con Delib. di **C.C. n.13 del 19.03.2009** richiamata dalla **delibera di C.C. n. 20 del 30.06.2014** e degli ulteriori orientamenti di cui alla delibera di **G.C. n. e n.160 del 02.12.2016**, gli obiettivi fondamentali di pianificazione sono stati:

- *la conservazione e la valorizzazione del centro storico di Montesarchio e dei quartieri storici di Varoni-Cappuccini-Mosca e di Cirignano;*
- *il riordino e la riqualificazione del tessuto urbano consolidato;*
- *il riordino del territorio urbano più recente;*
- *il recupero dei tessuti urbani periferici e marginali;*
- *il miglioramento della qualità della vita all'interno dell'insediamento mediante la creazione di servizi ed attrezzature, quale presupposto fondamentale del vivere sociale;*
- *l'integrazione di aree per la residenza;*
- *il riordino e la riqualificazione delle aree per attività produttive;*
- *la valorizzazione dell'offerta turistica;*
- *il miglioramento della viabilità;*
- *la tutela del patrimonio archeologico e storico-culturale-rurale;*
- *la valorizzazione del paesaggio rurale mediante la creazione di aree di tutela e la definizione di un'adeguata disciplina di trasformazione del campo aperto anche tenuto conto, della multidisciplinarietà del territorio extraurbano;*
- *la valorizzazione dell'insediamento su valori ambientali.*

In particolare, gli interventi proposti rispettano le caratteristiche orografiche e morfologiche dei luoghi, sono compatibili sotto l'aspetto ecologico ed ambientale, prevedono un uso consapevole e attento delle risorse disponibili, con attenzione a non pregiudicarne l'esistenza e gli utilizzi futuri e tale da non diminuire il pregio paesistico del territorio.

Infatti, le classificazioni funzionali che investono il territorio comunale sono in gran parte costituite da Zone territoriali omogenee a limitato impatto urbanistico-ambientale.

In particolare, circa il **50,53%** del territorio comunale è classificato in Zona *"ET - Agricola di tutela"*, il **13,26%** in Zona *"EO - Agricola ordinaria a trasformazione controllata"*, il **1,17%** in Zona *"EP - Agricola produttiva"*, e il **1,52 %** complessivamente nelle Zone *"ES - Agricola di salvaguardia periurbana"*, il **2,23%** in Zona *"P1 - Parco archeologico"*, *"RA - Riqualificazione ambientale località Tre Ponti"* (**0,76%**). Nel complesso, le zone destinate prevalentemente ad usi agricoli e/o a tutela naturalistico-ambientale assommano al **73,88%** circa del territorio

comunale **per destinazioni a impatto territoriale basso o nullo**. Aggiungendo la Zona “EP - Agricola produttiva” (1,17%), la Zona “EI – Agricola infraurbana” (0,55%) e la Zona “N - Nuclei extraurbani consolidati” (3,86%) si arriva al **73,5%** del territorio comunale.

Il resto del territorio comunale (pari circa al **26,12%** del totale) è interessato da previsioni urbanistiche che sono finalizzate:

- al riutilizzo, recupero e riqualificazione dell'esistente (Zone A – A1- B1, pari al **6,49%** circa);
- ai servizi comunali e territoriali (Zone F1, F2, F3, F5, F6 - pari al **1,5%** circa);
- al completamento multifunzionale di aree interne o marginali al tessuto urbano preesistente ed urbanizzato, ovvero all'espansione per lo più in aree connesse fisicamente e funzionalmente al tessuto edilizio preesistente e alle principali direttrici infrastrutturali esistenti o di progetto (B2, C, C1, C2, C3, CP, F4, T, – pari al **6%** circa);
- a zone prevalentemente produttive (Zone D, D1, D2, D3 – **11,75%** circa).

Tali azioni di piano, pertanto, nella misura in cui puntano al riordino e alla razionalizzazione del territorio urbano ed extraurbano, in generale, mirano ad avere impatti contenuti sull'ambiente naturale ed antropico.

Tuttavia, come precedentemente illustrato, eventuali impatti potrebbero derivare all'ambiente naturale ed antropico dall'attuazione di nuove aree di trasformazione per l'edilizia residenziale e/o turistico-residenziale, e dal potenziamento della viabilità esistente.

In tal senso, pertanto, al fine di soddisfare il fabbisogno abitativo contenendo comunque il consumo di suolo, nell'individuazione di nuove aree di trasformazione residenziale e turistico-ricettiva, si è privilegiato il completamento del tessuto urbano moderno e periurbano (Zona B2), mentre nuove aree di integrazione residenziale e/o turistico-ricettiva sono state individuate a margine del tessuto urbano consolidato, in aree fisicamente e funzionalmente connesse al tessuto urbano propriamente detto, parzialmente infrastrutturale, in cui gli usi agricoli sono dismessi o in via di dismissione.

Allo scopo di mitigare gli impatti derivanti da un incremento del carico antropico quali maggiori consumi energetici e consumi idrici, nonché emissioni di gas in atmosfera derivanti da un incremento della circolazione veicolare, nonché dal riscaldamento domestico, nel definire le norme di attuazione del Piano potranno essere previsti indirizzi per la produzione e l'impiego di energie da fonti rinnovabili (circa la produzione di acqua calda sanitaria, energia elettrica fotovoltaica), nonché indirizzi per l'eliminazione di fumi, vapori ed esalazioni.

In sede di attuazione del Piano, inoltre, il costante monitoraggio degli indicatori ambientali precedentemente utilizzati per descrivere lo stato dell'ambiente, consentirà di verificare periodicamente gli effetti del Piano 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 nel caso di uno scostamento dai valori attesi, individuare tempestivamente adeguate misure correttive.

Ad ogni modo allo scopo di compensare eventuali impatti sull'ambiente che non siano stati adeguatamente considerati in sede di redazione del PUC, sono state individuate aree di tutela ambientale quali la “Zona ET - Agricola di Tutela”, la “Zona P1 –Parco Archeologico”, nonché Zone “ES - Agricola di salvaguardia periurbana” finalizzate alla tutela e alla conservazione del paesaggio.

In conclusione, il Piano Urbanistico Comunale di Montesarchio cerca di coniugare tutela e conservazione del patrimonio naturalistico-ambientale e storico-culturale con le esigenze socio-economiche della comunità locale. In

tal senso, pertanto, il Piano mira a riordinare e razionalizzare gli attuali usi del territorio, anche tenuto conto della vivaci dinamiche socio-economiche presenti, introducendo allo stesso tempo elementi di miglioramento che possono in qualche modo influenzare la qualità complessiva del paesaggio contribuendo al benessere e alla soddisfazione delle popolazioni in quanto valorizza e non pregiudica identità e percezione sociale dei luoghi riconoscendo che il paesaggio costituisce una componente fondamentale del patrimonio culturale ed identitario delle popolazioni e ne preserva gli elementi caratterizzanti.