

PUC

PRELIMINARE DI VARIANTE PIANO URBANISTICO COMUNALE



**COMUNE DI
SANTA MARIA
A VICO**

PROVINCIA DI CASERTA

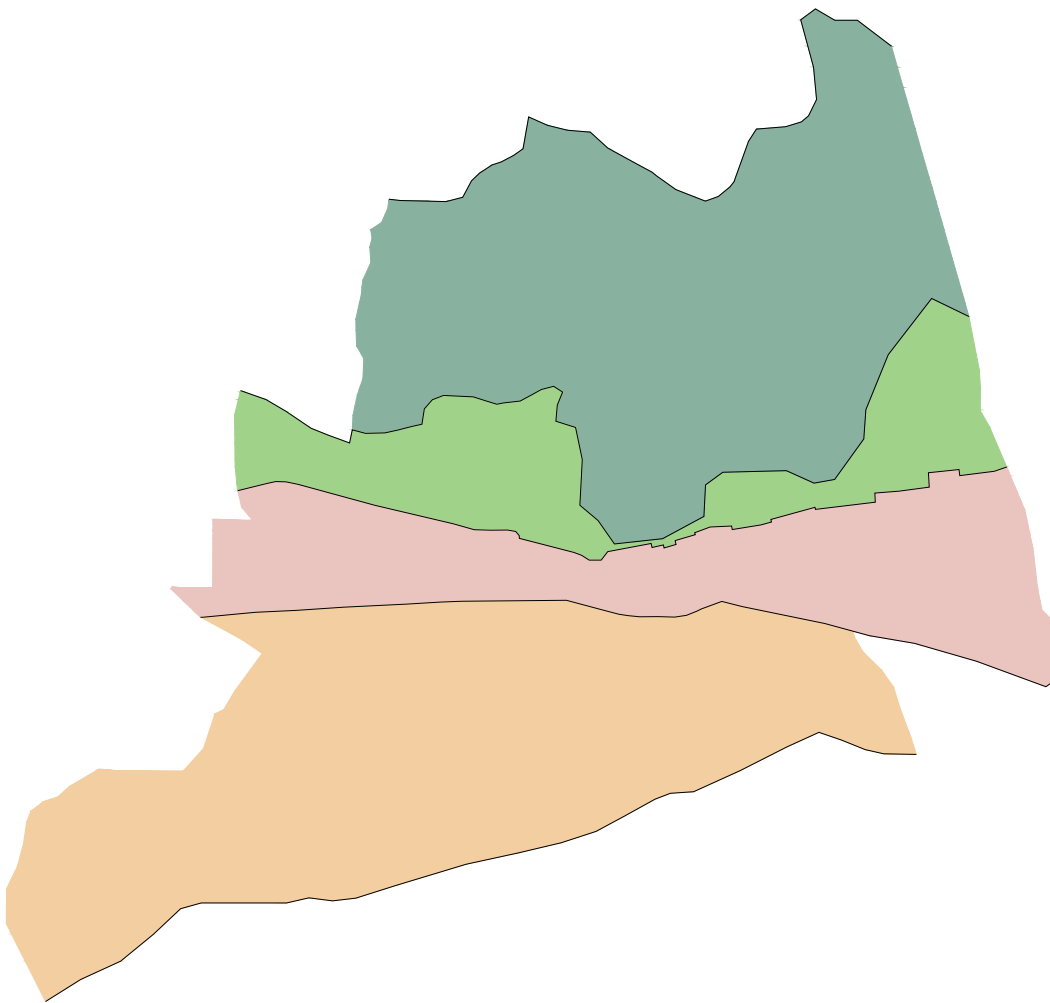
GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROF. ARCH. PASQUALE MIANO

CON
ARCH. GIUSEPPE RUOCCO
ARCH. CLAUDIA SORBO

SINDACO
RAG. ANDREA PIROZZI

RUP
ING. ROBERTO CUZZILLA



SINDACO
RAG. ANDREA PIROZZI

RUP
ING. ROBERTO CUZZILLA

RAP

DATA:

Rapporto Ambientale Preliminare

Premessa	3
CAPITOLO 1	5
VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO DELLA VARIANTE DI PUC DI SANTA MARIA A VICO	5
1.1 Quadro conoscitivo introduttivo	5
1.2 Inquadramento urbanistico	6
1.3 Stato dell'ambiente	12
1.3.1 Aria e clima	14
1.3.2 Acqua	24
1.3.3 Suolo e sottosuolo	27
1.3.4 Biodiversità	29
1.3.5 Energia	33
1.3.6 Paesaggio e patrimonio culturale	33
1.3.7 Ambiente urbano	40
1.3.8 Rifiuti	61
1.4 Questioni ambientali rilevanti	65
CAPITOLO 2	68
OBIETTIVI DI SVILUPPO E VALUTAZIONE DI COERENZA	68
2.1 Obiettivi del Piano Urbanistico Comunale	68
2.2 Strategie ed interventi messi in Atto nel preliminare della Variante di PUC. Prima verifica di coerenza interna	70
2.3 Obiettivi a scala sovra comunale e verifica di coerenza esterna	72
2.3 Obiettivi a scala sovra comunale e verifica di coerenza esterna	72
2.3.1 Obiettivi a scala: Il Piano Territoriale Regionale	72
2.3.2 Obiettivi a scala metropolitana e verifica di coerenza esterna: la proposta di Piano Territoriale di Coordinamento della città Metropolitana di Napoli	82
CAPITOLO 3	86
VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	86
3.1 Valutazione degli effetti ambientali della variante di PUC ed evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione della variante	86
3.2 Criteri di sostenibilità per Santa Maria a Vico e prima verifica di coerenza criteri – obiettivi	87
3.3 Prime valutazioni sugli effetti ambientali della Variante di PUC	91
3.3.2 Metodologia e strumenti di monitoraggio	95
3.3.3 Proposta di indice di Rapporto Ambientale	96

3.3.4 Attori da coinvolgere. Individuazione dei Soggetti di Competenza
Ambientale da coinvolgere e Modalità di partecipazione dei cittadini98

Premessa

La Direttiva Europea 2001/42/CE, che riguarda la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, si pone come obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione ambientale attraverso l'integrazione delle considerazioni ambientali all'interno del processo di pianificazione. I principi dello sviluppo sostenibile diventano in tal modo parte integrante del piano, in quanto gli effetti ambientali generati dall'attuazione delle azioni previste sono valutati alla pari degli effetti di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi del processo decisionale, e sistematicamente confrontati con gli obiettivi di sostenibilità ambientale stabiliti a livello comunitario.

La Valutazione Ambientale Strategica rappresenta uno strumento di supporto sia nella fase di formazione degli indirizzi e delle scelte pianificatorie e programmatiche, fornendo alternative sostenibili per il raggiungimento degli obiettivi, sia nella fase di attuazione, assicurando, attraverso il monitoraggio, la possibilità di controllare e contrastare gli effetti negativi imprevisti generati dal piano o programma e di adottare misure correttive.

La VAS *"viene effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa"* (art. 4) e prevede la redazione di un *"rapporto ambientale 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"* (art. 5).

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita in Italia con il D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" che, nella Parte Seconda, introduce il quadro di riferimento per le procedure di VAS e VIA. La VAS è stata introdotta in Campania con la stessa Legge Regionale n. 16/2044 "Norme sul governo del territorio", che all'Art 47, prevede l'obbligo di assoggettare a VAS i piani urbanistici, specificando che la procedura di valutazione deve essere integrata all'interno del procedimento di formazione del piano urbanistico comunale.

L'Allegato alla Delibera di Giunta Regionale 205/2010, che esplicita le modalità di svolgimento della VAS in Campania, prevede che, per i piani non soggetti a verifica di assoggettabilità, la predisposizione di un **Rapporto Ambientale preliminare – fase di scoping**. Tale fase risulta propedeutica alla predisposizione del Rapporto ambientale definitivo. Il termine scoping può essere tradotto come "definizione dell'ambito di influenza del Piano" (EnPlan 2012). Tale fase

ha quindi l'obiettivo di porre in evidenza il contesto in cui opera il PUC, gli ambiti di analisi, le interrelazioni, gli attori, le sensibilità, gli elementi critici, i rischi e le opportunità.

Il Regolamento 5/11 attuativo della L.R. 16/2006 e ss.mm.ii. ha previsto la redazione, in concomitanza con il Rapporto ambientale preliminare, del **Preliminare di piano – indicazioni strutturali**. Il livello di informazioni e l'articolazione degli obiettivi specifici contenuti nel Documento strategico e più in generale nell'intero Preliminare di piano, costituiscono la base per poter stendere un primo quadro dello stato dell'ambiente e consentono di valutare preliminarmente la coerenza degli obiettivi rispetto alle griglie di valutazione specifiche della Valutazione strategica. Il medesimo Regolamento prevede che "l'ufficio preposto alla valutazione ambientale strategica è individuato all'interno dell'ente territoriale. Tale ufficio è obbligatoriamente diverso da quello avente funzioni in materia urbanistica ed edilizia".

Il D.Lgs 152/2006 dispone che, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, siano **consultate l'autorità competente e i Soggetti di Competenza Ambientale (SCA)**. Il rapporto preliminare di scoping risulta quindi la base per la consultazione con i predetti soggetti che potranno esprimersi in merito nei 90 giorni successivi alla comunicazione di pubblicazione web del Rapporto preliminare. Dei pareri e dei contributi forniti in questa fase si dovrà tener conto sia ai fini dell'elaborazione del Rapporto ambientale che della sua valutazione. Anche i successivi pareri espressi in sede di valutazione dovranno, infatti, essere coerenti con quanto chiarito nella fase preliminare dello scoping, fatti salvi gli ulteriori approfondimenti acquisiti e la conseguente riconsiderazione degli interessi pubblici coinvolti.

Il livello di informazioni ambientali da un lato e la struttura del Preliminare di Piano dall'altro consentono di aprire un primo **confronto con i cittadini** attraverso le forme dell'urbanistica partecipata, così come previsto dagli art. 23 e art. 47 della L.R. 16/2004 e ss.mm.ii.

CAPITOLO 1

VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO DELLA VARIANTE DI PUC DI SANTA MARIA A VICO

1.1 Quadro conoscitivo introduttivo

Il comune di Santa Maria a Vico, appartiene alla provincia di Caserta e dista circa 15 km dal capoluogo dell'omonima provincia. Il territorio del Comune di Santa Maria a Vico è situato nella fascia pedemontana dei Colli Tifatini, lungo la Strada Statale n.7, via Nazionale Appia, tra il km 227 ed il km 229 circa, e rappresenta uno dei quattro comuni della Valle di Suessola con Arienzo, San Felice a Cancellò e Cervino.

Si estende su una superficie di circa 11 kmq per lo più sviluppata quasi completamente sull'Appia e confina a Nord con i Colli Tifatini e precisamente con il comune di Durazzano (BN), a Sud con San Felice a Cancellò (NA), ad Est con Arienzo (CE), ad Ovest con Cervino-Messiercola e Maddaloni (CE).

Ha un'altitudine variabile tra i 41 e i 650 metri sul livello del mare, per un'escursione altimetrica complessiva pari a 609 metri.

Situato all'interno di una vallata, che estende le sue propaggini da Maddaloni (CE) ad Arpaia (BN), il territorio si caratterizza essenzialmente in tre zone: la prima, a sud, pianeggiante; la seconda collinare; la terza, a nord, montuosa. Alla differenziazione morfologica corrisponde una diversificazione delle colture in atto nelle diverse aree. Nella zona pianeggiante troviamo terreni coltivati a tabacco, ortaggi, seminativi vari; in quella collinare la coltura predominante è quella dell'ulivo intervallata da pascoli, infine nella zona montagnosa non vi sono particolari tipi di colture stante le condizioni morfologiche del sito.

La falda acquifera si trova, in tutte e tre le parti, sempre da un minimo di 20 ad un massimo di 80 ml.

Questa orografia, ascendente, ha influenzato, insieme ad altri fattori, lo sviluppo urbanistico facendo sì che la zona a maggiore densità abitativa sia quella pianeggiante, in considerazione della maggiore facilità costruttiva.

Il territorio di Santa Maria a Vico conta attualmente una sola frazione, quella di S. Marco, mentre numerose sono le borgate: Rosciano, Maielli, Mandre, Papi, Priori, Figliarini e Loreto che sempre più vanno unificandosi al tessuto urbano per il notevole sviluppo edilizio fino ad oggi registrato. Sia all'interno della cintura urbana che fuori di essa si sono evidenziate, nel corso delle indagini geologiche, presenze di caverne di origine remota che svolgevano, ed in alcuni casi continuano a svolgere, funzioni di depositi, di cantine o cave per materiali da costruzione.

Santa Maria a Vico è un comune di 14.289 abitanti (Sammaritani), per una densità abitativa di 1.318,17 abitanti per chilometro quadrato, ed appartiene alla Regione Agraria n. 5 - Colline di Caserta.

In linea con la strategia del precedente Piano Urbanistico Comunale, la variante qui in questione tende ad affrontare nuovamente i temi peculiari di questo comune, con la volontà di dare indirizzi puntuali affinché le scelte precedentemente affrontate, riescano a diventare operative. Tra le varie strategie, infatti, la variante di PUC indirizzerà in maniera più efficace gli ambiti di intervento all'interno dei comparti, prevedendo, dove necessario una riduzione dei lotti di intervento, proprio per rendere maggiormente eseguibili gli interventi a farsi, oltre ad aggiornare a tal proposito anche la normativa di riferimento.

1.2 Inquadramento urbanistico

Oltre al rilievo dello stato dei luoghi, che restituisce informazioni dirette sulle situazioni urbane e territoriali, è necessario sovrapporre un complesso di altri dati che, in misura differente e secondo modalità diverse, esercitano una diretta influenza sulla formazione di questa variante di Piano.

Un gruppo di indicazioni molto significative si origina dallo studio del Piano Urbanistico vigente, adottato con D.G. n.12 del 27/01/2015, pubblicato sul BURC n.5 del 16/01/2017 corredato di VAS, di RUEC e di Atti di Programmazione degli interventi. Lo stesso è stato approvato con D.C. n.44 il 16/12/2016, entrando in vigore il 17/01/2017.

Il Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Santa Maria a Vico disciplina l'uso del suolo sull'intero territorio comunale. La zonizzazione del Piano risulta coerente con le prescrizioni della pianificazione sovraordinata, recependo e facendo proprie le indicazioni delle Autorità competenti.

Il PUC si attua sia attraverso piani urbanistici attuativi (P.U.A.), ad esempio nelle zone C, ma anche attraverso interventi edilizi diretti nelle zone di completamento.

Il Piano, analizzando il territorio, ne regolamentava la sua disciplina prevedendo le seguenti zone omogenee:

1) All'interno del "Territorio rurale ed aperto" erano incluse:

- Parco territoriale della Dea Diana;
- Territorio rurale ed aperto a più elevata naturalità e aree negate con potenzialità ambientale;
- Territorio rurale ed aperto a più elevata naturalità interessato da rilevante pericolosità idrogeologica;
- Territorio rurale ed aperto a preminente valore paesaggistico;
- Territorio rurale ed aperto a preminente valore paesaggistico interessato da rilevante pericolosità idrogeologica;
- Territorio rurale ed aperto complementare alla città;
- Aree boscate;
- Parchi agricoli periurbani;
- Corsi d'acqua;
- Cave dismesse.

All'interno del territorio urbano sono presenti:

- Siti archeologici;
- Aree di interesse archeologico e relative alla Rete Stradale di epoca romana;
- Centri e nuclei storici;
- Centri e nuclei storici interessati da rilevante pericolosità idrogeologica;
- Territori urbani di recente formazione consolidati;
- Territori urbani di recente formazioni interessati da rilevante pericolosità idrogeologica;

- Territori urbani di recente formazione non compiutamente definiti suddivisi in :
 - 1) Comparti per l'integrazione dei territori urbani di recente formazione non compiutamente definiti;
 - 2) Lotti relativi a PdL pregressi da completare;
- Territori negati con potenzialità insediativa e altre parti urbane a destinazione urbanistica residenziale pregressa in fase di consolidamento, suddivisi in:
 - 1) Comparti per l'integrazione dei territori urbani a sistemazione urbanistica residenziale pregressa in fase di consolidamento;
 - 2) Comparti per la rigenerazione delle aree negate con potenzialità insediative

In seguito è presentato il sistema delle attrezzature esistenti (scolastiche, verde attrezzato, parcheggi, attrezzature di interesse comune, edifici di culto), di progetto (scolastiche, verde attrezzato e sportivo, parcheggi, attrezzature di interesse comune) e le attrezzature di interesse generale e territoriale (cimitero; parcheggio del cimitero; attrezzature di interesse territoriale)

Per quanto riguarda il "Sistema delle aree per la produzione dei beni e servizi" si prevede:

- Cittadella produttivo-artigianale- commerciale della via Appia- Recinti produttivi esistenti da completare;
- Cittadella produttivo- artigianale- commerciale della via Appia- Recinti produttivi esistenti interessati da rischio idrogeologico elevato e molto elevato;
- Area interessata da rischio idrogeologico molto elevato ed elevato- complesso della Masseria Duchessa;
- Centro di formazione e istruzione privato- delocalizzazione delle volumetrie interessate da rischio idrogeologico molto elevato ed elevato dell' ex Masseria Duchessa;

- Centro di formazione e istruzione privato- delocalizzazione delle volumetrie interessate da rischio idrogeologico molto elevato ed elevato dell'ex Masseria Duchessa;
- Area turistico- ricettiva esistente per la valorizzazione ed il potenziamento dell'antico casale lungo viale della Libertà;
- Parco sportivo di via Macello- Riqualficazione paesaggistica della cava dismessa e delle aree d'ambito annesse;
- Area turistico- ricettiva del Colle Puoti;
- Comparti a prevalenza commerciale della via Appia;
- Comparti a prevalenza commerciale di Viale Libertà;
- Deposito Giudiziario.

Il PUC, inoltre, evidenzia il sistema della mobilità, suddividendolo in viabilità esistente; viabilità da potenziare; viabilità di progetto; ferrovia EAV (Ex Metrocampania); Strada Parco_ tratti di strada da riqualificare; Strada Parco- tratti di viabilità di progetto.

Infine, sono indicate le fasce di rispetto quali: cimiteriale; pozzi d'acqua; ferroviaria; aree sottoposte a verifiche preventive di cui all'artt. 15 e 24 delle NTA del PAI; aree dove è possibile rinvenire cavità ipogee artificiali o di sottosuolo.

Per quanto riguarda i livelli di attuazione del suddetto PUC, si è provveduto alla sovrapposizione della zonizzazione vigente con l'attuale assetto del territorio comunale. Da questa sovrapposizione sono emerse alcune considerazioni sui livelli di attuazione, sintetizzate nella seguente tabella riepilogativa.

Zona	Realizzata	Non realizzata	Parzialmente realizzata
Territori urbani di recente formazione non compiutamente definiti	x	x	x
Comparti per l'integrazione dei territori urbani di recente formazione non compiutamente definiti	x	x	x

Lotti relativi a PdL pregressi da completare	x	x	
Territori negati con potenzialità insediativa e altre parti urbane a destinazione urbanistica residenziale pregressa in fase di consolidamento	X	x	x
Comparti per l'integrazione dei territori urbani a destinazione urbanistica residenziale pregressa in fase di consolidamento	X	x	x
Comparti per la rigenerazione delle aree negate con potenzialità insediativa	X	x	x
Edifici scolastici	X	x	x
Verde attrezzato	X	x	
Parcheggi	X	x	
Attrezzature di interesse comune		x	
Attrezzature di interesse generale		x	
Cittadella produttivo-artigianale-commerciale della via Appia- Recinti produttivi esistenti da completare		x	
Cittadella produttivo-artigianale-commerciale della via Appia- Recinti produttivi esistenti interessati da rischio idrogeologico		x	
Area interessata da rischio idrogeologico molto elevato ed elevato- complesso dell'ex Masseria Duchessa		x	
Centro di formazione e istruzione privato-delocalizzazione delle volumetrie interessate da rischio idrogeologico molto elevato ed elevato dell'ex Masseria Duchessa		x	
Area turistico- ricettiva esistente per la valorizzazione ed il potenzialmente	x	x	

dell'antico casale lungo viale della Libertà			
Parco sportivo di via Macello- Riqualificazione paesaggistica della cava dismessa e delle aree d'ambito annesse		x	x
Area turistico ricettiva del Colle Puoti		x	
Deposito giudiziario	x		

1.3 Stato dell'ambiente

La Valutazione degli effetti ambientali del PUC è effettuata a partire da uno scenario ambientale di riferimento. La costruzione di tale scenario è necessaria non solo per la comprensione degli effetti ma anche per la valutazione delle alternative, che viene condotta a partire dal confronto tra stato di fatto, proiettato nell'ambito temporale di riferimento del PUC, e scenario di attuazione del PUC.

Per la Valutazione Ambientale la Direttiva Europea parla di effetti ambientali in riferimento ad aspetti quali la biodiversità, il suolo, l'acqua, l'aria e i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio. In molti Paesi europei l'ambito di attenzione è stato ulteriormente esteso includendo fattori economico-sociali. Attraverso questo primo sguardo sullo stato dell'ambiente si è inteso costruire un primo scenario di riferimento, evidenziando lo stato attuale di conoscenza del territorio ed individuando le ulteriori informazioni che devono essere acquisite per una adeguata conoscenza del contesto ambientale nel quale si colloca il PUC Santa Maria a Vico.

La descrizione dello stato dell'ambiente è suddivisa in Aree tematiche di natura ambientale. Tale ricostruzione, come preciserà in seguito, non deve essere vista come una semplice addizione dei tematismi, i cui aspetti caratterizzanti spesso risultano interdipendenti ed intrecciati tra loro. Ogni area tematica può essere descritta a partire da alcuni tematismi a cui si collegano gli "indicatori" che determinano la situazione delle componenti chiave della situazione ambientale del territorio di Santa Maria a Vico. Di seguito si riporta l'articolazione delle Aree tematiche di natura ambientale secondo i vari tematismi ambientali.

Aree tematiche di natura ambientale	tematismi ambientali
Aria e clima	Inquinamento atmosferico ed emissioni atmosferiche da traffico veicolare
	Inquinamento acustico
	Inquinamento elettromagnetico
	Inquinamento luminoso
	Clima
Acqua	Acqua marina
	Corpi idrici superficiali
	Corpi idrici ipogei
	Acque per usi civili
	Acque reflue
Suolo e sottosuolo	Geologia
	Pedologia
Biodiversità	Connessioni ecologiche
	Fauna
	Uso del suolo e prodotti tipici
Energia	Consumi energetici
	Approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili
Paesaggio e patrimonio culturale	Riconoscibilità del paesaggio
	Patrimonio storico e culturale
Ambiente urbano	Struttura insediativa
	Mobilità urbana
	Dotazione di attrezzature
	Dinamiche demografiche
	Patrimonio edilizio
	Dinamiche socio – economiche
Rifiuti	Produzione di rifiuti e raccolta differenziata

Gli indicatori evidenziando quali ulteriori dati dovranno essere reperiti. Gli indicatori possono essere letti secondo il modello DPSIR, uno schema di riferimento che rappresenta l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un fenomeno ambientale relazionandolo con le politiche intraprese verso di esso.

Attraverso le catene DPSIR, viene fornito il quadro delle criticità ambientali di un territorio e ne vengono indicati possibili cause ed effetti. Il modello DPSIR divide gli indicatori in:

- determinanti, che descrivono i fattori di fondo che influenzano una gamma di variabili pertinenti. Sono gli elementi a monte della catena DPSIR e quindi causa primaria degli effetti dell'attività umana sull'ambiente;
- pressioni, che descrivono le variabili che direttamente causano i problemi ambientali. Quantificano ciò che viene preso dall'ambiente (consumi di risorse naturali, occupazione di suolo) ed immesso nell'ambiente (emissioni e produzione di rifiuti);
- stato, che descrive la condizione attuale dell'ambiente e lo stato di salute delle sue diverse componenti. Sono in genere espressi da parametri fisici, biologici o chimici, che rendono possibile un giudizio qualitativo oltre che quantitativo;
- impatti, che descrivono gli effetti ultimi dei cambiamenti di stato, ovvero le conseguenze del degrado ambientale sulla salute umana e sugli ecosistemi, oltre che sui sistemi economici e sociali. Sono indicatori sia di natura fisica che socio-economica;
- risposte, che descrivono e quantificano gli sforzi della società per risolvere i problemi. Sono indicatori di prestazione direttamente legati all'implementazione di politiche o strategie che hanno come obiettivo ultimo la riduzione degli impatti ambientali.

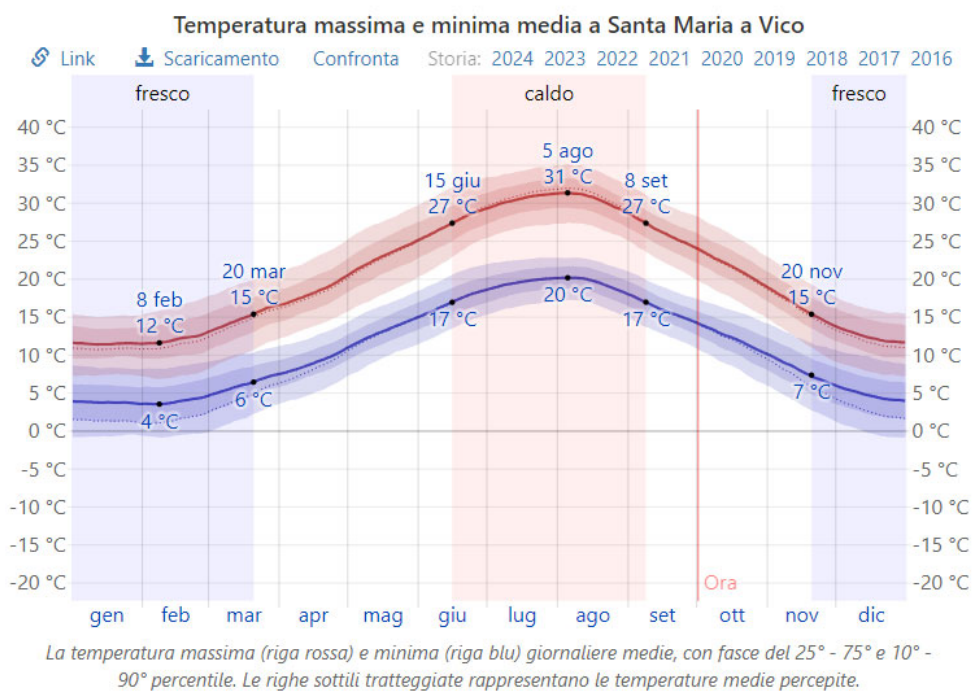
1.3.1 Aria e clima

Per quanto riguarda le condizioni climatiche di Santa Maria a Vico, in linea generale è possibile affermare che le estati sono brevi, con temperature calde, asciutte e prevalentemente serene, mentre gli inverni sono lunghi, freddi, piovosi e parzialmente nuvolosi. Durante l'anno, la temperatura in genere va da 4 °C a 31 °C ed è raramente inferiore a -1 °C o superiore a 35 °C.

La stagione calda dura 2,8 mesi, dal 15 giugno al 8 settembre, con una temperatura giornaliera massima oltre 27 °C. Il mese più caldo dell'anno a Santa

Maria a Vico è agosto, con una temperatura media massima di 30 °C e minima di 20 °C.

La stagione fresca dura 4,0 mesi, da 20 novembre a 20 marzo, con una temperatura massima giornaliera media inferiore a 15 °C. Il mese più freddo dell'anno a Santa Maria a Vico è gennaio, con una temperatura media massima di 4 °C e minima di 12 °C.



A Santa Maria a Vico, la percentuale media di cielo coperto da nuvole è accompagnata da variazioni stagionali moderate durante l'anno. Il periodo più sereno dell'anno a Santa Maria a Vico inizia attorno al 7 giugno, dura 3,2 mesi.

Il mese più soleggiato a Santa Maria a Vico è luglio, con condizioni medie soleggiate, prevalentemente soleggiate, o parzialmente nuvolose 88% del tempo.

Il periodo più sereno dell'anno inizia attorno all'13 settembre, dura 8,8 mesi e finisce attorno al 7 giugno. Il mese più nuvoloso a Santa Maria a Vico è gennaio, con condizioni medie coperte, prevalentemente nuvolose, 51% del tempo.

La stagione più piovosa dura 7,6 mesi, dal 16 settembre al 3 maggio, con una probabilità di oltre 22% che un dato giorno sia piovoso. Il mese con il maggiore

numero di giorni piovosi a Santa Maria a Vico è novembre, con in media 9,8 giorni di almeno 1 millimetro di precipitazioni.

La stagione più asciutta dura 4,4 mesi, dal 3 maggio al 16 settembre. Il mese con il minor numero di giorni piovosi a Santa Maria a Vico è luglio, con in media 2,8 giorni di almeno 1 millimetro di precipitazioni.

Fra i giorni piovosi, facciamo la differenza fra giorni con solo pioggia, solo neve, o un misto dei due. Il mese con il numero maggiore di giorni di solo pioggia a Santa Maria a Vico è novembre, con una media di 9,8 giorni. In base a questa categorizzazione, la forma più comune di precipitazioni durante l'anno è solo pioggia, con la massima probabilità di 35% il 19 novembre.



La pioggia cade in tutto l'anno a Santa Maria a Vico. Il mese con la maggiore quantità di pioggia a Santa Maria a Vico è novembre, con piogge medie di 92 millimetri.

Il mese con la minore quantità di pioggia a Santa Maria a Vico è luglio, con piogge medie di 16 millimetri.

Santa Maria a Vico vede significative variazioni stagionali nell'umidità percepita.

Il periodo più umido dell'anno dura 3,2 mesi, da 13 giugno a 19 settembre, e in questo periodo il livello di comfort è afoso, oppressivo, o intollerabile almeno 9% del tempo. Il mese con il maggior numero di giorni afosi a Santa Maria a Vico è il agosto, con 9,4 giorni afosi o peggio.

Il giorno meno umido dell'anno è durante il mese di febbraio, con condizioni umide essenzialmente inaudite.

La velocità oraria media del vento a Santa Maria a Vico subisce moderate variazioni stagionali durante l'anno.

Il periodo più ventoso dell'anno dura 5,8 mesi, dal 21 ottobre al 14 aprile, con velocità medie del vento di oltre 11,0 chilometri orari. Il giorno più ventoso dell'anno a Santa Maria a Vico è febbraio, con una velocità oraria media del vento di 12,8 chilometri orari.

Il periodo dell'anno più calmo dura 6,2 mesi, da 14 aprile a 21 ottobre. Il giorno più calmo dell'anno a Santa Maria a Vico è agosto, con una velocità oraria media del vento di 9,3 chilometri orari.

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico sul territorio interessato dal Piano Urbanistico Comunale non rappresenta un aspetto critico, non solo per il territorio di riferimento ma per tutta l'area circostante. Questa affermazione è avvalorata da tre considerazioni:

- la scarsa concentrazione abitativa (74,65 ab/kmq);
- l'assenza di fonti di inquinamento industriali significative;

Infatti l'assenza di fonti di emissioni significative rende questo fattore assolutamente poco critico. Inoltre, anche valutando la bassa densità di popolazione possiamo desumere che la fonte di emissione domestica è poco significativa e molto rarefatta, come quella connessa alla viabilità.

EMISSIONI DI ORIGINE CIVILE

Le emissioni di origine civile provengono essenzialmente dai processi di combustione derivanti dalle funzioni urbane civili di riscaldamento e di produzione acqua calda.

Se ci si riferisce a combustibili puri ed alla trasformazione chimica che subiscono in un processo di combustione completo, le uniche emissioni risultano essere CO₂ e H₂O, gas di effetto serra. In realtà, oltre a questi composti principali, il processo genera una serie di sostanze inquinanti per tre motivi essenziali:

- il processo è in varia misura incompleto e ciò porta alla presenza nel gas di combustione di CO, idrocarburi incombusti o parzialmente ossidati, particelle carboniose;
- le condizioni del processo innescano reazioni secondarie indesiderate che coinvolgono l'azoto atmosferico per produrre principalmente NO e NO₂;
- le impurezze od additivi presenti in varia misura nei combustibili determinano emissioni ad essi associati quali SO₂, SO₃, NO, NO₂, polveri inorganiche, HCl, etc.

Il tipo e la quantità di inquinanti emessi dal processo di combustione dipendono in gran parte dalle caratteristiche del combustibile, e in parte dalla messa a punto degli impianti di combustione. In ogni caso, non essendo influenzati dagli effetti del Piano Urbanistico Comunale non li riportiamo nel presente Rapporto sullo Stato dell'Ambiente.

Le emissioni atmosferiche da traffico veicolare possono suddividersi in due distinte tipologie: le emissioni allo scarico e quelle evaporative.

Le prime, quantitativamente più rilevanti, sono una diretta conseguenza del processo di combustione e, come tali, risultano dipendenti, in maniera molto complessa e di difficile valutazione pratica, da una serie di fattori legati al tipo di veicolo, al ciclo di funzionamento ed alla configurazione del motore, al suo regime di utilizzo, allo stato di usura ed al combustibile utilizzato. La loro caratterizzazione qualitativa evidenzia la presenza dei macroinquinanti tipici della combustione

(monossido di carbonio, idrocarburi, ossidi di azoto, materiale particolato, anidride solforosa) accanto ad alcuni microinquinanti derivanti anch'essi dalla combustione, o già presenti nel combustibile utilizzato.

Le emissioni evaporative derivano sostanzialmente dalla volatilità del combustibile, e risultano pertanto costituite unicamente da idrocarburi. Esse si verificano sia durante la marcia che nelle soste a motore spento e presentano, oltre ad un'ovvia correlazione con il tipo di combustibile e con le condizioni ambientali esterne, dipendenze piuttosto complesse anche con la configurazione del motore ed il suo regime di utilizzazione.

La complessità dei processi di emissione da traffico veicolare non ha consentito di effettuare una stima quantitativa degli inquinanti emessi in atmosfera.

Per la valutazione della mobilità all'interno del Comune, e conseguentemente dei mezzi dei trasporto circolanti, è innanzitutto interessante analizzare i dati sul pendolarismo del Censimento della popolazione ISTAT (2001). Il censimento ISTAT del 2001 infatti, ha rilevato che il numero di persone residenti nel Comune che si spostano giornalmente (utilizzando diversi modi di trasporto) per raggiungere il luogo di lavoro o di studio, è pari a 5.713, corrispondente al 42% circa della popolazione residente al censimento. Di questi, poco più del 55% degli spostamenti avvengono all'interno del comune.

Pertanto possiamo notare come gli spostamenti all'interno del Comune sono estremamente limitati.

L'inquinamento acustico rappresenta uno dei fattori che contribuisce al degrado ambientale delle aree urbane caratterizzate da una elevata concentrazione abitativa, da un sostenuto sviluppo economico e da una forte domanda di mobilità e di tasso di motorizzazione ed è, spesso, ritenuto uno degli indicatori del mancato allineamento dei criteri di governo del territorio ai principi di sostenibilità ambientale. Il traffico è infatti la principale causa di rumore nell'ambiente esterno delle città, ma anche tutte le altre infrastrutture di trasporto (ferrovie, porti ed aeroporti) sono potenziali fonti di inquinamento acustico.

L'esposizione al rumore provoca sull'uomo effetti nocivi che possono essere suddivisi, essenzialmente, nelle seguenti tre categorie:

danni fisici;

disturbi nelle attività;

fastidio generico (annoyance e disturbo del sonno).

L'insorgenza dei suddetti effetti negli individui esposti al rumore dipende dalle caratteristiche fisiche del rumore prodotto (livello del rumore, tipo di sorgente sonora, periodo di funzionamento della sorgente, caratteristiche qualitative del rumore emesso), dalle condizioni di esposizione al rumore (tempo di esposizione, distanza dell'individuo esposto dalla sorgente di rumore) e dalle caratteristiche psicofisiche della persona esposta (abitudine e sensibilità al rumore, attività eseguita dall'individuo esposto).

Le cause principali responsabili del rumore ambientale in ambito urbano sono da ricercarsi nei settori economici, nelle attività produttive e nelle attività antropiche che producono le pressioni ambientali, oltre che nell'estensione e nei flussi di traffico che interessano le principali arterie stradali e ferroviarie che attraversano il territorio comunale.

Data la presenza di importanti arterie stradali quali la Strada Statale n. 7, via Nazionale Appia, e l'Appia Antica, possiamo affermare, per il comune di Santa Maria a Vico, che vi sono fonti di inquinamento acustico significative.

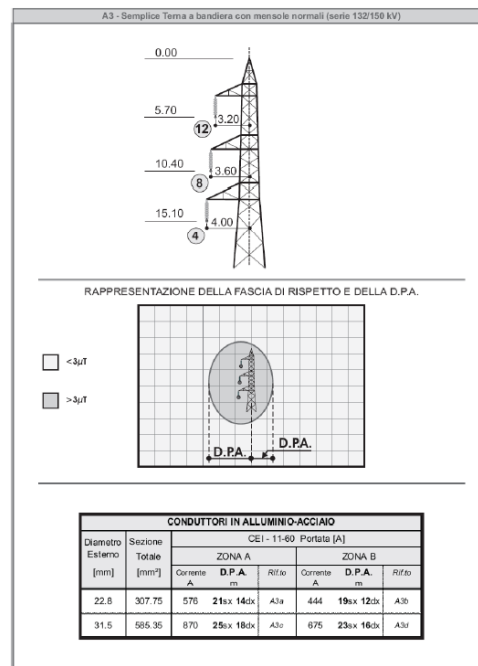
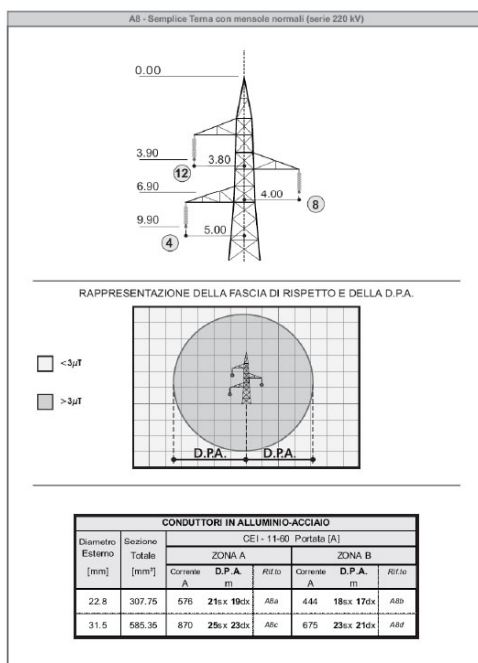
Negli ultimi anni sono andati crescendo gli interrogativi sui possibili effetti sulla salute legati all'esposizione a **campi elettromagnetici**. Le linee elettriche ad alta tensione (elettrodotti) costituiscono un fattore di pressione sul territorio, oltre che per l'innegabile danno estetico arrecato al paesaggio, per i possibili effetti che l'esposizione ai campi elettromagnetici non ionizzanti da esse generati potrebbe provocare sulla salute dell'uomo.

L'elettrosmog è quel fenomeno costituito dalla dispersione nell'ambiente delle onde elettromagnetiche prodotte dall'uso di impianti che generano campi elettrici,

magnetici ed elettromagnetici nocivi per la salute pubblica. Il recente fenomeno dello sviluppo di nuove tecnologie collegate all'uso di onde elettromagnetiche (apparati di telefonia mobile, radar ed impianti di radiodiffusione), ha reso indispensabile l'adozione di norme volte a tutelare la salute dei cittadini.

Il campo elettromagnetico è la combinazione di un campo di forza elettrico e di un campo di forza magnetico variabili nel tempo. Nei cellulari, radar, ripetitori televisivi, ecc. il campo oscilla ad alta frequenza, la parte del campo più significativa è quella elettrica, che si può schermare con il metallo e si misura in volt/metro (V/m). Negli elettrodotti e negli elettrodomestici invece la parte più significativa è quella magnetica che non si può schermare (attraversa i muri ed il metallo), il campo oscilla a bassa frequenza, 50/60 hertz (Hz) e a si misura in microTesla (μT).

Occorre quindi affrontare entrambe le problematiche, relative a campi elettromagnetici a bassa frequenza (linee elettriche) e campi elettromagnetici ad alta frequenza (impianti di radiodiffusione e telefonia mobile) per le diverse ripercussioni sia sul territorio che sull'ambiente e la popolazione.



Per valutare lo stato dell'aria si deve fare ancora riferimento al fenomeno **dell'inquinamento luminoso**. Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste. Produce inquinamento luminoso, che si può e si deve eliminare, sia l'immissione diretta di flusso luminoso verso l'alto (tramite apparecchi mal progettati, mal costruiti o mal posizionati), sia la diffusione di flusso luminoso riflesso da superfici e oggetti illuminati con intensità eccessive, superiori a quanto necessario ad assicurare la funzionalità e la sicurezza di quanto illuminato. La luce riflessa da superfici e oggetti illuminati produce sempre inquinamento luminoso. E' necessario quindi porre la massima cura a contenere quest'ultimo il più possibile. Il contenimento dell'inquinamento luminoso consiste nell'illuminare razionalmente senza disperdere luce verso l'alto, utilizzando impianti e apparecchi correttamente progettati e montati, e nel dosare la giusta quantità di luce in funzione del bisogno, senza costosi e dannosi eccessi. L'effetto più eclatante dell'inquinamento luminoso è l'aumento della brillantezza del cielo notturno e la perdita della possibilità di percepire l'Universo attorno a noi. Il 13 marzo 2003 è stata approvata dal Parlamento italiano la "Risoluzione Calzolaio sull'inquinamento luminoso", che impegna il governo a proporre, in sede UNESCO, il cielo notturno come patrimonio dell'umanità, ad agire in ogni sede internazionale, in particolare durante la Presidenza italiana della UE, affinché il cielo notturno venga dichiarato e considerato un bene ambientale da tutelare, al fine di consentire alle generazioni presenti e future la possibilità di continuare a conoscere, studiare e ammirare il cielo stellato e i suoi fenomeni. Le principali sorgenti di inquinamento luminoso sono gli impianti di illuminazione esterna notturna, ma in alcuni casi l'inquinamento luminoso può essere prodotto anche da illuminazione interna che sfugge all'esterno, per esempio l'illuminazione di vetrine. Le sorgenti principali che possono causare inquinamento luminoso sono:

impianti di illuminazione pubblici;

impianti di illuminazione stradali;

impianti di illuminazione privati;

impianti di illuminazione di monumenti, opere, ecc.;

impianti di illuminazione di stadi, complessi commerciali, ecc;

fari rotanti;

insegne pubblicitarie, vetrine.

Check list sull'inquinamento luminoso prodotto dagli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata	
Impianti di illuminazione pubblici	Gli impianti pubblici presentano ancora in molti punti alcune criticità, come corpi illuminanti privi di schermatura verso l'alto. Tuttavia la quantità complessiva di tali corpi non a norma non rappresenta una rilevante criticità
Impianti di illuminazione stradali	Non tutti i sistemi si presentano dotati di adeguati cori illuminanti in merito alla temperatura di colore ed alla direzionalità dei fasci luminosi
Impianti di illuminazione privati	Non presentano particolari criticità
Impianti di illuminazione di monumenti, opere, ecc.	Non presentano particolari criticità
Impianti di illuminazione di stadi, complessi commerciali, ecc	Molti Campetti sportivi sono illuminati con delle torri faro. Tali elementi possono essere sicuramente migliorati.
Fari rotanti	Non presenti
Insegne pubblicitarie, vetrine	L'utilizzo di insegne luminose è limitato dalla presenza di stringenti normative paesaggistiche. Tuttavia specie nelle zone dei colli andrebbero valutate alcune insegne di attività ristorative e ricettive, poiché al di fuori della zona urbana possono determinare un inquinamento luminoso significativo.

Si ricorda che la variante di Piano Urbanistico intende analizzare ed adeguare la normativa di riferimento inerente gli impianti di pubblica illuminazione.

1.3.2 Acqua

La Campania è attraversata da fiumi a portata perenne caratterizzati da notevoli volumi per tutto l'anno, che assicurano adeguato rifornimento di acqua per usi irrigui ed industriali.

A Nord ai confini con il Lazio scorre il fiume Garigliano, formato dalla confluenza del Garigliano con il Liri, il cui bacino misura 5.070 Km².

Il Volturno appena più a Sud nasce dalle pendici del Monte Rocchetta sul Molise e dopo un percorso di 175 km si versa nel Golfo di Gaeta, formando un bacino ragguardevole di 5.455 Km².

Il Sarno ha lunghezza modesta, appena 24 Km, ha origine dal massiccio carbonaticcio del Pizzo d'Alvano e dopo aver attraversato la fertile pianura sarnese si versa nel Golfo di Napoli con una portata di oltre 13 mc/sec.

Il Sele si snoda in provincia di Salerno per una lunghezza di 64 Km e forma un bacino di 3.223 Km², con sfocio nel Tirreno.

Scorre per buona parte in Campania precisamente in Irpinia il fiume Ofanto, che nasce dai monti dell'Appennino a Sud di Torella dei Lombardi in provincia di Avellino e costituisce confine con la Basilicata.

Hanno carattere torrentizio con rovinose piene in inverno e secche in estate il fiume Alento nel cuore del Cilento, e il fiume Bussento nell'estremo lembo meridionale della Campania.

Di notevole interesse e portata è il fiume Calore, affluente in sinistra del Volturno, che nasce dai massicci montuosi in Agro di Montella, bagna Benevento e ha una lunghezza di 108 Km.

I fiumi Garigliano, Volturno, Sele e Calore hanno notevoli portate anche in estate ed assicurano il soddisfacimento dei bisogni idrici con le fluenze libere. Tale circostanza non ha fatto avvertire l'esigenza di realizzare invasi di regolazione, con la funzione di accumulare l'acqua nelle stagioni piovose per restituirla nei periodi di siccità. Solo negli ultimi anni, al fine di servire alcune aree non altrimenti soddisfatte o di costituire riserve di acqua per future utilizzazioni, sono stati avviati lavori di costruzione di dighe di ritenuta.

La Regione Campania ha delimitato, ai sensi dell'art. 8 della legge n. 36 del 5.1.1994, il territorio regionale quattro ambiti territoriali ottimali (A.T.O.). In particolare, l'A.T.O. n. 2 denominato "Napoli – Volturno", comprende 115 Comuni della provincia di Caserta (tra cui Santa Maria a Vico) e 24 Comuni della provincia di Napoli.

Il territorio si estende per 3.150 kmq con una popolazione residente, secondo l'Istat 1999, di complessivi 2.807.667 abitanti.

Sul territorio in questione sono inoltre presenti rilevanti realtà produttive ubicate nelle aree di sviluppo industriale di Ponteselice, Volturno Nord, San Nicola la Strada, San Marco Evangelista, Marcianise, Caivano, Acerra, Casoria – Arzano – Frattamaggiore.

Gli enti gestori attualmente operanti nell'ambito relativamente al servizio di acquedotto sono il CiTL (Consorzio idrico di Terra e Lavoro), l'ARIN (Azienda Risorse Idriche di Napoli), il C.I.S.I., la Napoletanagas, la Eniacqua Campania S.p.A. e due extra regionali: il Consorzio degli Aurunci con sede nel Lazio e l'E.R.I.M. (Ente Risorse Idriche Molisane) con sede nel Molise.

L'ambito dispone di risorse endogene, che però allo stato attuale ricoprono meno del 50% delle risorse idriche totali: infatti, le acque che alimentano gli schemi acquedottistici principali provengono essenzialmente da sorgenti extra regionali del Lazio e Molise.

Le risorse idriche di alimentazione del territorio considerato sono:

- sorgenti di Gari
- sorgenti del Biferno e del Torano Mareto
- sorgenti del Peccia
- sorgenti di S. Bartolomeo
- sorgenti di Urciuoli e di Acquario Pelosi
- pozzi di Teano 1 e 2, Pozzi di Francalise e Pozzi di Falciano
- pozzi di sinistra Volturno di S. Sofia e Monte Tifata
- pozzi di S. Angelo d'Alife
- pozzi di Montemaggiore
- pozzi di Lufrano

Gli schemi acquedottistici di rilevante importanza sono: l'Acquedotto della Campania Occidentale gestito dall'EniAcqua Campania S.P.A. e l'Acquedotto Campano. Molti comuni sono approvvigionati da sorgenti locali.

Sull' ATO 2 si esercita la competenza di due autorità di Bacino:

- l'Autorità di Bacino "Liri- Garigliano, Volturno", bacino idrografico a carattere nazionale che interessa gran parte del territorio della Regione Campania, relativamente alle province di Caserta, Benevento ed Avellino, ed alla zona più meridionale del Lazio, attraversata dai fiumi Liri e Garigliano;
- l'Autorità di Bacino "Nord Occidentale", che interessa il triangolo avente per vertici la città di Napoli, la foce del Volturno e la città di Nola.

Sono, altresì, ricompresi sul suo suolo, i territori di pertinenza dei seguenti Consorzi di Bonifica:

- degli Aurunci;
- del Sannio Alifano;
- degli Stagni di Marcianise;
- di Conca di Agnano;
- del Bacino Inferiore del Volturno (per parte del territorio);
- delle Paludi di Napoli e Volla.

La rete idrografica è organizzata su sei arterie principali, il fiume Volturno, il fiume Liri-Garigliano, il canale Agnena, il fiume Savone, il canale dei Regi Lagni, l'alveo Camaldoli.

I bacini lacustri di maggior interesse sono il lago Matese, ed il lago di Vallechiano. Entrambi i laghi ricadono nel bacino del fiume Volturno. A questi si aggiungono il lago Patria.

Infine vi sono i laghi di origine vulcanica ubicati nell'area flegrea: Lucrino, Averno, Fusaro e Miseno.

Il gestore della rete acquedottistica del Comune di Santa Maria a Vico è il Consorzio Idrico Terra di Lavoro (CiTL). La rete idrica, che ha una lunghezza di 1.111 km, serve 23 comuni e ne rifornisce 71, per una popolazione di 470.000 abitanti. Gli acquedotti di alimentazione sono: Matese, Roccamonfina, Media Valle Volturno, Terra di Lavoro, Cervino, Maddaloni, Aversano, Teano e Mondragone per un totale di volumi immessi in rete pari a 52.001.687 mc di cui 34.572.563 mc acquistati e 17.429.124 mc prodotti.

(Dati dal Piano d'Ambito Napoli Volturno – A.T.O. 2 – redatto dalla Sogesid nel luglio 2002)

1.3.3 Suolo e sottosuolo

Il termine “dissesto idrogeologico”, rappresenta l'insieme dei fenomeni morfologici, sia naturali che di origine antropica, che interessano i versanti, le aste fluviali, la permeabilità del sottosuolo e la vulnerabilità delle falde sotterranee. I fenomeni idrogeologici che interessano i versanti e le zone fluviali, possono modificare la loro stabilità e l'assetto nel tempo, causando anche il verificarsi di eventi franosi e di fenomeni di esondazione.

La vulnerabilità delle falde sotterranee è collegata alla permeabilità del terreno ed è a rischio inquinamento, se vengono riversate sostanze inquinanti sui suoli che si trovano in prossimità di pozzi o di zone di ricarica. Il termine “consumo di suolo permeabile” riguarda lo sviluppo delle aree urbane in zone permeabili con conseguenti influssi negativi sulla capacità di ricarica delle falde, sulla capacità di assorbimento delle perturbazioni piovose e delle piene dei fiumi da parte del sottosuolo.

Il comune di Santa Maria a Vico, che si estende su un'area di 11 kmq, è situato nella fascia pedemontana dei Colli Tifatini, lungo la Statale SS. n. 7 Appia tra il km 227 ed il km 229 circa. Dal punto di vista topografico, il territorio comunale è riportato nelle tavolette IGM (1:25.000) alle TAVOLE n.16 – CASERTA e n.17 – MONTESARCHIO.

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E IDROGRAFICHE

Il territorio della regione Campania è caratterizzato da una forte propensione al

dissesto idrogeologico, da un elevato rischio sismico e da un elevato rischio vulcanico, che peraltro coinvolge una delle zone più densamente popolate. Nell'ambito del rischio idrogeologico è da evidenziare che, oltre ai fenomeni di frane, colate rapide, alluvioni ed erosione costiera, sono presenti anche crolli sotterranei in cavità, dovuti prevalentemente ad antiche attività antropiche e localizzati diffusamente nelle aree urbane. Il bacino nord-occidentale, che si estende per circa 1500 kmq, comprende, oltre Santa Maria a Vico, altri 126 comuni, per un totale di circa 3 milioni di abitanti e risulta essere costituito dai seguenti bacini idrografici: Regi Lagni, Alveo Camaldoli, Campi Flegrei, Volla, Bacini delle Isole Ischia e Procida. Il territorio si estende su di una vasta area regionale che gravita intorno ai golfi di Napoli e Pozzuoli ed è delimitata ad ovest dal litorale domitio fino al confine con il Bacino Nazionale Liri – Garigliano - Volturno e si protende verso est nell'area casertana, rientrando nel tenimento della provincia di Napoli ove include parte del Nolano fino alle falde settentrionali del Vesuvio. A nord comprende le aree prossime al tratto terminale del fiume Volturno; a sud ovest si sviluppano i bacini dei Regi Lagni, del Lago Patria e quello dell'alveo dei Camaldoli. A sud, fino al mare, il territorio comprende l'area vulcanica dei Campi Flegrei, che si affaccia sul golfo di Pozzuoli; al largo di quest'ultimo si trovano le isole di Procida e di Ischia anch'esse di competenza dell'Autorità di Bacino nord occidentale della Campania.

Nella zona orientale ricadono il bacino dei Regi Lagni, i torrenti vesuviani e la piana di Volla. Quest'ultima costituisce la valle del fiume Sebeto originariamente paludosa e tra-sformata, in seguito, da interventi antropici di bonifica, in zona agricola fertile. I bacini sopra menzionati sono caratterizzati da aree colanti modeste e da un reticolo idrografico a regime tipicamente torrentizio. Le zone montane e pedemontane presentano pendenze medie talvolta elevate ed incisioni profonde con un elevato trasporto solido verso valle. Le zone vallive si sviluppano in aree originariamente paludose in cui la difficoltà di smaltimento delle acque zenitali è stata migliorata con interventi di bonifica. In concomitanza con i fenomeni di piena si verificano condizioni di allagamento con gravi danni alle colture e al patrimonio, sia per insufficienza della rete dei colatori che per insufficienza delle sezioni idriche. Tra i bacini della Campania quello nord-occidentale deve fare i conti, inoltre, con

il più alto indice di edificazione, con il più alto rapporto popolazione/territorio e attività produttive/territorio. L'intervento antropico, volto generalmente proprio ad uno sviluppo produttivo del territorio, ha talvolta contribuito, per carenza di programmazione, ad un aggravio del dissesto territoriale, creando situazioni conflittuali tra i centri insediativi e infrastrutture di trasporto da una parte e corsi d'acqua dall'altra. Ad esempio, l'urbanizzazione, spingendosi fino ai margini dei corsi d'acqua, ha reso pericolose le esondazioni una volta considerate innocue ed ha causato il costante depauperamento qualitativo delle acque stesse, dovuto allo smaltimento dei rifiuti e all'emungimento sempre più spinto delle falde.

1.3.4 Biodiversità

Secondo la Carta Bioclimatica d'Europa (Rivas-Martinez et al., 2004), la zona in esame rientra nella regione mediterranea caratterizzata da un punto di vista fitoclimatico da lunghi periodi di cielo sereno, dall'irraggiamento solare e dall'assenza di piogge per diversi mesi.

Una delle classificazioni più utilizzate in campo fitoclimatico è quella del Pavari (1916), che mette in relazione le caratteristiche pedoclimatiche con la vegetazione spontanea e tipica. Lo studio individua sul territorio italiano una serie di classi "fitoclimatiche". Nello specifico, per il Comune di Santa Maria a Vico, si riscontra la fascia fitoclimatica del *Lauretum caldo*, tipico delle zone più meridionali e costiere, dove si coltivano gli agrumi, il carrubo, il fico d'India, le palme. Si estende dal livello del mare fino ai 200-300 m.

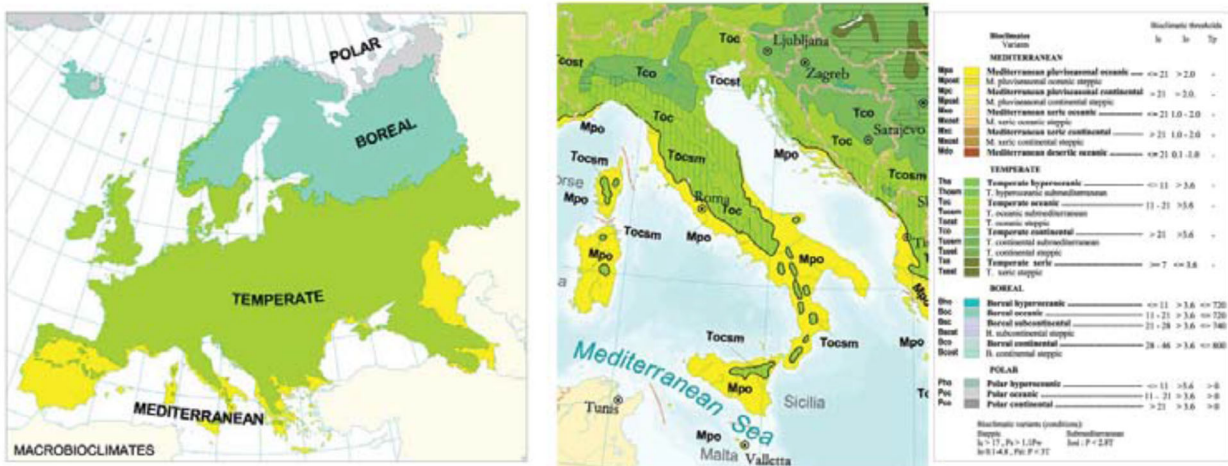
BIOCLIMATIC MAP OF EUROPE

BIOCLIMATES

SALVADOR RIVAS-MARTÍNEZ, ÁNGEL PENAS & TOMÁS E. DÍAZ (2004, July, 15)

Scale 1:16.000.000
Equidistant Conic Projection

Cartographic Service, University of León, Spain.
(2004, August, 30)



Carta Bioclimatica d'Europa (Rivas-Martinez et al., 2004)

Sulla base dei dati riferiti dal Ministero dell'Ambiente, il territorio di Santa Maria a Vico, escludendo la parte urbanizzata, è caratterizzato da cinque diverse tipologie di copertura del suolo, secondo il sistema "Corine Land Cover". In particolare si riscontrano :

ZONA	I° LIVELLO	II° LIVELLO	III° LIVELLO	IV° LIVELLO
MONTANA	Territori boscati e semi-naturali	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	Area a pascolo naturale e praterie	Praterie continue
COLLINARE	Superfici agricole utilizzate	Zone agricole eterogenee	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	
	Superfici agricole utilizzate	Colture permanenti	Oliveti	
PIANURA	Superfici agricole utilizzate	Zone agricole eterogenee	Sistemi colturali e particellari complessi	
	Superfici agricole utilizzate	Colture permanenti	Frutteti e frutti minori	

Le aree agricole del territorio comunale di Santa Maria a Vico si dispongono a nord ed a sud dell'abitato che si sviluppa lungo l'Appia. Di seguito si sintetizzano le

caratteristiche del territorio rurale, rimandando, per ulteriori specificazioni, alla relazione agronomica allegata.

In generale nelle aree agricole prevale la coltivazione dei seminativi, tra cui è da segnalare la coltura del tabacco ed in particolare del tipo Burley e Maryland. Tale coltura assume particolare valore anche sotto il profilo paesaggistico. Si tratta, infatti, di una modalità di sfruttamento produttivo del suolo che risale al '700.

Tra le colture legnose si distingue l'olivo per estensione e caratterizzazione del paesaggio agrario. In particolare la presenza dell'olivo caratterizza la zona del Monticello. Altre colture legnose presenti sono la noce, il ciliegio e l'arancio.

La parte più a nord del territorio comunale, alle pendici del monte Burrano, è caratterizzata dalla più alta naturalità. Tuttavia le aree boschive non sono particolarmente estese e si concentrano lungo i tre torrenti. Si rilevano invece aree prevalentemente a pascolo. Altre aree boschive sono localizzate alle pendici del colle Puoti.

Oltre a questa analisi, si ricorda che la biodiversità si valuta anche in riferimento alla rete ecologica presente. Nel caso in esame, la rete ecologica si fonda sulla presenza e sulla prossimità di aree ad elevata naturalità connesse da aree tampone e corridoi ecologici, che rappresentano gli elementi che garantiscono la contiguità e la connessione tra i diversi paesaggi ad elevata naturalità. Trattandosi di un sistema in cui la presenza di connessioni è il dato distintivo e caratterizzante, la struttura della rete ecologica comunale deve essere valutata in riferimento alla rete ecologica regionale (RER) e provinciale (REP).

Elemento strutturante della RER della Regione Campania è il corridoio appenninico principale. La rete ecologica della provincia di Caserta pone pertanto in connessione il territorio provinciale non solo con le altre province campane, ma anche con la macroregione appenninica e centro meridionale, rispetto alle cui direttrici l'area casertana assume un importante ruolo di cerniera.

La rete ecologica provinciale, infatti, si connette alle due direttrici fondamentali di area vasta che costituiscono gli elementi di collegamento delle realtà extra-regionali: l'asse longitudinale della penisola italiana, per quanto riguarda il Corridoio Appenninico Principale e l'asse Tirrenico Adriatico (Corridoio Regionale Trasversale).

In questo senso il valore posizionale di Santa Maria a Vico è molto importante, configurandosi come snodo tra le reti ecologiche provinciali di Benevento in primo luogo, ma anche di Napoli (in corso di definizione) e di Avellino.

Per leggere correttamente l'importanza del territorio comunale nell'ambito della rete ecologica bisogna quindi allargare lo sguardo al sistema complessivo delle aree naturali e dei grandi spazi aperti contigui. In particolare a Sud del territorio comunale si trova il SIC–Dorsali dei monti del Partenio.

Il Partenio è un serbatoio di naturalità molto rilevante, il cui ruolo ecologico è rafforzato dalla prossimità ad alcune conurbazioni molto significative (la conurbazione nolana ed avellinese); rappresenta quindi un elemento di bilanciamento ecologico molto prezioso. Il Partenio è anche protetto dall'istituzione dell'omonimo Parco Regionale che rappresenta quindi un primo grande punto di riferimento per la rete ecologica a livello comunale.

A Nord, il territorio comunale di Santa Maria a Vico si dispone sulle pendici del monte Burrano, i cui livelli di naturalità sono sicuramente meno rilevanti del Partenio. Si tratta, infatti, di un'area maggiormente antropizzata, dove prevalgono aree coltivate, prevalentemente oliveti, rispetto ad aree a maggior grado di naturalità. In ogni caso il monte Burrano rappresenta un secondo importante elemento di riferimento per la rete ecologica. Difatti nell'ambito della REP tale area è classificata nell'ambito delle Aree centrali del sistema ecologico provinciale (2004). Il ruolo del massiccio del Burrano potrà essere ulteriormente rafforzato attraverso l'istituzione del costituendo Parco Intercomunale di interesse Regionale della Dea Diana–Est Tifatino, che interessa i comuni di Arienzo, Arpaia, Cervino, Durazzano, Forchia, Maddaloni, Sant'Agata de'Goti e Valle di Maddaloni, oltre al comune di Santa Maria a Vico.

La connessione ecologica trasversale Nord – Sud rappresenta, quindi, il tema maggiormente rilevante per la rete ecologica di livello comunale, che si configura come corridoio - area di connessione tra il Partenio (area SIC, parco Regionale) ed il Burrano (parco intercomunale).

Tale tema appare ancora più rilevante se si prendono in considerazione gli elementi di discontinuità, il cui ruolo di barriere deve essere mitigato e ridotto, al fine di

salvaguardare e rafforzare la rete ecologica, preservando così anche la biodiversità.

1.3.5 Energia

La trattazione dell'aspetto energetico riguarda consumi elettrici e di gas metano al fine di valutarne l'impatto sul territorio circostante, verificando quali siano le migliori pratiche adottabili dal punto di vista ambientale dato che gli impatti generati sull'ambiente non sempre sono direttamente provocati nei luoghi in cui avviene l'utilizzo.

I consumi di energia determinano flussi e scambi con l'ambiente influenzando più o meno negativamente su di esso (soprattutto in caso di trasporto, riscaldamento degli edifici e presenza in città di centrali di produzione che utilizzino combustibili fossili) contribuendo ad aumentare l'incremento di CO₂ atmosferica in misura variabile a seconda del tipo di combustibile utilizzato e dell'efficienza energetica degli impianti.

I sistemi energetici producono anche effetti più pesanti sugli equilibri ambientali in quanto le risorse energetiche fossili non sono presenti in quantità illimitata ed i costi riconducibili all'esposizione a campi elettrici e magnetici generati dalla trasmissione di energia su linee ad alta tensione risultano sempre meno sostenibili.

Un minor uso delle risorse, in particolare di quelle non rinnovabili (quali il petrolio, il gas naturale o il carbone), implicherebbe non solo una maggiore conservazione delle fonti energetiche ma anche una salvaguardia dell'ambiente sul quale gravano gli inquinanti generati dai processi di combustione oltre ad avere anche indubbi vantaggi economici.

I dati illustrati forniti dall'Amministrazione e dagli organi gestori non consentono ancora di risalire, data la loro incompletezza, ai fabbisogni energetici, sia nel settore domestico che in quello produttivo oltre che, nel caso del gas metano, ai consumi delle utenze distinte per settori (domestico, agricoltura, industria, terziario).

1.3.6 Paesaggio e patrimonio culturale

Il centro di Santa Maria a Vico è di origini storiche molto antiche. I numerosi ritrovamenti archeologici emersi nel tempo ne sono, infatti, testimonianza.

L'origine romana dell'abitato è legata alla presenza della strada Appia, costruita a partire dal 312 a.C., dopo la sconfitta subita dai Romani contro i Sanniti nella cosiddetta battaglia delle Forche Caudine.

La strada Appia, nata inizialmente a scopo militare, divenne importante strada di comunicazione soprattutto commerciale, caratterizzata da vari punti di stazionamento, per il riposo dei viaggiatori e dei mercanti. Quello "ad Novas" a dodici miglia dall'antica Capua, collocato nel tratto Calatia - Caudium, è stato probabilmente il primo nucleo insediativo, in epoca antica, di Santa Maria a Vico noto con il nome di "Vicus Novanensis". Si trattava, quindi di un borgo localizzato nelle prossimità della "statio ad Novas". Il Vicus Novanensis doveva, con tutta probabilità, riferirsi al più grande centro urbano di Suessola.

Con il susseguirsi delle invasioni barbariche, tutta la zona conobbe un profondo periodo di crisi culminato con la distruzione dei Saraceni tra il 879 e il 882 d.C. Dopo questi eventi i sopravvissuti si spostarono sulle colline tra Arienzo e San Felice in zone più facili da difendere. Anche se Suessola continuò ad essere in parte abitata, sarà Arienzo, denominata allora Terra Murata o Argentium, a diventare centro di riferimento per la vallata.

Il feudo di Arienzo, col passare del tempo sempre vasto ed articolato, era organizzato in "Curtes." Una di queste, detta del Figliarino o Corte del Vescovo, era composta dal Figliarino e dal Vicus - Rosciano.

Questa corte era costituita, a sua volta, da diversi casali. In particolare si ritrovano i nomi dei casali dei Priori, di Maielli, di Santa Maria di Loreto (la cui chiesa fu fondata nel 1607), il Figliarino, le Mandre, l'Olmo ed infine la Cementara. La maggior parte di questi casali si svilupparono lungo le direttrici naturali perpendicolari all'Appia. La natura policentrica del Vicus è quindi riscontrabile fin dalle prime fasi dell'organizzazione del sistema insediativo.



IGM 1954

L'origine del nome "Santa Maria a Vico" sembra doversi far discendere dalla presenza, lungo la via Appia, di un'antichissima edicola in cui era conservata l'effigie della Vergine. Successivamente, nel 1430, al posto dell'edicola fu eretta una chiesetta rurale chiamata Santa Maria dell'Assunzione. La chiesa, ingrandita nel 1492 per ordine di Ferdinando I di Aragona, diventerà luogo di pellegrinaggi contribuendo allo sviluppo del Casale di Vico.

Nel 1742 venne concessa l'autonomia amministrativa da Arienzo con il nome di Universitas di Santa Maria a Vico e Figliarini.

Verso la metà del XVII secolo, dall'altra parte dell'Appia Antica, si formò, ai piedi del colle Puoti, il casale San Marco, sorto intorno ad una chiesetta rurale edificata nel secolo precedente. Il centro rurale successivamente verrà smembrato tra i comuni di Santa Maria a Vico, San Felice a Canello e Maddaloni.

In epoca pre – unitaria avvenne una forte evoluzione demografica: dei circa 3000 abitanti della metà del 1700 si passò ai 4568 del 1811, ed ai 5855 del 1861. Nel territorio di Santa Maria a Vico si rivelano interessanti tracce e testimonianze della vicenda storico-insediativa, in relazione ai ritrovamenti archeologici, agli edifici di culto, ma anche agli insediamenti residenziali più stratificati che risalgono , per la maggior parte, al XVIII ed al XIX secolo.

Di particolare interesse sono i ritrovamenti archeologici, quasi tutti riferibili alla presenza della via Appia antica, il cui tracciato si collocherebbe poco più a Nord della via Appia. La strada chiamata regina viarum , costruita a partire dal 312 a.C. da Appio Claudio per collegare Roma a Brindisi all'atto della sua costruzione, presentava una larghezza di 4,1 metri. I rinvenimenti di Santa Maria a Vico, unitamente ad altri analoghi verificatisi nei comuni limitrofi, consentono di ricostruire in gran parte della provincia di Caserta, ai confini con quella di Benevento, il tracciato dell'Appia antica.

Nei tratti di Appia venuti alla luce, la strada è fiancheggiata da muretti di contenimento in opus incertum , mentre i tratti più antichi sono realizzati con blocchi di tufo. E'altresì rilevabile l'esecuzione, probabilmente di epoca tardo antica, di un ampliamento della carreggiata, che passa dai 4,1 m a circa 6 m.

I frammenti di Appia venuti alla luce si collocano prevalentemente in due punti, uno, più rilevante, disposto verso il confine con il comune di Maddaloni, l'altro posto al di sotto di un fabbricato in corso di completamento, lungo la Statale Appia

Oltre ai tratti di via Appia, in corrispondenza di Via Diana e Via Astolella sono stati rinvenuti alcuni resti relativi ad insediamenti del III secolo d.C., tra i quali parti di tombe, che fanno pensare ad un'antica necropoli. All'interno del sito sono stati recuperati resti di cocciame, a conferma del notevole interesse archeologico dell'area.

Per quanto riguarda il patrimonio storico–architettonico, testimonianza dell'importanza dell'abitato nei secoli successivi, assume particolare rilevanza il patrimonio religioso, molto ricco, costituito da diversi manufatti tra cui la Chiesa

di San Nicola Magno, la Basilica dell'Assunta, la Congrega Lauretana e la Chiesa di San Vincenzo Ferreri, volendo citare solo alcuni esempi più significativi.

La Chiesa di San Nicola Magno si trova in pieno centro storico lungo la via Appia, nelle immediate vicinanze di Piazza Roma e risale alla seconda metà del XVIII secolo. La Chiesa, su progetto di Salvatore e Pietro Cimafonte, è a croce latina, su pianta rettangolare divisa in tre navate, di cui quella centrale coperta da una volta a botte. L'incrocio della navata centrale con il transetto è sormontato da una cupola poggiante su quattro pilastri in pietra.

Proseguendo lungo la via Appia, in corrispondenza di Piazza Aragona, si trova la Basilica dell'Assunta, eretta a partire dal 1492 in stile gotico catalano; nella seconda metà del Settecento la chiesa venne rivisitata in stile barocco, pur rimanendo ancora visibili alcuni elementi di impianto più antico, come gli archi ogivali della Cappella dell'Assunta, i finestroni dell'abside, la bifora sulla facciata ed il campanile. Nell'interno trovano sede la cappella dell'Assunta e quella del Rosario. Nella cappella dell'Assunta, di stile gotico, è possibile ammirare la pala d'altare costituita da una pittura con l'immagine di Ferdinando d'Aragona, armato e in ginocchio, che fa da cornice al gruppo ligneo della Madonna custodito in una nicchia contornata da una pregevole composizione pittorica del pittore fiammingo Teodoro D'Errico. In alto spiccano gli stemmi araldici degli Stendardo, che edificarono l'originale tempio nella seconda metà del 1400, e quello degli Aragonesi. Nella Cappella del Rosario si evidenzia un pregevole dosso ligneo che contiene due prestigiose opere del D'Errico, dipinte ad olio, che raffigurano la Madonna del SS. Rosario, con 15 rappresentazioni della passione e morte di Gesù, nonché la Predica del Rosario di S. Domenico alla presenza di Papa Pio V e del Re Federico II. La pittura esistente nella basilica dell'Assunta è un punto di riferimento dell'arte fiamminga in tutto l'ex Regno di Napoli.

Negli anni '40 del secolo scorso venne restaurata la facciata principale della chiesa: la bifora gotica ed il portale con lo stemma degli Aragonesi di Napoli non furono oggetto di modifiche, mentre i quattro pinnacoli tipici dello stile gotico

furono sostituiti con altrettante statue. In ogni caso, grazie ai restauri susseguitisi nel corso del tempo e ad una accurata manutenzione ordinaria, il complesso dell'Assunta si presenta in buone condizioni.

Sempre situata in Piazza Roma, è la Congrega Lauretana, dedicata a Santa Maria di Loreto e fondata nel 1743. La parte bassa della facciata è caratterizzata da due corpi avanzati, un tempo uffici del sodalizio. Il corpo avanzato di sinistra reca sulla sommità un piccolo campanile, mentre nella parte sottostante è situato uno degli ingressi all'ipogeo dove venivano sepolti i confratelli defunti. L'altro ingresso è stato trasformato in una piccola cappella in cui è custodito un crocifisso. Di particolare pregio è l'altare, ritenuto opera della Scuola Napoletana del primo settecento. Si presenta in forma quasi stilizzata a ripiani rettilinei senza rilievi, fatta eccezione del ciborio e dei laterali di fondo ed è realizzato in lastre marmoree. La controsoffittatura della Chiesa è caratterizzata da dipinti di autore ignoto che raffigurano la Vergine di Loreto. La Chiesa è attualmente chiusa al culto e non si presenta in buone condizioni dal punto di vista della conservazione.

In località Mandre, quasi di fronte alla settecentesca Cappella dell'Addolorata (annessa a Villa Mauro), si trova la Chiesa di San Vincenzo Ferreri. Fondata nel giugno del 1865, la Chiesa, con struttura ottagonale sormontata da una cupola, è un importante punto di riferimento urbano e religioso.

Tra gli edifici civili di particolare rilievo si può citare la Scuola Elementare "Giacomo Leopardi", situata in Piazza Roma ed inaugurata nel 1929. Ancora oggi questa scuola costituisce il più grande edificio pubblico della città immutato nella veste esterna e nella struttura interna, a meno di finiture quali le modanature della facciata, semplificate nell'ambito dei diversi interventi di manutenzione.

Il patrimonio edilizio di Santa Maria a Vico risalente al XVIII, XIX secolo e XX secolo è molto interessante ed articolato: proprio in questi secoli è avvenuto lo sviluppo demografico più consistente dell'insediamento ed il conseguente passaggio

dalla struttura rurale dei Casali a quella urbana. Come testimonianza del carattere rurale degli insediamenti di Santa Maria a Vico si citano le tipiche case a botte, di cui un esempio si ritrova in località Papi - Maielli. Il complesso della casa a botte in tale località è composto da un unico corpo di fabbrica che raggruppa ambienti di diversa stratificazione storica, ma che alla fine hanno assunto una configurazione architettonica unitaria. Il complesso rurale si dispone lungo un asse Est-Ovest ed è costituito dall'aggregazione a schiera di ambienti monovano. Un'altra casa a botte di dimensioni ridotte chiude lo spazio della corte longitudinale antistante. Gli edifici sono caratterizzati da elementi murari in tufo.

Tra i palazzi gentilizi e le ville rilevanti dal punto di vista storico e culturale, si ricorda Villa Nuzzo-Mauro in località Mandre, la cui costruzione risale al XVIII secolo. Il complesso edilizio a corte fu realizzato dai marchesi Nuzzo Mauro quale residenza di campagna. Il nucleo dell'edificio è composto da un corpo centrale a pianta rettangolare allungato in direzione est - ovest, da cui si dipartono in direzione sud due ali anch'esse a pianta rettangolare, che definiscono una corte centrale delimitata a Sud da un muro di recinzione, su cui si apre un interessante portale di ingresso. Da ricordare i caratteristici androni con sovrapposti terrazzi e balconate di vari livelli. L'edificio si presenta, tuttavia, in carenti condizioni di conservazione nella situazione attuale.

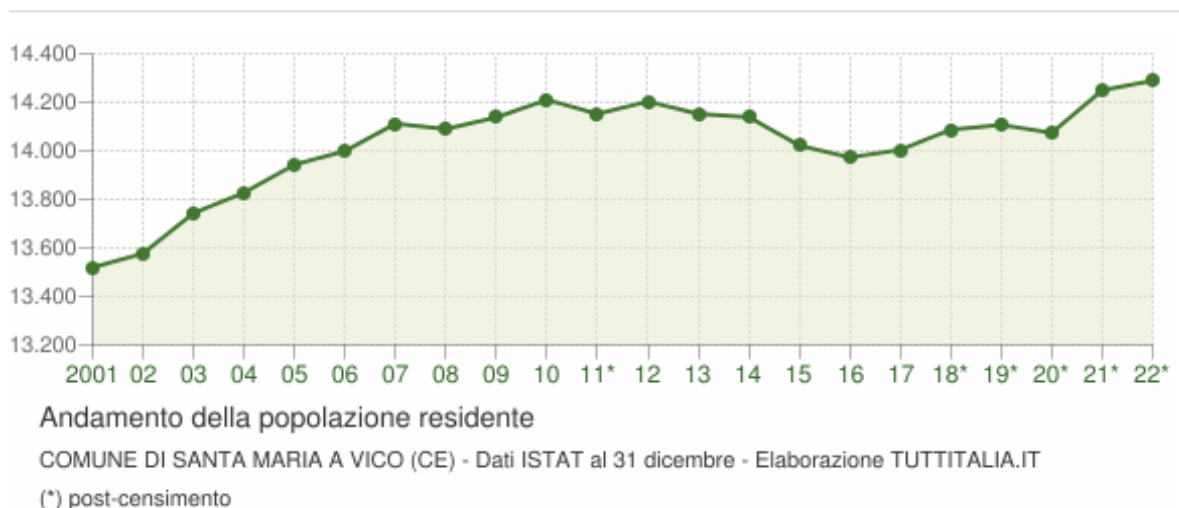
Oltre a Villa Nuzzo Mauro, nella prima metà del '700 in località Mandre fu costruita Villa Mauro, che costituisce un esempio di dimora di campagna di un'aristocrazia dedita all'agricoltura secondo le riforme agrarie dei sovrani borbonici. Come si evince da un ceppo lapideo, la villa risale precisamente al 1736 ed è in stile neoclassico, in armonia con il gusto architettonico dell'epoca, dovuto soprattutto alla presenza sul territorio casertano di maestranze impegnate nella realizzazione della Reggia di Caserta e di architetti della scuola Vanvitelliana. Il complesso edilizio a corte presenta uno sviluppo prevalentemente rettangolare con andamento longitudinale secondo l'asse Nord-Sud. L'androne a pianta rettangolare è coperto da terrazzo, mentre in fondo alla corte interna si colloca

un ampio loggiato su pilastri in muratura, con volte a crociera e archi. Interventi recenti hanno modificato la distribuzione degli ambienti, ma, nonostante ciò, il complesso presenta ancora l'immagine di facoltosa dimora di campagna. Annessa a Villa Mauro è la Cappella gentilizia dedicata alla Madonna della Pietà, realizzata nella prima metà del 700 e decorata con stucchi mistilinei tardo barocchi.

Percorrendo la Via Appia si ritrovano molti palazzi privati costruiti tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX secolo, particolarmente interessanti dal punto di vista architettonico. Di notevole rilevanza è anche il complesso di Masseria Duchessa di proprietà dei padri Oblati, caratterizzato da un corpo di fabbrica risalente al XVII secolo ed un secondo realizzato nel XX secolo. Entrambi gli edifici attualmente versano in precarie condizioni di conservazione.

1.3.7 Ambiente urbano

Dal punto di vista demografico, Santa Maria a Vico ha visto progressivamente crescere la propria popolazione fino a 14.289 abitanti censiti nel 2022 (Demo – ISTAT).



Così come il numero di abitanti, anche il dato relativo al numero di famiglie risulta in crescita, ma il dato altrettanto interessante risulta invece essere la media dei componenti per famiglia che è passata da 3,13 al 2003, arrivando a 2,70 al 2022.

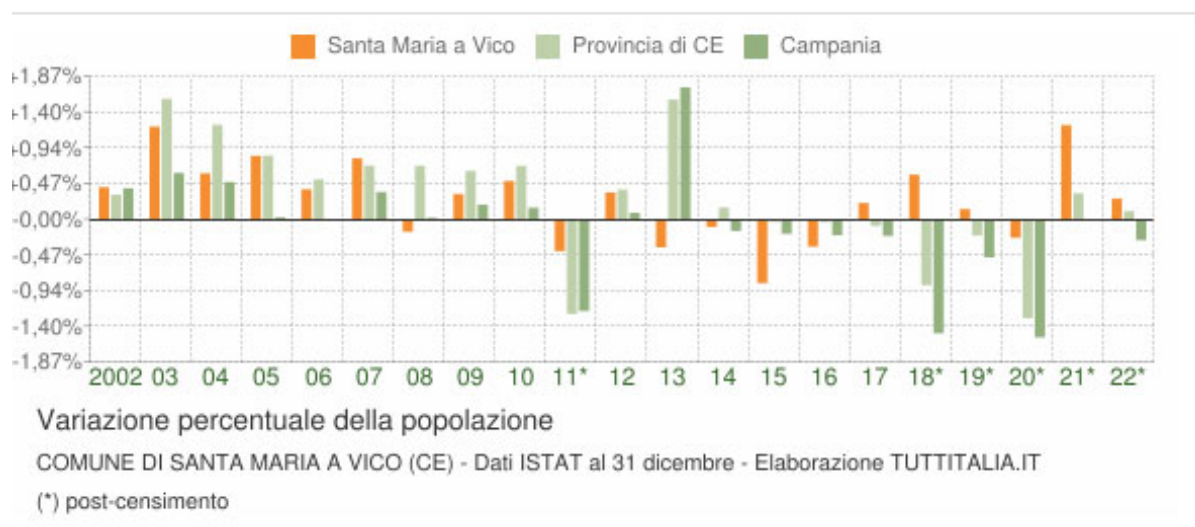
<i>Anno</i>	<i>Data rilevamento</i>	<i>Popolazione residente</i>	<i>Variazione assoluta</i>	<i>Variazione percentuale</i>	<i>Numero Famiglie</i>	<i>Media componenti per famiglia</i>
2001	31 dicembre	13.519	-	-	-	-
2002	31 dicembre	13.577	+58	+0,43%	-	-
2003	31 dicembre	13.743	+166	+1,22%	4.382	3,13
2004	31 dicembre	13.827	+84	+0,61%	4.458	3,09
2005	31 dicembre	13.943	+116	+0,84%	4.465	3,12
2006	31 dicembre	13.999	+56	+0,40%	4.541	3,08
2007	31 dicembre	14.112	+113	+0,81%	4.595	3,07
2008	31 dicembre	14.090	-22	-0,16%	4.560	3,09
2009	31 dicembre	14.138	+48	+0,34%	4.558	3,10
2010	31 dicembre	14.210	+72	+0,51%	4.507	3,15
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	14.258	+48	+0,34%	4.764	2,99
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	14.134	-124	-0,87%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	14.152	-58	-0,41%	4.782	2,96
2012	31 dicembre	14.203	+51	+0,36%	4.866	2,91
2013	31 dicembre	14.152	-51	-0,36%	4.837	2,92
2014	31 dicembre	14.139	-13	-0,09%	4.870	2,90
2015	31 dicembre	14.022	-117	-0,83%	4.866	2,88
2016	31 dicembre	13.973	-49	-0,35%	4.882	2,86
2017	31 dicembre	14.004	+31	+0,22%	4.933	2,83
2018*	31 dicembre	14.087	+83	+0,59%	4.918,01	2,86
2019*	31 dicembre	14.107	+20	+0,14%	4.998,58	2,82
2020*	31 dicembre	14.074	-33	-0,23%	5.110,00	2,75
2021*	31 dicembre	14.249	+175	+1,24%	5.223,00	2,72
2022*	31 dicembre	14.289	+40	+0,28%	5.283,00	2,70

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

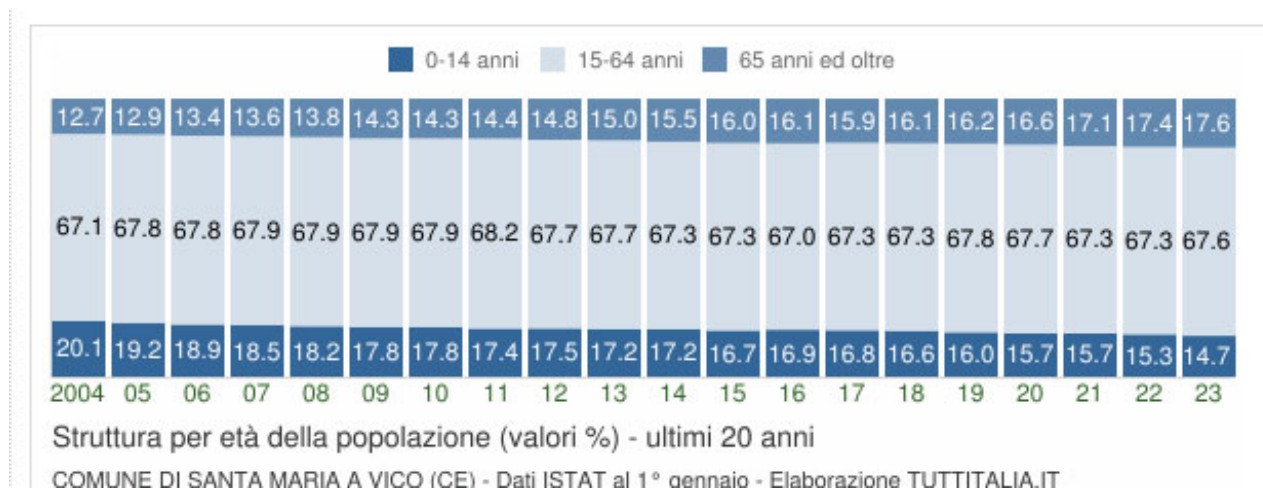
(*) popolazione post-censimento



Nel grafico inerente la “variazione percentuale della popolazione” sono evidenziate le variazioni annuali del Comune in questione, rapportati sia con i dati provinciali (Caserta), che con i dati regionali. In linea di massima si riscontra che le percentuali a confronto risultano congruenti tra loro, mostrando delle “anomalie” o “inversioni di tendenza” soltanto in limitati casi. Infatti, ad esempio, nell’anno 2013 le percentuali comunali risultavano in decrescita, nonostante gli altri trend presi a riferimento evidenziano percentuali di tipo positivo; oppure si riscontra come nell’anno 2015 risulta una percentuale di variazione della popolazione in senso negativo superiore rispetto alle percentuali provinciali e regionali, registrando in tale anno un delta del 0,5% tra i dati comunali ed i dati regionali. Ad oggi, come detto in precedenza, si riscontra un trend di tipo positivo. Dai dati più recenti si riscontra un miglioramento del trend, riuscendo a arrivare ad una variazione assoluta di 175 unità in più tra l’anno 2020 ed il 2021.

All’interno di questa analisi, è importante anche analizzare i dati inerenti la struttura della popolazione, considerando le fasce di età. A tal proposito sulla base dei dati ISTAT, si considerano le seguenti fasce:

- giovani: 0-14 anni
- adulti: 15-64 anni
- anziani: 65 anni ed oltre.



In base alle diverse proporzioni fra le fasce di età. La struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tale rapporto è molto importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, per indirizzare il sistema lavorativo, quello sanitario ed assistenziale. In quest'ottica quindi il Piano può contribuire ad indirizzare una politica sociale adatta per la popolazione prevalente, favorendo un sistema di attrezzature pubbliche più idoneo alle esigenze dei cittadini, ad esempio.

In questo caso si riscontra sempre una percentuale maggiore della popolazione definita adulta. Tuttavia, benchè questo dato risulti tendenzialmente simile nel corso degli anni, si riscontra una tendenza all'invecchiamento. Infatti, mentre nel 2004 la percentuale della popolazione anziana non arrivava al 13%, nel 2023 tale percentuale è arrivata al 17,6%. Si comprende, quindi, che il tipo di trend, è di tipo regressivo.

<i>Anno</i> 1° gennaio	<i>0-14 anni</i>	<i>15-64 anni</i>	<i>65+ anni</i>	<i>Totale residenti</i>	<i>Età media</i>
2002	2.798	9.072	1.649	13.519	35,9
2003	2.771	9.120	1.686	13.577	36,1
2004	2.770	9.226	1.747	13.743	36,5
2005	2.661	9.376	1.790	13.827	37,0
2006	2.627	9.454	1.862	13.943	37,2
2007	2.592	9.508	1.899	13.999	37,5
2008	2.573	9.585	1.954	14.112	37,8
2009	2.504	9.570	2.016	14.090	38,2
2010	2.513	9.598	2.027	14.138	38,5
2011	2.475	9.687	2.048	14.210	38,7
2012	2.472	9.588	2.092	14.152	38,9
2013	2.450	9.623	2.130	14.203	39,3
2014	2.434	9.529	2.189	14.152	39,6
2015	2.361	9.520	2.258	14.139	40,1
2016	2.372	9.390	2.260	14.022	40,2
2017	2.343	9.405	2.225	13.973	40,3
2018	2.324	9.430	2.250	14.004	40,5
2019*	2.260	9.547	2.280	14.087	40,9
2020*	2.219	9.552	2.336	14.107	41,3
2021*	2.203	9.465	2.406	14.074	41,5
2022*	2.180	9.593	2.476	14.249	41,9
2023*	2.107	9.666	2.516	14.289	42,2

(*) popolazione post-censimento

Riportando questa analisi sull' età meda della popolazione si riscontra una variazione dell'età media che va dai 36 anni nel 2002, ai 42 anni nel 2023, registrando quindi una certa tendenza all'invecchiamento. Queste dinamiche non fanno parte di eventi isolati, ma sono in linea con le dinamiche nazionali.

Un aspetto molto importante da valutare è relativo al patrimonio edilizio disponibile. Questo aspetto sarà verificato all'interno della Variante di PUC, potendo questa contare su una serie di dati di fondamentale importanza a tale

scopo (aggiornamento aerofotogrammetria di base al 2015, confronto con l'ortofoto del 2020 AGEA, indagini in loco, elenco aggiornato dei Permessi di Costruire rilasciati. Tali dati restituiranno un quadro sicuramente mutato rispetto al precedente PUC e saranno oggetto di confronto con le aggiornate previsioni dei tetti di crescita previsti dal PTCP, in modo da garantire un adeguato dimensionamento del piano.

Un discorso particolarmente significativo per affrontare la Variante di Piano di Santa Maria a Vico riguarda gli aspetti legati alla forza lavoro ed alle attività economiche in atto.

Rispetto ai parametri più significativi che definiscono la struttura economica locale si notano significativi allineamenti con i livelli medi dell'intera provincia di Caserta.

Un primo aspetto riguarda il grado di istruzione relativo alla popolazione residente, anche in raffronto con i dati provinciali. Da tale confronto emerge una sostanziale conferma del trend provinciale per quanto riguarda i titoli di studio più alti, mentre si registrano leggere differenze per quanto riguarda l'incidenza della popolazione analfabeta, priva di titolo di studio, e di quella con sola licenza elementare.

Popolazione residente di 6 anni e più per titolo di studio al 2011 (ISTAT)								
	Titoli Universitari	Diploma scuola secondaria superiore	Diploma terziario del vecchio ordinamento e diplomi A.F.A.M.	Licenza media inferiore o avviamento	Licenza scuola elementare	Alfabeti privi di titolo di studio	Analfabeti	Totale popolazione in età di 6 anni e più
Santa Maria a Vico	1197	3.696	18	4.080	2.551	1.346	314	13.202
%	9%	28%	>1%	31%	19%	10%	2%	100%
Provincia di Caserta	75.553	238.185	2.060	275.783	155.641	80.507	19.688	847.417
%	9%	28%	1%	32%	18%	10%	2%	100%

Un secondo aspetto rilevante riguarda la forza lavoro. Anche in questo caso dal confronto con il dato provinciale emergono solo piccoli scostamenti nelle percentuali della forza-lavoro e non forza-lavoro.

Popolazione residente per sesso e condizione professionale e non professionale 2011 (ISTAT)								
	FORZA LAVORO			NON FORZA LAVORO				
	occupati	in cerca di occupazione	totale	studenti	casalinghe/i	precettori di pensioni	altro	totale
Santa Maria a Vico	4.073	777	4.850	1.213	2.102	2.220	1.268	6.803
%*	35%	7%	42%	10%	18%	19%	11%	58%
Provincia di Caserta	260.643	74.896	335.539	71.668	128.387	143.597	73.947	417.599
%*	34%	11%	45%	9%	17%	19%	10%	55%
* le percentuali sono calcolate rispetto al numero di residenti con 15 anni e più, a Santa Maria a Vico pari a 11.653 e in provincia pari a 753.138								

A fronte di questi dati sostanzialmente omogenei a quelli provinciali, da alcune analisi di maggior dettaglio emergono problematiche da valutare adeguatamente. Dal censimento ISTAT 2011 si evince che 3.207 unità si spostano quotidianamente da Santa Maria a Vico per ragioni di lavoro. In particolare si evidenzia che più del 66% della forza lavoro complessiva, pari a 4.580 unità, è costretta a spostarsi per raggiungere il proprio posto di lavoro. Tale dato evidenzia una complessiva difficoltà del tessuto produttivo comunale ad assorbire la forza lavorativa locale.

D'altra parte, approfondendo tale aspetto, attraverso l'analisi dei dati della camera di Commercio del 2013, si rileva una contrazione complessiva del numero di imprese a Santa Maria a Vico. Tale dato è assai rilevante se si tiene conto che nella provincia di Caserta si riscontra, nel 2013, un tasso di crescita delle imprese pari a -0,1%, contro il -0,57% di Santa Maria a Vico.

In altri termini a Santa Maria a Vico si rileva una decrescita del numero di imprese più rilevante rispetto a quella riscontrabile nell'intera provincia, dove comunque il numero di imprese è in flessione.

Imprese ed imprese registrate al 31/12/2013 (CCIAA Caserta)				
Stock complessivo	Iscrizioni anno 2013	Cessazioni anno 2013	Saldo 2013	Tassi di crescita 2013
1212	80	87	-7	-0,57%

Rispetto alle 89.774 imprese registrate nel 2013 nella provincia di Caserta, quelle di S.M. a Vico sono pari al 1,3 %. Tale dato è comunque positivo poichè tendenzialmente allineato con il peso demografico del comune rispetto alla popolazione residente in provincia, pari a circa 1, 5%.

Con riferimento ai dati del censimento 2011 è possibile analizzare nel dettaglio i settori produttivi e la dimensione delle imprese. In particolare è possibile notare un numero importante di piccole attività di riparazione e vendita di autoveicoli, mentre sono complessivamente poco rilevanti le attività manifatturiere che in ogni caso presentano un numero non elevato di addetti per azienda. Bisogna rilevare la significativa presenza di attività di costruzione, sempre riferibili a classi di addetti piccole.

Unità locali (ATECO) per classe di addetti (ISTAT 2011)									
	0	1	2	3 -5	6-9	10 - 15	16 - 19	20 - 49	50 - 99
totale	31	541	111	83	40	10	3	5	4
agricoltura, silvicoltura e pesca	2	..	2	..	..	..	..	..	..
attività manifatturiere	4	32	13	9	8	3	1	3	1
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	..	..	1	1	..	..	..	..	..
costruzioni	9	41	16	15	5	1	..	..	..
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	5	249	44	27	12	2	..	2	..
trasporto e magazzinaggio	..	5	2	5	3	2	..	..	..
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	2	29	6	6	2	..	..	..	..
attività professionali, scientifiche e tecniche	2	101	6	6	1	1	..	..	..
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	2	6	3	3	..	..	2	..	3
istruzione	..	2	1	1	2	..	..	..	..
sanità e assistenza sociale	..	21	7	3	1	..	..	..	..

attività sportive, di intrattenimento e di divertimento	..	1	2	..	..	..	..	..	..
riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa	..	2	..	..	2	..	..	..	..
altre attività di servizi per la persona	..	23	5	3	1	1	..	..	..

L'unico ramo nel quale si rilevano imprese con un numero elevato di addetti è quello legato ai servizi alle imprese ed al turismo.

Anche le attività professionali riguardano un numero di imprese, prevalentemente di tipo personale.

Analizzando nel dettaglio i settori maggiormente rilevanti bisogna sottolineare che, nel settore manifatturiero prevalgono la produzione alimentare, le lavorazioni artigianali del metallo e la lavorazione delle pelli, attività di per sè abbastanza specializzata. Va inoltre sottolineata la presenza di un' impresa rilevante nel settore del legno.

Unità locali (ATECO) per classe di addetti – attività manifatturiere (ISTAT 2011)										
	0	1	2	3-5	6-9	10-15	16-19	20-49	50-99	
industrie alimentari	1	7	2	2	2	..	..	..	..	..
industrie tessili	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..
fabbricazione di articoli in pelle e simili	1	8	1	1	3	..	..	1	..	..
industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	..	3	..	1	..	..	..	..	..	1
fabbricazione di carta e di prodotti di carta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
stampa e riproduzione di supporti registrati	..	1	2	1	1	..	..	..	..	..
fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..
fabbricazione di prodotti chimici	1	..	2	..	..	1	..	..	..	..
fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..
fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	..	..	1	1	..	1	..	..	..	..
fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	1	5	2	2	..	1	..	1	..	..
fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	..	3	..	..	1	..	..	..	..	..
fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..

fabbricazione di mobili		..		1		..		..		..		..		..		..
altre industrie manifatturiere		..		2		..		..		..		1		..		..
riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature		..		1		..		1		..		..		..		..

L'agricoltura rappresenta senza dubbio un'attività significativa nell'ambito dell'articolazione del tessuto economico locale. Per l'illustrazione della situazione nel settore agricolo si rinvia allo studio agronomico allegato al PUC.

Il decremento di SAT (Superficie Agricola Totale) nel decennio 2000 - 2010 è poco rilevante poiché, contenuto nel 5% in dieci anni e può essere interamente riconducibile all'attività di urbanizzazione ed espansione edilizia relativa all'attuazione delle previsioni del PRG vigente. L'incremento di SAU (Superficie Agricola Utilizzata) nel decennio rappresenta un dato certamente positivo.

La diminuzione del numero di aziende agricole rappresenta invece un dato molto rilevante poiché evidenzia un processo ricorrente in tutto il territorio casertano, di progressivo abbandono delle attività agricole produttive. Tale aspetto deve essere tenuto in considerazione poiché a tale dinamica corrisponde la riduzione di presidio delle campagne e un potenziale innalzamento del rischio di urbanizzazione, inquinamento e depauperamento dei suoli.

Tuttavia tale dato, se letto sinotticamente con l'incremento di SAU, può anche rilevare una progressiva ottimizzazione dell'organizzazione delle aziende agricole. Tale aspetto risulta confermato dall'analisi della dimensione aziendale media riferita alla SAU: nel 2000 la SAU media per azienda era pari a circa 1,27 ettari mentre nel 2010 è pari a 2,55 ettari.

Aziende agricole, superficie agricola utilizzata e superficie agricola totale negli anni intercensuari								
Aziende agricole			SAU			SAT		
2010	2000	%	2010	2000	%	2010	2000	%
254	467	-45,6	646,87	594,67	8,78	663,54	699,06	-5,08

Il livello delle attrezzature da standard di cui al D.M. 1444/68, rispetto agli abitanti censiti al 2022 pari a 14.289, risulta molto limitato, presentando un rapporto mq/ab pari a 7,93 ed una estensione complessiva pari a 113.350 mq.

ATTREZZATURE SCOLASTICHE ESISTENTI			
S1	Scuola media statale (Viale P.Carfora)	mq	11450
S1*	Ampliamento Istituto comprensivo (Viale P. Carfora)	mq	1472
S2	Scuola elementare e materna (strada Statale Appia)	mq	2644
S3	scuola materna (via Mandre)	mq	4360
S4	Scuola elementare (via Mandre)	mq	2378
S5	Scuola materna (via Mandre)	mq	624
S6	Scuola materna (via Appia Antica)	mq	251
S7	Scuola elementare (via Libertà)	mq	3587
S8	Scuola materna (via Appia Antica)	mq	719
S9	Scuola elementare (via Fruggieri)	mq	4909
S10	Scuola elementare (via Rosciano)	mq	1813
S11	Scuola materna (via Rosciano)	mq	1800
S12	Scuola materna (contrada San Marco)	mq	313
	TOTALE ATTREZZATURE SCOLASTICHE		36.320
		mq/ab	2.54

Verificando analiticamente lo standard inerente gli istituti scolastici, continua a registrarsi un deficit di questo servizio, nonostante in questi anni sia stata realizzata una scuola di progetto (Sn1*), quale ampliamento dell'Istituto Giovanni XXIII. Va inoltre ricordato che, attraverso lo stanziamento dei fondi PNRR, sarà costruito un nuovo edificio scolastico in località San Marco.

Sempre attraverso l'attivazione dei fondi PNRR, alcuni edifici scolastici saranno coinvolti da interventi di sostituzione edilizia. Benchè quindi si registri un importante interesse verso il tema della sicurezza scolastica, è da far presente che continua a registrarsi la necessità di implementare lo standard destinato a questa attrezzatura. Com'è noto, infatti, lo standard minimo fissato dal D.M. 1444/68 è di 4,5 mq/ab, contro gli attuali 2,54 mq/ab.

Ancora di tipo negativo è il riscontro dello standard inerente il verde attrezzato. Anche in questo caso, si riscontra, rispetto al precedente piano urbanistico, un lieve incremento dei mq delle aree destinate a verde. Nonostante ciò, però, il totale delle aree destinate a verde è di 44.734 mq (pari a 3.13 mq/ab), contro i minimi 9 mq/ab previsti dal sopracitato Decreto.

Si sottolinea, inoltre, che alcune di queste aree necessitano di interventi di manutenzione.

VERDE ATTREZZATO E SPORTIVO ESISTENTE			
V1	Verde pubblico attrezzato piazza Umberto I	mq	828
V2	Verde pubblico attrezzato lungo via Appia antica	mq	2249
V3	Verde pubblico attrezzato località San Marco	mq	3532
V4	Verde pubblico attrezzato - via P.Catalani	mq	3463
V5	Campo sportivo	mq	25620
V6	Verde pubblico attrezzato via Novanese	mq	1490
V7	Verde pubblico attrezzato via Schiavetti	mq	4122
V8	Verde pubblico attrezzato in via Ruotoli	Mq	2080
V9	Verde pubblico attrezzato ex lottizzazione Maria SS Assunta	mq	1350
TOTALE VERDE ATTREZZATO E SPORTIVO			44.734
		mq/ab	3.13

Di fatto solo il campo sportivo ad Est di via Torre rappresenta una significativa area pubblica sportiva. Per il resto si tratta di piccoli spazi di verde urbano dislocati in contenuti slarghi preesistenti nel territorio comunale.

Il parametro dimensionali relativi alle aree di parcheggio (1,19 mq/ab) risulta molto basso rispetto ai 2,5 mq/ab minimi previsti . Prevalgono infatti le aree parcheggio a bordo strada, per cui le aree specificamente dedicate sono veramente esigue.

PARCHEGGI ESISTENTI			
P1	Parcheggio piazza Umberto I (nord)	mq	447
P2	Parcheggio piazza Umberto I (sud)	mq	537
P3	Parcheggio via Appia antica	mq	1200
P4	Parcheggio Largo Padre Pio	mq	592
P5	Parcheggio via Appia antica	mq	1791
P6	Parcheggio Campo sportivo /mercato	mq	5655
P7	parcheggi via Carfora	mq	885

P8	Parcheggio cimitero	mq	1700
P9	Parcheggio traversa Via Nazionale	mq	582
P10	Parcheggio Via San Gaetano	mq	347
P11	Parcheggio Via Ferdinando D'Aragona	mq	345
P12	Parcheggio Via Ferdinando D'Aragona	mq	346
P13	Parcheggio in via P.Catalani	mq	250
P14	Parcheggio Traversa I Via San Marco	mq	524
P15	Parcheggio via Ferdinando d'Aragona	mq	756
P16	Parcheggio ex lottizzazione Maria SS. Assunta	mq	300
	TOTALE PARCHEGGI		17.011
		mq/ab	1.19

Per quanto riguarda il sistema delle attrezzature di interesse comune sono presenti:

ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE ESISTENTI			
A1	Municipio	mq	261
A2	Uffici comunale distaccati	mq	498
A3	Ufficio postale	mq	300
A4	Ex Mercato (in corso si rifunzionalizzazione)	mq	1874
A5	Edificio polifunzionale in corso di realizzazione	mq	3000
	EDIFICI DI CULTO		
C1	Chiesa Maria SS. di Loreto	mq	539
C2	Cappella Villa Mauro	mq	769
C3	Chiesa San Vincenzo Ferreri	mq	280
C4	Chiesa S. Anna	mq	428
C5	Chiesa di Santa Croce e convento Carmelitane del Sacro Cuore	mq	3081
C6	Congrega Lauretana	mq	245
C7	Chiesa San Nicola Magno	mq	1436
C8	Cappella a Calzaretti	mq	121
C9	Basilica dell'Assunta e convento dei Padri Oblati	mq	7577
C10	Chiesa S.Marco	mq	739
C11	Chiesa di Rosciano	mq	114
	<i>totale edifici di culto</i>		<i>15329</i>
			<i>(0.86mq/ab)</i>
	TOTALE ATTREZZATURE INTERESSE COMUNE		18285
		mq/ab	1.28

Bisogna comunque sottolineare che nei complessi religiosi dei Padri Oblati e delle suore Carmelitane si vengono svolte effettivamente attività di interesse per la

comunità. Per gli edifici di culto si sottolinea altresì il rispetto della L.R.9/90 poiché è verificato il parametro di almeno 5000 mq da destinare a tale attrezzatura.

Completano la dotazione di attrezzature gli istituti superiori. In particolare a Santa Maria a Vico è presente un importante istituto superiore con due plessi: il plesso Bachelet prevalentemente dedicato agli istituti tecnici commerciale e per geometri e al plesso Majorana prevalentemente dedicato all'istituto professionale per l'industria e l'artigianato oltre a due plessi più piccoli a piazza Aragona e a via Carfora. Da rilevare, anche, la presenza della locale stazione dei Carabinieri.

Il cimitero di Santa Maria a Vico è in corso di ampliamento. A seguito di tale ampliamento risulta necessario potenziare la viabilità e soprattutto i parcheggi a supporto.

In riferimento alla mobilità urbana, questa si configura come uno dei problemi principali dell'insediamento di Santa Maria a Vico, che è cresciuto e si è sviluppato sulle infrastrutture statali e ferroviarie che finiscono per rappresentare un limite al buon funzionamento urbano.

Il sistema di mobilità urbana di Santa Maria a Vico è strutturato sull'asse Ovest-Est dell' Appia Antica e dal suo raddoppio a Sud della S.S.7. La statale si configura come un asse di connessione territoriale tra Benevento, Caserta e Napoli molto significativo. Il carico di traffico automobilistico di passaggio risulta molto intenso e ciò rappresenta una forte criticità rispetto alla parte urbana organizzata lungo quest' asse; anche per il notevole interesse commerciale delle aree prospicienti la S.S.7.

La commistione di traffici veicolari, locale e territoriale, genera forte disagio anche in riferimento ad una capacità della sezione stradale non sempre adeguata. I numerosi incroci con la viabilità urbana e con i principali assi di attraversamento Nord – Sud determinano una forte criticità, sia in riferimento allo stesso traffico lungo la statale sia in riferimento ai flussi in direzione ortogonale.

Inoltre la gestione di tale tratto, quasi interamente urbano, è passato negli ultimi anni dall'ANAS al comune di Santa Maria a Vico. Ciò ha determinato l'insorgenza

di un notevole problema gestionale dovendosi affrontare la manutenzione di una strada attraversata da un considerevole volume di traffico, anche pesante.

Il sistema viario dell'Appia Antica e della Statale 7 si sviluppa in corrispondenza di S. M. a Vico parallelamente alla S.S. 162 che lambisce il Partenio. Tali itinerari paralleli sono collegati tra loro da una serie di assi Nord – Sud tutti sottodimensionati. Questi collegamenti potrebbero determinare alternative importanti alla connessione con la piana nolana.

A questo sistema storico a sviluppo longitudinale, di connessione territoriale attraverso la valle Caudina, si affianca altresì una direttrice secondaria lungo l'asse Nord-Sud, che collega il borgo storico di Mandre e Papi al borgo di San Marco.

Altro elemento fondamentale nel sistema dei collegamenti è costituito dalla presenza della ferrovia Napoli-Benevento, via valle Caudina, gestita dall'ex Metrocampania Nord-Est, che consente il collegamento diretto con il capoluogo regionale e, tramite il nodo di Cancellò, con la direttrice Napoli-Roma. Tale sistema di trasporto, fortemente depotenziato negli ultimi anni, deve essere riletto in termini operativi come sistema metropolitano regionale di collegamento ad alta frequentazione tra i capoluoghi di provincia campani.

Dal punto di vista dell'organizzazione della mobilità locale possono distinguersi le seguenti casistiche:

- le maglie viarie a Nord della Appia antica, di connessione con i nuclei rurali , caratterizzati da pendenze anche rilevanti e da sezioni stradali spesso insufficienti e fortemente condizionate dall'attraversamento della ferrovia. Gli assi maggiormente rilevanti sono via Astotelle e via Panoramica che confluiscono nell'asse Nord - Sud di via Loreto;
- le maglie viarie a Sud della S.S. 7 organizzate a partire da via Napoli, di recente formazione ma spesso caratterizzati da circuiti incompleti e da strade a cul-de-sac;
- le maglie viarie verso Calzaretti e Rosciano, poco organizzate nella parte più montuosa e più continue verso la S.S. 7;
- le strade rurali a Sud della S.S. 7, tutte da potenziare in un' ottica di più forte collegamento con il sistema urbano di San Felice a Cancellò.

-

A Santa Maria a Vico si evidenzia una stretta interrelazione tra le componenti paesaggistiche e gli insediamenti urbani. Un elemento determinante nella caratterizzazione morfologica è costituita proprio dall'orografia, per cui è possibile distinguere:

- gli insediamenti collinari , di più antico impianto;
- gli insediamenti centrali legati all'Appia;
- gli insediamenti meridionali legati al sistema agricolo della pianura.

In realtà le parti collinari e quelle dell'Appia si sono reciprocamente saldate per cui il tessuto urbano di Santa Maria a Vico presenta una maglia piuttosto compatta, nella quale gli originari centri antichi in posizione pedemontana di Mandre, Papi, Figliarini e Maielli sono leggibili attraverso l'infittirsi del reticolo stradale e gli scarti nella qualità dell'edificato, ma sono ormai inglobati in un agglomerato urbano che prosegue ben oltre il confine amministrativo comunale. La cortina storica lungo l'Appia è stata interamente assorbita in un sistema urbano a sviluppo prevalentemente lineare, che si è dilatato , sia verso il sistema collinare che verso la pianura.

La S.S.7 e la linea ferroviaria per una cospicua parte dell'insediamento urbano corrono parallele, determinando un andamento dell'edificato a fasce trasversali compreso tra ferrovia e l' Appia e tra Appia e la S.S.7, che presenta le densità più alte nell'ambito dell'insediamento di Santa Maria a Vico.

Diversamente, nella parte Est del territorio comunale, nelle parti in cui la ferrovia scavalca l'Appia e la statale, l'edificato a monte diventa maggiormente discontinuo. Infatti i nuclei storici di Rosciano e Calzaretti, mantengono una certa riconoscibilità ed autonomia rispetto al sistema completo.

Dal sistema urbano dell'Appia si dirama la connessione a Sud verso i nuclei urbani di San Marco e di Cementara, caratterizzati da un'edificazione più recente maggiormente diradata, che rappresenta la parte urbana più consistente dell'insediamento delle pianure a Sud, molto più frammentato e discontinuo rispetto alle altre aree urbane di Santa Maria a Vico.

Da un punto di vista dell'organizzazione urbana è quindi possibile distinguere le seguenti casistiche:

- Nuclei di antico impianto nel territorio aperto e collinare, suddivisibili in più sub-unità che comprendono i vari borghi storici collinari sorti a Nord della via Appia. I nuclei di Mandre e Figliarini risultano fortemente interconnessi con le parti urbane consolidate, mentre quello di Calzaretti e di Rosciano mantengono ancora una certa autonomia e riconoscibilità. I nuclei di Papi e di Maielli , posizionati nella parte più alta del centro urbano sono stati interessati dalla costruzione della linea ferroviaria, che ha determinato un'importante frattura nel tessuto urbano.
- Centro storico lineare, che comprende la parte urbana corrispondente allo sviluppo lineare lungo l'Appia. Il tessuto urbano è caratterizzato dalla successione di palazzi e palazzetti, con spazi retrostanti costituiti da giardini, orti e pertinenze agricole. Attualmente l'area non costruita è solo in parte conservata: molti cortili, infatti, sono stati interessati da progressivi fenomeni di occupazione dello spazio aperto, con diverse nuove edificazioni poco coerenti rispetto alle parti di più antico insediamento.
- Nuclei di antico impianto a valle - Suddivisibili in più sub-unità che comprendono i due nuclei sorti lungo via Napoli, principale collegamento verso Sud. Si tratta del nucleo rurale di Cementara e di quello di San Marco, originariamente unitario e oggi suddiviso amministrativamente tra Santa Maria, San Felice e Maddaloni.
- Tessuti urbani a monte del centro storico – Si tratta delle parti urbane consolidate sorte a saldatura dei centri storici collinari, più dense tra i nuclei di Mandre e Figliarini e maggiormente sfrangiate verso Est.
- Tessuti consolidati a monte della via Appia e della linea ferroviaria - Si tratta della fascia urbana compresa tra la statale Appia e la linea ferroviaria, caratterizzata da tessuti urbani piuttosto compatti con pochi vuoti interclusi;
- Tessuti consolidati tra la via Appia e la S.S.7 – Si tratta della fascia urbana compresa tra il vecchio ed il nuovo tracciato della statale Appia, sorta a ridosso delle cortine storiche. Questa parte urbana è caratterizzata da un

tessuto urbano piuttosto compatto che solo in pochi punti, come ad esempio nei pressi di piazza Aragona, presenta alcuni vuoti urbani.

- Tessuti urbani a valle del centro storico – Si tratta di tessuti urbani a sviluppo prevalentemente lineare organizzati lungo la S.S. 7 e lungo via Napoli.

A queste casistiche si aggiungono gli agglomerati non definiti, meno rilevanti nella parte settentrionale del territorio comunale rispetto all'area a valle, dove lungo i principali assi si riscontrano addensamenti urbani di modesta entità ma molto diffusi e ricorrenti. A questi si alternano alcuni piccoli recinti produttivi e commerciali.

Fortemente connessa alla morfologia urbana è l'articolazione degli spazi aperti pubblici, la cui caratterizzazione, soprattutto nei nuclei storici, dipende fortemente dagli edifici pubblici di riferimento urbano che vi prospettano.

Nei borghi collinari il sistema degli spazi risulta molto articolato, con piccoli spazi che si interpongono nella cortina edilizia continua, slarghi piccoli, ma importanti ai fini dell'identità dei singoli luoghi. Si tratta di un sistema morfologico molto interessante da salvaguardare e valorizzare.

Attraversando il centro storico lineare che si sviluppa lungo l'Appia, si ritrovano una serie di spazi pubblici aperti caratterizzati da piazze, in corrispondenza degli edifici di maggior interesse con forma quasi sempre regolare, e slarghi, in corrispondenza dei ritagli urbani. Tra le principali piazze vi è, sicuramente, Piazza Roma, vaso urbano di grande importanza, nel quale la geometria rettangolare si apre da un lato verso la Scuola elementare "Giacomo Leopardi", diventando un punto di incontro tra studenti, e dall'altro verso l'Appia, con i suoi slarghi, sui quali prospettano il Municipio, la Congrega Lauretana e la Chiesa di San Nicola Magno. La piazza è caratterizzata da un parcheggio dalle dimensioni limitate posto lungo il lato corto della stessa, e da un grande spazio di aggregazione intervallato ad aree di verde attrezzato, determinandone il caratteristico aspetto di piazza alberata.

Procedendo lungo l'Appia si ritrovano, ancora, da un lato il sagrato della Basilica dell'Assunta e dall'altro Piazza Aragona, spazio pubblico di incontro, separato dalla strada da una fitta alberatura. La fine del percorso attraverso l'Appia antica e, poi, via Claudio è segnato dalla presenza dello spazio pubblico antistante l'Istituto

Tecnico Commerciale Statale, la cui forma triangolare è dovuta all'andamento degli assi stradali.

L'interno del centro abitato ,che si sviluppa linearmente, è caratterizzato da vari slarghi e da una una piazza di maggiori dimensioni, in Via Lucio Cocceio su cui affaccia un edificio residenziale. Tale piazza , lungo la direzione di Via Lucio Cocceio, si configura come un podio, dato il dislivello che si trova a risolvere, garantendo , tuttavia, l'accessibilità tramite l'inserimento di rampe e scale. La piazza presenta una forma abbastanza regolare, con aree verdi ad aree pavimentate e si configura come un importante punto di ritrovo .

Al di fuori del centro abitato che si sviluppa linearmente lungo l'Appia, gli spazi pubblici sono molto carenti, soprattutto nel nucleo di San Marco, dove l'unico spazio di aggregazione è il sagrato della Chiesa di san Marco.

Il tema delle aree negate è un tema centrale nell'ambito della strategia pianificatoria del PTCP, pertanto è stato trattato con grande attenzione nell'ambito del PUC.

Le differenti aree negate con potenzialità insediative suggerite dal PTCP sono state valutate puntualmente e ad esse si sono aggiunte ulteriori aree che presentano carattere di sottoutilizzo o di abbandono. In particolare il PTCP, definisce le aree negate, quelle parti di territorio urbano o rurale ed aperto prive di funzione definita e caratterizzate da evidenti stati di degrado. Rispetto a tale definizione da un lato si sono puntualmente verificate le condizioni delle aree negate individuate dal PTCP, dall'altro si è valutata l'inclusione di ulteriori aree che presentano analoghe caratteristiche. All'art. 76 le NTA del PTCP indicano che le aree negate possono essere:

- aree critiche urbane;
- aree critiche di pertinenza delle infrastrutture;
- aree critiche dello spazio aperto;
- cave;
- aree con accumulo di rifiuti.

Tali aree, secondo il PTCP posseggono sia potenzialità ambientali che potenzialità insediative, a seconda del loro posizionamento e della specifica natura.

Rispetto a tale casistica, già nel precedente PUC si individuano le seguenti aree con potenzialità ambientale:

- cave: si tratta di tre aree di cava, di cui una, di dimensione rilevante è collocata in località Tredici Monaci, una seconda, alle pendici del "Monticello" nei pressi di un immobile storico vincolato, un antico esempio di casa con volta a botte ed una terza cava, articolata in tre sotto zone, a ridosso della linea EAV - ex Metrocampania.

Le tre aree ricadono in territori molto differenti: la prima grande cava si colloca in pianura, non lontana dagli insediamenti urbani di San Marco e di loc. Marranielli. A nord e ad est di tale area sono stati realizzati due impianti sportivi privati. La seconda cava si trova nei pressi del centro storico di Maielli, ed è fortemente legata ad alcuni edifici storici limitrofi. La terza cava è articolata in tre piccole sotto zone, di cui la prima si trova in una posizione defilata, in parte separata dalla città dalla linea ferroviaria mentre la seconda e la terza si trovano al di sotto della linea ferrata e sono prospicienti a via Rosciano. Mentre la prima delle tre sottozone risulta completamente libera, le altre due presentano alcuni edifici realizzati proprio lungo la strada.;

- aree negate di pertinenza delle infrastrutture: si tratta di una piccola area interclusa tra due tornanti di via Panoramica. L'andamento della strada e la pendenza rilevante ha di fatto escluso quest'area del sistema delle aree agricole circostanti, determinandone l'abbandono ed il degrado. Tale area è stata individuata dal PTCP così come le tre precedenti aree.

In riferimento alla casistica del PTCP, nel PUC si individuano le seguenti aree con potenzialità insediativa:

-le aree critiche urbane: si tratta di tre aree dismesse collocate nella parte a sud dell'agglomerato urbano lungo la S.S. 7 bis: la prima area è relativa all'ex

stabilimento del Latte Matese, da tempo dismessa e solo in parte recuperata attraverso una parcellizzazione dei grandi capannoni e la realizzazione di piccoli spazi produttivi. La seconda è l'area del depuratore dello stabilimento Latte Matese, collocata poco più ad est, di piccole dimensioni, ed attualmente abbandonata. La terza area è quella dell'ex centro Praxis, un centro sanitario da tempo chiuso. Oltre a tale centro abbandonato, sul medesimo lotto insiste una costruzione non terminata di rilevanti dimensioni.

Il valore posizionale di queste tre aree ne suggerisce una riqualificazione in termini insediativi legata a funzioni urbane di grande rilevanza. Tali aree non sono state individuate dal PTCP .

Relativamente alle aree critiche urbane un tema da segnalare a Santa Maria a Vico riguarda gli edifici non finiti, che è strettamente legato a quello delle aree sottoutilizzate. Si sono, infatti, rilevati numerosi edifici allo stato di rustico presenti nel territorio comunale per i quali dovranno prevedersi operazioni di recupero in tempi brevi o, in alternativa, di abbattimento.

- le aree critiche dello spazio aperto: si tratta di una serie di spazi aperti sottoutilizzati che necessitano di riqualificazione. In ambito periurbano si individuano due aree a ridosso del nucleo di Papi, un'area a ridosso del nucleo di Mandre ed un'area a ridosso del nucleo di San Marco in contesti di indefinito passaggio tra borghi storici e campagna antropizzata. Lungo via San Marco, alle spalle di un'area di recente edificazione, vi è un'ampia area sottratta all'uso agricolo ed in parte legata all'urbanizzazione antistante. Analogamente, adiacente al complesso Bachelet, vi è un'area in parte interessata da operazioni edilizie interrotte. A sud, in via Tredici Monaci, nei pressi della cava prima richiamata, si trova una vecchia vasca di laminazione abbandonata. Infine, nell'ambito dell'area PIP vi è un'ampia area per la quale l'Amministrazione comunale propone la realizzazione del nuovo mercato. Si tratta di una geografia di aree molto composita nei confronti della quale il PUC opera precise scelte in base della strategicità del posizionamento, ed agli effettivi caratteri delle aree. Su tali aree il PTCP aveva già individuato la necessità di interventi di riqualificazione.

- gli spazi di pertinenza delle infrastrutture. In ambito urbano una area negata di grande rilevanza strategica è rappresentata dal recinto infrastrutturale relativo alla stazione dell'Eav - ex Metrocampania: spazi di deposito, binari non più utilizzati, aree di sosta dimezzi pesanti potrebbero essere ripensate in un ottica di potenziamento di questo importante nodo di accessibilità.

Infine, rispetto all'individuazione delle aree negate operata dal PTCP si rilevano ulteriori due casistiche:

- aree che, all'epoca del PTCP, erano interessate da attività edilizie e che, attualmente, risultano concluse. Ad esempio a via Schiavetti il PTCP riporta un'area dove erano in corso i lavori di realizzazione di un parco pubblico, oggi conclusi; lungo viale della Libertà e a nord del complesso dei Padri Oblati erano in corso lavori edilizi privati, che oggi risultano conclusi, così come su una parte dell'area negata a via San Marco;
- altre aree che non presentano effettivi fenomeni di degrado.

1.3.8 Rifiuti

Le tematiche connesse con la gestione dei rifiuti hanno assunto una notevole rilevanza negli ultimi anni in quanto sono sempre più frequenti i casi in cui gli impianti esistenti sono insufficienti per far fronte all'attuale fabbisogno stante il costante aumento delle quantità prodotte.

Per far fronte a questa situazione l'attuale impianto normativo tende a favorire prioritariamente la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti con iniziative che permettano tra l'altro di sviluppare prodotti che contribuiscano il meno possibile ad incrementare la quantità o la nocività dei rifiuti e i rischi di inquinamento; l'adozione di idonee tecnologie per l'eliminazione delle sostanze pericolose presenti nei rifiuti costituisce un'azione che favorisce il recupero di questi rifiuti.

Per quanto concerne il contenimento nella produzione dei rifiuti (D.Lgs. 152/2006 art. 180) la legge affida alle Pubbliche Amministrazioni il compito di applicare misure che riguardano:

- a) la promozione di strumenti economici, ecobilanci, sistemi di certificazione ambientale, analisi del ciclo di vita dei prodotti, azioni di informazione e di sensibilizzazione dei consumatori, l'uso di sistemi di qualità, nonché lo sviluppo del sistema di marchio ecologico ai fini della corretta valutazione dell'impatto di uno specifico prodotto sull'ambiente durante l'intero ciclo di vita del prodotto medesimo;
- b) la previsione di clausole di gare d'appalto che valorizzino le capacità e le competenze tecniche in materia di prevenzione della produzione di rifiuti;
- c) la promozione di accordi e contratti di programma o protocolli d'intesa anche sperimentali finalizzati, con effetti migliorativi, alla prevenzione ed alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti;
- d) l'attuazione del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, e degli altri decreti di recepimento della direttiva 96/61/CE in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.

Al fine di conseguire una riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti la legge (D.Lgs. 152/2006 art. 181) ha inoltre individuato una serie di misure, come ad esempio il riutilizzo, il reimpiego ed il riciclaggio dei rifiuti; è prevista anche la possibilità di ottenere materia prima secondaria dai rifiuti. Da un punto di vista economico s'intende favorire, attraverso specifiche condizioni di appalto, il mercato di tali materiali. Infine, il rifiuto viene visto anche come risorsa per la produzione di energia. La conoscenza della consistenza delle produzioni delle diverse tipologie di rifiuti costituisce un passaggio obbligato per valutare l'adeguatezza complessiva del sistema di gestione ma anche per valutare le pressioni indotte sull'ambiente.

Per una corretta analisi dei dati bisogna tener conto che la legge individua un sistema di classificazione dei rifiuti secondo l'origine, che li distingue in urbani e speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in pericolosi e non pericolosi.

Sono rifiuti urbani:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
- i rifiuti provenienti dalla pulizia delle strade;
- i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Sono rifiuti speciali:

- i rifiuti da attività agricole e agroindustriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- i rifiuti da lavorazioni industriali, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 185, comma 1, lettera i);
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;
- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dall'attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- il combustibile derivato da rifiuti;

- i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata a Santa Maria a Vico, in base alle informazioni fornite dai MUD, si registra un dato negativo, almeno nell'anno 2022 riguardante la raccolta di rifiuti compostabili. Il dato è riscontrabile dal netto incremento dei kg di rifiuti non differenziati.

Anno	Kg di rifiuti differenziati (RDi)	Kg di compostaggio domestico	Kg di rifiuti non differenziati (RUind)	Totale Kg di rifiuti prodotti (RDi+comp+RUind)	Produzione di rifiuti pro capite annua in kg	% RD	% tasso di riciclaggi
2020	4.443.701	27.357	635.940	5.107.016	360	87,55%	66,03%
2021	4.757.325	27.375	723.510	5.508.210	390	86,86%	64,31%
2022	4.553.652	-	7.571.360	15.158.435	475	50,05%	38,62%

1.4 Questioni ambientali rilevanti

Lo stato dell'ambiente e delle risorse naturali è parte integrante delle caratteristiche del territorio. Queste informazioni, insieme alle caratteristiche socioeconomiche, costituiscono la base per la definizione delle priorità di sviluppo sostenibile.

Al fine di orientare le scelte e fornire un quadro sintetico di riferimento, è possibile descrivere l'attuale situazione ambientale del Comune di Santa Maria a Vico attraverso l'esplicitazione dei punti di forza, punti di debolezza, rischi ed opportunità. Tale quadro deve essere condiviso in sede di partecipazione dei cittadini per arrivare ad una costruzione di scenario congiunta tra esperti e stakeholders.

Di seguito si riporta la tabella recante l'analisi SWOT predisposta per Santa Maria a Vico indicante i punti di forza e debolezza e recante opportunità e minacce per il comune.

FORZA	DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> • importante patrimonio paesaggistico ed ambientale • importante patrimonio archeologico, storico, artistico e monumentale • specificità agro alimentari rilevanti • posizione territoriale strategica • tessuto economico strutturato 	<ul style="list-style-type: none"> • marcati problemi di accessibilità; • scarsa connessione con il centro urbano • forte carenza nella dotazione minima delle attrezzature da standard • erosione del territorio agricolo; • territorio vulnerabile sotto il profilo Idrogeologico • forte depauperamento delle risorse idriche • sistema di raccolta differenziata da migliorare • sistema della pubblica illuminazione da adeguare • patrimonio edilizio recente caratterizzato da livelli non adeguati di qualità architettonica, inserimento paesaggistico ed efficienza energetica
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> • attenzione ai temi della qualità urbana • introduzione progressiva dei temi del turismo agricolo ed ambientale • caratterizzazione dell'area con attività sportive diversificate 	<ul style="list-style-type: none"> • Pressioni esterne sul mercato edilizio comunale • Progressivo abbandono dell'attività agricola

<ul style="list-style-type: none">• Politiche per la valorizzazione delle culture locali, per la conservazione degli elementi paesaggistici e dei tessuti storici	<ul style="list-style-type: none">• Difficoltà di gestione delle risorse primarie• Difficoltà a costruire un ruolo specifico nell'ambito dei comuni limitrofi
---	--

CAPITOLO 2

OBIETTIVI DI SVILUPPO E VALUTAZIONE DI COERENZA

2.1 Obiettivi del Piano Urbanistico Comunale

Con l'approvazione della Legge della Regione Campania 16/2004 e ss mm. ii. è stato definito lo strumento urbanistico di livello generale relativo al territorio comunale, il Piano Urbanistico Comunale. Gli obiettivi generali del PUC, introdotti dalla medesima Legge Regionale possono essere così sintetizzati:

- promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;
- ricorrere a forme urbane compatte e a densità edilizie tali da evitare la dispersione insediativa e contenere il consumo di nuovo suolo agricolo produttivo in ossequio al principio di sostenibilità.
- salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico;
- tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio attraverso la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali e storico-culturali, la conservazione degli ecosistemi, la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti e il recupero dei siti compromessi;
- miglioramento della salubrità e della vivibilità dei centri abitati;
- Riqualificazione del tessuto insediativo rappresenta un obiettivo centrale del piano sia volta al recupero e tutela del patrimonio edilizio di antico impianto e recupero delle strutture culturali di interesse generale, quali palazzi storici, ecc., che all'innalzamento dei livelli di sicurezza del costruito; in particolare si incentiva la riqualificazione e adeguamento strutturale del fabbricato; ma anche recupero e riqualificazione delle aree esistenti da destinare all'adeguamento dell'offerta di standards urbanistici.
- potenziamento dello sviluppo economico locale.

Dallo studio delle problematiche e dall'individuazione delle risorse inesprese presenti nel territorio di Santa Maria a Vico, risulta possibile delineare in termini molto

concreti gli **obiettivi da perseguire** attraverso il nuovo strumento urbanistico generale. Tali obiettivi possono essere così sintetizzati:

- il rafforzamento del ruolo Santa Maria a Vico nel sistema territoriale attraverso la valorizzazione delle specificità urbane;
- l'adeguamento di tutte le previsioni urbanistiche a seguito degli studi condotti in riferimento all'aggiornamento del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
- il miglioramento della qualità dell'abitare attraverso la realizzazione di un organico e diffuso sistema di spazi pubblici a servizio della collettività con particolare riferimento alle aree di proprietà comunale sottoutilizzate;
- l'incremento della dotazione di attrezzature e servizi assistenziali;
- il recupero e valorizzazione dei centri storici come elementi urbani identitari e riconoscibili, ma nello stesso tempo la loro riqualificazione e rinnovamento per evitare l'abbandono e la distruzione;
- il completamento e l'integrazione della parte consolidata della attraverso mirate operazioni di riordino urbanistico e di recupero e miglioramento dell'edilizia esistente, anche dal punto di vista energetico;
- l' integrazione delle zone parzialmente urbanizzate e riordino delle aree urbane di frangia prevedendo un modello di sviluppo caratterizzato da densità edilizie non elevate, evitando concentrazioni di grandi edifici;
- la salvaguardia delle aree agricole residuali, importanti riserve ecologiche di interruzione dell'urbanizzazione compatta con articolare attenzione ad una adeguata previsione di unità minime colturali;
- il potenziamento dell'accessibilità territoriale, anche in relazione alle previsioni del vigente PTCP;
- il miglioramento del rapporto tra linea ferroviaria esistente ed insediamenti urbani, anche mediante la verifica della possibilità di riduzione della fascia di rispetto nei limiti e secondo le modalità della normativa di settore.

Inoltre sono stati forniti ulteriori specifici indirizzi riguardanti:

- la riduzione della fascia di rispetto cimiteriale, nei limiti e secondo le modalità della vigente normativa di settore;
- la riconferma dell'area destinata ad insediamenti produttivi prevedendo per l'attuazione modalità miste pubblico - private secondo una più ampia gamma funzionale;
- dettagliare le previsioni in funzione dell'istituendo Parco Urbano Intercomunale di cui alla delibera di C.C. 52/2011.

2.2 Strategie ed interventi messi in Atto nel preliminare della Variante di PUC. Prima verifica di coerenza interna

Con determina n.762 del 26/07/2022 è stata affidato l'incarico tecnico per la redazione della variante di PUC. All'interno dello stesso documento sono stati riportati i punti salienti della variante dello strumento urbanistico approvato con Delibera di Consiglio n. 44 del 16/12/2016. Tali punti sono stati la base di partenza per indagare ed approfondire i temi inerenti il Preliminare di variante di Piano.

Preliminarmente sono state avviate le opportune verifiche propedeutiche all'aggiornamento del PUC. Attraverso la base cartografica, la CTR della Regione Campania del 2015, ed attraverso l'analisi dell'ortofoto AGEA 2020, si è pervenuti ad una prima ricognizione dello stato di fatto. Tale ricognizione sarà ulteriormente approfondita attraverso la verifica dei Permessi di Costruire rilasciati dal 2020 al 2025, dall'analisi dei database catastali e dalle indagini e sopralluoghi in loco.

Particolare attenzione riguarderà l'analisi del patrimonio edilizio inerente gli "edifici esterni al perimetro dei centri storici" individuati dal PUC vigente al fine di effettuare una verifica più aggiornata, che punterà ad comprendere le effettive condizioni degli edifici.

L'aggiornamento vero e proprio del PUC riguarderà aspetti normativi sia aspetti previsionali.

Per quanto riguarda l'aspetto normativo la variante di piano porrà l'attenzione alla compatibilità delle piccole attività artigianale nelle zone urbane consolidate; al tema degli asservimenti nelle zone agricole; al tema delle monetizzazioni degli interventi per i comparti perequativi oltre che al coordinamento con il Censimento Case a Botte elaborato dall'Ente affrontando altresì il tema del Piano Colore. Importante è il riallineamento della normativa del PUC rispetto alle novità introdotte dalla L.R. 13/2022 ma anche agli ultimi aggiornamenti del D.P.R. 380/2011.

Per quanto riguarda gli aspetti le previsioni progettuali il Piano approfondirà i seguenti temi:

- l'aggiornamento delle previsioni urbanistiche alla luce degli interventi di messa in sicurezza dal rischio idrogeologico del vallone Moiro e delle aree a monte di Rosciano;
- la valorizzazione dei borghi collinare mediante la previsioni di aree pubbliche, solo in parte già previste dal PUC, per i borghi di Mandre, Papi (zona Loreto) e Rosciano;
- realizzazione di una scuola dell'infanzia comunale in località San Marco con conseguente eventuale revisione di altre previsioni per l'area;
- previsione di un'isola ecologica nell'ambito della cittadella produttiva e più in generale approfondimento delle modalità attuative della cittadella produttiva;
- miglioramento delle modalità attuative del Parco Sportivo e presa d'atto degli interventi di cui alla Decreto VIA 31 del 01/03/2019;
- Risoluzione di piccoli problemi puntuali nelle aree centrali lungo l'Appia, in termini di aree di sosta e marciapiedi.

In assenza di un aggiornamento dei tetti di crescita previsti dal PTCP, la Variante al PUC non andrà ad incidere sulla previsione inerente il fabbisogno residenziale complessivo.

Attraverso le fasi di partecipazione dei cittadini potranno intorte evidenziarsi ulteriori temi da affrontare.

2.3 Obiettivi a scala sopra comunale e verifica di coerenza esterna

2.3 Obiettivi a scala sopra comunale e verifica di coerenza esterna

Il processo di valutazione deve essere esteso agli obiettivi di carattere esogeno, derivati da politiche e decisioni di Enti od organismi esterni, non modificabili dal PUC. Obiettivi di sostenibilità ambientale circa modalità di uso, quantità e qualità delle risorse ambientali, devono necessariamente essere inclusi tra gli obiettivi generali. Essi interagiscono con gli obiettivi di carattere economico e sociale, orientando efficacemente la natura di questi ultimi e le modalità del loro raggiungimento attraverso le azioni del PUC. La definizione di obiettivi generali di sostenibilità ambientale offre in tal modo la possibilità di raccordare le diverse tipologie di obiettivi sulla base di una concezione integrata. Inoltre la verifica di coerenza tra obiettivi del PUC e obiettivi già avanzati nei piani sovraordinati permette di coordinare le politiche ambientali alle varie scale, rafforzandone l'efficacia ed evitando sovrapposizioni e contrasti. Spesso le politiche di livello sovraordinato sono elaborate sulla base di una visione ampia del contesto ambientale. La coerenza con tali politiche rappresenta una prima strategia di tutela ambientale rispetto ad un contesto territoriale più ampio.

2.3.1 Obiettivi a scala: Il Piano Territoriale Regionale

Grazie alla nuova legge regionale sul governo del territorio, quel sistema di pianificazione a cascata ha assunto una migliore connotazione. Per la prima volta in Campania, la Giunta Regionale approva, dopo l'adozione della Proposta e della successiva consultazione, nella seduta del 30 novembre 2006 la "Deliberazione N. 1956 - Area Generale di Coordinamento N. 16 - Governo del Territorio - L.R. 22

Dicembre 2004, n. 16 - Art 15: Piano Territoriale Regionale - Adozione (Con allegati)”
Pubblicata sul BURC n. speciale del 10 gennaio 2007.

Il P.T.R. si qualifica anzitutto come piano d'inquadramento nei confronti dei soggetti istituzionali cui è affidata la pianificazione d'area vasta. Lo fa con la finalità di contribuire all'ecosviluppo, secondo una visione che attribuisce al territorio, inteso come grande materia che propone esplicitamente specifiche forme d'integrazione, il compito di mediare cognitivamente ed operativamente tra la materia della pianificazione paesistico-ambientale e quella della promozione e della programmazione dello sviluppo.

Questa funzione principale è sorretta prevalentemente da una funzione di agevolazione dell'operatività degli attori territoriali, definendo prospettive di trasformazione da sostenere attraverso un percorso di affinamento di regole istituzionali convergenti da parte degli enti sollecitati ad una più certa leale collaborazione.

In riferimento a questi obiettivi strategici il P.T.R. vuole contribuire a superare o per lo meno a ridurre l'indeterminatezza dei contesti per gli attori istituzionali e sociali, offrendo loro dei quadri di riferimento (Q.T.R.) come base utile alla definizione delle diverse linee d'azione.

I Q.T.R. territoriali che il P.T.R. struttura, sono cinque.

Il primo è quello delle reti - la rete ecologica, la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica) e la rete delle sorgenti di rischio - che attraversano il territorio regionale. Concettualmente i termini sono stati definiti nelle Linee Guida della pianificazione territoriale regionale pubblicate nel BURC del 24.12.2002, con i connessi indirizzi strategici introdotti dal punto di vista tematico.

Dalla articolazione e sovrapposizione spaziale di queste reti si individuano, per i Q.T.R. successivi, dei punti critici sui quali è opportuno concentrare l'attenzione e mirare gli interventi.

Qui si colloca il contributo per la “Verifica di compatibilità tra gli strumenti di pianificazione paesistica e l'accordo Stato-Regioni del 19 aprile 2001”, pubblicato

nel BURC dell'8 agosto 2003 e gli indirizzi concertati con le province e con le competenti soprintendenze.

Il secondo è quello dei nove ambienti insediativi, individuati in rapporto alle caratteristiche morfologico-ambientali e alla trama insediativa. Questi ambienti vogliono suggerire, soprattutto alle province, riferimenti e punti di connessione da utilizzare per sostenere una co-pianificazione che le province vanno sviluppando, o devono sviluppare, insieme alla regione e agli altri attori della pianificazione.

Questi ambienti insediativi contengono i tratti di lunga durata, gli elementi ai quali si connettono i grandi investimenti. Sono ambiti sub-regionali per i quali vengono costruiti delle visioni cui soprattutto i piani territoriali di coordinamento provinciali, che agiscono all'interno di ritagli territoriali definiti secondo logiche di tipo amministrativo, ritrovano utili elementi di connessione.

Il terzo Q.T.R. è costituito da 45 sistemi territoriali di sviluppo (STS).

Nelle linee guida per la pianificazione territoriale i STS sono stati individuati seguendo la geografia dei processi di autoriconoscimento delle identità locali e di autorganizzazione nello sviluppo, confrontando il mosaico dei patti territoriali, dei contratti d'area, dei distretti industriali, dei parchi naturali, delle comunità montane, e privilegiando tale geografia rispetto ad una geografia costruita sulla base di indicatori delle dinamiche di sviluppo, classificati in una tipologia composta da sei classi, funzione di dominanti territoriali (naturalistica, rurale-culturale, rurale-industriale, urbana, urbano-industriale, paesistico-culturale).

Il quarto Q.T.R. è costituito dai campi territoriali complessi.

Nel territorio regionale esistono campi territoriali nei quali la sovrapposizione-intersezione dei precedenti Q.T.R. mette in evidenza degli spazi di crisi, dei veri punti caldi, dove si ritiene la regione debba svolgere un'azione prioritaria di promozione di interventi particolarmente integrati. Essi possono essere costituiti da infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza, oppure da aree di intensa concentrazione di fattori di rischio.

Il quinto quadro territoriale di riferimento riguarda le modalità di promozione della cooperazione istituzionale tra i comuni minori. Il Rapporto Censis 2003 segnala l'avvio dopo il 1999 di un processo di unione di comuni in tutta Italia (appena 8 nel

2000 e già 202 nel 2003) che in Campania nel 2003 ha riguardato 5 unioni riferite a 27 comuni.

Il capitolo del P.T.R. più importante per la trattazione in corso riguarda “gli indirizzi strategici”. Essi “costituiscono un riferimento per la pianificazione territoriale della Regione e delle Province, e della pianificazione urbanistica dei Comuni, e rappresentano un riferimento per politiche integrate di sviluppo, che coinvolgono più complessivamente l'azione degli Enti Locali”.

Gli indirizzi strategici sono “gli orientamenti di fondo su cui si articolano i contenuti del PTR. Essi vanno intesi come ordinamenti di azioni, che, sulla base di conoscenze e di attori dotati di competenze e di risorse, perseguono determinati obiettivi in tempi e sequenze definiti”.

Il P.T.R. si fonda su sedici indirizzi strategici riferiti a cinque aree tematiche ponendo al centro della sua strategia tre temi fondamentali, legati a tre “immagini strategiche”:

- l'interconnessione come collegamento complesso, sia tecnico che socio-istituzionale, tra i sistemi territoriali di sviluppo e il quadro nazionale e internazionale, per migliorare la competitività complessiva del sistema regione, connettendo nodi e reti;
- la difesa della biodiversità e la costruzione della rete ecologica regionale, che parta dai territori marginali;
- il rischio ambientale.

Accanto ai tre temi generali, vengono evidenziati altri due temi, complementari in qualche misura ai primi, che specificano il quadro strategico di riferimento, in relazione alle caratteristiche dei diversi contesti territoriali della regione:

- Assetto policentrico ed equilibrato;
- Attività produttive per lo sviluppo economico regionale.

I sedici indirizzi/obiettivi strategici sono:

A. Interconnessione

B. Difesa e recupero della “diversità” territoriale: costruzione della rete ecologica

B.1. Difesa della biodiversità

B.2. Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali

B.3. Riqualificazione della costa

B.4. Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio

B.5. Recupero delle aree dismesse e in via di dismissione

C. Governo del rischio ambientale

C.1. Rischio vulcanico

C.2. Rischio sismico

C.3. Rischio idrogeologico

C.4. Rischio incidenti rilevanti nell'industria

C.5. Rischio rifiuti

C.6. Rischio da attività estrattive

D. Assetto policentrico ed equilibrato

D.1. Rafforzamento del policentrismo

D.2. Riqualificazione e “messa a norma” delle città

D.3. Attrezzature e servizi regionali

E. Attività produttive per lo sviluppo economico regionale

Gli indirizzi/obiettivi strategici sono intrecciati con le indicazioni di metodo contenute nei documenti di diversa natura elaborati in sede europea. Le principali sono:

1. applicare il principio di sussidiarietà in modo più ampio possibile, coinvolgendo anche le popolazioni.
2. impostare una visione, e dunque una gestione, integrata del territorio;
3. individuare unità territoriali di riferimento;
4. individuare una rete di città piccole e medie che possano costituire poli di riferimento per i servizi territoriali e sociali fondamentali e consentire lo sviluppo delle aree marginali;
5. gestire le trasformazioni territoriali in modo attivo, considerando in maniera funzionale gli ecosistemi nella commistione tra usi naturali ed antropici e indirizzando questi ultimi verso attività compatibili;
6. recuperare e riqualificare le aree degradate, abbandonate e/o improduttive, perché dotate di grandi potenzialità;

7. esaltare il ruolo strategico delle aree rurali nella salvaguardia del patrimonio naturale e culturale, nell'uso compatibile delle risorse, nella manutenzione e messa in sicurezza del territorio.

Il P.T.R., quindi, definisce gli obiettivi di pianificazione e disegna la nuova Campania come una regione sempre più plurale: individua in tal senso 9 ambienti insediativi, microregioni aventi comuni caratteristiche fondamentali, e 45 sistemi locali di sviluppo allo scopo anche di coordinare gli interventi del Programma Operativo Regionale 2000-2006 e di offrire elementi per costruire il Programma Operativo Regionale 2007-2013. Il territorio campano, infatti, che ha una concentrazione di beni storico-artistici e paesaggistici di grande valore inserite in parte in un patrimonio urbano complesso, viene dunque articolato in Piana Campana, dal Massico al Nolano ed al Vesuvio, Penisola sorrentino-amalfitana (con Capri), l'agro nocerino-sarnese, l'area salernitana e la Piana del Sele, il Cilento ed il Vallo di Diano, l'Irpinia, il Sannio, la media Valle del Volturno ed il Matese e, infine, la valle del Liri-Garigliano. I 565 Comuni della Campania vengono, inoltre, "raggruppati" in 45 macro-aree, individuate secondo una lettura delle forme di aggregazione (geografica, economica, identità strategica). Tale suddivisione oltre ad inquadrare, come detto, la spesa e gli investimenti POR e la programmazione ordinaria, offre le linee di principio per la pianificazione provinciale e comunale. I 45 Sistemi si ripartiscono in 6 gruppi, a seconda della caratteristica dominante: Naturalistica (13); Rurale/culturale (7); Rurali (7); Industriali (8); Urbani (5); Urbano-industriale (4); Costieri a dominante paesistico-ambientale-culturale (6). Ogni Sistema si determina anche in base alle azioni di programmazione negoziata in atto, e di istituzionalità: Contratto d'area, Comunità montana, Distretto industriale, Progetto integrato a seconda dell'Asse, Parco nazionale, Parco regionale, Patto territoriale, Riserva naturale, Sistema locale manifatturiero.

Nel Piano Territoriale Regionale della Regione Campania approvato con Deliberazione di Giunta Regionale del 30 novembre 2006 N. 1956 - Area Generale di Coordinamento N. 16 pubblicato sul B.U.R.C. N. SPECIALE DEL 10 GENNAIO 2007,

il Comune di Santa Maria a Vico è inserito nel Sistema Territoriale di Sviluppo **“D4 – SISTEMA URBANO CASERTA E ANTICA CAPUA”** assieme ai comuni di Arienzo, Capodrise, Capua, Casagiove, Casapulla, Caserta, Castel Morrone, Cervino, Curti, Durazzano, Macerata Campania, Maddaloni, Marcianise, Portico di Caserta, Recale, San Felice a Cancellò, San Marco Evangelista, San Nicola la Strada, San Prisco, San Tammaro, Santa Maria Capua Vetere, Valle di Maddaloni, ed è collocato in un sistema territoriale corrispondente a **“SISTEMA URBANO”**.

Dal punto di vista topografico, il territorio comunale è riportato nelle tavolette IGM (1:25.000) alle TAVOLE n.16 – CASERTA e n.17 – MONTESARCHIO.

Particolarmente interessante si rivela l'andamento della popolazione nei sistemi urbani della regione. Infatti, anche se il dato complessivo indica una flessione della popolazione pari a -6,0% tra il 1981 e 1991 e pari a -3,29% nel decennio successivo, sono notevoli le diversità di crescita o diminuzione della popolazione nei vari sistemi: I due sistemi con costante, anche se più contenuta, diminuzione della popolazione nei due periodi di riferimento sono: il sistema D3 – Sistema urbano di Napoli, che riduce l'indice negativo di -13,59% per il periodo '81-'91, ad un più contenuto, ma ancora significativo -6,93% nell'ultimo periodo intercensuario; il Sistema D5 – Area urbana di Salerno, che conferma una stabile perdita di popolazione che varia da un -1,93% per il primo ed un -1,88% per il secondo periodo di riferimento; - Il sistema D1 – sistema urbano di Benevento, che registra una notevole perdita di popolazione passando da un indice positivo e pari a +3,96% per il periodo '81-'91 ad un indice negativo dello -0,33% nel periodo '91-'01; il sistema D2 – Sistema urbano di Avellino che registra lo stesso tipo di andamento con una ancora più consistente perdita di popolazione (+6,95% nel primo e -0,04% nel secondo periodo intercensuario); - Il sistema D4 – Sistema urbano Caserta e Antica Capua è l'unico sistema urbano a conservare l'andamento di crescita della popolazione, registrando un indice positivo e pari a +7,73% nel primo ed ugualmente positivo (+6,47%) nel secondo periodo di riferimento.

Nell'ultimo periodo intercensuario, nei sistemi urbani, al decremento della popolazione residente (-3,29%), corrisponde un incremento significativo sia delle

abitazioni occupate da residenti (+7,07%) sia del totale delle stesse (+4,10%). Questo fenomeno si registra per tutti i sistemi con un picco di crescita per il sistema D4 – Sistema urbano di Caserta che, ad un + 6,47% di popolazione in più, fa corrispondere un incremento del +14,5% di abitazioni occupate da residenti ed un più contenuto +11,2% del totale delle abitazioni. Tutti gli altri sistemi, pur registrando diminuzioni significative della popolazione, presentano un incremento, proporzionalmente, consistente sia delle abitazioni occupate sia del loro totale. Il confronto con i dati analoghi, registrati nel precedente periodo intercensuario, si rivela particolarmente interessante nell'insieme dei sistemi urbani riguardo a: - Il trend di crescita del totale delle abitazioni si dimezza nell'ultimo decennio (+8,8% al '81-'91, +4,10% al '91-'01) - Il trend di crescita delle abitazioni occupate, sostanzialmente uguale, non esplicita il vero fenomeno rilevato, ovvero la notevole diminuzione della percentuale di abitazioni occupate nell'ultimo decennio per tutti i sistemi, ad eccezione del sistema D3 di Napoli, che passa da un +0,2% del primo ad un +4,7% nell'ultimo periodo intercensuario. Quest'ultimo dato confrontato con la diminuzione del totale delle abitazioni nello stesso sistema (+2,0% nel primo e +0,6% nell'ultimo periodo intercensuario), rivela la tendenza a costruire meno occupando le abitazioni già esistenti. L'andamento delle famiglie, nello stesso periodo intercensuario, rende comprensibile l'analogo trend di crescita delle abitazioni occupate da residenti. Infatti, ad una crescita pari a +7,07% delle abitazioni occupate corrisponde una crescita del + 7,7% dei nuclei familiari. Questo fenomeno di un analogo trend di crescita tra le abitazioni occupate e le famiglie si registra per tutti i sistemi urbani. Viceversa, nel periodo precedente, l'incremento delle abitazioni (+7,0% abit. occupate e +8,8% totale abit.) non si riscontrava in un analogo trend di crescita né delle famiglie (-3,9%) né della popolazione residente (-6,0%).

Nella loro totalità, i sistemi urbani registrano un incremento delle U.L. pari a +9,55%, paragonabile alla tendenza regionale (+9,22%); l'andamento del numero degli addetti presenta invece una notevole diminuzione, pari a -13,34%, soprattutto in rapporto al dato regionale (+1,63%). Contribuiscono significativamente a questa

tendenza i sistemi: - D3 – Sistema urbano di Napoli (-1,19% U.L. e -24,11% add.); - D2 – Sistema urbano di Avellino (+12,0% U.L. e -2,23% add.); - D5 – Area urbana di Salerno (+26,13% U.L. e -9,21% add.). Sono i sistemi urbani di Caserta e Benevento a registrare alti valori in positivo sia delle U.L. sia degli addetti: D1 – sistema urbano di Benevento (+32,2% U.L. e +14,04% add.); D4 – Sistema urbano Caserta e Antica Capua (+22,4% U.L. e +15,86% add.). L'analisi settoriale rivela:

Settore Industriale: ad un consistente incremento delle U.L. (+14,20%) corrisponde un notevole decremento degli addetti (-29,12%). La quasi totalità dei sistemi rispecchia questo andamento, registrando un incremento considerevole delle U.L. ed una consistente perdita di addetti del settore industriale. Il sistema D3 – Sistema urbano di Napoli è l'unico sistema urbano con indici negativi sia delle U.L.(-3,46%) sia degli addetti (-36,02%). Anche nel settore industriale il sistema D1 – sistema urbano di Benevento è l'unico a registrare alti valori in positivo delle U.L. ed una minore crescita degli addetti (+81,99% U.L. e +6,08% add.);

Settore Commerciale: decremento sia delle U.L. (-7,89%) sia del numero degli addetti (-14,36%). Il fenomeno si presenta diversificato tra i vari sistemi urbani, ovvero: D4 - Caserta e Antica Capua registra un incremento (+7,36% U.L. e +9,55% add.); è ancora il sistema D3 – Sistema urbano di Napoli l'unico sistema urbano con alti indici negativi sia delle U.L.(-19,53%) sia degli addetti (-25,2%); anche il sistema D2 – Sistema urbano di Avellino registra una flessione (-4,74% U.L. e -6,00% add.). Infine i due sistemi che presentano un consistente incremento delle U.L. ed un decremento degli addetti sono: D1 – sistema urbano di Benevento (+9,76% U.L. e -2,10% add.); D5 – Area urbana di Salerno (+15,54% U.L. e -1,58% add.);

Settore Servizi – Istituzioni: Notevole incremento delle U.L. (+28,42%) e decremento degli addetti (-7,36%). Il dato complessivo si riscontra in tutti i sistemi urbani, per quanto riguarda l'andamento delle U.L., con il picco del sistema D5 – Area urbana di Salerno che registra un incremento pari a +39,93%. Viceversa l'andamento degli addetti deve il suo valore negativo solo al sistema D3 – Sistema urbano di Napoli (-20,43%), mentre tutti gli altri sistemi urbani registrano valori positivi anche per quanto riguarda gli addetti.

I sistemi urbani, insieme a i sistemi a dominante urbano-industriale, sono quelli in cui, ovviamente, il settore agricolo mostra la maggiore debolezza. Le cause sono riconducibili al carico demografico che grava sulle zone più fertili e alle componenti che incidono sui valori della rendita dei suoli. In particolare, è stata consistente sia la riduzione della SAT (-19,72) e della SAU (-24,81), sia del numero di aziende agricole (-21,38). I dati, che si attestano su valori doppi rispetto alla media regionale, mostrano ampiamente la debolezza del settore agricolo nei sistemi di questo ambito territoriale.

Dei sedici indirizzi strategici quelli coerenti e perseguiti dal Piano Urbanistico Comunale sono connessi ai punti:

“B2. Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali”;

“B4. Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio”;

“D2. Riqualificazione e “messa a norma” delle città”;

“D3. Attrezzature e servizi regionali”.

2.3.2 Obiettivi a scala metropolitana e verifica di coerenza esterna: la proposta di Piano Territoriale di Coordinamento della città Metropolitana di Napoli

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Caserta, approvato con delibera di Consiglio Provinciale 26/2012 , persegue le finalità di sviluppo culturale, sociale ed economico della realtà provinciale attraverso le seguenti strategie:

- il contenimento del consumo di suolo assicurando la tutela e la valorizzazione del territorio rurale e la riqualificazione delle aree urbane e rurali degradate;
- la difesa del suolo;
- la tutela del paesaggio naturale e degli elementi identitari del territorio provinciale
- il potenziamento e l'interconnessione funzionale del sistema di servizi ed, in particolare della rete della mobilità su ferro;
- il risparmio energetico e la produzione di energie alternative;
- il coordinamento delle politiche e degli strumenti urbanistici comunali e delle pianificazioni di settore.

Il PTCP è articolato in elaborati conoscitivi ed elaborati strutturali - strategici a cui si affiancano le norme tecniche di attuazione ed una serie di schede per i progetti infrastrutturali e territoriali ritenuti rilevanti. Tra questi assume particolare rilevanza per il territorio comunale di Santa Maria a Vico, quello della "cintura verde urbana", che interessa i territori agricoli classificati come "complementari alla città" e per i quali si prevede l'istituzione di parchi urbani metropolitani, la promozione di attività agricole polifunzionali, agrituristiche e di recupero ambientale.

In particolare per il comune di Santa Maria a Vico il PTCP introduce le seguenti casistiche:

Territorio rurale ed aperto a più elevata naturalità, che comprende le parti pedemontane del territorio comunale, per le quali si riconoscono alti valori di naturalità ed un importante ruolo nella costruzione delle Rete Ecologica Provinciale. Per questo il PTCP ne prescrive il mantenimento della continuità ecologica, vietando la realizzazione di infrastrutture ed opere edilizie tali da frazionarne

l'unitarietà. La localizzazione di tali interventi può quindi avvenire solo ai margini di tali aree;

Territorio rurale a ed aperto preminente valore paesaggistico , che comprende la fascia pedemontana ad una quota più bassa delle aree classificate come a più elevata naturalità. Per questa parte di territorio il PTCP riconosce valori paesaggistici rilevanti, prescrivendo il mantenimento del carattere rurale delle aree. Vengono altresì introdotti vari indici applicabili alle differenti aree sulla base del tipo di coltura praticato;

Territorio rurale a preminente valore agronomico e produttivo, che comprende l'area del colle Puoti e dei dintorni a nord, per la quale il PTCP prevede di sostenere le filiere agricole lunghe nel rispetto delle matrici ambientali agricole e dei grandi segni dell'infrastrutturazione rurale (filari, canali etc...). Vengono altresì introdotti vari indici applicabili alle differenti aree sulla base del tipo di coltura praticato.

Territorio rurale a ed aperto complementare alla città, che comprende le aree a sud del centro abitato. Per queste aree si prevede l'inedificabilità totale al fine di evitare qualsiasi fenomeno di saldatura dei centri urbani. Tali aree sono destinate alla formazione del green – belt intorno ai centri casertani ed aversani, rafforzando ed integrando il sistema delle attrezzature territoriali;

Centri e nuclei di impianto storico, comprendenti sia nuclei montani (Mandre, Figliarini, Maielli) che l'insediamento lineare lungo la statale Appia. Per queste parti urbane le NTA del PTCP prevedono la conservazione e, dove necessario, il ripristino dei caratteri formali e costruttivi del tessuto edilizio e degli spazi aperti con particolare riferimento alle tipologie ricorrenti, alle tecniche costruttive tradizionali e al rapporto tra spazi aperti, spazi aperti e volume edificato. Il PTCP prescrive che nei PUC bisogna altresì individuare gli immobili contrastanti con i valori storici tutelati prevedendone anche la demolizione e la ricostruzione. Assume altresì importanza l'individuazione di un contesto paesaggistico di pertinenza dei singoli centri. Il PTCP prescrive inoltre per i centri storici la residenzialità come destinazione prevalente, accompagnata da attività commerciali ed artigianali;

Tessuti urbani di impianto recente prevalentemente residenziali corrispondente alle parti urbane consolidate di saldatura tra i nuclei storici e alle parti urbane

sviluppatasi lungo l'asse della S.S. 7. Per queste aree il PTCP prevede che venga effettuata una distinzione tra aree più o meno compiute per le quali si potranno prevedere interventi ristrutturazione urbanistica piuttosto che di integrazione urbanistica e funzionale. La discrasia temporale tra la redazione del PTCP e lo stato attuale evidenzia la presenza di molte aree di edificato compiuto e completamente urbanizzate non perimetrate tra i tessuti consolidati. Alcuni nuclei sorti nelle zone di espansione del previsioni del PRG vigente sono stati perimetrali nella tavola del PTCP B6.3 per il loro rapporto irrisolta con la campagna circostante ed accomunate alle altre aree classificate come "Aree negate".

Le Aree negate con potenzialità insediative sono parti del territorio comunale dove è previsto "il recupero integrale prioritariamente attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica, destinandole ad usi residenziali, produttivi e di servizi" Tali aree assumono particolare rilevanza soprattutto in riferimento a quanto prescritto dal PTCP all'art. 65 delle NTA, in riferimento al contenimento dell'uso dei territori agricoli a fini insediativi. E' chiaro, quindi che queste parti urbane dovranno essere prioritariamente utilizzate ai fini insediativi e preferite, in ogni caso, a qualsiasi eventuale nuova area non ancora urbanizzata. Le aree negate con potenzialità ambientale sono invece soggette ad usi prioritari di tipo ambientale. Tra le aree negate con potenzialità insediative più rilevanti a Santa Maria a Vico si ricorda un'ampia area tra via Ponte Trave e il campo sportivo, alcune aree ai margini dei nuclei storici pedemontani ed una vasta area lungo via Libertà.

Rispetto a tale articolazione riportata nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato operato un approfondimento "di scala" . In particolare gli approfondimenti effettuati riguardano:

- per quanto riguarda i centri storici una più precisa perimetrazione dei nuclei, condotta sulla base di una sovrapposizione analitica di differenti cartografie storiche;
- per quanto i tessuti urbani di impianto recente prevalentemente residenziali l'approfondimento riguarda sia la distinzione, richiesta nell'ambito del PTCP, di parti più compiute da parti meno compiute, sia l'effettiva perimetrazione delle parti consolidate, con particolare riferimento ad alcune aree in perimetrate nell'ambito

delle zone “C” del PRG vigente e che presentano già attualmente inequivocabili caratteri urbani;

- per quanto riguarda le aree negate con potenzialità insediativa, l'approfondimento riguarda sia l'individuazione di nuclei interessati da fenomeni rilevanti di abusivismo edilizio, sia l'individuazione di ulteriori aree dismesse o sottoutilizzate, con particolare riferimento all'area dello stabilimento dismesso della “latte Matese” ed al suo depuratore.

Su tali approfondimenti e sulla dimostrazione analitica della coerenza tra PTCP e PUC si rimanda allo specifico elaborato allegato.

CAPITOLO 3

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

3.1 Valutazione degli effetti ambientali della variante di PUC ed evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione della variante

A questo punto, delineato il contesto ambientale di riferimento, chiariti gli obiettivi che si intendono perseguire nella Variante di Piano Urbanistico Comunale, verificata la coerenza tra tali obiettivi e i criteri ambientali (derivanti da leggi e politiche di livello comunitario, nazionale e regionale) nonché con gli obiettivi indicati nei piani sovraordinati e verificate la coerenza interna tra obiettivi ed azioni, è possibile delineare in maniera precisa il quadro di effetti ambientali di tale strumento. Tale valutazione è effettuata dimostrando analiticamente per ogni tematismo ambientale che le scelte di Piano determinano ricadute positive e che rappresentano un miglioramento rispetto allo stato attuale.

La valutazione di tale "stato 0" tiene conto non solo dell'evoluzione dello stato dell'ambiente secondo i trend individuati al paragrafo 1.3, ma anche della disciplina urbanistica in atto, quella del PRG. Lo stato dell'ambiente, nel territorio di Santa maria a Vico, è piuttosto buono. Tale considerazione ha imposto scelte di Piano che prevedono o effetti ambientali negativi nulli o positivi.

In ogni caso, con riferimento al modello DPSIR nella strategia complessiva della Variante di PUC si intenderà agire secondo i seguenti principi:

- a livello dei determinanti attraverso l'opportuna e sostenibile organizzazione su territorio delle azioni antropiche di più rilevante impatto ambientale;
- a livello delle pressioni, attraverso normative tecniche prescrittive volte alla riduzione delle azioni sui fattori ambientali che ne compromettono la qualità;
- a livello dello stato, prevedendo azioni puntuali di miglioramento e recupero ambientale;
- a livello degli Impatti, con azioni di mitigazione, di compensazione e, quando possibile, di eliminazione;
- a livello di risposte indicando nuove proposte di intervento o ricalibrando gli interventi la cui applicazione non è stata efficace.

3.2 Criteri di sostenibilità per Santa Maria a Vico e prima verifica di coerenza criteri – obiettivi

Al fine di effettuare una prima verifica di coerenza tra gli obiettivi generali di piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale, si sono definiti dei **criteri di sostenibilità** che risultino attinenti al territorio comunale di Santa Maria a Vico. Per la definizione di tali criteri si è fatto riferimento a quelli indicati dal Environmental Resources Management per conto della Commissione europea, DG XI “Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile” in riferimento alle previsioni in attuazione dei PSR. Tali criteri sono stati specificati in maniera più dettagliata alla luce delle politiche ambientali nazionali e regionali. Di seguito si riporta il quadro programmatico e normativo comunitario, nazionale e regionale, utile per identificare gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PUC ed elaborare la verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi del PUC e gli obiettivi ambientali dei piani e programmi sovraordinati. Tra i riferimenti Comunitari ed internazionali si ricorda:

- Convenzione di Parigi sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (1972);
- Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (1992);
- Protocollo di Kyoto (1997);
- Direttiva 96/62/CEE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

- Direttiva 99/30/CE concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per SO₂, NO₂, NO_x, particelle e piombo;
- Direttiva 2000/69/CE concernente i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente;
- Dir. 2001/80/CE "Limitazione delle emissioni nell'atmosfera di inquinanti originati dai grandi impianti di combustione";
- COM(2005) 718 "Strategia tematica per l'ambiente urbano";
- Convenzione di Granada per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (1985);
- Convenzione di La Valletta per la protezione del patrimonio archeologico (1992);
- Carta del Paesaggio Mediterraneo – St Malò (1993);
- Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica - Sofia (1995);
- Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Potsdam (1999) ;
- Convenzione Europea sul paesaggio, Firenze (2000);
- COM(2000) 547 "Gestione integrata delle zone costiere: una strategia per l'Europa";
- COM(2001) 31 "Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea" – VI PAA;
- Commissione Europea – Libro Verde "Verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico";
- Commissione Europea – Libro Bianco "Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili";
- Commissione Europea – Programma Energia Intelligente per l'Europa.

Per quanto riguarda la strategia nazionale si ricorda:

- Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra;
- Piano Energetico Nazionale (1998);

- Legge n. 65 del 15/01/94 "Ratifica della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici;
- D.Lgs. 351/99 di attuazione della Dir. 96/62/CE;
- DM 60/2002 di recepimento delle Direttive 99/30/CE e 2000/69/CE;
- D.M. 261/2002;
- D.Lgs. 171/04 di attuazione della Dir. 2001/81/CE;
- D.Lgs. 183/2004 di attuazione della Dir. 2002/3/CE;
- D.Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ai sensi dell'articolo 10 della Legge 137/2002 (Codice Urbani)" e s.m.i. (D.Lgs. 156/2006, D.Lgs. 157/2006, D.Lgs. 62/2008, D.Lgs. 63/2008) ;
- D.Lgs. 59/2005 attuazione integrale della direttiva 96/61/CE;
- D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale";
- D.Lgs. 152/2007 "Attuazione della Dir. 2004/107/CE" e s.m.i. (D.Lgs. 120/2008);
- D.Lgs. 216/2006 di attuazione delle direttive 2003/87/CE e 2004/101/CE e s.m.i. (D.Lgs. 51/2008);
- L. 14/2006 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione Europea sul Paesaggio.

I piani e i programmi di livello regionale sono invece i seguenti:

- *Piano Energetico Ambientale Regione Campania - Linee di Indirizzo Strategico*, approvato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n. 962 del 30 maggio 2008; e Proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale della Campania e avvio delle attività di consultazione, di valutazione ambientale strategica e di stesura del Piano di Azione per l'Energia e l'Ambiente, Deliberazione n. 475 del 18 marzo 2009, BURC n. 27 speciale, 6 maggio 2009;
- *Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria*, approvato, con emendamenti, dal Consiglio Regionale della Campania con Deliberazione del 27 giugno 2007, BURC speciale del 5 ottobre 2007;
- *Piano Territoriale Regionale (PTR)*, approvato con Legge Regionale n. 13 del 13 ottobre 2008, articolato nei seguenti cinque Quadri territoriali di riferimento:

Quadro delle reti; 2) Quadro degli ambienti insediativi; 3) Quadro dei sistemi territoriali di sviluppo; 4) Quadro dei campi territoriali complessi; 5) Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di "buone pratiche". Esso comprende anche le "Linee guida per il paesaggio in Campania";

- *Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)*, approvato dal Commissario ad Acta con Ordinanza n. 11 del 7 giugno 2006;
- *Piano Regionale di gestione Rifiuti urbani della Campania - adempimenti*, approvato con D.G.R. n.8 del 23 gennaio 2012.
- *Piano Regionale di Bonifica della Campania*, adottato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n. 129 del 27 maggio 2013.

A questi si aggiungono, come si specificherà in seguito, il Preliminare di Piano Territoriale di coordinamento Provinciale, e il PAI dell'Autorità della Campania Centrale.

Alla luce di questo ampio quadro legislativo e programmatico si è stilato il seguente elenco di criteri ambientali, che potrà essere esteso ad altri documenti individuati grazie ai contributi che emergeranno dalla consultazione con le Autorità competenti in materia ambientale. I criteri scelti sono quindi i seguenti:

- mantenere e migliorare la qualità dell'aria e preservare l'ambiente dai rumori;
- mantenere e migliorare le risorse idriche;
- mantenere e migliorare il suolo;
- preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatiche e degli habitat;
- preservare la qualità dei paesaggi e gli elementi estetici generali riducendo gli impatti visivi;
- minimizzare l'utilizzo delle risorse rinnovabili;
- utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale le sostanze e i rifiuti;
- mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale;

- innalzare la qualità della vita, intesa come offerta di attrezzature e servizi ed incrementare le possibilità di sviluppo economiche locali.

Al fine di valutare la coerenza tra gli obiettivi generali della pianificazione urbanistica di Santa Maria a Vico e i criteri ambientali precedentemente esposti si è effettuata una prima verifica di coerenza da cui risulta una positiva convergenza di intenti.

3.3 Prime valutazioni sugli effetti ambientali della Variante di PUC

A questo punto, delineato un primo contesto ambientale di riferimento, chiariti gli obiettivi che si intendono perseguire nel Piano Urbanistico Comunale, verificata la coerenza tra tali obiettivi e i primi criteri ambientali (derivanti da leggi e politiche di livello comunitario, nazionale e regionale) nonché con gli obiettivi indicati nei piani sovraordinati ed indicate le prime linee strutturali del Piano e verificate nella loro coerenza interna, è possibile delineare in maniera qualitativa il quadro di effetti ambientali del PUC. Tale quadro tiene conto della modalità con le quali si andrà ad effettuare la valutazione definitiva, rappresentandone una sorta di prima anticipazione.

In ogni caso, con riferimento al modello DPSIR nella strategia complessiva del PUC si intenderà agire secondo i seguenti principi:

- a livello dei determinanti attraverso l'opportuna e sostenibile organizzazione sul territorio delle azioni antropiche di più rilevante impatto ambientale;
- a livello delle pressioni, attraverso normative tecniche prescrittive volte alla riduzione delle azioni sui fattori ambientali che ne compromettono la qualità;
- a livello dello stato, prevedendo azioni puntuali di bonifica, miglioramento e recupero ambientale;
- a livello degli Impatti, con azioni di mitigazione, di compensazione e, quando possibile, di eliminazione;

- a livello di risposte indicando nuove proposte di intervento o ricalibrando gli interventi la cui applicazione non è stata efficace.

In un contesto di rilevanza paesaggistica la viabilità deve essere sempre concepita non solo come problema di natura funzionale e di connessione, ma anche come elemento lineare di percezione. Le principali viabilità saranno quindi ridefinite come strade – parco, a cui si dovranno affiancare percorsi ciclo - pedonali e punti di sosta panoramici.

Per quanto riguarda gli effetti sull'**acqua** sono da sottolinearsi tre aspetti:

- le normative di dettaglio che si prevedono nell'ambito urbano saranno finalizzate a mantenere ed aumentare i livelli di permeabilità dei suoli;
- tra le analisi da effettuare nell'ambito delle fasi successive del PUC vi è il quadro delle reti tecnologiche. Attraverso la ricostruzione della situazione complessiva sarà possibile prevedere specifici interventi per il miglioramento e l'integrazione delle reti idriche e fognarie;
- la valorizzazione e la salvaguardia delle parti collinari.

Per quanto riguarda la distribuzione idrica non si trascurerà l'aspetto inerente agli sprechi di risorsa, legato alla vetustà delle reti, allo scarso controllo dei livelli di pressione, nonché a perdite di altra natura. Interventi in tal senso hanno la finalità di ottenere reti maggiormente efficienti, in grado di ridurre gli sprechi, con impatti diretti sulla quantità delle risorse idriche ed indiretti sulla qualità delle stesse.

Le politiche di consumo del **suolo e sottosuolo** sono strettamente connaturate allo sviluppo disperso degli ambienti urbanizzati. Il PUC prevede esclusivamente azioni di potenziamento ed integrazione nelle maglie del sistema urbanizzato, garantendo un utilizzo opportuno della risorsa suolo e limitando i fenomeni di dispersione dell'abitato. In ogni caso gli incrementi edilizi a Santa Maria a Vico saranno comunque equilibrati.

La valorizzazione delle aree agricole e delle aree a potenzialità ambientale è promossa nel quadro strutturale al fine di tutelare l'assetto dei suoli. Infine il rispetto puntuale delle previsioni del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino assicura la funzionalità idraulica ed idrogeologica nel territorio, dando il giusto spazio alle attività di prevenzione e risanamento.

Tali politiche contribuiscono altresì al mantenimento di alti livelli di **biodiversità**. Già in questa fase è stata valutata la situazione territoriale al fine di proiettare le politiche ambientali nel quadro generale della Rete Ecologica Provinciale. Il Parco territoriale della Dea Diana, le aree boscate, i territori rurali, le aree verdi interne agli abitati sono tutti elementi che si connettono alla rete ecologica provinciale con l'obiettivo di creare una continua "infrastruttura per la naturalità". In particolare nel PUC saranno introdotti studi e normative specificamente finalizzata all'incremento della permeabilità dei suoli relativamente agli spazi aperti urbani, con l'obiettivo di "innervare" la rete ecologica nell'ambito delle parti più compatte ed urbanizzate del centro urbano.

Il livello strutturale del Preliminare non consente già in questa fase di specificare dettagliatamente quali saranno le azioni di piano volte al miglioramento delle **prestazioni energetiche**. In ogni caso per tutti gli interventi edilizi saranno introdotte specifiche griglie basate sul protocollo ITACA ridotto, recepito dalla Regione Campania. Per gli edifici pubblici, che dovranno assumere carattere esemplare, saranno invece introdotti obblighi di contenimento dei consumi energetici ancora più rilevanti.

Anche per la **gestione dei rifiuti, oltre alla predisposizione di un'isola ecologica**, saranno introdotte specifiche normative per rimuovere le criticità riscontrate in materia di gestione dei rifiuti. Si tratta di:

- attivare campagne informative volte ad accrescere la conoscenza delle problematiche connesse con la produzione e gestione dei rifiuti;
- attivare nuovi servizi di raccolta di rifiuti urbani pericolosi, di rifiuti elettrici ed elettronici contenenti sostanze pericolose;

- migliorare la conoscenza dei cittadini relativa ai servizi comunali di raccolta differenziata;
- definire, a livello d'ambito, una strategia di gestione integrata degli R.S.U. al fine di conseguire il miglioramento dei tassi di raccolta differenziata attualmente inadeguati;
- procedere ad un rapido rinnovo ed ammodernamento dei servizi di raccolta dei rifiuti urbani;
- migliorare il controllo sulla produzione e gestione dei rifiuti speciali.

Il riordino normativo per le aree produttive consentirà di introdurre azioni volte ad evitare qualsiasi rischio derivante dallo stoccaggio di rifiuti specifici.

Le ricadute positive sull'ambiente urbano e sul paesaggio sono di più facile lettura perché la variante di PUC vi agisce direttamente. Sull'**ambiente urbano**, sinteticamente, si prevedono i seguenti effetti positivi:

- aumento delle attrezzature e dei servizi previsti nell'ambito delle aree;
- diversificazione funzionale promossa attraverso una normativa volta alla mixità funzionale e sociale, anche attraverso il tema dell'accoglienza;
- miglioramento dell'accessibilità territoriale e locale;
- implementazione di politiche di diversificazione economica, con particolare riguardo all'artigianato ed al turismo e all'agri – turismo;
- innalzamento della qualità architettonica ed energetica dell'edilizia esistente.

Sugli **aspetti paesaggistici e del patrimonio culturale** si precisano i seguenti punti:

- con la valorizzazione delle aree naturalistiche, del territorio agricolo e della città storica, si intende rafforzare le specificità paesaggistiche e culturali mettendo a sistema gli elementi notevoli in una rete di riferimento per l'attuazione di politiche di sviluppo sostenibile;
- la verifica degli edifici storici all'esterno del nucleo storico consente di articolare una normativa di dettaglio volta a definire per ogni singola

- casistica gli interventi più adatti, in modo da conservare le specificità e consentire dove è possibile trasformazioni compatibili;
- la riqualificazione del sistema degli spazi pubblici è concepita come valorizzazione degli elementi notevoli e di riferimento del centro urbano di impianto storico;
 - La previsione di un aggiornamento sui lotti minimi d'intervento all'interno della' area sportiva, può diventare una polarità di eccellenza non solo a livello comunale.

Eventuali schede di dettaglio elaborate nella fase definitiva della variante consentiranno di regolare gli interventi edilizi al fine di migliorare la qualità architettonica e il rapporto con il paesaggio dell'edilizia comunale. Tali strumenti sono proposti in un'ottica di valorizzazione nel rispetto delle specificità. Lo sviluppo economico legato alle risorse locali deve, infatti, essere concepito come strumento strategico di conservazione.

3.3.2 Metodologia e strumenti di monitoraggio

Il D.lgs. 152/2006 dispone che per i piani o programmi sottoposti a procedimento di valutazione ambientale sia assicurato il controllo degli effetti ambientali significativi, da effettuarsi attraverso un monitoraggio che ne accompagni il percorso di attuazione.

Tale controllo è finalizzato alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, alla tempestiva individuazione di eventuali effetti negativi imprevisti ed alla conseguente adozione di opportune misure correttive.

In relazione al monitoraggio, saranno fornite nel Rapporto Ambientale indicazioni operative, in considerazione della rilevanza che tale tema ha assunto progressivamente nel dibattito tecnico-scientifico in materia di valutazione delle politiche e degli interventi.

La descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio ambientale, sarà precisata in relazione alla tipologia degli interventi e alla natura degli effetti ambientali significativi previsti, e sarà contenuta nel rapporto ambientale. Gli indicatori di stato e gli indicatori di prestazione utilizzati per costruire le matrici di valutazione saranno introdotti come strumenti di monitoraggio al fine di assicurare una coerenza tra valutazione ex ante e valutazione in itinere.

Nel programma di monitoraggio ambientale saranno individuate le risorse, le responsabilità ed i ruoli e saranno definiti tempi e modalità per l'attuazione di quanto previsto nonché le modalità di pubblicazione dei risultati.

Nel definire l'attività di monitoraggio sarà effettuato uno screening dei meccanismi di controllo già esistenti nell'ambito della Pubblica Amministrazione di Santa Maria a Vico ovvero già predisposti per il monitoraggio di altri piani e programmi in modo da evitare duplicazioni e sovrapposizioni.

3.3.3 Proposta di indice di Rapporto Ambientale

Alla luce di queste considerazioni è possibile delineare l'indice del Rapporto Ambientale. Si ricorda che al Rapporto Ambientale si allegnerà la “Sintesi non tecnica”. Di seguito si riportano la proposta di indice del Rapporto Ambientale e il raffronto con i contenuti richiesti dalla e dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Direttiva Europea 2001/42/CE	Indice Rapporto Ambientale
<ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<p>VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO DELLA VARIANTE DI PUC DI SANTA MARIA A VICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quadro conoscitivo introduttivo - Quadro urbanistico

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.

- **Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;**

- **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.**

- **Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;**

- **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. Devono**

- Stato dell'ambiente
- Problemi ambientali
- Questioni ambientali e a Variante di PUC

OBIETTIVI DI SVILUPPO E VALUTAZIONE DI COERENZA AMBIENTALE

- Obiettivi della Variante di PUC
- Definizione dei criteri ambientali e verifica di coerenza criteri – obiettivi
- Strategie ed interventi della Variante di PUC. Verifica di coerenza interna
- Obiettivi a scala regionale, provinciale, e comprensoriale. Verifica di coerenza esterna

VALUTAZIONI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

- Valutazione degli effetti ambientali del PUC ed evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione della Variante di PUC
- Valutazione delle alternative
- Azioni di prevenzione e gestione dei rischi nella Variante di PUC
- Il Piano di Protezione Civile come strumento di coordinamento delle

<p>essere considerati tutti gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.</p>	<p>azioni di prevenzione e di gestione dei rischi</p>
<p>- 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.</p>	<p>- Sintesi delle valutazioni</p> <p>MONITORAGGIO E CONTROLLO</p> <p>- Definizione ed organizzazione del programma</p> <p>- Definizione degli Indicatori di base necessari per il monitoraggio</p> <p>- Competenze di monitoraggio</p>
<p>- 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.</p>	<p>SINTESI NON TECNICA</p>

3.3.4 Attori da coinvolgere. Individuazione dei Soggetti di Competenza Ambientale da coinvolgere e Modalità di partecipazione dei cittadini

Il rapporto di scoping in relazione alle questioni ambientali individuate come rilevanti ed ai potenziali effetti ambientali, identifica in prima istanza il quadro e il livello di dettaglio delle informazioni ambientali da includere nel rapporto ambientale. Il D.lgs. 152/2006 stabilisce che l'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, individua i Soggetti di Competenza Ambientale da consultare per la fase di scoping. Tale consultazione è finalizzata a condividere il livello di dettaglio della valutazione ed acquisire ulteriori dati per la determinazione del quadro ambientale di riferimento. In questa sede si propone il seguente elenco di SCA:

- Regione Campania – Direzione Generale - Difesa del suolo ed ecosistema;
- Regione Campania – Direzione Generale - Politiche agricole e forestali;
- Regione Campania – Direzione Generale - Governo del territorio
- Regione Campania – Direzione Generale - Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti. Valutazioni ambientali
- ARPAC – Direzione Regionale
- Provincia di Caserta – Area tecnica
- Provincia di Caserta – Area Territorio ed Innovazione
- Distretto idrografico Appennino Meridionale
- Soprintendenza archeologica belle arti e paesaggio per le Province di Napoli e Caserta
- Corpo forestale della provincia di Caserta
- ASL di competenza
- Comune di Durazzano (CE)
- Comune di San Felice a Cancellò (CE)

- Comune di Arienzo (CE)
- Comune di Cervino (CE)
- Comune di Maddaloni (CE)

Una volta individuati i soggetti competenti in materia ambientale, l'autorità proponente dovrà entrare in consultazione con predetti soggetti pubblicando sul proprio sito web il rapporto di scoping, dando contestualmente comunicazione, con modalità attestanti la data di ricezione (raccomandata A/R, fax, posta certificata, ecc.), ai soggetti competenti in materia ambientale ed all'autorità competente dell'avvenuta pubblicazione e della scadenza dei termini per l'inoltro dei pareri.

I SCA dovranno far pervenire le proprie osservazioni all'autorità competente e all'autorità procedente, entro 45 giorni dalla data di ricezione della comunicazione inerente alla pubblicazione del rapporto di scoping. Al termine dei 45 giorni, l'autorità procedente provvederà ad inoltrare all'autorità competente l'elenco dei soggetti che hanno formulato osservazioni, le osservazioni nonché i documenti attestanti la data di ricezione della comunicazione dell'inizio delle consultazioni di scoping. In alternativa, qualora decorso il suddetto termine non fossero pervenuti pareri, l'autorità procedente inoltrerà all'autorità competente una dichiarazione in merito all'assenza di pareri.

Dei pareri e dei contributi forniti in questa fase si dovrà tener conto sia ai fini dell'elaborazione del rapporto ambientale che della sua valutazione; anche i successivi pareri espressi in sede di valutazione dovranno, infatti, essere coerenti con quanto chiarito nella fase preliminare dello scoping, fatti salvi gli ulteriori approfondimenti acquisiti e la conseguente riconsiderazione degli interessi pubblici coinvolti.

Per quanto riguarda la consultazione dei cittadini, attraverso le forme dell'urbanistica partecipata, così come previsto dagli art. 23 e art. 47 della L.R. 16/2004 e ss.mm.ii. verranno predisposte riunioni pubbliche finalizzate alla

condivisione degli obiettivi a all'acquisizione di uno scenario condiviso. La partecipazione nell'ambito della redazione del PUC di Santa Maria a Vico è un processo che deve trasferire a livello locale politiche di sviluppo che possono agevolare il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità attraverso un processo di coinvolgimento del territorio.

La partecipazione avverrà, quindi, a monte dell'iter di pianificazione, in modo da consentire la raccolta di tutte le proposte che provengono dagli attori sociali locali. Si tratta di costruire insieme una visione del territorio e del suo sviluppo futuro tenendo conto delle criticità ambientali, economiche e sociali dello stesso.