



COMUNE DI SANT'ANTONIO ABATE
Città Metropolitana di Napoli

PIANO URBANISTICO COMUNALE

(Lr 16/2004 - Drg 214/2011)

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale
Sintesi Non Tecnica

Elaborato
Vas - 01

STAFF UFFICIO TECNICO COMUNALE

dott. Ing. Leonardo SORRENTINO
Dirigente del Settore Tecnico

dott. Arch. Vincenzo VERDOLIVA
Responsabile del servizio Urbanistica e Pianificazione

Geom. Mario SABATINO
Responsabile del servizio Lavori Pubblici

AUTORITA' COMPETENTE

Ing. Simona Maio
Responsabile Ufficio Ambiente

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

MASTER PRO Ingegneri Associati
ing. Claudio Margherita



8 ottobre 2018

SOMMARIO

Premessa	5
Linee guida per la VAS	7
1. La Direttiva 2001/42/CE	7
2. Quadro di riferimento normativo nazionale	8
3. Quadro di riferimento normativo regionale	9

PARTE PRIMA

Il contesto ambientale e territoriale	19
1. La pianificazione sovraordinata.....	19
1.1. Piano stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di bacino della Campania Centrale	20
1.2. Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio – Decreto Legislativo 42/2004	25
1.3. Il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentina-Amalfitana	30
1.4. Piano Territoriale Regionale	32
1.5. Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Napoli	41
2. Inquadramento territoriale e contesto abitativo	47

2.1. Sistema delle attrezzature e servizi	50
2.2. Sistema della mobilità	51
2.3. Evoluzione storica	55
2.4. Popolazione e struttura economica	58
3. Ulteriori componenti ambientali del contesto	62
3.1. Aria	62
3.2. Acqua	68
3.3. Aree agricole	72
3.4. Clima ed energia	74
3.5. Rifiuti	77
3.6. Suolo e siti potenzialmente inquinati	84
3.7. Sottosuolo e idrologia	89

PARTE SECONDA

Il processo di valutazione ambientale strategica	91
1. Premessa.....	91
2. Individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale	94
3. La fase di consultazione	95

PARTE TERZA

La valutazione	99
-----------------------	-----------

1. La valutazione delle alternative di scenario	99
2. La valutazione nella fase di definizione degli obiettivi del PUC.....	101
3. Illustrazione di principi, obiettivi e indirizzi per il PUC derivanti da strumenti di pianificazione sovraordinata	103
3.1. Il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentina-Amalfitana	104
3.2. Il Piano Territoriale Regionale	105
3.3. Il Piano Territoriale di Coordinamento	114
4. Illustrazione dei documenti politico-programmatici considerati	123
4. La valutazione delle disposizioni del PUC.....	139
4.1. ZTO A – Centro storico	144
4.2. ZTO B - Urbanizzazione recente	146
4.3. ZTO D – Aree produttive	150
4.4. ZTO E – Aree Agricole	153

PARTE QUARTA

Compensazione e monitoraggio	156
1. Misure di mitigazione e compensazione.....	156
2. Il monitoraggio degli effetti del PUC.....	158

PREMESSA

L'Amministrazione comunale di Sant'Antonio Abate, vista l'ormai improcrastinabile esigenza di dotarsi di un nuovo strumento urbanistico generale in grado, da un lato di interfacciarsi con le intervenute profonde modifiche dell'assetto urbanistico del territorio, dall'altro di offrire sviluppo alla collettività in sintonia con le altrettanto modificate esigenze sociali, economiche e, soprattutto, ambientali, in ottemperanza alle disposizioni in materia della Legge Regionale 16/2004 e ss.mm.ii., preso atto dell'intervenuta approvazione del Regolamento Regionale n.5 del 4 agosto 2011, ha ritenuto che tale esigenza potesse essere soddisfatta mediante l'approvazione del Piano Urbanistico Comunale. Ovviamente, come precisato nelle stesse disposizioni legislative regionali, tale processo deve essere, sin dalle prime fasi di elaborazione, accompagnato dalla Valutazione Ambientale Strategica.

A tal fine, con Delibera di Giunta Comunale (Dgc) n. 149 del 6 ottobre 2016, preso atto della necessità dell'adeguamento del Piano urbanistico comunale (non approvato dalla Città Metropolitana di Napoli) al Regolamento 5/2011, nonché al Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Napoli, adottato con Delibera del Sindaco Metropolitan n.25 del 29 gennaio 2016, ha disposto la ricostituzione dell'Ufficio di Piano finalizzato alla redazione del nuovo PUC.

Con Determina a contrarre n.1377 del 28 dicembre 2016, in osservanza di quanto disposto con la sopracitata Dgc 149/2016, preso atto della necessità dell'affidamento a professionisti esterni, di supporto all'ufficio, di alcune delle attività connesse alla rielaborazione del Puc, sono state stabilite le modalità di selezione e dell'affidamento, tra gli altri, dell'incarico per la redazione degli atti di Valutazione Ambientale Strategica.

Infine:

- con Determina del Dirigente n.551 del 18 maggio 2017, in osservanza di quanto disposto con la predetta Determina a contrarre, espletata la procedura di gara, è stato affidato l'incarico di redazione del Piano urbanistico comunale al Raggruppamento temporaneo di professionisti composto dal Prof. Ing. Roberto

Gerundo (capogruppo), dalla Dott.ssa Ing. Carla Eboli PhD e dal Dott. Ing. Carlo Gerundo PhD.

- con Determina del Dirigente n.680 del 28.06.2017, in osservanza di quanto disposto con la predetta Determina a contrarre, espletata la selezione, previa valutazione dei “curriculum” ed acquisizione e valutazione dell’offerta tecnica/economica proposta in termini di prezzo/qualità, si disponeva l’affidamento dell’incarico in oggetto alla Società MASTER PRO Ingegneri Associati Srl

La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione (art. 4, comma 3 del D. lgs 152/2006).

LINEE GUIDA PER LA VAS

1. La Direttiva 2001/42/CE

Il concetto di Valutazione Ambientale Strategica nasce dall'esigenza di garantire, nell'ambito dei piani e programmi che ci si accinge a predisporre, adottare e/o approvare, adeguati livelli di attenzione agli aspetti di natura ambientale. A ciò si perviene mediante l'integrazione sistematica, nei processi di pianificazione e programmazione, di considerazioni sugli elementi dell'ambiente su cui ci si prefigge di agire, sulla loro fragilità e rilevanza e sugli impatti, positivi e/o negativi, cui possono essere soggetti.

Il documento principale da redigere viene definito "Rapporto Ambientale", nel quale devono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe determinare sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma.

Con specifico riferimento all'attività di pianificazione e governo del territorio, in definitiva, il fine che ci si pone è quello di integrare la conoscenza dello stato dell'ambiente su cui si agisce, gli impatti che dall'azione del piano/programma potranno derivare sullo stesso e gli obiettivi di mitigazione, miglioramento, riqualificazione e potenziamento della qualità ambientale, nell'ambito del quadro delle decisioni che porteranno alla redazione del Piano garantendo pari dignità di rilevanza rispetto alle analoghe istanze di natura economica, sociale e culturale.

2. Quadro di riferimento normativo nazionale

In Italia la Direttiva CE è stata recepita con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 - Norme in materia ambientale. In particolare, con riferimento alla Valutazione Ambientale Strategica ed alle relative procedure, nell'ambito dei Titoli I e II della parte seconda.

In particolare, riprendendo in parte quanto già espresso nella Direttiva europea, nella legislazione italiana si evidenzia che nel Rapporto Ambientale debbano essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere non solo sull'ambiente ma anche sul patrimonio culturale. L'Allegato VI al Decreto riporta le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.

Si sottolinea anche che, per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

3. Quadro di riferimento normativo regionale

Il quadro di riferimento regionale è stato profondamente modificato in senso semplificativo dal Regolamento n.5 del 4 agosto 2011.

Oggi per lo svolgimento della VAS in Regione Campania sono definiti i seguenti ruoli e competenze dei soggetti:

- Autorità competente è la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi; il regolamento n.5/2011 ha stabilito che l'autorità competente per la VAS di piani di livello comunale è l'amministrazione comunale stessa
- Autorità procedente è la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alla VAS;
- Proponente è il soggetto pubblico o privato che elabora il piano o programma.
- Soggetti competenti in materia ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti; come disposto dal Regolamento VAS in via indicativa, sono considerati soggetti competenti in materia ambientale:
 - a) settori regionali competenti in materie attinenti al piano o programma;
 - b) agenzia regionale per l'ambiente;
 - c) azienda sanitaria locale;
 - d) enti di gestione di aree protette;
 - e) province;
 - f) comunità montane;

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

- g) autorità di bacino;
- h) comuni confinanti;
- i) soprintendenze per i beni architettonici e paesaggistici;
- j) soprintendenze per i beni archeologici.

Quale atto di indirizzo, privo di valore normativo, si può fare riferimento al “Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione della L.R. 16/2004 in materia di Governo del territorio”, pubblicato dalla Regione Campania, AGC 16.

In considerazione di quanto esposto la Valutazione Ambientale Strategica, in Campania, si struttura nelle fasi riportate nella seguente tabella:

FASE	AZIONE
I	Predisposizione del Rapporto Preliminare (nel procedimento di VAS completo tale fase assume il valore di Scoping)
II	Individuazione e consultazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale
III	Predisposizione del Rapporto Ambientale e della sua Sintesi Non Tecnica
IV	Consultazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale e del pubblico
V	Istruttoria e parere motivato dell’Autorità Competente
VI	Informazione sulla decisione
VII	Monitoraggio ambientale

Il Manuale operativo, pubblicato dall’AGC 16 della Regione Campania, fornisce un’efficace tabella da cui è possibile desumere, in modo schematico, il procedimento relativo alla formazione ed approvazione degli strumenti territoriali ed urbanistici integrato con la

VAS., fermo restando il carattere solo informativo e di mero indirizzo, privo di valore giuridico-legislativo, del documento.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Tabella I – Ptcp, Piano urbanistico comunale (Puc) e relative varianti, e piani di settore a livello comunale e sovra comunali e relative varianti - procedura che richiede la Vas.

Fase	Attività pianificatoria	Processo di integrazione con l'attività Vas	Tempi
Preliminare	Il Comune elabora il preliminare di Puc composto da indicazioni strutturali del piano e da un documento strategico.	Il Comune, in qualità di proponente, predispone il rapporto preliminare sui possibili effetti ambientali significativi dell'attuazione del Puc ed eventualmente un questionario per la consultazione dei Sca. Il rapporto preliminare (Rp) è redatto contestualmente al preliminare di Puc.	
Preliminare	L'amministrazione comunale accerta la conformità alle leggi e regolamenti e agli eventuali strumenti urbanistici e territoriali sovraordinati e di settore.	Il comune, in qualità di autorità procedente deve accertare sulla base del rapporto preliminare e delle dichiarazioni fornite dal proponente quali dei seguenti procedimenti deve avviare: -esclusione prevista dal decreto legislativo n. 152/2006 e dal regolamento Vas regionale; -verifica di coerenza in presenza di piani sovraordinati dotati di Vas; -verifica di assoggettabilità secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006; -valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni dell'articolo 6 del decreto legislativo n. 152/2006. Il Comune, in qualità di autorità procedente, avvia contestualmente al procedimento di pianificazione la valutazione ambientale strategica.	
Preliminare	Il preliminare di piano è sottoposto alla consultazione delle organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali ed ambientaliste ed in generale organizza eventuali incontri con il pubblico mediante compilazione di questionari e la predisposizione di fascicoli esplicativi del processo in atto di facile comprensione. Anche ai fini della Vas. In questa fase si condivide lo stato dell'ambiente ed il preliminare.		
Preliminare		Il Comune, in qualità di autorità procedente, inoltra istanza di Vas all'Autorità competente del Comune; a tale istanza andranno allegati: -il rapporto preliminare; -un eventuale questionario per la consultazione dei Sca; -il preliminare di Puc; Nel rapporto preliminare dovrà essere data evidenza delle eventuali risultanze della fase facoltativa di auditing con il pubblico.	

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Preliminare		<p>L'Autorità competente comunale, in sede di incontro con l'ufficio di piano del Comune e sulla base del rapporto preliminare, definisce i Sca tenendo conto delle indicazioni di cui al Regolamento Vas; inoltre nel corso dell'incontro viene definito quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> -indizione di un tavolo di consultazione, articolato almeno in due sedute: la prima, di tipo introduttivo volta ad illustrare il rapporto preliminare e ad acquisire le prime osservazioni in merito; la seconda, finalizzata ad acquisire i pareri definitivi degli Sca in merito al rapporto preliminare, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori previsti; -individuazione dei singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale da coinvolgere in fase di consultazione del pubblico; -individuazione delle modalità di coordinamento tra le fasi di pianificazione e le fasi di Vas con riferimento alle consultazioni del pubblico; -individuazione della rilevanza dei possibili effetti. <p>Le attività svolte durante l'incontro saranno oggetto di un apposito verbale, da allegare al rapporto preliminare da sottoporre agli Sca per le attività del tavolo di consultazione.</p>	
Preliminare	<p>Il tavolo di consultazione ha il compito anche di esprimersi in merito al preliminare di piano contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale. Il tavolo di consultazione è avviato anche con l'autorità competente comunale e gli altri Sca, al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, -acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile; -acquisire i pareri dei soggetti interessati; -stabilire le modalità di coordinamento per la consultazione dei Sca e del pubblico sul Piano e sul rapporto ambientale al fine di evitare duplicazioni delle procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dalla L.R. 16/2004. <p>Tutte le attività del tavolo di consultazione saranno oggetto di apposito verbale. Il preliminare del piano costituisce la base di discussione per l'espressione dei pareri degli Sca sul rapporto preliminare.</p>		<p>Di norma non superiore a 45 gg. Massimo 90 gg.</p>
Preliminare	<p>La giunta Comunale approva il preliminare di piano.</p>	<p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, valuta i pareri pervenuti in fase di consultazione dei Sca e potrà anche dissentire, motivando adeguatamente, dalle conclusioni dei Sca e prende atto del rapporto preliminare.</p> <p>Il comune contestualmente approva il rapporto preliminare e il preliminare di Puc.</p>	

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Adozione	Il Comune redige il piano.	<p>Il Comune, in qualità di autorità proponente, redige il rapporto ambientale sulla base del rapporto preliminare.</p> <p>Il piano tiene conto delle risultanze del rapporto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Definizione dell'ambito di influenza del Piano e definizione della caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel Rapporto Ambientale; -Individuazione di un percorso metodologico e procedurale per l'elaborazione del Piano e del Rapporto Ambientale; -Articolazione degli obiettivi generali del Piano e del Rapporto Ambientale; -Costruzione dello scenario di riferimento; -Coerenza esterna degli obiettivi generali del Piano; -Definizione degli obiettivi specifici del Piano, individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli -Individuazione delle alternative di Piano attraverso l'analisi ambientale di dettaglio; -Coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del Piano attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano; -Stima degli effetti ambientali delle alternative di Piano, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di Piano; -Costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio. 	
Adozione	<p>La Giunta Comunale adotta il piano.</p> <p>Dall'adozione scattano le norme di salvaguardia previste all'articolo 10 della legge regionale n. 16/2004.</p>	<p>Il Comune, in qualità di autorità procedente, sulla base del rapporto preliminare e degli esiti delle consultazioni con gli Sca, prende atto del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica dello stesso e lo comunica all'autorità competente comunale.</p> <p>Il rapporto ambientale costituisce parte integrante del piano e sono adottati contestualmente in Giunta.</p>	

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Adozione	<p>Il piano è pubblicato contestualmente nel bollettino ufficiale della regione Campania (Buc) e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è depositato presso l'ufficio competente e la segreteria dell'amministrazione procedente ed è pubblicato all'albo dell'ente in uno all'avviso relativo alla Vas.</p> <p>L'avviso deve contenere: il titolo della proposta di piano o di programma, il proponente, l'autorità procedente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano o programma e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.</p> <p>L'autorità competente comunale e l'autorità procedente (l'ufficio di piano comunale) mettono, altresì, a disposizione del pubblico la proposta di piano o programma ed il rapporto ambientale mediante il deposito presso i propri uffici e la pubblicazione sul proprio sito web.</p> <p>Il rapporto ambientale, congiuntamente alla sintesi non tecnica, è pubblicato contestualmente al piano adottato.</p>		
Adozione	<p>È consentito a soggetti pubblici e privati, anche costituiti in associazioni e comitati, proporre osservazioni contenenti modifiche ed integrazioni alla proposta di piano o variante.</p>	<p>Chiunque può prendere visione del rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni in forma scritta, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.</p> <p>In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione, si coordinano con quelle della Vas, in modo da evitare duplicazioni ed assicurare il rispetto dei termini. Tali forme di pubblicità tengono luogo delle comunicazioni di cui all'articolo 7 ed ai commi 3 e 4 dell'articolo 8 della legge 241/1990.</p> <p>Pertanto la fase delle osservazioni è coincidente sia per il rapporto ambientale sia per il piano adottato.</p>	Entro 60 gg
Adozione	<p>La Giunta comunale valuta e recepisce le osservazioni al piano.</p>	<p>L'autorità competente comunale, in collaborazione con gli uffici di piano in veste di autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati.</p> <p>Valutazione congiunta delle osservazioni al piano e al rapporto ambientale.</p>	Entro 90 giorni dalla pubblicazione del piano, per i comuni al di sotto dei quindicimila abitanti, entro 120 giorni per quelli al di sopra di detta soglia, a pena di decadenza.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Adozione	Il piano adottato, integrato con le osservazioni, è trasmesso alle amministrazioni competenti per l'acquisizione dei pareri, nulla osta, autorizzazioni ed ogni altro atto endoprocedimentale obbligatorio.	Il piano adottato ed il rapporto ambientale sono trasmessi congiuntamente alle amministrazioni competenti.	
Adozione	Il comune trasmette il piano urbanistico comunale (Puc) all'amministrazione provinciale, al fine di consentire l'esercizio di coordinamento dell'attività pianificatoria nel proprio territorio di competenza.	Il piano è trasmesso unitamente al rapporto ambientale.	
Adozione	L'amministrazione provinciale dichiara la coerenza alle strategie a scala sovra comunale individuate dall'amministrazione provinciale anche in riferimento al proprio piano territoriale di coordinamento provinciale (Ptcp) vigente. La dichiarazione è resa solo in riferimento al piano.		Entro 60 giorni dalla trasmissione e del piano completo di tutti gli elaborati.
Adozione	Il comune acquisisce tutti i pareri di competenza.		
Adozione		Il rapporto ambientale e il piano, unitamente a tutti i pareri di competenza, è trasmesso all'autorità competente comunale per l'espressione del proprio parere motivato.	
Adozione		Il parere di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 152/2006, sulla base dell'istruttoria svolta dal Comune, nella qualità di autorità procedente, e della documentazione di cui al comma 1 dell'articolo 15 dello stesso decreto legislativo, è espresso, come autorità competente, dall'amministrazione comunale.	Entro il termine di 90 giorni a decorrere dalla scadenza di tutti i termini.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Adozione	Il Comune provvede alle eventuali e opportune revisioni del piano	Il comune, in qualità di autorità procedente acquisisce il parere Vas che può contenere eventuali richieste di revisione del piano. L'Ufficio di Piano, in collaborazione con l'autorità competente comunale, provvede, prima della presentazione del piano per l'approvazione, tenendo conto delle risultanze del parere motivato espresso dall'autorità competente, alle opportune revisioni del piano.	
Adozione	Il piano opportunamente revisionato, acquisiti i pareri obbligatori, è adottato dalla Giunta Comunale. Il piano è adottato sulla base del rapporto ambientale e del parere Vas.		
Approvazione	Il piano adottato, unitamente ai pareri obbligatori e alle osservazioni, è trasmesso al competente organo consiliare. Trasmissione congiunta del piano e del parere Vas		
Approvazione	<p>Il Consiglio comunale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - approva il piano, tenendo conto di eventuali osservazioni accoglibili, comprese quelle dell'amministrazione provinciale o regionale e dei pareri e degli atti di cui al comma 4 - lo restituisce alla Giunta per la rielaborazione, nel termine perentorio di sessanta giorni dal ricevimento degli atti al Consiglio comunale a pena di decadenza del piano adottato. <p>Il piano è approvato tenendo conto del rapporto ambientale.</p>		
Approvazione	Il piano approvato è pubblicato contestualmente nel Burc e sul sito web dell'amministrazione procedente ed è efficace dal giorno successivo alla sua pubblicazione nel Burc.	<p>La decisione finale è pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria. Sono inoltre rese pubbliche, anche attraverso la pubblicazione sul sito web della autorità interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) il parere motivato espresso dall'autorità competente; b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate; c) le misure adottate in merito al monitoraggio. <p>Il piano e la decisione finale sulla Vas sono pubblicati contestualmente.</p>	

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

Gestione	<p>Il piano individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.</p> <p>Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione.</p>	<p>L'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente effettuano il monitoraggio anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.</p> <p>Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.</p> <p>Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.</p> <p>Bisogna tendere a far coincidere le attività di monitoraggio ambientale con quello urbanistico.</p>	
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

PARTE PRIMA

IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

1. La pianificazione sovraordinata

Lo studio degli strumenti di pianificazione sovraordinata rispetto al livello urbanistico comunale è finalizzato a individuare le direttive e gli indirizzi che enti sovraordinati istituzionali e di settore hanno, secondo le proprie competenze, definito. Il Piano Urbanistico Comunale deve elaborare strumenti di governo di territorio coerenti con le discipline dettate dagli strumenti di pianificazione sovraordinati.

Nel caso del Comune di Sant'Antonio Abate gli strumenti vigenti cui si farà riferimento sono il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di bacino della Campania Centrale, il Piano Territoriale Regionale e il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentino-Amalfitana, quest'ultimo cogente per la pianificazione comunale. Inoltre si è ritenuto opportuno valutare anche le disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento non ancora vigente ma in corso di approvazione da parte della neonata Città Metropolitana di Napoli.

1.1. Piano stralcio di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di bacino della Campania Centrale

Strumenti di pianificazione specialistica, cogenti per la redazione della pianificazione urbanistica comunale, sono i Piani stralcio dell'Autorità di Bacino.

Il Piano Stralcio è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, le norme d'uso del suolo e gli interventi riguardanti l'assetto idrogeologico del territorio.

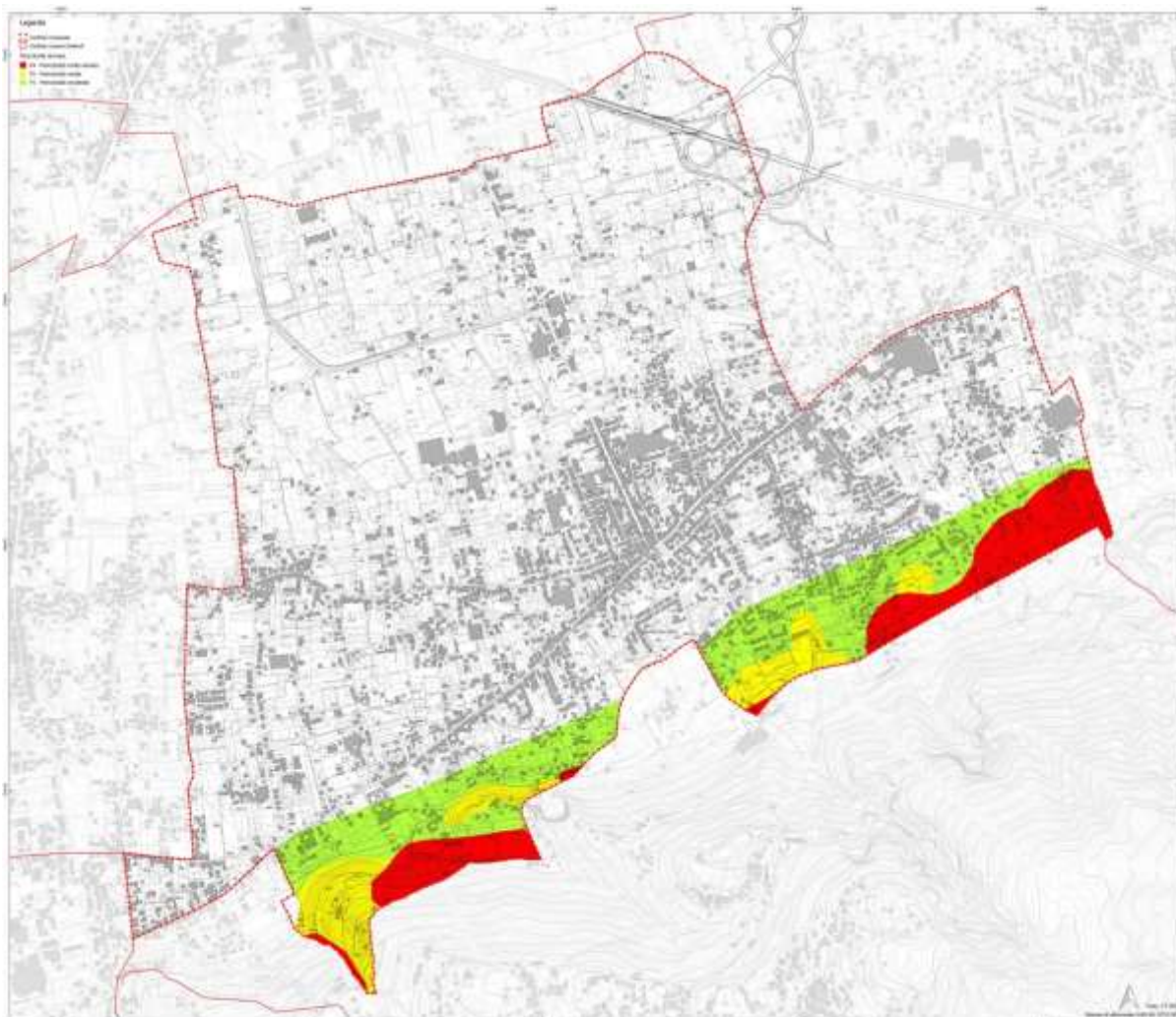


Figura 1 - Carta della Pericolosità da frana. Fonte: PSAI AdB Campania Centrale

Il Comune di Sant'Antonio Abate risulta interessato dalla presenza di aree gravate da pericolosità di frana, ubicate a valle dei rilievi pedemontani dei Monti Lattari (*Figura 1*).

Il livello di pericolosità varia da P1 a P4. Tale pericolo si traduce in rischio di frana (*Figura 2*) con una variazione dei livelli così ripartita: da P1 a R1, da P2 a R1 e R2, da P3 a R2, da P4 a R3 e R4 in funzione della matrice riportata in *Figura 3*.

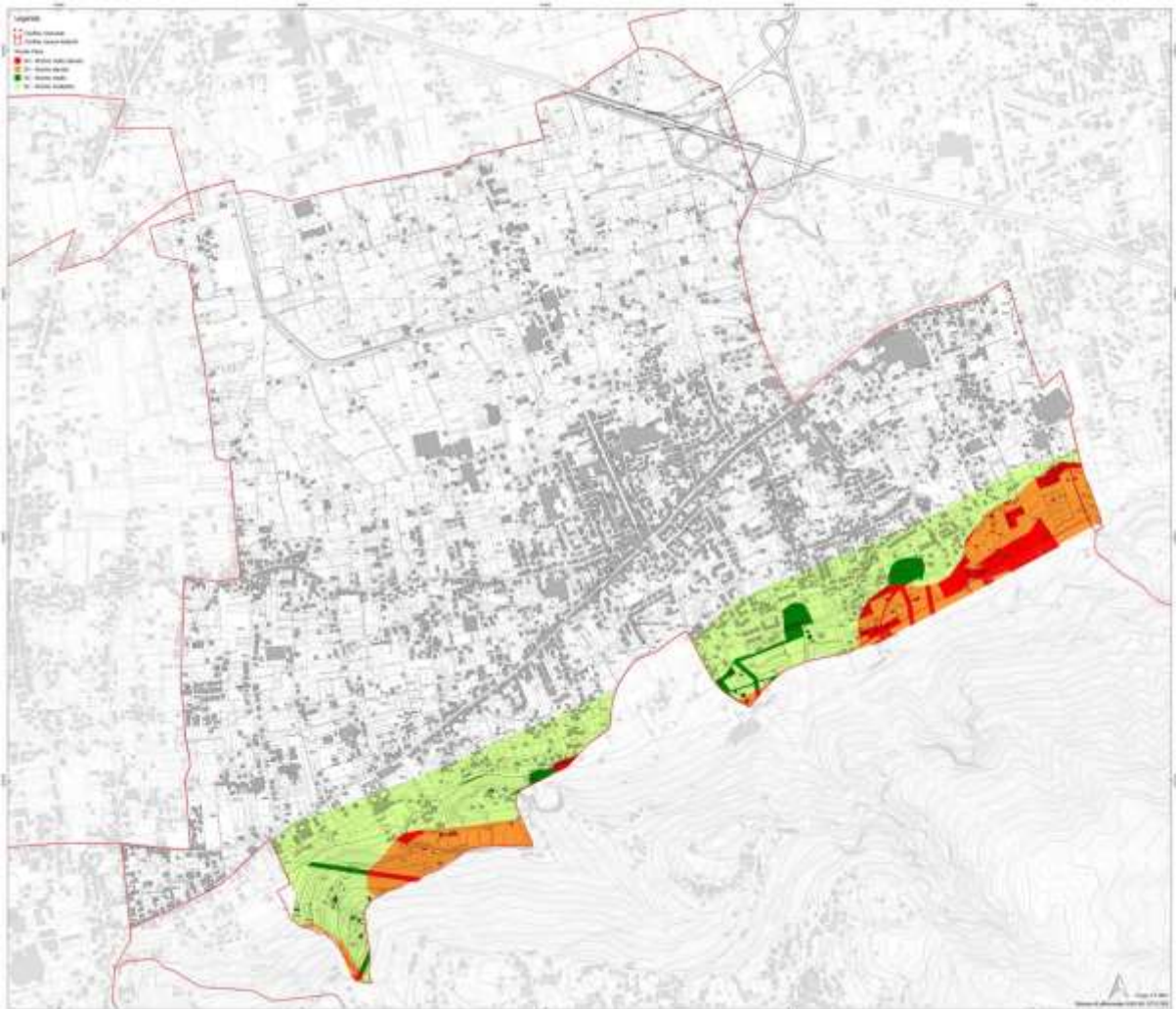


Figura 2 - Carta del rischio da frana. Fonte: PSAI AdB Campania Centrale

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

$R_k = P_n \times D_m$		P_n			
		P4 - ME (ex P3 e D e P4 Samo.)	P3 - E (ex P2 e P1 N.O. ex P3 Samo)	P2 - M (parte ex P0 N.O. e parte ex P2 Samo)	P1- bassa o trascurabile (parte ex P0 N.O. e parte ex P1 Samo)
D_m	D ₃ - danno alto	R4	R3	R2	R1
	D ₂ - danno medio	R4	R3	R2	R1
	D ₂ - danno medio	R3	R2	R1	R1
	D ₁ - danno basso	R2	R1	R1	R1

PSAI CAMPANIA CENTRALE - Tabella per la determinazione del rischio da frana

Figura 3 – Matrice di determinazione del rischio frana. Fonte immagine: Relazione Generale PSAI Campania Centrale disponibile da <http://www.adbcampaniacentrale2.it/p-s-a-i-relazioni/>

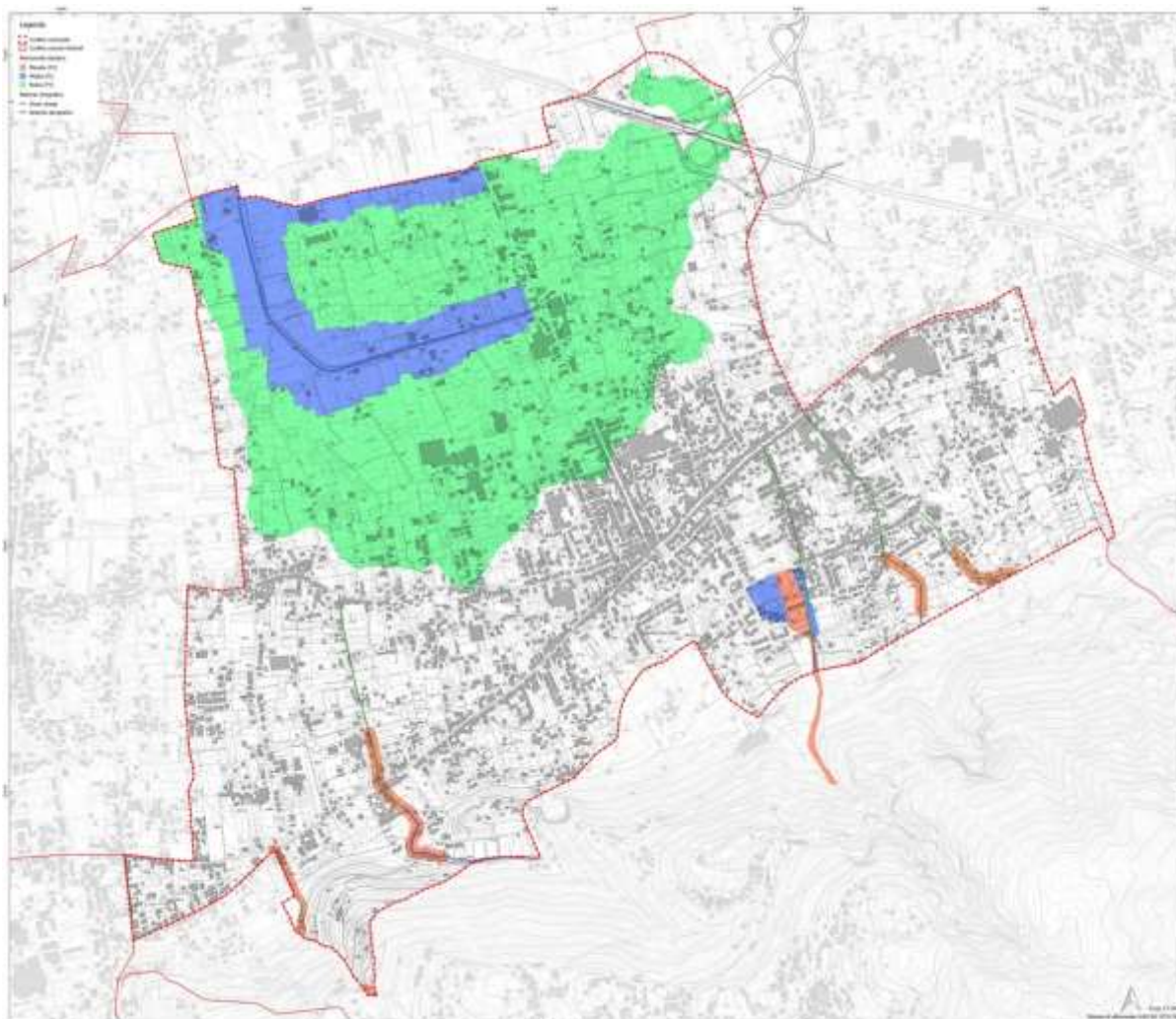


Figura 4 - Carta della pericolosità idraulica. Fonte: PSAI Adb Campania Centrale

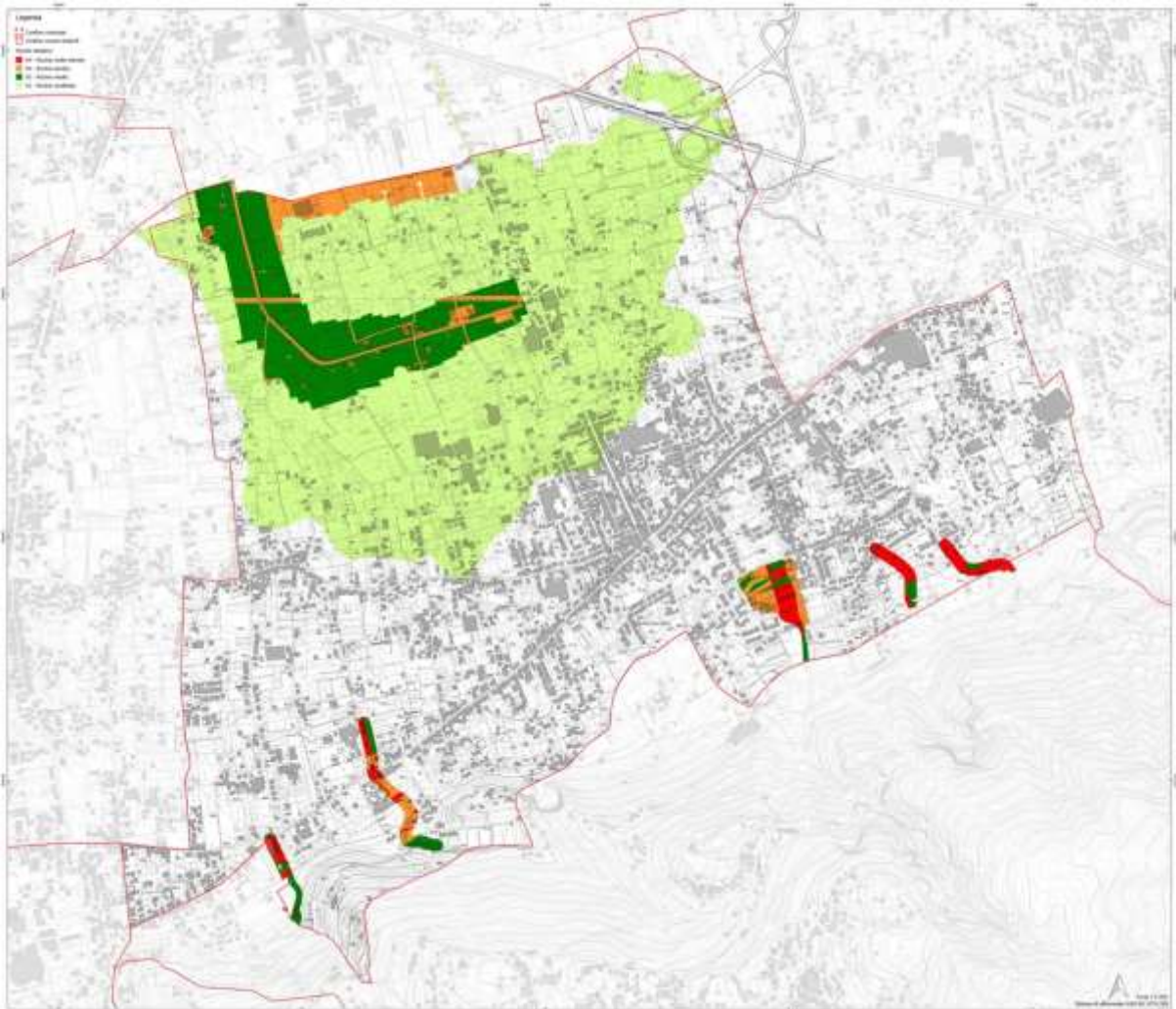


Figura 5 - Carta del Rischio idraulico. Fonte: PSAI AdB Campania Centrale

Le aree agricole ordinarie, situate a ridosso dell'Alveo Canale nocerino sono interessate da pericolosità idraulica bassa e media (*Figura 4*); tale pericolosità si traduce in aree di rischio (*Figura 5*) medio (R2), medio elevato (R3) e elevato (R4) in funzione della matrice riportata in *Figura 6*.

Tab. 3 – Determinazione del rischio idraulico

$R_k = P_n \times D_m$	P_n		
	P3	P2	P1
D4 - danno altissimo	R4	R3	R2
D3 - danno alto	R3	R3	R2
D2 - danno medio	R2	R2	R1
D1 - danno basso	R1	R1	R1

- *Legenda :*
- P3** – pericolosità idraulica elevata
 - P2** – pericolosità idraulica media
 - P1** – pericolosità idraulica bassa

Figura 6 – Matrice di determinazione del rischio idraulico. Fonte immagine: Relazione Generale PSAI Campania Centrale disponibile da <http://www.adbcampaniacentrale2.it/p-s-a-i-relazioni/>

In definitiva per il Comune di Sant'Antonio Abate risulta interessato:

- da condizioni di pericolosità e rischio da frane, nelle aree a confine con il Comune di Lettere, per una superficie pari a circa il 15% dell'intero territorio comunale;
- da condizioni di pericolosità idraulica per circa il 37,3% del territorio;
- da condizioni di rischio idraulico per circa il 35,9% del territorio.

1.2. Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio – Decreto Legislativo 42/2004

Il Comune di Sant'Antonio Abate è caratterizzato dalla presenza di parti del territorio ed elementi sottoposti a tutela in relazione alle previsioni del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

In particolare:

- con riferimento ai vincoli di natura paesaggistica, il territorio risulta interessato dalle disposizioni relative ai beni tutelati ope legis ex art. 142 primo comma e quindi alle lett.:

- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

- m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del codice.

Rientra nelle aree di cui alla lettera c) il fiume Marna che scorre nel settore nord occidentale del Comune e le relative sponde per un'ampiezza di 150 m per lato.



Figure 7/8 – Area di vincolo ex art. 142 comma 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004. Fonte: P.U.C. Tavola C07



La porzione del territorio interessata invece dal vincolo dei cui alla lettera g) è quella dei Monti Lattari situati a sud-ovest del Comune.

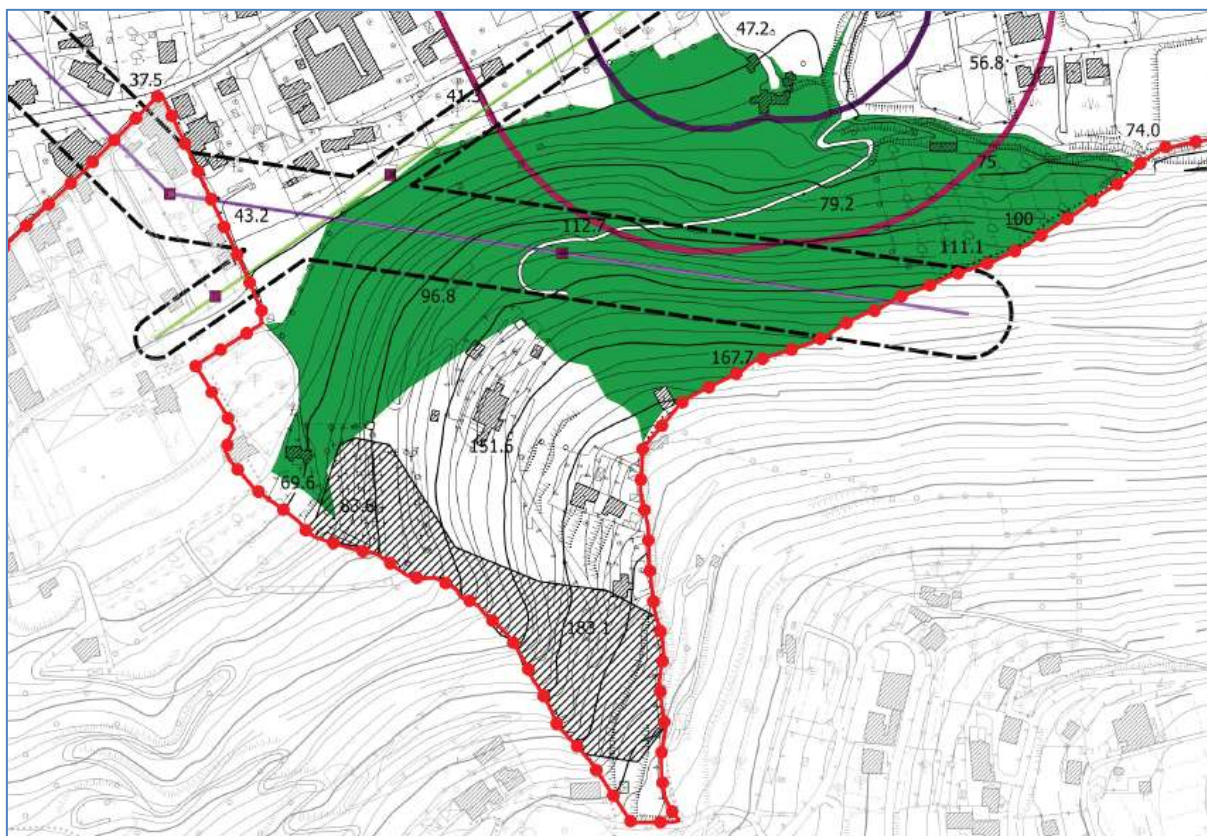


Figura 9 – Area di vincolo ex art. 142 comma 1 lett. g) del D. Lgs. 42/2004. Fonte: P.U.C. Tavola C07

Infine, sulla base di quanto risultante dagli studi conoscitivi di cui al progetto di Piano Urbanistico Comunale predisposto dal Comune, le aree vincolate ai sensi della lettera m) sono 3 salvo verifica ed approfondimento da condurre con la collaborazione della competente Soprintendenza in fase di emissione del parere di competenza. Nel merito occorre evidenziare che, in sede di espressione del parere sulla proposta di PUC trasmessa nel luglio 2011, la competente Soprintendenza Archeologica evidenziava la necessità di individuare quale di interesse archeologico un'ampia area lungo “l'intera fascia a Sud della Strada Provinciale che da Castellammare di Stabia va a Salerno, corrispondente ai fogli catastali 5-7-8-10 di codesto Comune”.

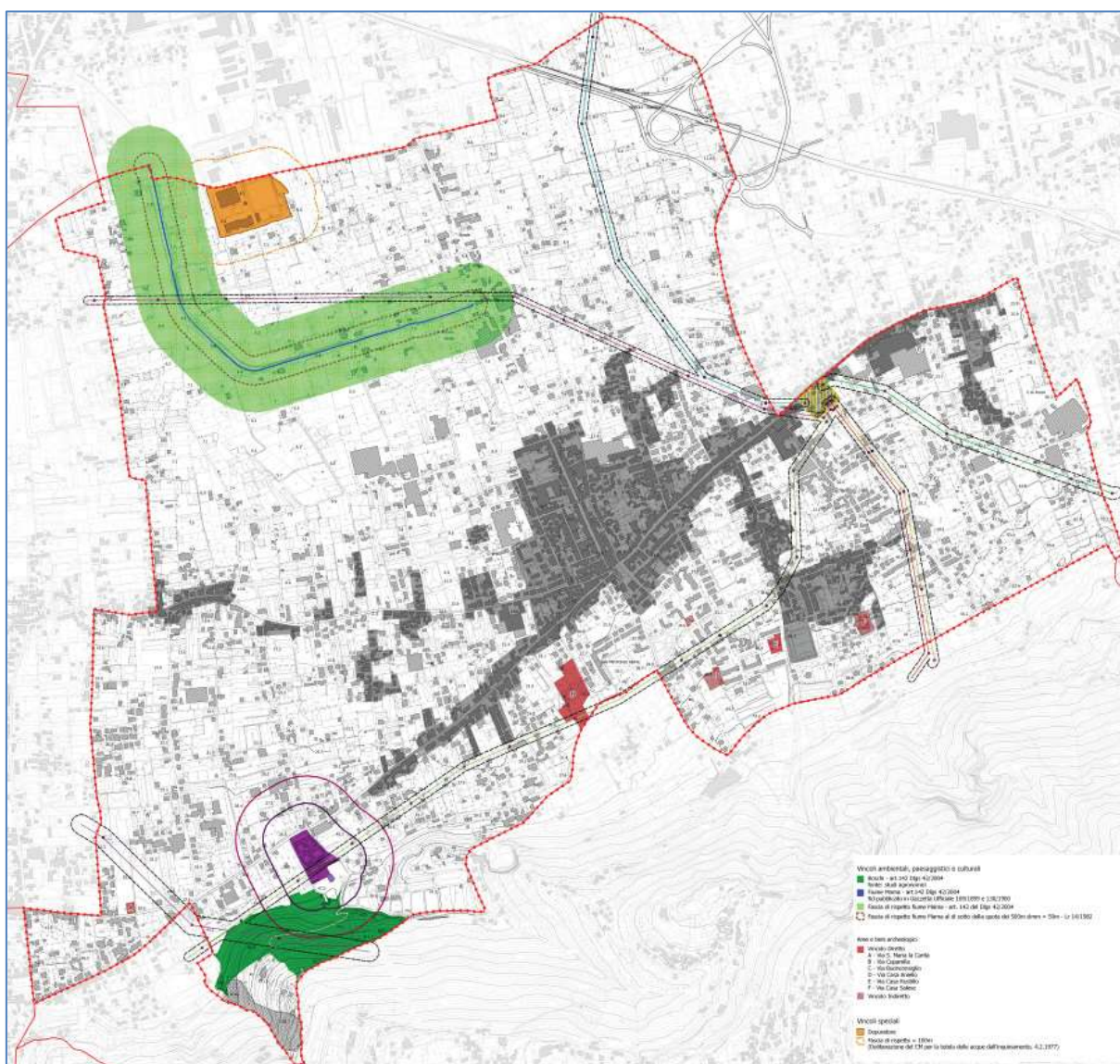


Figura 10 - Beni vincolati. Fonte: P.U.C. Tavola C07

- con riferimento ai beni oggetto delle tutele di cui alla parte seconda – Beni Culturali, dal Preliminare di Piano si ricava che sussistono sei siti di vincolo archeologico – aree a ridosso di Via Santa Maria la Carità, via Cuparella, via Buonconsiglio, via Casa Aniello, via Casa Rustillo, via Casa Salese – su cui vige un vincolo diretto. Inoltre, sussiste un decreto di vincolo (n.1576 del 08/01/2013) apposto sull’immobile denominato “Masseria Fortilizia – Area agricola di

pertinenza”, in località Monte dei Monaci ed è in corso il procedimento di dichiarazione di interesse ai sensi dell’art. 10 c.1 del citato D.Lgs. 42/2004 sui beni immobili costituenti la Chiesa di Sant’Antonio Abate di Vienne, distinti al Catasto del Comune al foglio 4, sviluppo D, p.IIa A.

Infine, sempre con riferimento alla parte seconda del Codice, il Comune ha indicato che tutte le chiese presenti sul territorio possiedono i requisiti di cui al comma 1 dell’art. 12 del D.Lgs. 42/2004

1.3. Il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentina-Amalfitana

Il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentino - Amalfitana è un piano territoriale di coordinamento con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali e sottopone a normativa d'uso il territorio dell'Area Sorrentino - Amalfitana.

Il PUT suddivide, inoltre, il territorio di propria competenza in “zone territoriali” per le quali detta specifiche norme prescrittive (*Figura 11*). Il Comune di Sant'Antonio Abate è interessato da tre zone individuate dal PUT:

- zona 1B di “Tutela dell'ambiente naturale - 2° grado”;
- zona 4 di “Riqualificazione insediativa ed ambientale di 1° grado”;
- zona 7 di “Razionalizzazione insediativa a tutela delle risorse agricole.

Nella zona 1B, ove la tutela ambientale è molto elevata. Le aree del comune interessate sono di ridotta estensione e sono localizzate nel settore meridionale del territorio comunale, lungo le pendici più acclivi del rilievo dei Monti Lattari.

La zona 4 che comprende aree agricole ed insediamenti di interesse ambientale, a Sant'Antonio Abate si sviluppa in adiacenza alla zona 1B, interessando parte dei versanti collinari, marginali ed esterni rispetto all'insediamento urbano.

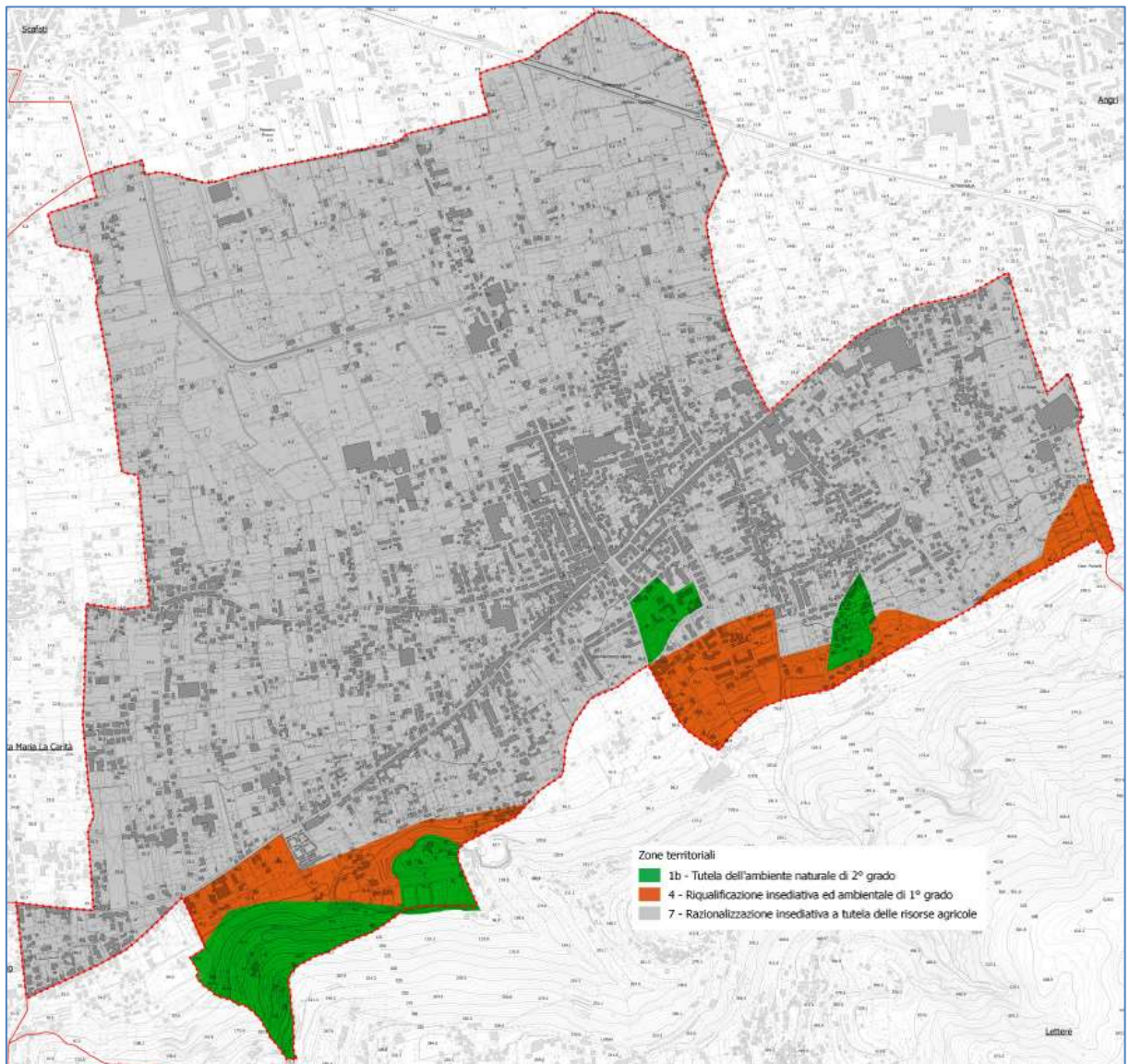


Figura 11 - Disciplina del territorio ai sensi del Piano Urbanistico Territoriale. Fonte: P.U.C. Tavola B01

In tale zona il PUT prescrive di impedire l'edificazione delle residue aree libere.

Nella zona 7, nella quale ricade la restante e maggioritaria porzione di territorio comunale (circa il 90%) l'edificazione va regolamentata secondo le disposizioni di cui al titolo II dell'allegato alla Legge Regionale del 20 marzo 1982, n. 14 e successive modificazioni.

1.4. Piano Territoriale Regionale

Il PTR, in coerenza con quanto previsto dalla LR 16/2004, ha elaborato cinque Quadri Territoriali di Riferimento (QTR) utili e cogenti per la pianificazione provinciale e quindi comunale.

Il primo **Quadro**, quello **delle Reti**, mette in relazione il sistema della rete ecologica, quello dell'interconnessione infrastrutturale e quello del rischio ambientale, al fine di evidenziare i punti critici del territorio su cui concentrare attenzione e interventi.

Il **Quadro degli Ambienti Insediativi** contiene “visioni” dei territori che devono guidare le Amministrazioni provinciali e locali nel riconoscere e governare le peculiarità dei propri territori, al fine di raggiungere un assetto policentrico della regione in una logica di valorizzazione reticolare delle complementarità fra identità locali.

Il **Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo** (STS) si basa sulla geografia dell'auto-riconoscimento delle identità locali e dell'auto-organizzazione dei processi di sviluppo in atto o preesistenti.

Il **Quadro dei Campi Territoriali Complessi** (CTC) mette in evidenza aree di particolare criticità, derivante da densi processi di infrastrutturazione funzionale ed ambientale, individuate sovrapponendo e intersecando le reti del primo QTR.

Infine, il **Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di “buone pratiche”** nasce dall'intenzione della Regione di accelerare, incentivare e supportare i processi in atto, che coinvolgono unioni di Comuni.

L'obiettivo del PTR è contribuire all'ecosviluppo. I temi che sottendono all'ottica di sviluppo sostenibile sono:

- tutela, valorizzazione e riqualificazione funzionale del territorio, incentrata sul minor consumo di suolo e sulla difesa del territorio agricolo;

- difesa e recupero della diversità territoriale, sostenuti dalla costruzione della rete ecologica e da un assetto policentrico ed equilibrato, capace di rompere l'assetto gerarchizzato e squilibrato esistente, assicurando una configurazione reticolare e armonica;
- prevenzione e superamento delle situazioni di rischio ambientale;
- integrazione degli insediamenti industriali e residenziali, volta ad una complessiva riqualificazione socioeconomica e ambientale;
- miglioramento del sistema della mobilità, da garantire attraverso una interconnessione capace di realizzare l'integrazione delle diverse modalità di trasporto e un potenziamento compatibile dal punto di vista ambientale.

Con le Linee guida per il paesaggio la Regione Campania applica i principi della Convenzione Europea del Paesaggio. In particolare, le Linee guida:

- forniscono criteri ed indirizzi di tutela, valorizzazione, salvaguardia e gestione del paesaggio per la pianificazione provinciale e comunale;
- definiscono il quadro di coerenza per la definizione nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) delle disposizioni in materia paesaggistica, di difesa del suolo e delle acque, di protezione della natura, dell'ambiente e delle bellezze naturali;
- definiscono gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio;
- definiscono la Carta dei paesaggi della Campania con valenza di statuto del territorio regionale, inteso come quadro istituzionale di riferimento del complessivo sistema di risorse fisiche, ecologico-naturalistiche, agroforestali, storico-culturali e archeologiche, semiologiche-percettive.

Le Linee guida per il paesaggio si articolano in direttive specifiche, indirizzi strategici e criteri metodologici volti a guidare la pianificazione provinciale e comunale. Gli indirizzi si articolano in:

- indirizzi relativi all'individuazione dei beni paesaggistici d'insieme;

- indirizzi per gli aspetti storico culturali suddivisi per siti archeologici, rete storica dei collegamenti, centuriazioni, centri e agglomerati storici, beni storico-architettonici extraurbani e beni paesaggistici d'insieme;
- indirizzi per il territorio rurale e aperto e le risorse ad esso collegate suddivisi in indirizzi di carattere generale di salvaguardia e indirizzi specifici per la salvaguardia e gestione dei diversi sistemi del territorio rurale aperti e, di conseguenza, per le aree montane, le aree collinari, i complessi vulcanici, le aree di pianura, la fascia costiera, gli ambiti di più diretta influenza dei sistemi urbani e, infine, per i corpi idrici e le relative fasce di pertinenza;
- indirizzi per la pianificazione di settore.

Il comune di Sant'Antonio Abate:

- in riferimento al 1° Quadro Territoriale Regionale, nella visione della **Rete Ecologica Regionale**, rientra nelle aree di massima frammentazione ecosistemica, determinata dall'incontrollato sviluppo urbanistico; l'obiettivo proposto per il miglioramento dell'assetto territoriale è quello di tutelare, valorizzare e recuperare la complessità ecosistemica, ridotta o disarticolata dalle reti infrastrutturali, dalla dispersione insediativa e dall'inquinamento, al fine di ristabilire il giusto equilibrio tra natura ed ambiente antropizzato.
- in riferimento alle **Aree Protette e siti Unesco Patrimonio dell'umanità**, il PTR mostra come il comune di Sant'Antonio Abate sia interessato dalle propaggini delle aree boscate del Parco regionale dei Monti Lattari, a loro volta individuati come siti "patrimonio dell'umanità". Tale carattere rileva la possibilità per il Comune di entrare in un sistema di rilevanza mondiale.
- in relazione alle tematiche del governo del **Rischio**, in particolare quello **sismico e vulcanico**, il comune è caratterizzato da basso grado di sismicità e rientra nella "zona gialla" del rischio vulcanico determinato dalla presenza del Vesuvio.

- in riferimento alla **Rete infrastrutturale**, il comune è lambito nel settore settentrionale dalla autostrada A3 Napoli-Pompei-Salerno, mentre presenta carenze di collegamento ferroviario.
- in riferimento al 2° Quadro Territoriale Regionale, in virtù delle caratteristiche morfologiche-ambientali e della trama insediativa il comune di Sant'Antonio Abate rientra nell'**Ambiente Insediativo** n°2 – Penisola sorrentino-amalfitana.

I problemi che caratterizzano quest'area sono legati alle tematiche del riassetto idrogeologico e della difesa e salvaguardia dell'ambiente in una prospettiva di governo del rischio e di sviluppo economico legato alle specificità locali. I problemi infrastrutturali ed insediativi sono così riassunti nel PTR:

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

Le strategie per questo ambito consistono nella valorizzazione delle specificità locali legate al turismo e alla produzione agricola. Elementi fondamentali della visioning, per invertire la tendenza in atto di saturazione dei centri costieri, l'abbandono contestuale di quelli interni e la scarsa accessibilità della costa, sono:

- organizzazione della mobilità interna con sistemi intermodali;
- sviluppo e potenziamento delle linee del Metro del Mare e del cabotaggio costiero;
- strutturazione delle conurbazioni con la distribuzione di funzioni superiori e rare;

- articolazione dell'offerta turistica integrando la fruizione delle risorse costiere con quella delle aree montane interne puntando anche alla valorizzazione delle colture tipiche;
- potenziamento del sistema degli approdi anche al fine di integrare il sistema di accessibilità;
- completamento, messa in sicurezza e riqualificazione delle strutture ed infrastrutture e di servizi per la nautica da diporto.

Il comune di Sant'Antonio Abate ricade nel **Sistema Territoriale di Sviluppo F4** – Penisola sorrentina a dominante paesistico ambientale culturale. Il sistema è interessato dalla filiera vitivinicola, marchio DOC Penisola sorrentina, dalla filiera olivicola-olearia marchio DOP Penisola sorrentina, dalla filiera zootecnica-lattiero-casearia per la produzione del marchio DOP del caciocavallo silano, della filiera ortofrutticola di produzione del marchio DOP del pomodoro San Marzano e del marchio IGP del limone di Sorrento.

In riferimento alla matrice degli indirizzi strategici, all'interno dell'STS F4, gli indirizzi strategici a cui viene attribuito un peso maggiore e che quindi rappresentano una scelta strategica prioritaria, sono:

- Difesa della biodiversità;
- Attività produttive per lo sviluppo agricolo
- Attività produttive per lo sviluppo turistico.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

TEMI STRATEGICI	Interconnessione		Difesa e recupero della "diversità" territoriale				
	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
INDIRIZZI STRATEGICI	Accessibilità attuale	Programmi	Rischi alta pericolosità	Valorizzazione territori marginali	Riqualificazione costa	Valorizzazione patrimonio culturale e paesaggistico	Recupero aree dismesse
Punti	2	-	3	1	4	1	4
Caratteristiche/Note	presenza di una stazione ferroviaria		realizzazione della Rete ecologica intesa, soprattutto come rafforzamento dei valori endogeni del territorio in un concetto più ampio che include anche fattori geografici, storici e culturali				

Governare del rischio ambientale						Assetto policentrico ed equilibrato	Attività produttive per lo sviluppo economico regionale			
C1	C2	C3	C4	C5	C6	D2	E1	E2a	E2b	E3
Rischio vulcanico	Rischio sismico	Rischio idrogeologico	Rischio incidenti industriali	Rischio rifiuti	Rischi attività estrattive	Riqualificazione e messa a norma delle città	Industriale	Agricolo - Sviluppo delle Filiere	Agricolo - Diversificazione territoriale	Turistico
-	3	-	2	2	4	3	3	3	2	1
	accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni compresa tra 0,15 e 0,25 µg/g OPCM n° 3274 /2003	rischio modesto: danni economici e danni sociali marginali	possibile scenario incidentale: incendio o esplosioni o rilascio di sostanze tossiche in aree industriali o non residenziali	comuni con alta densità abitativa e presenza di siti potenzialmente contaminati ma monitorati	elevata concentrazione di cave		comuni interessati dalla presenza di PIP, agglomerati ASI, Distretti Industriali e Progetti Integrati industriali e di filiera	buona vocazione produttiva, presenza di filiere e marchi territoriali	basso indice di ruralità	

<div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> 1 punto ai STS per cui vi è scarsa rilevanza dell'indirizzo	<div style="background-color: #FFD700; border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> 2 punti ai STS per cui l'applicazione dell'indirizzo consiste in interventi mirati di miglioramento ambientale e paesaggistico
<div style="background-color: #FFA500; border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> 3 punti ai STS per cui l'indirizzo riveste un rilevante valore strategico da rafforzare	<div style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> 4 punti ai STS per cui l'indirizzo costituisce una scelta strategica prioritaria da consolidare

Figura 12 - Matrice degli indirizzi strategici del PTR per il STS F4 - Penisola sorrentina.

Dal quadro complessivo del STS si deduce che gli indirizzi che hanno un'importanza rilevante per il Comune di Sant'Antonio Abate sono quelli connessi alla dimensione ambientale, paesaggistica e turistica. Tale dimensione va declinata all'interno del piano urbanistico comunale sia in relazione alla tutela e al governo dei rischi ad esse connesse, sia in termini di valorizzazione e sviluppo economico.

Infine, il comune di Sant'Antonio Abate è interessato dagli effetti indotti dal **Campo Territoriale Complesso** "Costa Sorrentina" individuato dal quarto Quadro di Riferimento Territoriale. Questo CTC è caratterizzato dalla sovrapposizione degli effetti che le diverse forme di reti generano sul territorio.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

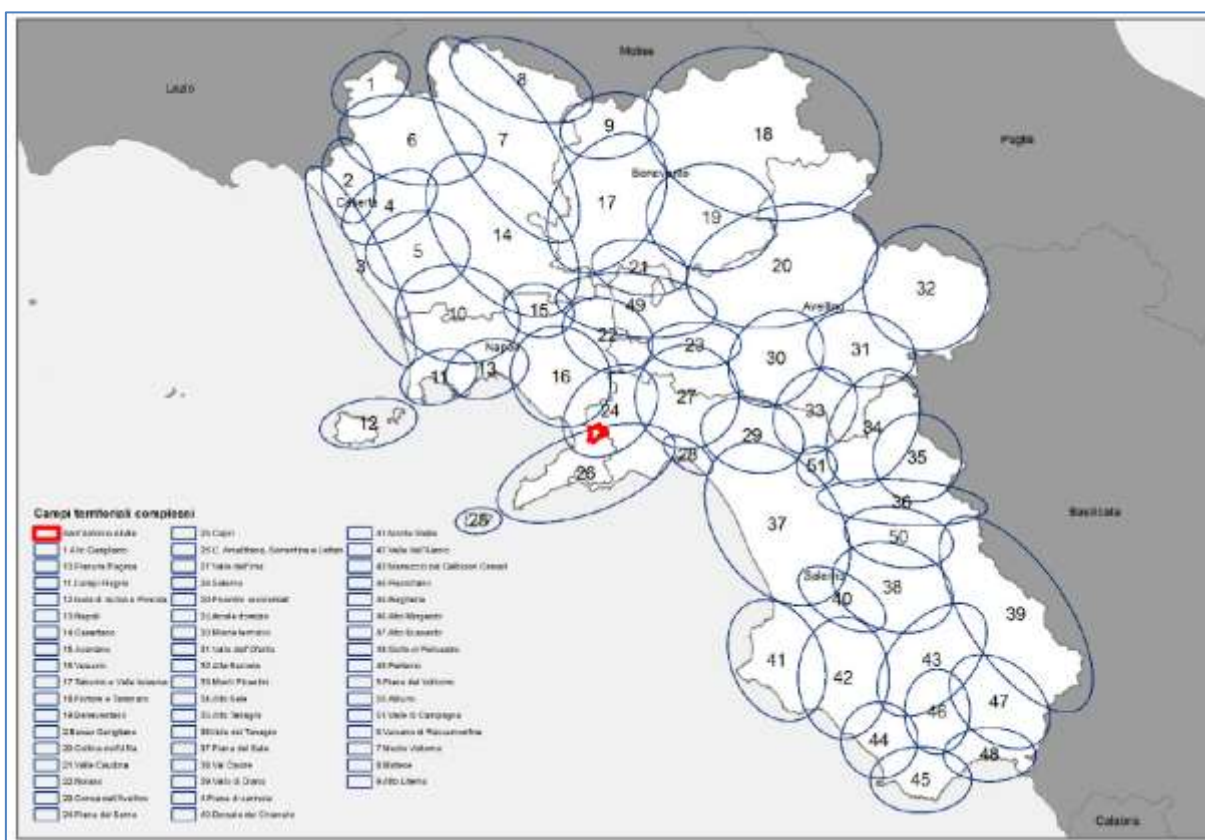


Figura 13 – Sant'Antonio Abate nel PTR. Fonte P.U.C. tavola R01

Gli interventi infrastrutturali che interessano il CTC mirano a supportare la realizzazione del policentrismo auspicato dalla Regione, individuando nella crescita intorno a nuovi nodi infrastrutturali una nuova regola insediativa, capace di dar vita a nuove centralità. Inoltre, la Regione prevede che gli interventi siano realizzati in maniera sostenibile, mitigando gli impatti visivi e percettivi e integrandosi nel paesaggio con filtri di verde, aree di verde attrezzato e architetture bio-compatibili. In particolare, per la Costa Sorrentina gli interventi previsti riguardano non solo la rete stradale con il completamento della strada costiera ma anche l'offerta diportistica in termini di completamento, riqualificazione e potenziamento. Il comune di Sant'Antonio Abate, in ragione della sua localizzazione, anche se inserito all'interno del territorio su cui si esplicano gli effetti di tali interventi, non ne è, tuttavia, direttamente interessato.

Dalle **Linee guida per il paesaggio** per il Comune di Sant'Antonio Abate si ricavano gli indirizzi per la pianificazione provinciale e comunale:

- salvaguardia dell'integrità delle aree rurali;
- salvaguardia e mantenimento dell'uso del suolo agricolo delle aree periurbane e intercluse;
- salvaguardia dei corsi d'acqua e delle opere di bonifica;
- individuazione e salvaguardia degli schemi di centuriazione storica.

In riferimento alle aree montane gli indirizzi maggiormente rilevanti sono:

- salvaguardia dell'integrità strutturale, dell'estensione e della continuità evitandone la frammentazione regolando l'edificabilità rurale, favorendo il riuso di manufatti e opere esistenti; prevedendo la collocazione di nuove opere, impianti tecnologici, corridoi infrastrutturali in posizione marginale; rafforzando la multifunzionalità e la biodiversità delle aree forestali favorendo l'applicazione delle misure silvo ambientali e di sostegno delle filiere forestali;
- tutela delle aree agricole, per gli arboreti e le consociazioni tradizionali, per i mosaici agricoli ed agroforestali, con l'obiettivo di preservarne la funzione di habitat complementari e di zone cuscinetto rispetto alle aree a maggiore naturalità e di zone di collegamento funzionale tra le aree pedemontane ed i fondovalle;
- tutela degli elementi di diversità biologica (siepi, filari arborei, alberi isolati) e delle sistemazioni tradizionali (terrazzamenti, ciglionamenti, muretti divisorii in pietra, acquidocci), favorendone il recupero e la manutenzione attiva;
- salvaguardia dell'integrità dei corsi d'acqua, unitamente agli elementi morfologici caratterizzanti, tutelando gli elementi di naturalità e le condizioni di continuità e apertura degli spazi agricoli, allo scopo di preservarne la

funzione di corridoio ecologico, di fasce tampone a protezione delle risorse idriche, di aree di mitigazione del rischio idraulico;

- corretto inserimento ambientale e paesaggistico di opere, infrastrutture, impianti tecnologici e di produzione energetica, identificando idonee fasce di tutela degli elementi morfologici e dei crinali a maggiore fragilità visiva

1.5. Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Napoli

La Città Metropolitana di Napoli non ha, ad oggi, approvato in via definitiva il Piano Territoriale di Coordinamento. Tuttavia, nel gennaio 2016, la proposta di Piano è stata adottata dal Sindaco Metropolitano con l'acronico di PTC ed indicato come Piano Territoriale di Coordinamento metropolitano.

Nel merito va detto che la legislazione urbanistica regionale susseguente la riforma costituzionale delle autonomie, non affronta il tema metropolitano né la pianificazione di tale livello vi è in alcun modo contemplata. Viceversa, nonostante la limitazione alla funzione di coordinamento, il PTCP ha dovuto prendere atto della realtà metropolitana, irriducibile ai singoli comuni o alla loro semplice sommatoria ed ha proposto un sistema urbano policentrico con una strategia di decentramento dei servizi rari o comunque polarizzanti, inserito all'interno del quadro strategico nazionale della programmazione 2007-2013. Questa volta la decisa scelta ecologica si muove sul binomio della densificazione e compattamento degli insediamenti, da una parte, e della tutela delle aree naturali collegate da corridoi ecologici, dall'altra

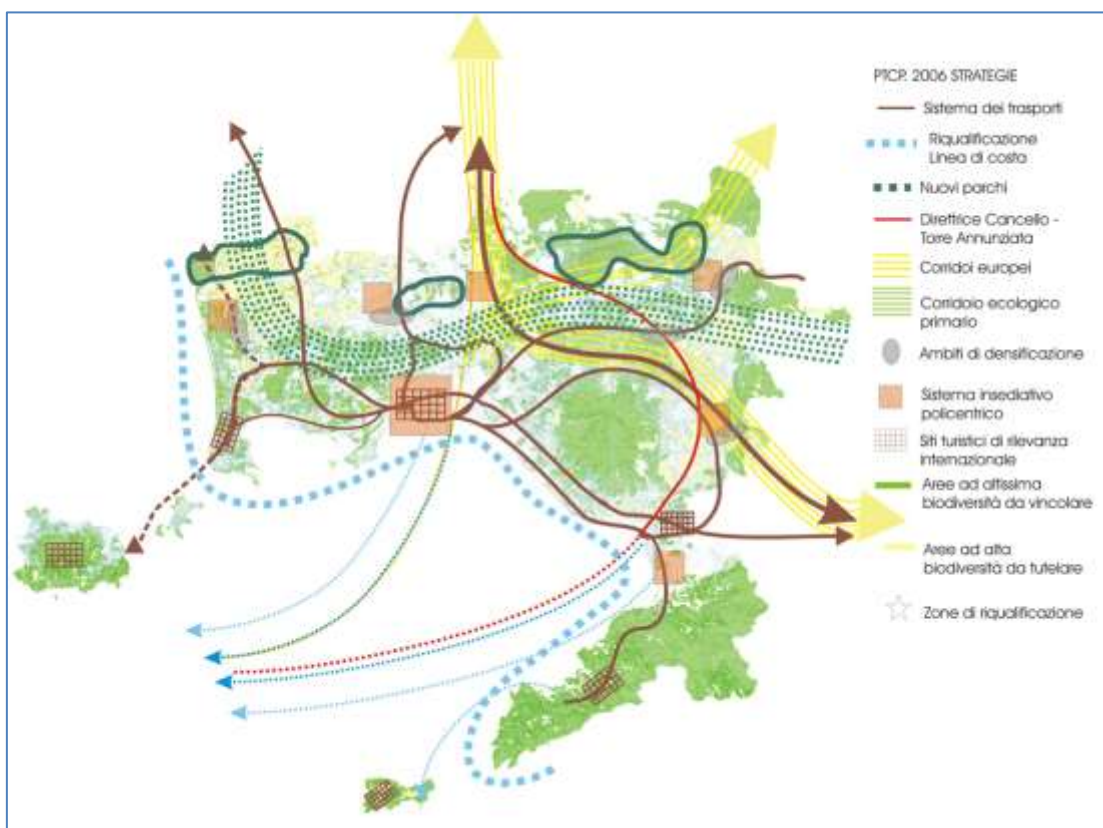


Figura 14: Piano Territoriale di Coordinamento, 2016. Schema strategico

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

Gli obiettivi fondamentali individuati dall'adottato PTC sono:

- diffondere la valorizzazione del paesaggio su tutto il territorio provinciale;
- intrecciare all'insediamento umano una rete di naturalità diffusa;
- adeguare l'offerta abitativa ad un progressivo riequilibrio dell'assetto insediativo dell'area metropolitana e ad una qualità sostenibile;
- ridurre il degrado urbanistico ed edilizio;

- indirizzare le attività produttive in armonia con il paesaggio e l'ambiente favorendo la crescita dell'occupazione;
- riqualificare i siti dismessi, qualificare l'ambiente di lavoro e favorire le scelte di localizzazione concentrata di attività e residenze;
- distribuire equamente sul territorio le opportunità di utilizzo dei servizi e delle attività di interesse sovra locale;
- elevare l'istruzione e la formazione con la diffusione capillare delle infrastrutture della conoscenza;
- dinamizzare il sistema di comunicazione interno e le relazioni esterne particolarmente con le maggiori aree metropolitane contermini.

Gli obiettivi pocanzi elencati sono perseguiti mediante quattro "assi strategici:

- valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano, in forme policentriche e reticolari;
- conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale, culturale e paesistico;
- sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasposti pubblici in chiave intermodale;
- rafforzamento dei sistemi locali territoriali e della loro capacità di auto-organizzarsi.

Il comune di Sant'Antonio Abate è individuato come centro di sostegno all'asse strategico di relazione interprovinciale: punto terminale dell'asse di interno della penisola sorrentina e nodo di contatto con i comuni della provincia salernitana.

Il Piano metropolitano definisce la disciplina del territorio per il comune di Sant'Antonio Abate in sinergia con i comuni appartenenti all'STS F4 – Penisola sorrentino-amalfitana: Agerola, Casola di Napoli, Gragnano, Massa Lubrense, Meta, Lettere, Piano di Sorrento, Pimonte, Sant'Agnello, Santa Maria la Carità, Sorrento, Vico Equense.

Per quanto riguarda le strategie riguardanti il sistema ambientale e storico culturale, per il comune di Sant'Antonio Abate è rilevante solo la strategia di realizzazione del corridoio ecologico regionale dei Monti Lattari.

La Disciplina del territorio proposta dal PTC individua nel comune di Sant'Antonio Abate:

- aree e componenti di interesse naturalistico, ossia il corso d'acqua che dai Monti Lattari convoglia acqua all'interno del "Alveo comune nocerino";
- aree e componenti di interesse rurali, quali quelle agricole ordinarie, e quelle di particolare rilevanza paesaggistica: le prime interessano le aree libere dalle urbanizzazioni, le seconde coincidono con i territori pedecollinari;
- aree e componenti di interesse storico, culturale, e paesaggistico che coincidono con il centro storico del comune;
- aree e componenti di interesse urbano ossia gli insediamenti prevalentemente consolidati, le aree di consolidamento urbanistico riqualificazione ambientale, le aree e complessi per insediamenti produttivi sovracomunali e le aree per impianti tecnologici.

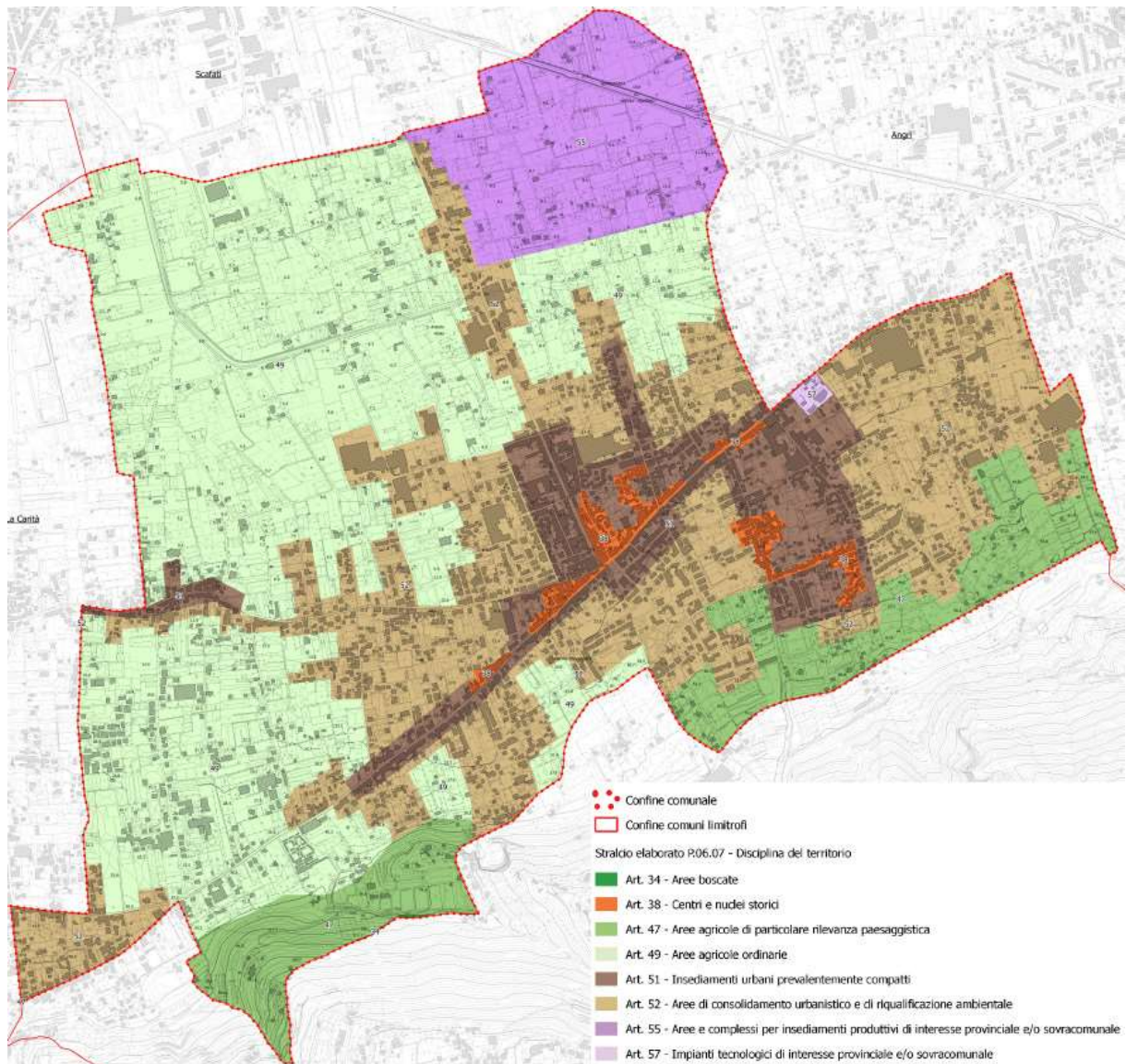


Figura 15 - Disciplina del territorio ai sensi della proposta di Piano Territoriale di Coordinamento. Fonte: P.U.C. Tavola B.02

È opportuno sottolineare che, secondo le direttive del PTC, i PUC per le aree agricole di particolare rilevanza paesaggistica hanno il compito di assicurare il divieto di tutti gli interventi che possono alterare o compromettere, direttamente o indirettamente, la percezione paesaggistica d'insieme o dei singoli elementi; la conservazione degli ordinamenti culturali tipici dell'area; la realizzazione di elementi strettamente connessi con la pratica agricola, quali

strade interpoderali, muri di sostegno, rampe di raccordo, impianti meccanici per la coltivazione dei terrazzi e il trasporto dei prodotti assicurando la permeabilità del terreno e utilizzando materiali tradizionali del luogo.

Di particolare interesse, infine, per il Piano Urbanistico Comunale è l'individuazione dell'area destinata ad insediamenti produttivi a carattere comprensoriale localizzata a cavallo della Autostrada A3 ed in prossimità dello svincolo in corso di realizzazione della SS268 prevalentemente nel comune di Angri ma che interessa anche il comune abatese. Per questa, in sede di consultazioni coordinate sul Preliminare di Piano e sul Rapporto Preliminare ambientale, il Comune di Angri ha auspicato azioni di coordinamento con le previsioni del Piano Urbanistico Comunale di Angri, adottato nel 2016.

2. Inquadramento territoriale e contesto abitativo¹

Il Comune di Sant'Antonio Abate è ubicato all'interno della piana del Sarno in posizione quasi baricentrica tra Napoli, da cui dista circa 33 km, e Salerno, distante invece circa 26 km.

È delimitato nell'entroterra dal semicerchio montuoso del Massiccio del Tifata, del Taburno, dei Monti Lattari, confinante ad occidente con il mare Tirreno.

Presenta una superficie di circa 7,87 km² e confina a sud con Lettere, a ovest con Gragnano e Santa Maria La Carità, a nord con Scafati e Pompei, e a est con Angri.

Il territorio, attraversato dal fiume Marna, è prevalentemente pianeggiante. L'altitudine minima misura 7 metri e quella massima di 225 metri, in corrispondenza dell'estremità sud del territorio comunale, confinante con il Comune di Lettere, interessata da una sottile fascia pedemontana.

Il Comune di Sant'Antonio Abate è stato istituito nel 1925 per distacco dal Comune di Lettere, sebbene il suo territorio abbia rivestito nel corso dei secoli un ruolo non trascurabile, come testimoniato dalla presenza di elementi di interesse storico-artistico risalenti all'epoca romana, e da numerosi ritrovamenti di ville rustiche esistenti sul territorio.

Sebbene caratterizzato, in origine, da una rilevante vocazione agricola, il territorio di Sant'Antonio Abate ha vissuto una transizione del sistema produttivo da rurale ad industriale, ospitando imprese attive prevalentemente nella lavorazione del pomodoro. Tale sistema produttivo, nel corso degli ultimi vent'anni, è stato sottoposto alle sfide del mercato globale, subendo la concorrenza di *competitor* stranieri. Ciò ha determinato la chiusura di numerose imprese con ripercussioni significative sul tessuto urbano che è distribuito lungo i due assi stradali principali, la strada provinciale che collega Angri a Castellammare di Stabia (via Nocera, via Roma, via Stabia) e la strada che collega Sant'Antonio Abate con Scafati,

¹ Estratto dalla Relazione del Preliminare di Piano

perpendicolare alla prima, e si sviluppa in gran parte in direzione SO-NE. Dal punto di vista funzionale, si osserva una spiccata promiscuità di funzioni, con commistione di attività residenziali, commerciali e industriali, alcune delle quali ospitate in capannoni di grandi dimensioni, quasi tutte operanti nel settore dell'agro alimentare conserviero. Altrettanto numerosi sono i fabbricati, in passato occupati da imprese conserviere oggi non più attive, utilizzati come deposito, ovvero dismessi o in via di dismissione. L'ubicazione di attività produttive di tipo industriale all'interno della città consolidata, unitamente all'assenza di adeguate aree per la logistica tende ad aggravare le condizioni del traffico veicolare cittadino, già sofferente a causa di una rete stradale prevalentemente composta da archi geometricamente e funzionalmente inefficienti.

Il Comune di Sant'Antonio Abate non rientra in aree Parco e non fa parte di alcuna Comunità Montana, sebbene nelle immediate vicinanze vi siano i territori interessati dal Parco Nazionale del Vesuvio, dai Parchi Regionali dei Monti Lattari e del Fiume Sarno, e da alcuni siti della Rete Natura 2000.

Il Comune di Sant'Antonio Abate dista circa 7 km, in linea d'aria, dall'Area di sviluppo industriale "Foce Sarno", ubicata a cavallo tra i Comuni di Torre Annunziata e Sant'Antonio Abate, polo di riferimento per la cantieristica navale. Nei limitrofi comuni di Gragnano e Lettere, invece, sono presenti numerose imprese nel settore alimentare, specializzate in particolare nella produzione della pasta, e in quello vitivinicolo, sebbene non ubicate in aree produttive di rilievo.

Per quanto concerne il sistema della mobilità, si evidenzia come Sant'Antonio Abate sia attraversata da alcuni dei principali assi di comunicazione della Città Metropolitana di Napoli, quali l'Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria e dalla strada di collegamento tra Nocera Inferiore e Castellammare di Stabia. Nelle immediate vicinanze del confine comunale è ubicato lo svincolo autostradale di Angri, nel territorio del Comune di Angri. È attualmente in corso di realizzazione, all'estremità nord-est del territorio comunale, uno svincolo dell'Autostrada A3 che costituirà anche il collegamento tra il suddetto tratto autostradale e la Strada Statale (Ss) 268 del Vesuvio.

Il territorio di Sant'Antonio Abate non è attraversato da alcuna infrastruttura su ferro, ma nei comuni confinanti è possibile accedere alla Ferrovia Tirrenica Meridionale (Napoli-Reggio Calabria), nelle stazioni di Scafati e Angri, o alla Circumvesuviana, nelle stazioni di Scafati e San Pietro (linea Napoli-Poggiomarino), o di Pozzano (linea Napoli-Sorrento)

I principali scali aeroportuali regionali distano circa 30 minuti di auto essendo localizzati a 37 km (Aeroporto Internazionale di Napoli Capodichino), e 46 km (Aeroporto di Salerno "Costa d'Amalfi").

Anche le infrastrutture portuali risultano essere ubicate a breve distanza dal centro urbano di Sant'Antonio Abate, con riferimento sia ai porti commerciali (7 km il Porto di Castellammare di Stabia, 15 km quello di Torre Annunziata), sia a quelli turistici (9 km il porto turistico di Marina di Stabia).

A confine con il comune di Angri è presente un distretto sanitario di base e sono, in ogni caso, facilmente accessibili strutture sanitarie di livello superiore quali i presidi ospedalieri di Gragnano (5 km), Scafati (6 km), Castellammare di Stabia (6 km), Nocera Inferiore (13 km), Boscotrecase (14 km).

2.1. Sistema delle attrezzature e servizi

Le attrezzature e servizi presenti sul territorio nazionale sono stati suddivisi in:

- Standard urbanistici: le attrezzature e servizi il cui bacino di utenza è prevalentemente locale;
- Attrezzature e servizi di interesse generale: le strutture il cui bacino di utenza supera i confini comunali.

Nel presente studio sono indicate le superfici territoriali delle attrezzature e servizi costituenti standard urbanistici. In particolare i rilievi sviluppati durante la redazione del PUC hanno consentito di individuare i seguenti elementi:

- aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo 26.787 mq;
- aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, ecc.) ed altre 130.506 mq;
- aree aggiuntive destinate ad attrezzature religiose 19.989 mq;
- aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport 31.936 mq;
- aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall'art. 18 della legge n. 765) 15.288 mq.

2.2. Sistema della mobilità

La mobilità locale in Sant'Antonio Abate si sviluppa prevalentemente mediante autoveicoli privati. Ciò riguarda sia la mobilità residenziale sia quella legata alle attività produttive. Particolarmente rilevante, inoltre, la quota di traffico pesante che attraversa usualmente l'asse centrale di circolazione.

2.2.1. La mobilità collettiva

Il trasporto collettivo è affidato a due soggetti: Busitalia Campania S.p.A (linea 76 Santa Maria La Carità Angri – Napoli e linea 77 Sant'antonio Abate – Scafati – Castellammare Di Stabia) ed Autotrasporti Universal (linea: Lancusi - Università Fisciano – Gragnano). Si tratta, pertanto, esclusivamente di servizi destinati ai trasporti da e verso il Comune. Non si registrano, viceversa, forme di mobilità collettiva intercomunale.

Il principale elemento della mobilità locale è rappresentato dall'asse di attraversamento di via Stabbia, che pone in collegamento l'autostrada A3 – Napoli-Salerno con i comuni costieri e la zona occidentale della piana Nocerino-Sarnese.

2.2.1. La mobilità stradale²

Secondo il Ncs, di cui al DLgs 285/1992, le strade sono classificate secondo le loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali in: A - Autostrade, B - Strade extraurbane principali, C - Strade extraurbane secondarie, D - Strade urbane di scorrimento, E - Strade urbane di quartiere, F - Strade locali.

In base alla suddetta normativa, le strade devono presentare le seguenti caratteristiche minime:

- A - *Autostrada*: strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di

² Estratto dalla Relazione del P.U.C.

marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da siti segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

- B - *Strada extraurbana principale*: due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.
- C - *Strada extraurbana secondaria*: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.
- D - *Strada urbana di scorrimento*: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.
- E - *Strada urbana di quartiere*: strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.
- F - *Strada Locale*: strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata, non facente parte degli altri tipi di strade.

Le strade si definiscono urbane o extraurbane a seconda che ricadano all'interno o all'esterno del perimetro del centro abitato definito secondo il DLgs 285/1992³.

In base al sistema di strade di cui è composta e alla funzione fondamentale che espleta, anche la rete stradale possiede una sua classificazione in quattro categorie: tipo A - rete primaria; tipo B - rete principale; tipo C - rete secondaria; tipo D - rete locale.

La *rete primaria* è caratterizzata da un movimento servito di transito o scorrimento, da un'entità dello spostamento rappresentata da lunghe distanze, da una funzione territoriale di livello nazionale e interregionale in ambito extraurbano, di intera area urbana in ambito urbano, e da componenti di traffico limitate.

La *rete principale* è caratterizzata da un movimento servito di distribuzione dalla rete primaria alla secondaria ed eventualmente alla locale, da un'entità dello spostamento rappresentata da medie distanze, da una funzione territoriale di livello nazionale e interregionale in ambito extraurbano, di interquartiere in ambito urbano, e da componenti di traffico limitate.

La *rete secondaria* è caratterizzata da un movimento servito di penetrazione verso la rete locale, da un'entità dello spostamento rappresentata da distanze ridotte, da una funzione territoriale di livello provinciale ed interlocale in ambito extraurbano, di quartiere in ambito urbano, e da componenti di traffico illimitate.

La *rete locale* è caratterizzata da un movimento servito di accesso, da un'entità dello spostamento praticamente nulla, da una funzione territoriale di livello locale, e da componenti di traffico illimitate salvo limitazioni specifiche.

³ Esso, dunque, prevede quattro categorie di strade extraurbane e cioè la classe A (autostrade), la classe B (strade extraurbane primarie), la classe C (strade extraurbane secondarie), e la classe F (strade locali), e tre categorie di strade urbane, e cioè la classe D (strade urbane di scorrimento), la classe E (strade urbane di quartiere) ed ancora la classe F (strade locali).

Dall'analisi della classificazione funzionale delle reti e delle strade di Sant'Antonio Abate è emerso che la rete stradale esistente è articolata sostanzialmente in tre tipologie: Tipo A (di transito, scorrimento), costituita dal tratto autostradale che attraversa la parte nord del territorio; Tipo C, secondaria (di penetrazione) costituita da strade extraurbane secondarie e da strade di quartiere, e quella Tipo D, locale (di accesso) costituita da strade extraurbane locali ed urbane locali.

Fanno parte della rete secondaria le strade che collegano Sant'Antonio Abate con i Comuni contermini (via Roma, via Scafati, via Santa Maria La Carità, via Cuparelle, via Buonconsiglio).

Le rimanenti strade afferiscono alla rete locale, la cui lunghezza totale ammonta a 43,4 km (70,3%), caratterizzata da una forma più articolata, quasi a ragnatela, tipica delle reti locali che espletano funzione di accesso alle abitazioni.

La legge nazionale, a riguardo, prevede per le strade urbane locali una sezione minima di 5,50 metri che, per i tratti a doppio senso di marcia, diventa di 9,50 m. Pertanto, nel progetto del PUC, tutti i tratti, appartenenti alla classe delle strade urbane locali, aventi una larghezza media inferiore ai 5,50 metri sono stati considerati inefficienti, quelli caratterizzati da una sezione compresa tra i 5,50 metri e i 9,50 metri sono stati valutati come efficienti ma solo nel caso di senso unico di marcia, mentre quelli aventi una larghezza media di almeno 9,50 metri sono stati considerati efficienti.

Per le strade extraurbane locali la normativa prevede, invece, tratti a doppio senso di marcia aventi una larghezza media minima pari a 8,50 m. Pertanto, nel progetto del PUC, tutti i tratti, appartenenti alla classe delle strade extraurbane locali, aventi una larghezza media inferiore agli 8,50 metri sono stati considerati inefficienti, mentre quelli aventi una sezione di almeno 8,50 metri sono stati considerati efficienti.

Dall'analisi dei dati raccolti è emerso come, complessivamente, la rete stradale sia composta da tratti che risultano perlopiù non efficienti, in parte efficienti a senso unico (16% del totale) ed efficienti solo nel 11,2% dei casi.

2.3. Evoluzione storica⁴

I primi insediamenti presenti nel territorio di Sant'Antonio Abate risalgono al I secolo d.C., testimoniati dalla presenza di ville rustiche romane, il cui esempio più celebre è Villa Cuomo.

I primi insediamenti agricoli, invece, si svilupparono, a partire dall'XI secolo dopo faticose bonifiche, intorno a masserie fortificate, protette dal castello di Lettere.

Dal XV secolo si verificò l'edificazione a scopo residenziale, principalmente a ridosso dell'antica Via Nuceria, che collegava la costa (e Stabiae) all'entroterra nocerino-sarnese.

Il nucleo urbano vero e proprio nasce dalla saldatura delle residenze disseminate lungo l'asse principale all'inizio dell'Ottocento, che determinò la costituzione di un borgo di circa tremila abitanti, che diverranno circa quattromila nella prima metà del Novecento, al momento dell'autonomia amministrativa, quando fu fondato il Comune di Sant'Antonio Abate, separatosi dal Comune di Lettere.

Dalla lettura della successione delle cartografie elaborate a partire dagli anni '50, è immediato riscontrare come l'insediamento urbano di Sant'Antonio Abate si sia evoluto in maniera pressoché incontrollata a partire dal 1950, da quando il parziale passaggio da società rurale ad urbana è stato accompagnato da un consistente aumento della popolazione residente. Negli anni '70 la ristrutturazione delle strade esistenti e l'apertura di nuove strade ha costituito un incentivo alla proliferazione di insediamenti a destinazione mista – abitazioni, stabilimenti industriali, magazzini e depositi – prevalentemente in maniera nastriforme lungo i principali percorsi viabilistici.

Il confronto fra la cartografia elaborata dall'Istituto geografico militare (Igm) del 1956 e la carta topografica regionale del 1989, offre un quadro evidente del fenomeno della

⁴ Estratto dalla Relazione del P.U.C.

diffusione insediativa avvenuta nel territorio di Sant'Antonio Abate e, più in generale, in tutta la Città Metropolitana di Napoli e nell'agro nocerino-sarnese.



Figura 16 - Confronto tra l'urbanizzazione attestata dalla cartografia Igm del 1956 (in nero) e quella attestata dalla mappa topografica regionale del 1990 (in rosso), con indicazione, in blu, del confine comunale di Sant'Antonio Abate (fonte: elaborazione su dati del Servizio Sistema Informativo Territoriale della Città Metropolitana di Napoli).

Il fenomeno della diffusione insediativa è certamente da attribuire ad un sostenuto incremento demografico, alla frammentazione dei fondi agricoli causata dall'urbanizzazione irregolare, al cambio di coltura da orticolo a floricolo, con esigenza di depositi e magazzini e o punti vendita, e alla crescita più o meno spontanea di attività produttive con conseguenti

nuovi insediamenti industriali e artigianali, aziende commerciali e simili, tutto ciò in assenza di uno strumento urbanistico che pianificasse in maniera equilibrata l'espansione edilizia ed urbana.

2.4. Popolazione e struttura economica

In rapporto ai valori metropolitani, regionali e nazionali, il territorio compreso nell'area della Penisola Sorrentina presenta valori dell'indice di natalità più elevati delle medie metropolitane, regionali e nazionali, mentre ottiene valori nella media in linea con i dati metropolitani e regionali per quanto riguarda gli indici di vecchiaia e di struttura.

Tabella 1 - Struttura demografica: confronto tra i comuni del STS F4 - Penisola Sorrentina, la Città Metropolitana, la Regione e l'Italia

Territorio		Popolazione	Tasso di natalità ⁵	Indice di vecchiaia ⁶	Indice di struttura ⁷
Comuni del STS Penisola Sorrentina	Agerola	7.697	11,76 ‰	123,41 %	102,89 %
	Casola di Napoli	3.870	11 ‰	69,12 %	100,23 %
	Gragnano	29.008	9,25 ‰	103,03 %	92,99 %
	Lettere	6.250	11,10 ‰	71,24 %	92,99 %
	Massa Lubrense	14.236	8,82 ‰	120,28 %	116,55 %
	Meta	7.945	8,21 ‰	141,86 %	125,52 %
	Piano di Sorrento	13.026	7,78 ‰	150,13 %	125,48 %
	Pimonte	6.000	12,41 ‰	67,07 %	91,60 %
	Santa Maria la Carità	11.665	10,69 ‰	69,07 %	95,23 %
	Sant'Agnesello	9.141	7,25 ‰	132,51 %	131,46 %
	Sant'Antonio Abate	19.745	8,95 ‰	79,73 %	98,06 %
	Sorrento	16.609	7,01 ‰	169,75 %	133,00 %
	Vico Equense	21.002	9,81 ‰	117,71 %	114,63 %
Città Metropolitana di Napoli		3.107.006	8,97 ‰	108,30 %	110,41 %
Regione Campania		5.839.084	8,57 ‰	121,62 %	113,24 %
Italia		60.589.445	7,75 ‰	165,33 %	135,07 %

fonte: dati ISTAT riferiti al 1-1-2017

⁵ Rapporto tra il numero di nati nell'anno e la popolazione media nell'anno.

⁶ Rapporto tra la popolazione di 65 anni e oltre e la popolazione di età 0-14 anni.

⁷ Rapporto tra la popolazione di età 40-64 anni e quella 15-39 anni.

Il comune di Sant'Antonio Abate risulta essere in crescita (indice di struttura 98,06%) con una popolazione giovane (indice di vecchiaia al 79,73%), e un indice di natalità medio altro rispetto agli altri comuni (indice di natalità all'11,90%).

2.4.1. Evoluzione demografica comuni dell'area nel periodo 1951-2011

La storia dell'evoluzione demografica del territorio disegna uno scenario in cui, nei sessant'anni trascorsi dal dopoguerra ad oggi, si è verificato un vero boom demografico, come testimoniato dal dato sulla popolazione residente, passata da circa 95.000 abitanti rilevati dal censimento del 1951 a oltre 180.000 relativi dall'ultimo censimento, con un aumento percentuale del 191%.

Tabella 2 - Evoluzione demografica dei comuni del STS F4 - Penisola Sorrentina

Evoluzione demografica dei comuni del STS Penisola Sorrentina							
Comune	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011
Agerola	6.585	6.812	7.192	7.111	7.508	7.348	7.373
Casola di Napoli	3.280	3.358	3.056	3.265	3.542	3.660	3.852
Gragnano	15.760	16.714	19.817	26.041	28.616	29.553	57.204
Lettere	3.735	4.199	4.401	4.470	5.415	5.605	6.153
Massa Lubrense	8.965	9.158	9.621	10.476	12.029	12.880	14.020
Meta	6.123	6.637	6.947	7.007	7.392	7.696	7.969
Piano di Sorrento	7.699	8.637	9.583	11.119	12.473	12.833	12.991
Pimonte	3.158	3.559	4.014	4.979	5.601	5.884	6.000
Santa Maria la Carità ⁸	-	-	-	-	-	-	-
Sant'Agnello	5.427	5.936	7.241	7.954	8.183	8.421	9.029
Sant'Antonio Abate	9.083	10.288	11.926	14.630	16.936	18.124	19.546
Sorrento	10.822	11.768	15.040	17.318	16.459	16.536	16.563
Vico Equense	14.626	14.566	15.866	17.438	18.967	20.048	20.839
Totale STS Penisola sorrentina	95.263	101.632	114.704	131.808	143.121	148.588	181.539

fonte: dati censimenti ISTAT

⁸ Dati Istat non disponibili.

Il comune con un peso demografico maggiore all'interno del STS è Gragnano che ha, altresì, conosciuto nel periodo di riferimento la crescita percentuale maggiore. Il comune di Sant'Antonio Abate si colloca al secondo posto all'interno del Sistema con una crescita pari al 215%

Nel grafico seguente è riportato l'andamento demografico del comune di Sant'Antonio Abate.

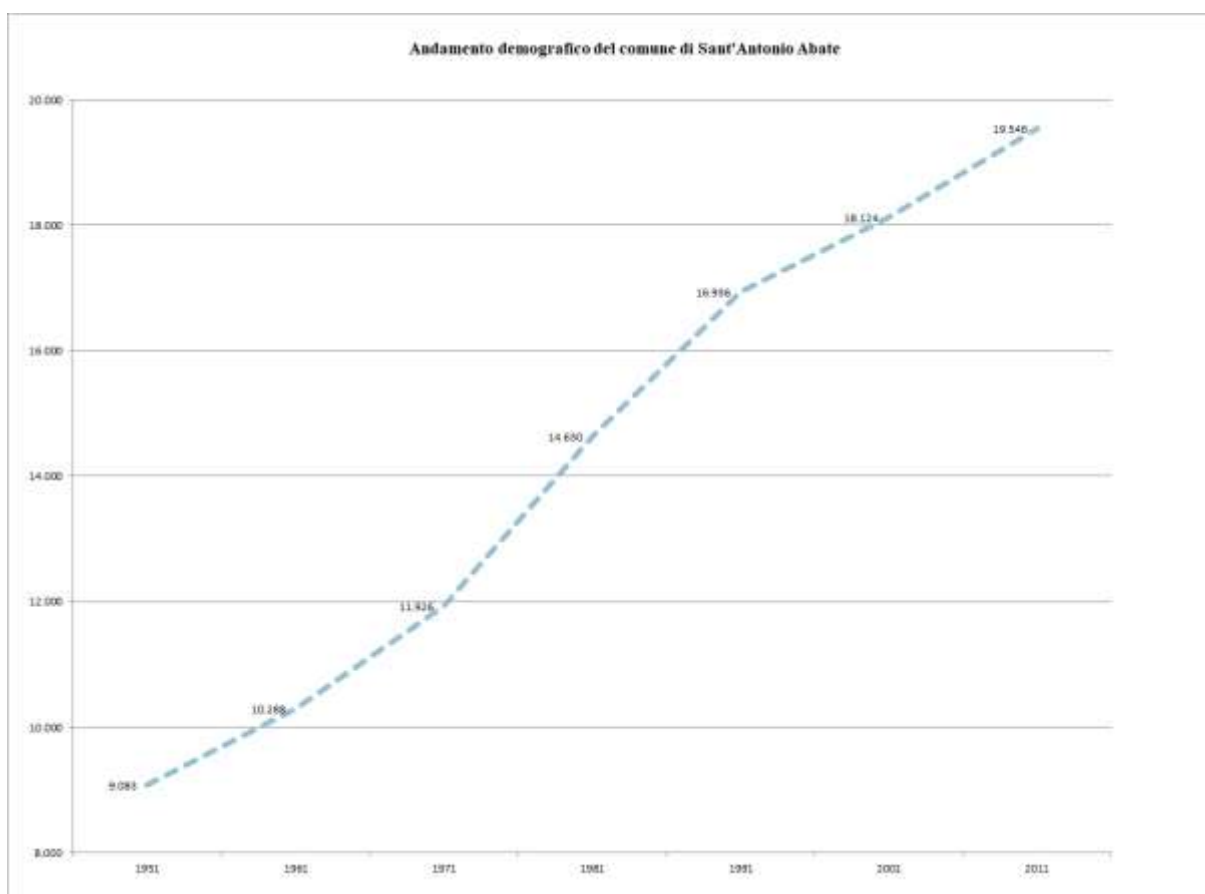


Figura 17: Andamento demografico del comune di Sant'Antonio Abate. Periodo 1951-2011. Fonte dati: Istat

2.4.2. Struttura economica

Per tracciare un quadro della situazione economica di Sant'Antonio Abate si è fatto riferimento ai dati rilevati dai Censimenti dell'Industria e dei servizi, effettuati dall'Istat nel 2001 e nel 2011.

Nel confronto tra il 2001 e il 2011, i dati mostrano una flessione negativa sia in termini di unità locali attive che di addetti per quanto concerne il settore primario e secondario rispetto a tutte le estensioni territoriali considerate. È rilevante notare che ad una perdita di pochi punti percentuali del numero di unità attive corrisponde un quasi dimezzamento del numero degli addetti.

Il settore terziario mostra, invece, valori in crescita sia a livello regionale che metropolitano, nel comune di Sant'Antonio Abate ad una diminuzione del numero di unità di lavoro corrisponde un aumento del numero di addetti nel settore.

Nel settore secondario ad una variazione positiva del numero di attività corrisponde una perdita nel numero di addetti, ad eccezione che nel settore delle costruzioni.

Nel settore terziario, infine, la variazione di unità attive e numero di addetti è positiva con un incremento totale di circa il 25% delle unità e il 50% degli addetti, ad esclusione del settore delle comunicazioni e informazioni che mostra una perdita del 40% di attività e 52 di addetti.

3. Ulteriori componenti ambientali del contesto

3.1. Aria

La questione della qualità dell'aria sta assumendo, negli ultimi anni, crescente importanza anche con riferimento ad aspetti che, tradizionalmente, esulano dal concetto di inquinamento. I gas climalteranti nonché i componenti in grado di interferire con la fascia di ozono che protegge il pianeta dalle conseguenze all'esposizione diretta alla radiazione solare, stanno determinando problematiche all'equilibrio ambientale che superano, per gravità, estensione globale e rischio connesso, quelle più tipicamente locali di tossicità per l'uomo ed, in generale, per il sistema bio-ecologico.

Si pone, quindi, la necessità di affrontare il sistema Aria non più soltanto in termini di equilibrio locale ma anche e soprattutto delle effettive capacità delle azioni di piano di intervenire positivamente sulla produzione ed assorbimento dei gas in grado di produrre alterazioni globali dell'ecosistema. Tali aspetti, ovviamente, si legano intimamente con valutazioni di natura energetica nonché relative al sistema della mobilità, essendo riconducibili a tali macrosettori i principali elementi di produzione delle emissioni climalteranti.

Il Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, approvato il 27 giugno 2007, si occupa essenzialmente degli aspetti dell'inquinamento con riferimento ai danni potenziali sul biosistema locale. In particolare la mappatura e classificazione del territorio regionale è stata effettuata con riferimento principalmente ai seguenti componenti:

- biossido di zolfo;
- monossido di carbonio;
- biossido di azoto;
- particelle sospese con diametro inferiore ai 10 μm (PM₁₀);
- Benzene;

- idrocarburi policiclici aromatici.

Sulla base delle misurazioni effettuate il piano individua sei gruppi di aree omogenee rispetto alla concentrazione e mantenimento nel tempo degli inquinanti, appartenenti nel complesso a 3 classi:

- le Zone di risanamento: definite come quelle zone in cui almeno uno degli inquinanti osservati supera il limite fissato dalla legislazione più il relativo margine di tolleranza;
- le Zone di osservazione: definite come quelle zone in cui almeno uno degli inquinanti oggetto di misurazione ha superato il limite fissato dalla normativa in materia ma non il relativo margine di tolleranza;
- le Zone di mantenimento: in cui i valori misurati si sono mantenuti tutti al di sotto del limite fissato dalla legislazione vigente in materia.

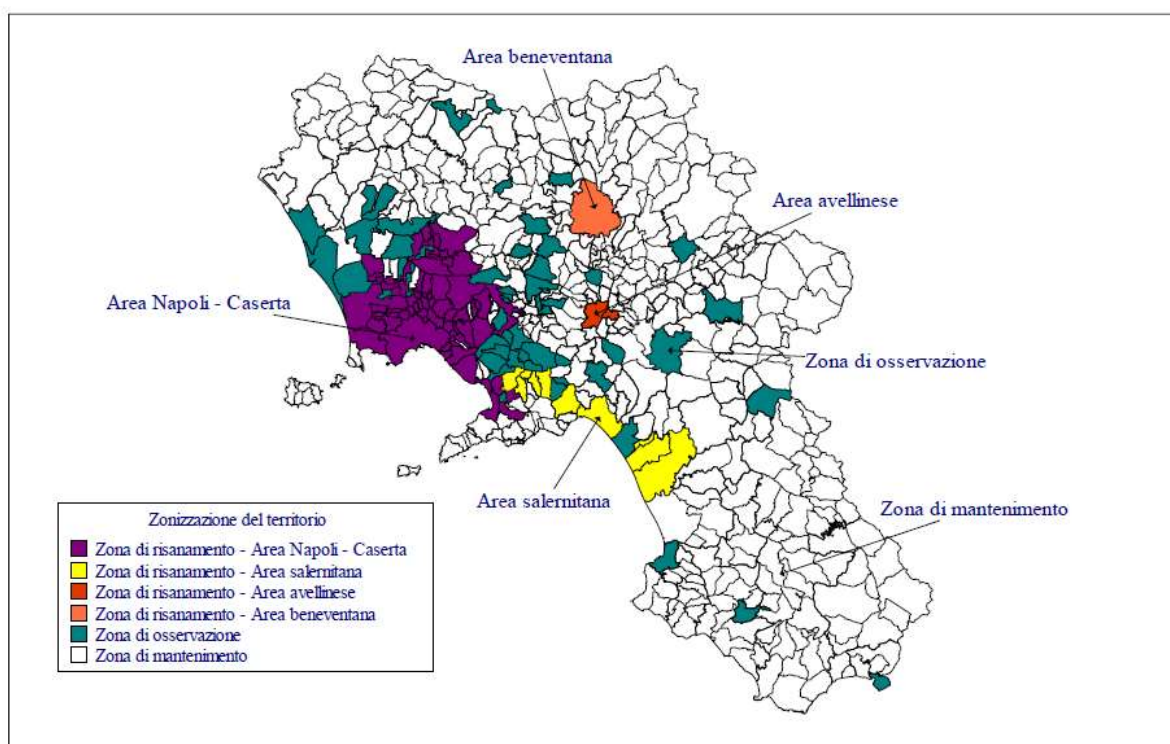


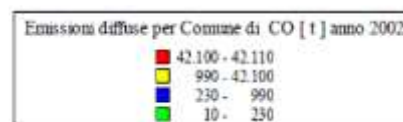
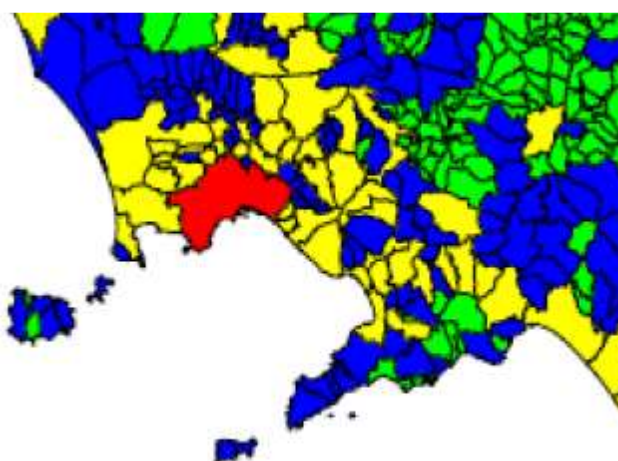
Figura 18: zonizzazione regionale *Fonte: Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria*

Successivamente il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato integrato con:

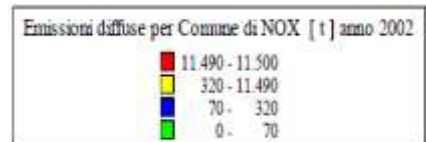
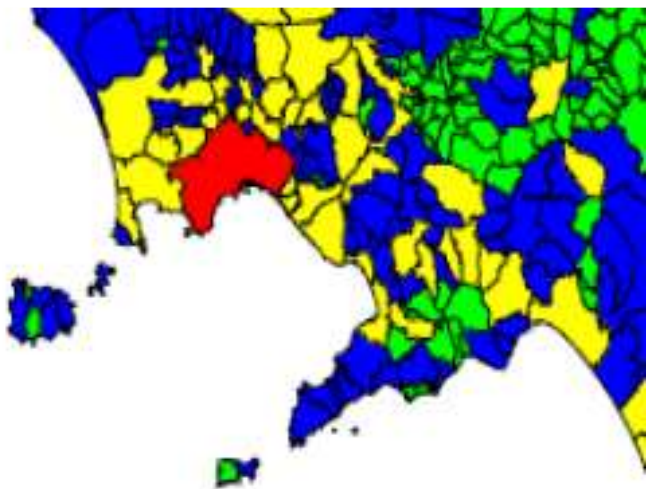
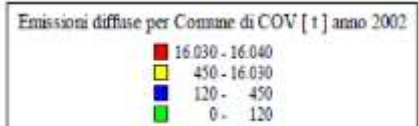
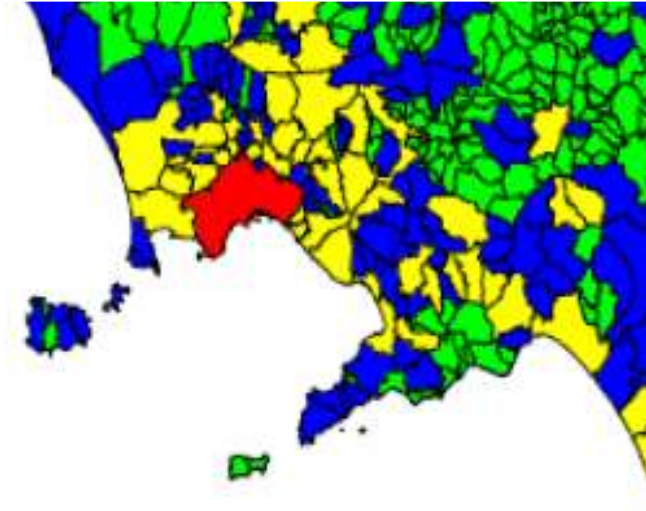
- la Delibera della Giunta Regionale n. 811 del 27/12/2012, che integra il Piano con delle misure aggiuntive volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico;
- la Delibera della Giunta Regionale n. 683 del 23/12/2014, che, tra l'altro, integra il Piano con la nuova zonizzazione regionale.

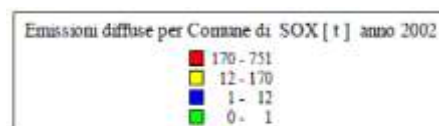
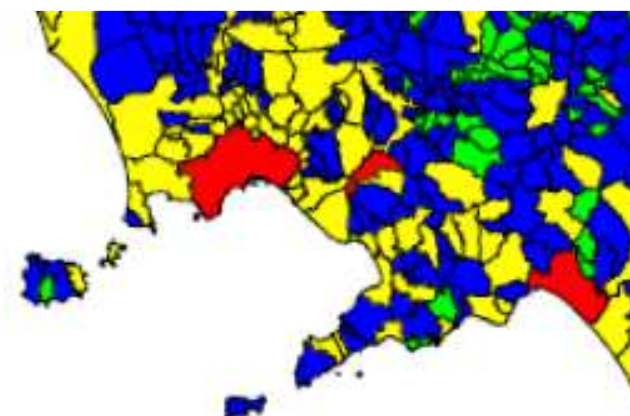
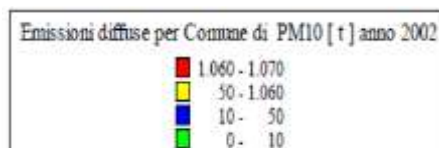
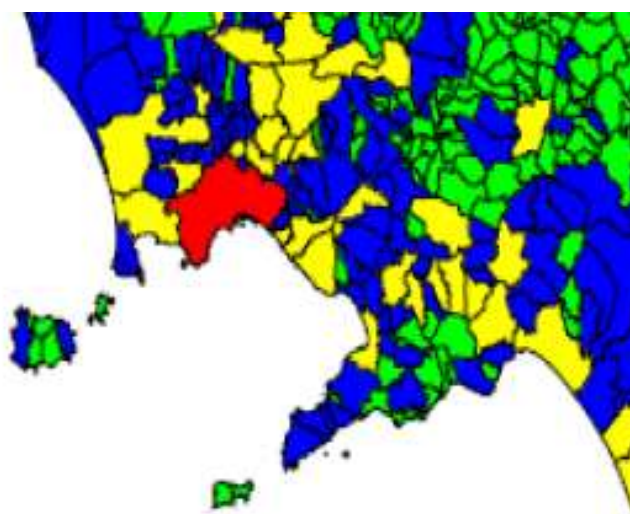
La carta di piano del 2007 qui riportata evidenzia che il Comune di Sant'Antonio Abate è risultato appartenente alla zona di risanamento dell'area di Napoli e Caserta, che deve la concentrazione di inquinanti principalmente a causa delle emissioni del traffico veicolare e delle funzioni abitative urbane, oltre che, in parte, delle attività industriali. In particolare per Sant'Antonio Abate risultano superati i valori relativi al biossido di azoto (NO₂), al Benzene (C₆H₆) ed alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm (PM10)

Il Piano regionale, inoltre, fornisce una fotografia delle emissioni registrate nell'anno 2002, particolarmente utili per comuni nei quali risulta assente una rete autonoma di monitoraggio:



Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli





Il quadro di conoscenza sul sistema aria consente di assumere, pertanto, alcuni obiettivi specifici di natura ambientale che sono stati evidenziati ai progettisti del Piano. In particolare l'esame dello stato di inquinamento locale ha evidenziato la necessità che le azioni di Piano si indirizzino verso una cospicua riduzione delle emissioni connesse con il traffico veicolare. In tal senso da un lato il Piano ha previsto di intervenire con un'adeguata riorganizzazione del sistema infrastrutturale viario al fine di ridurre i fenomeni di congestione

nelle aree più densamente popolate; dall'altro ha previsto, ove possibile, di incentivare sistemi di mobilità dolce per gli spostamenti di breve distanza riducendo, contestualmente, con un adeguata distribuzione del mix funzionale, la necessità stessa di spostamenti connessi con il soddisfacimento dei bisogni primari. In questo senso, tuttavia, era probabilmente possibile prevedere azioni ancora più incisive che, ovviamente, avrebbero richiesto una disponibilità dell'Amministrazione ad opera una concreta ed estesa disincentivazione del traffico veicolare anche mediante la pedonalizzazione di alcune strade. Oggi a Sant'Antonio Abate si usa l'autovettura anche per la piccola spesa quotidiana, per raggiungere i pochi spazi verdi, per usufruire delle attrezzature sportive e del sistema generale dei servizi dell'ambito intercomunale di riferimento. Ciò deve essere disincentivato fornendo agli abitanti adeguate strutture locali e riducendo la dipendenza dal capoluogo e dai comuni contermini.

Il quadro delle emissioni complessivo, inoltre, evidenzia la necessità di porre in essere politiche di incentivazione alla trasformazione degli immobili esistenti che si presentano, in media, di scarsa efficienza e particolarmente energivori.

3.2. Acqua

La componente acqua assume, nel caso del comune di Sant'Antonio Abate, un ruolo particolarmente significativo sull'assetto ambientale sia per quanto attiene alle questioni dell'uso razionale delle risorse e della gestione delle acque meteoriche sia con riferimento alla gestione dell'ingente reticolo idrografico collegato alla zona collinare. Non risultano presenti stazioni di rilevamento della qualità delle acque in territorio di Sant'Antonio Abate. L'unico dato disponibile riguarda il fiume Sarno in cui si immette il Canale Marna ove, sulla base dell'ultimo rapporto dell'ARPAC lo stato è classificato come pessimo. Il Canale Marna, che ha la sua origine nella fonte sita all'estremità settentrionale del territorio di Sant'Antonio Abate, scorre con caratteri di naturalità fino al confine con il comune di Scafati, dove vi confluiscono le acque di scarico del depuratore consortile Sant'Antonio-Scafati.

Lo stato delle acque sotterranee nel territorio comunale, sulla base dei dati forniti dall'Ente, risulterebbe in classe 3 - qualità sufficiente, come, del resto, gran parte dell'agro Nocerino-Sarnese.

Rispetto all'approvvigionamento di acqua potabile gli uffici comunali hanno dichiarato non sussistere nel territorio fonti e punti di emungimento.

In ogni caso, appare necessario che, in relazione alla decrescente disponibilità della risorsa acqua potabile causata dalle modificazioni subite negli ultimi anni dal ciclo di alternanza piogge/soleggiamento (con periodi lunghi di assenza di pioggia ed improvvisi eventi meteorici di grande intensità che, sebbene mantengano a valori prossimi alla media usuale la quantità d'acqua complessivamente caduta nel corso dell'anno, determinano una minore capacità di alimentazione delle falde), le azioni di piano si indirizzino verso l'incentivazione ad un consumo intelligente dell'acqua, favorendo il recupero di quella di origine meteorica a fini agricoli e di irrigazione.

A parte le questioni relative alla qualità, peraltro immaginabili visto lo stato di degrado dell'area, sicuramente un elemento su cui concentrare la propria attenzione riguarda la

regimentazione delle acque superficiali. La rete di smaltimento, infatti, appare, ad un esame visivo, in uno stato mediocre, con scarsa manutenzione e, soprattutto, con la sostanziale commistione tra acque meteoriche e acque nere. A ciò si aggiunge che l'urbanizzazione compatta di gran parte del territorio ha determinato percentuali rilevanti di impermeabilizzazione superficiale. Ciò comporta che, in corrispondenza di copiose precipitazioni, improvvise masse d'acqua confluiscono nella rete di smaltimento, spesso inidonea a sopportare tali portate.

L'impermeabilizzazione di una superficie, infatti, agisce direttamente sul tempo di corrivazione, ovvero sull'intervallo intercorrente tra quando la goccia di pioggia colpisce il suolo e quando questa raggiunge la rete di smaltimento.

Queste prime semplici considerazioni consentono, pertanto, di addivenire all'individuazione di tre ulteriori obiettivi specifici di natura ambientale di cui si è evidenziato dover tenere conto nella redazione del Progetto di Piano Urbanistico Comunale:

1. occorre porre in essere azioni in grado di incentivare, nel rispetto delle disposizioni legislative in materia, l'attitudine alla separazione della rete fognaria di smaltimento;
2. occorre impedire che lo sviluppo della comunità determini ulteriore impermeabilizzazione del suolo naturale incentivando, altresì, l'uso di soluzioni ad alta permeabilità per le aree già urbanizzate;
3. occorre concentrare gli eventuali insediamenti di ampliamento e, soprattutto, le azioni di potenziamento del tessuto urbano esistente verso quelle aree che, in relazione al sistema di smaltimento esistente sono in grado di accogliere le ulteriori portate indotte. Tale ultimo obiettivo, altresì, deve convivere con quello di favorire una progressiva organizzazione gerarchica del sistema dello smaltimento, separando nettamente, all'origine, le immissioni bianche e grigie dalle nere.

Altro aspetto rilevante riguarda gli scarichi di acque di produzione e l'eventuale presenza di impianti di dispersione o immissioni in corsi d'acqua.

Altrettanto dicasi per le fonti di pericolo rispetto al possibile inquinamento delle acque ed, in particolare, quelle destinate all'uso umano.

In merito l'ufficio tecnico comunale ha fornito le seguenti indicazioni:

- *non esistono, sul territorio comunale, zone di captazione acqua destinate a consumo umano, zone in cui la captazione ai fini di consumo umano è vietata o condizionata;*
- non sono presenti sul territorio comunale aree in cui vi sia accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- non sono presenti sul territorio comunale casi di dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
- non sono presenti sul territorio comunale casi di apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- non si è a conoscenza della presenza sul territorio comunale di casi di apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica. All'uopo l'Ufficio tecnico precisa che non dispone di un registro dei pozzi di emungimento che è altresì nella disponibilità della Città Metropolitana;
- non sono presenti sul territorio comunale casi di stoccaggio di prodotti ovvero, sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- i centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli sono localizzati in:
 - via Casarielli, località Marna, in catasto al foglio 3 p.elle 2095-2097;
 - via Casarielli, località Marna, in catasto al foglio 3 p.elle 1957-1958;
 - via Casoni Marna 85, in catasto al foglio 4 p.lla 49 e foglio 3 p.ella 1600;
 - via Santa Maria la Carità 344, in catasto al foglio 3 p.ella 1263.
- non si è a conoscenza della presenza sul territorio comunale di pozzi perdenti;

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

- non sono presenti sul territorio comunale aree di pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione.

L'ASL competente ha inoltre trasmesso il seguente elenco di punti di captazione acqua destinata a consumo umano emunta da pozzi:

COMUNE DI SANT'ANTONIO ABATE					
Denominazione	Indirizzo	Determini	codice	Dati Catastali	
Pelati Sud s.a.s. di Alfano Luigi	Via Lenze 3 – S. Antonio Abate	5936 del 03.07.2012	074IN0040042/A 074IN0040042/B	Fig. 4 p.lla 42	
Cannavacciuolo Pasquale	Via Croce Gragnano 83 – S. Antonio Abate	6506 del 25.07.2012	074IR0031303	Fig. 3 p.lla 1303	
Silvestri Giuseppe	Via Lettere 33 – S. Antonio Abate	7584 del 03.11.2014	074IN0080329	Fig. 8 p.lla 329	
La Dorotea s.r.l.	Via Scafati 260 – S. Antonio Abate	7679 del 27.07.2012	074IN0020288/A 074IN0020288/B	Fig. 2 p.lla 288	
La Torrente s.r.l.	Via paludicella 23 – S. Antonio Abate	9627 del 30.10.2012	074IN0040290/A 074IN0040290/B 074IN0040290/D	Fig. 4 p.lla 290	
La Sonrisa S.p.a.	Via Stabia 500 – Sant'Antonio Abate	957 del 11.02.2016	074IA0062072	Fig. 6 p.lla 2072	
Itai Buttar s.r.l.	Via Nizza 162 – Salerno	960 del 11.02.2016	074IA0021685	Fig. 2 p.lla 1685	
Martone Santina Anna	Via Sassola 62 – S. Maria La Carità	5638 del 11.10.2016	074IR0060178	Fig. 6 p.lla 178	
Idroflora di Cannavacciuolo Maria Grazia	Via Stabia 277 – S. Antonio Abate	3442 del 31.05.2018	074IR0051022	Fig. 5 p.lla 1022	
Martone Antonio	Via S. Maria La carità 173 – S. Antonio Abate	776 del 10.02.2017	074IR0020568	Fig. 2 p.lla 568	
Coppola Vincenzo	Via Canale 21 – S. Antonio Abate	1934 del 11.04.2017	074IR0061756	Fig. 6 p.lla 1756	
Esaworld s.r.l.	Via De Goti 314 – Anigi (sa)	3141 del 31.05.2017	074IA0030934	Fig. 3 p.lla 934	
Ristorante Maristella s.a.s.	Via Lettere 37 – S. Antonio Abate	4561 del 23.08.2017	074IA0051166	Fig. 5 p.lla 1166	
Longobardi Michele	Via Starza 75 - Gragnano	6019 del 13.11.2017	074IA0080864	Fig. 8 p.lla 864	
Longobardi Agostino		1510 del 09.03.2018	074IR0100948	Fig. 10 p.lla 948	
		3074 del 15.05.2018	074IR0020845	Fig. 2 p.lla 845	

3.3. Aree agricole

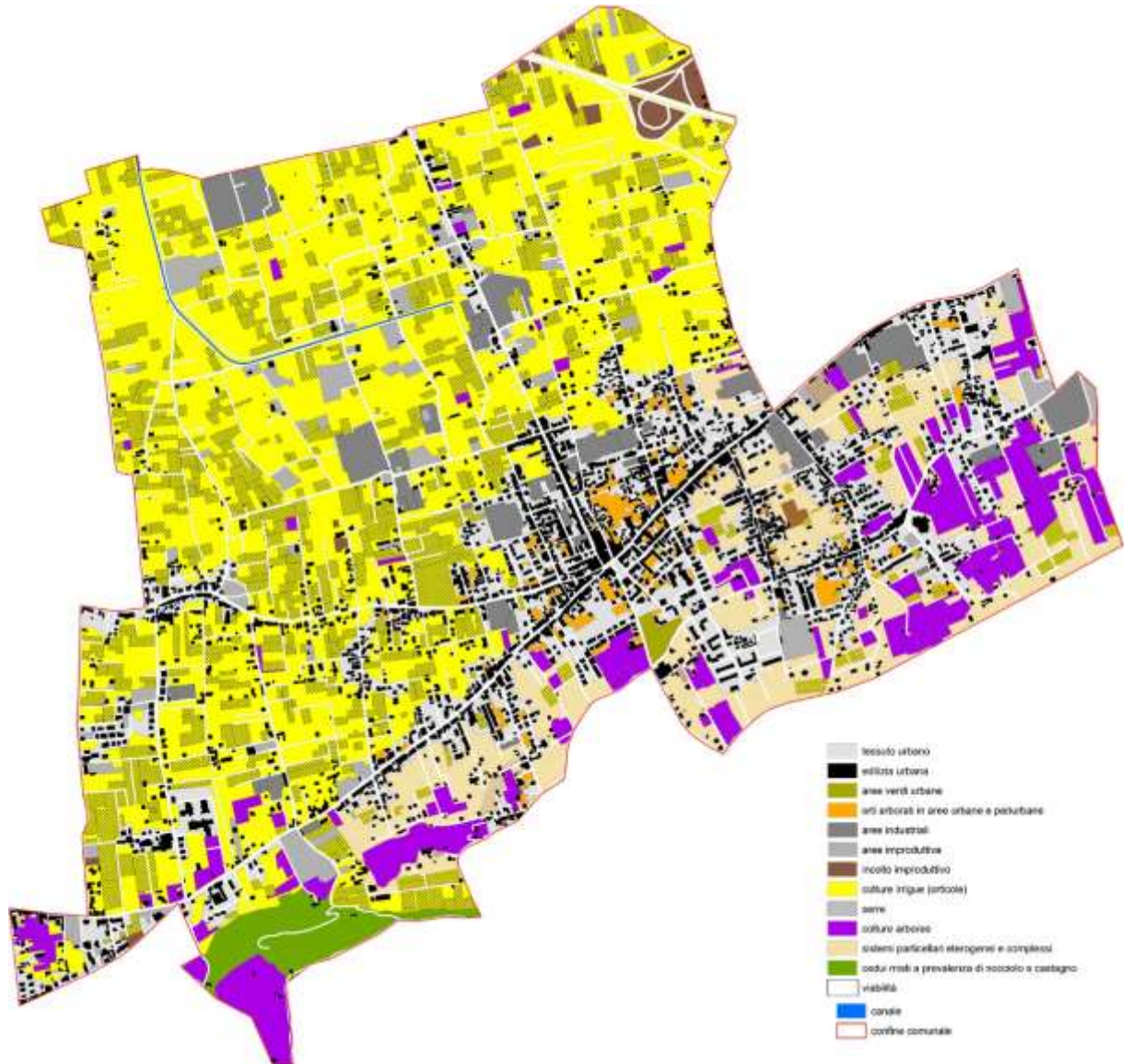


Figura 19: Utilizzazione agricola del suolo. *Fonte: studi agronomici del PUC*

Gli studi agronomici che accompagnano il PUC evidenziano l'esistenza di una intensa attività agricola nel territorio di Sant'Antonio Abate, risorsa importantissima per il territorio sicuramente da tutelare.

In particolare la parte prevalente del suolo impiegato per scopi agricoli è destinato alle colture irrigue ortive (in giallo nell'immagine precedente).

Dalla relazione agronomica si evince che queste costituiscono ... *la classe di uso del suolo agricolo fondamentale dell'agro comunale costituendo la matrice sostanziale di utilizzo del territorio, soprattutto per quanto riguarda la parte centro-settentrionale dello stesso sebbene sia presente su tutta la superficie comunale.*

Altre classi ricorrenti sono quelle relative alle colture arboree (principalmente alberi da frutto quali pesco, albicocco, ciliegio, melo, susino, noce, fico, più raramente agrumi) ed i sistemi particellari eterogenei e complessi, costituiti prevalentemente da colture arboree in cui si alternano colture irrigue, orti in aree urbane e periurbane, piccole aree a vigneto e, talvolta aree naturali.

3.4. Clima ed energia

Sorvolando su una generica descrizione delle condizioni climatiche locali che, tutto sommato, sono assolutamente in linea con quelle dell'ambito di appartenenza, l'elemento clima è preso in considerazione in questo documento, prevalentemente con riferimento agli obiettivi di sostenibilità di cui occorre occuparsi nel progetto di Piano tenendo conto che l'azione del PUC impatta sugli aspetti climatici a due scale nettamente diverse: la scala microclimatica e quella macroclimatica globale.

Alla scala macroclimatica occorre che le azioni del PUC siano indirizzate verso concrete iniziative di incentivazione alla trasformazione del parco immobiliare esistente secondo principi di risparmio energetico puntuale (riduzione delle dispersioni termiche, miglioramento dell'efficienza degli impianti di illuminazione e climatizzazione, capacità di sfruttamento della risorsa solare, etc.) e collettivo (sistemi di riscaldamento centralizzati e teleriscaldamento, impianti solari a scala di quartiere, sistemi di sfruttamento comune delle fonti alternative, etc.). Lo scopo è quello di contribuire attivamente al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi della strategia europea 20-20-20 che, in contesti territoriali come quello di Sant'Antonio Abate si ritiene debbano costituire il fine principale delle azioni di Governo del Territorio e costituire esse stesse occasione di sviluppo economico e sociale.

Alla scala microclimatica l'aspetto da prendere principalmente in considerazione, alle nostre latitudini, riguarda il cosiddetto effetto "bolla di calore". La ricerca scientifica, infatti, ha ormai dimostrato che nelle città, l'elevato livello di impermeabilizzazione del suolo, i materiali impiegati per le strade, la scarsità di aree verdi e, non ultimo, la concentrazione di emissioni connesse con le attività umane (traffico veicolare, climatizzazione degli spazi chiusi, refrigerazione industriale e commerciale, etc.) determinano valori medi di temperatura sensibilmente più elevati (nell'ordine di qualche grado) rispetto a quanto riscontrabile, nelle immediate vicinanze, in luoghi ad alta naturalità. Tale fenomeno è ancor più evidente nei periodi e nelle ore di maggiore soleggiamento e rende spesso insopportabile la calura cittadina. Inoltre il conseguente bisogno di frescura determina un uso spesso smodato della

climatizzazione degli spazi interni, riverberando, ulteriormente, sulle problematiche di consumo energetico e sostenibilità generale dell'insediamento.

Occorre, a tal fine, prevedere, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- l'incentivazione alla realizzazione di coperture verdi (i cosiddetti tetti giardino);
- l'incentivazione all'uso di materiali e sistemi permeabili per la pavimentazione degli spazi aperti privati, comunque da limitare a non più del 50% della superficie scoperta;
- l'incentivazione al recupero delle acque piovane ed al riutilizzo per l'irrigazione delle aree verdi;
- l'incentivazione alla riduzione del consumo di suolo anche favorendo il ricorso premiale a tipologie edilizie alte e compatte, in grado di ridurre il rapporto di copertura territoriale a livelli mai superiori al 30%.

Con specifico riferimento agli aspetti squisitamente energetici gli studi messi a disposizione dal Comune circa i consumi pro capite e l'incidenza su questo del ricorso a fonti energetiche eco-compatibili, mostrano un quadro davvero insoddisfacente.

In particolare emerge che:

- la dotazione media di energia elettrica da fonte solare si attesterebbe su valori di circa 2,5 Wp per abitante. Sebbene tale valore possa essere considerato in media con la desolante realtà campana in tale settore, il risultato è molto lontano dal minimo necessario per soddisfare adeguate esigenze di sostenibilità della comunità e corrisponde a meno dello 0,40% del consumo annuo di energia elettrica. In tal senso l'incentivazione alla sostituzione edilizia consentirebbe, quanto meno, l'obbligo di soddisfacimento dei requisiti minimi di cui alla normativa vigente;

- il comune ha indicato non sussistere sistemi di produzione energetica non elettrica da fonte solare di dimensione sovra-familiare;
- non si è riscontrato il ricorso a sistemi di climatizzazione che utilizzino il sottosuolo quale elemento di scambio e ciò nonostante una profondità non rilevante del corpo idrico sotterraneo;
- i consumi delle utenze pubbliche ed, in particolare, del servizio di pubblica illuminazione, risulta sproporzionato (quasi €. 200.000,00/anno oltre i.v.a.) rispetto alla qualità illuminotecnica offerta e dovrebbe costituire una priorità nell'ambito degli investimenti dell'amministrazione comunale. A ciò si aggiunge una spesa di quasi €. 100.000,00/anno per le utenze elettriche degli immobili comunali.

3.5. Rifiuti

Il tema dei rifiuti viene affrontato, in questo testo, sia con riferimento alla produzione che alla successiva gestione e smaltimento.

I dati a disposizione provengono essenzialmente dai Rapporti annuali sui rifiuti pubblicati dall'APAT e dall'Osservatorio Nazionale Rifiuti nonché dalle indicazioni che si è riusciti a raccogliere dal Comune.

In base al D. lgs. 152/2006 i rifiuti vengono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi. In definitiva si perviene a quattro grandi categorie:

- i rifiuti urbani non pericolosi;
- i rifiuti urbani pericolosi;
- i rifiuti speciali non pericolosi;
- i rifiuti speciali pericolosi.

Sono rifiuti urbani:

- a. i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b. 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);
- c. i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d. 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;

- e. i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f. i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), e) ed e).

sono rifiuti speciali:

- a. i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b. i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo;
- c. i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d. i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e. i rifiuti da attività commerciali;
- f. i rifiuti da attività di servizio;
- g. i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h. i rifiuti derivanti da attività sanitarie;

In base alla predetta classificazione solo i rifiuti urbani e quelli ad essi assimilati rientrano nell'ambito di applicazione della tariffa sui rifiuti e prevedono lo smaltimento comunale. Per le altre tipologie di rifiuto, il produttore deve provvedervi in modo autonomo ed a proprie spese.

Con riferimento alle tipologie di rifiuto che il Comune di Sant'Antonio Abate ha formalmente assimilato ai rifiuti domestici l'Ufficio Tecnico ha fornito il seguente estratto:

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

Comune di Sant'Antonio Abate

Provincia di Napoli

PIANO COMUNALE PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Approvato dal Consiglio Comunale con Delibera n° ___ del ___

1. I rifiuti speciali non pericolosi abbiano natura, caratteristiche merceologiche e composizione chimico-fisica analoghe a quelle dei rifiuti urbani;
2. I rifiuti speciali non pericolosi siano compresi nel seguente elenco "Criteri Qualitativi";
3. I rifiuti speciali non pericolosi assimilabili rientrino nei limiti quantitativi di cui al seguente elenco "Criteri quantitativi";
4. I rifiuti speciali non pericolosi siano compatibili con l'organizzazione e la gestione dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani adottati sul territorio comunale;
5. Devono essere rispettati i principi di efficacia, efficienza, economicità e trasparenza di cui all'art. 178 del Testo Unico Ambientale in materia di gestione dei rifiuti da parte delle Amministrazioni Comunali;
6. L'assimilazione dei rifiuti di imballaggio deve avvenire esclusivamente entro i limiti stabiliti dagli artt. 221 e 226 del Testo Unico Ambientale.

5.1 Criteri qualitativi

Sono qualitativamente assimilabili agli urbani i rifiuti speciali non pericolosi previsti nell'elenco contenuto nella Delibera 27/07/84, associando ad ogni categoria di rifiuto il codice C.E.R. corrispondente, utilizzando la procedura prevista dal Testo Unico Ambientale.

Elenco siffatto, prevede:

1. Imballaggi in genere (di carta, cartone, plastica, legno, metalli e simili)
15 01 01; 15 01 02; 15 01 04
2. Contenitori vuoti
 - a) Fusti: 15 01 02; 15 01 04; 15 01 06
 - b) Vuoti di vetro: 15 01 07
 - c) Plastica: 15 01 02; 20 01 39
 - d) Metallo: 20 01 40; 15 01 06
 - e) Latta, lattine e simili: 15 01 06
3. Sacchi e sacchetti di carta 15 01 01, o plastica 15 01 02, fogli di carta 20 01 01, plastica 20 01 39, cellophane 15 01 02, cassette e pallets 15 01 03
4. Accoppiati quali carta plastificata, carta metallizzata, carta adesiva, carta catramata, fogli di plastica metallizzati e simili 15 01 05
5. Frammenti e manufatti di vimini e di sughero 03 01 01
6. Paglia e prodotti di paglia 02 01 03
7. Scarti di legno provenienti da falegnameria e carpenteria, trucioli e segatura 03 01 05
8. Fibra di legno e pasta di legno anche umida, purchè palabile 03 01 01
9. Ritagli e scarti di tessuto di fibra naturale e sintetica, stracci e juta 20 01 11
10. Feltri e tessuti non tessuti 04 02 21
11. Pelle e simil pelle 04 01 99;

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

Comune di Sant'Antonio Abate
Provincia di Napoli

PIANO COMUNALE PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Approvato dal Consiglio Comunale con Delibera n° ___ del ___

12. Gomma e caucciù 07 02 99, sotto forma di polvere e ritagli e manufatti composti prevalentemente da tali materiali (come camere d'aria e copertoni 16 01 03)
13. Resine termoplastiche e termo-indureati in genere allo stato solido e manufatti composti da altri materiali 10 01 99
14. Rifiuti ingombranti analoghi a quelli di cui al punto 2) comma 3 del DPR 915\1982, 20 03 07;
15. Involture, isolanti termici e acustici costituiti da sostanze naturali e sintetiche, quali lane di vetro e di roccia, espansi plastici e minerali, e simili, 17 06 01
16. Moquette, linoleum, tappezzerie, pavimenti e rivestimenti in genere 08 02 99;
17. Materiali vari in pannelli (di legno, gesso, plastica e simili) 03 01 01;
18. Frammenti e manufatti di stucco e di gesso essiccati 17 01 07;
19. Manufatti di ferro tipo paglietta metallica, filo di ferro, spugna di ferro e simili, 20 01 40;
20. Nastri abrasivi 08 01 99;
21. Cavi e materiale elettrico in genere 16 02 14;
22. Pellicole di lastre fotografiche e radiografiche sviluppate 09 01 08;
23. Scarti in genere della produzione di alimenti, purchè non allo stato liquido, quali ad esempio scarti di caffè, scarti dell'industria molitoria e della pastificazione, partite di alimenti deteriorati, anche inscatolati o comunque imballati, scarti derivanti dalla lavorazione di frutta e ortaggi, caseina, sansa esauste e simili 20 01 08;
24. Scarti vegetali in genere (erbe, fiori, piante, verdure, ecc.), anche i derivati da lavorazioni basate su processi meccanici (bucca, baccelli, pula, scarti di sgranatura e di trebbiatura e simili) 20 02 01
25. Residui animali e vegetali provenienti dall'estrazione di principi attivi 02 02 99.

Tale elenco può essere integrato a valle di studi specifici dei rifiuti speciali assimilati e non prodotti all'interno del Comune di Sant'Antonio Abate.

5.2 Criteri quantitativi

Nella definizione dei limiti quantitativi dell'assimilazione, i presenti criteri fanno riferimento ai seguenti principi:

- riduzione della quantità di rifiuti speciali assimilati destinati allo smaltimento;
- limitazione della quantità di imballaggi secondari e terziari gestiti dal servizio pubblico;
- favorire la raccolta differenziata per le utenze come le scuole, le collettività, gli enti pubblici.

I rifiuti assimilati che possono essere avviati a processi di riciclo (ad esempio carta e cartone, plastica, metalli ecc) non devono superare, per singola utenza, il limite annuo di: 3.500 kg (totali, cioè somma di tutte le tipologie riciclabili conferite).

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Con riferimento all'anno 2007 la produzione pro-capite di rifiuti in Campania si è attestata su valori di circa 478 kg con alcune differenze tra le varie province come risultate dalla seguente tabella prodotta dall'ARPAC:

PROVINCIA	NUMERO DI ABITANTI	PRODUZIONE DI RU (Kg/anno)	PROCAPITE ANNUO (Kg/ab*anno)	PROCAPITE GIORNALIERO (Kg/ab*giorno)
Avellino	440.931	151.774.977	344	0,94
Benevento	291.427	99.432.378	341	0,93
Caserta	865.957	375.193.362	433	1,19
Napoli	3.154.617	1.673.681.870	531	1,45
Salerno	1.093.663	493.848.688	452	1,24
CAMPANIA	5.846.595	2.793.931.273	478	1,31
<i>Produzione di rifiuti urbani (2007)</i>				

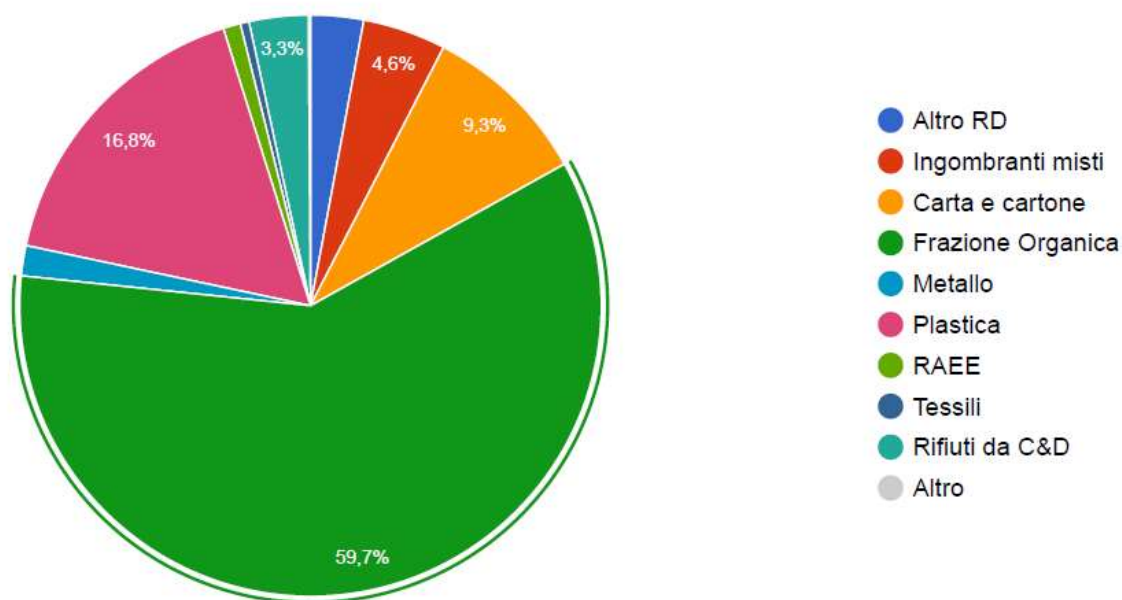
I dati riferiti al 2012 dell'ISPRA riportano, per la Campania, la seguente condizione:

Provincia	Istat	Totale RD (t)	Ingombranti a smaltimento (t)	Rifiuti indifferenziati e spazzamento (t)	Totale RU
Caserta	15061	164.466,650	2.417,182	250.749,693	417.633,525
Benevento	15062	56.857,141	-	35.351,349	92.208,491
Napoli	15063	522.704,015	1.769,050	932.485,791	1.456.958,856
Avellino	15064	76.385,433	795,740	71.413,413	148.594,586
Salerno	15065	239.928,440	1.370,820	197.688,570	438.987,830

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Per il Comune di Sant'Antonio Abate, dalla medesima fonte, si ricavano le seguenti quantità:

Ann o	Popolazion e	Raccolta Differenziata (t)	Rifiuti Urbani (t)	RD (%)	RD pro capite (kg/ab. anno)	RU pro capite (kg/ab. anno)
2016	19.745	3.656,090	8.716,570	41,94 %	185,17	441,46
2015	19.743	3.172,755	8.371,200	37,90 %	160,70	424,01
2014	19.753	3.000,281	8.305,750	36,12 %	151,89	420,48
2013	19.679	2.899,025	7.794,755	37,19 %	147,32	396,10
2012	19.567	3.003,496	7.847,808	38,27 %	153,50	401,07
2011	19.546	3.006,417	7.774,734	38,67 %	153,81	397,77
2010	19.693	3.162,410	7.894,040	40,06 %	160,59	400,86



Il D. lgs. 152/2006 fornisce, all'art. 205, gli obiettivi di raccolta differenziata da conseguire al livello di ogni singolo ambito territoriale ottimale:

- a) almeno il trentacinque per cento entro il 31 dicembre 2006;
- b) almeno il quarantacinque per cento entro il 31 dicembre 2008;
- c) almeno il sessantacinque per cento entro il 31 dicembre 2012.

Su questo campo i dati raccolti presso l'ISPRA circa il Comune di Sant'Antonio Abate appaiono abbastanza in linea con la situazione campana, ma comunque ampiamente insufficienti rispetto agli obiettivi posti.

Viceversa gli uffici comunali preposti riportano al 2017 una percentuale di raccolta differenziata del 52,53%, con una crescita, rispetto al dato precedente dell'ISPRA, del 22,87%. Detto dato, tuttavia, dovrà essere oggetto di specifica verifica al momento dell'aggiornamento della rilevazione ISPRA al fine di allineare le informazioni.

Poco confortante, d'altra parte, il completamento del ciclo dei rifiuti visto che praticamente tutti i rifiuti sono trattati e/o smaltiti all'esterno del territorio comunale nonostante l'alta attitudine di questi all'impiego quale fonti energetiche alternative. D'altra parte, vista la rilevante produzione di rifiuti di tipo organico conseguente all'attività dell'industria conserviera e dell'agricoltura il Comune ha comunicato di intendere attivare nuove forme di gestione atte a migliorare la qualità del servizio, quali l'attivazione del compostaggio domestico e, nel breve periodo, l'installazione di n.2 compostiere di comunità, richieste ed ottenute mediante finanziamento regionale inerente il Programma Straordinario ai sensi della L.R. 14/2017.

D'altra parte, l'impegno profuso dall'attuale Amministrazione nell'incentivare l'attitudine dei cittadini alla differenziazione, all'origine, dei rifiuti, costituisce un ottimo avvio verso soluzioni di chiusura integrata del ciclo che non potranno che poggiare su due ormai tradizionali linee d'azione:

- incentivare l'uso di sistemi autonomi di compostaggio;
- introdurre sistemi centralizzati innovativi di recupero di energia e smaltimento virtuoso in grado di determinare ricadute sia dirette (riduzione della frazione da smaltire rispetto al raccolto) sia indirette di tipo didattico educativo (rendere i cittadini partecipi dei benefici tangibili ottenibili dall'uso virtuoso della risorsa rifiuti).

3.6. Suolo e siti potenzialmente inquinati

Prendendo a base di riferimento il Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata, recentemente aggiornato ed adottato con Deliberazione della Giunta regionale Campania n. 129 del 27/05/2013, approvato in Consiglio Regionale il 25.10.2013 e pubblicato sul BURC n. 30 del 05/06/2013, risulta che il territorio di Sant'Antonio Abate sia interessato da due siti potenzialmente contaminati, di cui all'elenco dei Siti appartenenti al SIN "Bacino Idrografico del fiume Sarno".

Codice	Denominazione	Comune	Prov.	Proprietà	Tipologia	Matrici Contaminate	Contaminanti	Iter Procedurale
30748500	Pane Giuseppe	S. Antonio Abate	NA	Privata	Autodemolitore			
30748501	Isola Ecologica	S. Antonio Abate	NA	Privata	Impianto Trattamento rifiuti			

Dall'aggiornamento 2017 operato dalla Regione Campania della lista dei siti potenzialmente contaminati appartenenti all'ex SIN del Bacino Idrografico del fiume Sarno, risultano i siti indicati nella successiva tabella riepilogativa.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Codice	Denominazione	Indirizzo	Comune	Prov.	Proprietà	Tipologia sito
3074S500	Calpa Demolizioni	Via S. Maria la Carità, 286	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S501	Ex Isola Ecologica	Via Lenze	S. Antonio Abate	NA	Pubblica	Attività Dismessa
3074S502	P.V.C. Eni n. 28065	Via Scafati - SP 103	S. Antonio Abate	NA	Privata	Punto Vendita Carburanti
3074S503	P.V.C. Shell I51048	Via Stabia 65	S. Antonio Abate	NA	Privata	Punto Vendita Carburanti
3074S504	P.V.C. Tamoil n.4803	Via S.M. la Carità	S. Antonio Abate	NA	Privata	Punto Vendita Carburanti
3074S505	P.V.C. TotalErg (ex Erg)	Via Stabia 110 (SP 14)	S. Antonio Abate	NA	Privata	Punto Vendita Carburanti
3074S506	D'Auria Francesco	Via Casa d'Auria	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S507	La Torrente S.r.l.(Ex Rosanova)	Via Casa D'Auria 128	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S508	Ex Acme	Via Casavatore	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S509	La Torrente S.r.l.(Ex Rosanova)	Via Paludicelle 23	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S510	Conserva Manfuso S.r.l.	Via Buonconsiglio	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S512	La Dorotea S.r.l.	Via Scafati 264	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S513	Pelati Sud s.a.s	Via Lenze 3	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S514	La Marnese	Via Giovanni Falcone 66	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S515	Tecnica del Vetro (Ex Cam)	Via Casoni Marna	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S516	La Contadina S.r.l.	Via S.Maria la Carità 107	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S517	Ex Campania	Via Croce Gagnano 74	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

3074S518	La Casareccia & C. Snc	Via Stabia, 468	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S519	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Via Buonconsiglio	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S520	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Via Battimelli, 25	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S521	Conservati del Sole S.r.l. (Ex Procon)	Via San Francesco, 8	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S522	Marotta Emilio	Via Casavarone, 69	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S523	Sefa S.r.l.	Via Casa Attanasio, 306	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S524	Igiene Urbana S.r.l.	Via Lenze, 10	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S525	Ex System Box	Via Casoni Marna, 80	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S526	Deposito La Fabbrica della pasta di Gragnano	Via Casoni Marna, 10	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S527	Giordano Petroli S.p.a	Via Casoni Marna, 79	S. Antonio Abate	NA	Privata	Stoccaggio Idrocarburi
3074S528	Ex Rosanova S.p.a.	Via Marna	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S529	Ex Abagnale	Via Paolo Borsellino	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S530	Eurorida s.a.s.	Via Paolo Borsellino, 34	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S531	Ex Industria Conserviera Palumbo	Via Paolo Borsellino	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S532	IN.C.E.B. Sud S. Luigi S.r.l	Via Casa Iovine - Traversa	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S533	Ex Conserve Manfuso	Via Croce Gragnano	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

3074S534	La Torrente Srl (Ex Dais)	Via Casa D'Auria	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S535	Sottostazione Elettrica	Via Nocera, 34	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S536	Mattia Trasporti Srl	Via Lenze, 11	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Dismessa
3074S537	Gpn Servizi Ecologici Ambientali	Via Lenze	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S538	Area Trattamento Fanghi	Prolungamento Via Ponte Vecchio	S. Antonio Abate	NA	Pubblica	Impianto Trattamento Rifiuti
3074S539	Depuratore Consortile Medio Sarno	Prolungamento Via Fosso del Mulino	S. Antonio Abate	NA	Pubblica	Impianto Trattamento Rifiuti
3074S540	Trasport Frigo Abatese	Via Buonconsiglio, 253	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S541	Co.Fer.aL Snc	Via Casavarone	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S542	Pms	Via Casa D'Auria, 196	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S543	Ecoplastica Abatese Srl	Via Casoni Marna, 8	S. Antonio Abate	NA	Privata	Impianto Trattamento Rifiuti
3074S544	Sistem Trans Srl	Via Casoni Marna, 6	S. Antonio Abate	NA	Privata	Attività Produttiva
3074S545	P.V.C. Uso Agricolo	Via Casa Aniello	S. Antonio Abate	NA	Privata	Punto Vendita Carburanti
3074S546	Ex P.V.C. Ewa	Via Roma	S. Antonio Abate	NA	Privata	Punto Vendita Carburanti

Con riferimento a tali aree il presente documento rimanda alle previsioni di cui alle appendici n.1 e 2 al PRB ove sono riportate le linee guida sull'iter procedurale previsto dal D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e le linee guida per le procedure tecniche degli interventi.

Ad ulteriore integrazione di tali elenchi il Comune indica 3 centri di raccolta, demolizione e rottamazione autorizzati o in corso di autorizzazione ubicati in:

- via Casarielli, località Marna, in catasto al foglio 3 p.elle 2095-2097, autorizzato nell'anno 2018;
- via Casarielli, località Marna, in catasto al foglio 3 p.elle 1957-1958, in attesa di autorizzazione;
- via Santa Maria la Carità 344, in catasto al foglio 3 p.ella 1263 che, benché autorizzata nel 2017, non risulta nell'elenco.

Infine, l'isola ecologica di via Lenze, riportata dall'elenco regionale come attività dismessa, risulta attiva e funzionante da luglio 2018.

3.7. Sottosuolo e idrologia⁹

I terreni più superficiali affioranti nell'area in esame comprendono essenzialmente piroclastiti di età pleistocenica (pomici lapilli e ceneri) e depositi alluvionali, rappresentati da sabbie, limi sabbiosi e ghiaie.

Al di sotto seguono terreni di natura piroclastica relativi sempre all'attività del Somma Vesuvio, ma in questo caso rimaneggiati per effetto dell'azione di dilavamento e trasporto esercitata dalle acque dilavanti. Per tale motivo i terreni sciolti mostrano caratteristiche di tessitura e struttura conferite da una sedimentazione in ambiente palustre.

Al di sotto seguono livelli alluvionali costituiti per lo più da limi debolmente sabbiosi e sabbie medie debolmente limose, con intercalati livelli di sabbia grossa con pomici, nonché di tracce di torba a testimonianza di un ambiente anche palustre.

Le caratteristiche idrogeologiche della Piana del Sarno, in cui il territorio oggetto di studio si inserisce, sono legate alla peculiarità intrinseche dei depositi vulcanoclastici, alluvionali e marini che costituiscono l'acquifero e che conferiscono una variabilità della permeabilità, in senso orizzontale e verticale, sia all'esistenza di ingenti travasi idrici sotterranei da una serie di strutture di bordo (Somma-Vesuvio, Monti di Sarno e Monti Lattari).

Ciò dà luogo, localmente, ad un evidente frazionamento della circolazione idrica sotterranea a causa delle caratteristiche deposizionali e granulometriche dei sedimenti; a grande scala, invece, si rileva l'intercomunicazione delle diverse falde idriche per le frequenti soluzioni di continuità che interessano gli strati semi-permeabili od impermeabili.

L'idrodinamica della falda presenta una direzione di deflusso da Est verso Ovest, e da Nord verso Sud, dai rilievi alla piana, convergente verso il principale asse di drenaggio preferenziale che corrisponde con il corso del Canale Marna.

⁹ Estratto dalla Relazione dello studio geologico a corredo del PUC

L'acquifero della Piana trae alimentazione sia dalla ricarica meteorica diretta, sia dai considerevoli travasi laterali provenienti dall'acquifero fratturato e carsificato dei Monti Lattari, caratterizzato da ingenti risorse idriche sotterranee. Il recapito della falda idrica della Piana è rappresentato dal mare, dal Fiume Sarno e dalle utenze irrigue, industriali e potabili presenti nel territorio che captano le risorse idriche attraverso numerosi pozzi.

Il canale Marna ha contribuito al deflusso delle acque durante il periodo della bonifica e, nel passato, aveva una configurazione diversa dall'attuale: nasceva nella zona Portale ed era alimentato da diverse sorgenti, le più abbondanti erano situate nei pressi dell'Icona della "Madonna Assunta" detta anche Madonna dei Campi in via Scafati, ed affluiva nel fiume Sarno nei pressi di Pompei.

La quota, riferita al livello del mare, della falda idrica superficiale nell'area esaminata varia da un minimo di circa 5 metri ad un massimo di circa 30 metri s.l.m..

PARTE SECONDA

IL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1. Premessa

Facendo riferimento ai principi introdotti dalla Direttiva europea ed alle fonti normative nazionali e regionali di recepimento, risulta evidente che la Valutazione Ambientale Strategica non è un elaborato ma un processo complesso che si compone anche di elaborati. Il Rapporto preliminare (soprattutto quello di Scoping), il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica, non costituiscono, pertanto, il fine dell'attività ma gli strumenti che, unitamente ad un insieme di ulteriori atti, consentono di integrare nella redazione di un Piano o Programma, gli aspetti di natura eminentemente ambientale quali supporto alle decisioni al pari delle analisi condotte sul contesto insediativo, sociale ed economico. Pare ovvio, inoltre, che un processo compiuto non debba limitarsi a valutare gli effetti del Piano Programma sull'ambiente, ma, dando piena attuazione alla parte Strategica del procedimento, contribuire affinché le azioni di piano non si indirizzino verso la mera mitigazione degli effetti negativi, ma siano in grado di promuovere un effettivo "miglioramento" dello stato dell'ambiente. È evidente, infatti, che in molti contesti di forte urbanizzazione la condizione dell'ambiente risulta ormai talmente compromessa che il semplice controllo degli impatti risulti sostanzialmente insufficiente. È quindi necessario promuovere azioni di significativa inversione della tendenza al fine di riportare il rapporto tra antropizzazione ed ambiente in condizioni di accettabilità nel medio periodo ed innescare, contestualmente, quell'insieme di comportamenti che, in un tempo più lungo, siano in grado di superare l'accettabilità indirizzandosi verso condizioni di reale integrazione e mutua complementarità.

Il perseguimento di tali ambiziosi obiettivi trova, spesso, nella realtà campana, ricca di storia, paesaggi antropizzati di irripetibile bellezza, testimonianze della plurimillennaria attività dell'uomo, un freno negli aspetti di natura più squisitamente paesaggistici. Non

sempre, infatti, le azioni volte alla conservazione dei cosiddetti Beni di Interesse Ambientale o, come ormai sono comunemente indicati, Beni Ambientali, riescono pacificamente a convivere con quelle volte alla salvaguardia e soprattutto miglioramento dell'Ambiente inteso come ecosistema.

Al contrario le istanze di natura più specificatamente ecologiche richiederebbero approcci votati al forte cambiamento, all'uso delle soluzioni che l'innovazione tecnologica offre con sempre maggiore efficacia, all'abbandono di modi di vivere ed abitare che, sebbene consolidatisi nei secoli, si rivelano, oggi, incompatibili con le esigenze dell'Ambiente.

Sant'Antonio Abate, in tal senso, si presta in modo eccezionale a costituire uno stimolante laboratorio per l'integrazione nel Governo del Territorio di soluzioni che, oltre a presentarsi come ecologicamente compatibili e sostenibili, siano in grado ridurre significativamente l'impatto negativo dell'uomo sull'ambiente; un Piano in cui l'obiettivo sia il raggiungimento di una condizione di integrazione con l'ambiente nettamente "migliore" della situazione attuale.

Per perseguire obiettivi così ambiziosi è stato necessario condurre un'attenta organizzazione del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica i cui passi fondamentali sono stati:

- redazione del Rapporto Preliminare (di Scoping) quale elemento integrato al processo di redazione del quadro conoscitivo proprio del preliminare di Piano Urbanistico Comunale;
- individuazione, unitamente all'Autorità Competente comunale dei soggetti che, in relazione alle specifiche condizioni del territorio ed agli impatti ed azioni da promuovere, come determinate dal Documento Strategico del preliminare di Piano, possano svolgere quel ruolo chiave di collaborazione ed indirizzo che la normativa attribuisce ai Soggetti Competenti in materia Ambientale;

- condivisione con i Soggetti Competenti in materia Ambientale del Rapporto Preliminare;
- condivisione con il "pubblico" del Rapporto Preliminare integrato al preliminare di Piano Urbanistico Comunale;
- redazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi dello stesso con un linguaggio non strettamente tecnico e comunque di facile comprensione sia con riferimento agli obiettivi che alle azioni e strategie;
- condivisione del Rapporto Ambientale, unitamente al progetto di Piano Urbanistico Comunale, con i soggetti precedentemente consultati e con l'Autorità Competente al fine di:
 - acquisire gli eventuali ulteriori suggerimenti migliorativi;
 - consentire una reale conoscenza dei contenuti della proposta adottata di Piano;
 - acquisire il parere dell'Autorità Competente;
 - apportare al progetto di Piano adottato le eventuali modifiche necessarie ed utili prima di procedere alla relativa approvazione;
- monitoraggio dell'attuazione del Piano al fine di verificare l'aderenza delle previsioni alle reali trasformazioni ed alle relative conseguenze sull'Ambiente ed introdurre, ove necessario, le necessarie correzioni nell'ambito di un processo di pianificazione continua del territorio.

2. Individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale

Visto il preliminare di Piano Urbanistico Comunale e lo stato dell'ambiente su cui il piano stesso è destinato a produrre effetti, al fine di verificare e valutare gli impatti significativi che lo strumento potrebbe avere sull'ambiente specifico di Sant'Antonio Abate ed, in generale, sull'ecosistema, nonché di partecipare attivamente al processo di costruzione del Rapporto Ambientale e di indirizzo efficace delle azioni di Piano ed, infine, di contribuire con la loro competenza e banche dati, al completamento del quadro delle conoscenze, i Soggetti Competenti in materia Ambientale sono stati, di comune accordo tra Autorità procedente ed Autorità competente, individuabili in:

- Regione Campania (DG 50 06 00 - Direzione Generale per l'Ambiente, la Difesa del Suolo e l'Ecosistema; DG 50 07 00 - Direzione Generale per le Politiche agricole, alimentari e forestali; DG 50 09 00 - Direzione Generale per il Governo del Territorio, i lavori pubblici e la protezione civile; DG 50 12 00 - Direzione Generale per le politiche culturali e il turismo);
- Città Metropolitana di Napoli (Area pianificazione territoriale, urbanistica, sviluppo, valorizzazione e tutela ambientale);
- Autorità di Bacino della Campania Centrale;
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC);
- Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per la Campania;
- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Napoli;
- ASL competente per territorio;
- Comuni confinanti

3. La fase di consultazione

Il processo di consultazione e condivisione del Piano, integrato con quello della Valutazione Ambientale Strategica ha sinteticamente previsto le seguenti fasi:

- 1) partecipazione iniziale, preliminare alla redazione del Preliminare di Piano, dedicata al coinvolgimento e all'ascolto di soggetti politici e sociali, enti e associazioni, finalizzata ad una esaustiva raccolta di informazioni ed un'attenta analisi delle caratteristiche intrinseche del territorio in esame, nonché in una accurata individuazione del sentire comune della collettività rispetto a nuove e future visioni per la propria realtà;
- 2) partecipazione intermedia, prevista a partire dall'approvazione del Preliminare di Piano, aperta a tutti gli interessati e durante la quale sono formalmente consultati i Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA);
- 3) partecipazione finale, consistente nel coinvolgimento della popolazione alla presentazione di osservazioni al PUC, attivate a valle dell'adozione dello stesso in Giunta Comunale e le successive attività di richiesta di pareri agli enti competenti, delle eventuali controdeduzioni e di quant'altro necessario ai fini della definitiva approvazione del Piano.

La fase di partecipazione iniziale è consistita in 5 conversazioni partecipate tenutesi tra i mesi di luglio e settembre 2017:

- a. Conferenza territoriale, martedì 11 luglio 2017 – Biblioteca Comunale
- b. Prima conferenza tematica, giovedì 13 luglio 2017 – Casa Comunale, dedicata al mondo delle professioni;
- c. Seconda conferenza tematica, martedì 18 luglio 2017 – Biblioteca Comunale, dedicata al mondo economico e imprenditoriale;
- d. Terza conferenza tematica, giovedì 20 luglio 2017 – Centro Pastorale Santa Maria Rosa Nova, dedicata al mondo dell'associazionismo;

- e. Conferenza Interistituzionale di Pianificazione Urbanistica (CIPU), giovedì 14 settembre – Casa Comunale a cui sono stati invitati gli Enti sovraordinati e i Comuni confinanti.

In concomitanza con l'avvio della fase di ascolto, è stato attivato un sito web all'indirizzo www.pucasantantonioabate.it, dedicato al processo di pianificazione, e una casella di posta elettronica all'indirizzo info@pucasantantonioabate.it, per la trasmissione di segnalazioni, di idee, problematiche, osservazioni e proposte, al fine di promuovere il maggior coinvolgimento possibile di tutti gli attori istituzionali, economici e terzi, avvalendosi di una modalità di interazione e di scambio di informazioni immediatamente accessibile, trasparente e democratica.

Ai fini della massima diffusione e divulgazione dei contenuti del Preliminare di Piano è stato organizzato un evento pubblico di presentazione dello stesso alla cittadinanza, tenutosi il 31 gennaio 2018 presso la biblioteca comunale.

Nel contempo è stato avviato il processo di consultazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale.

A tal fine Autorità competente ed Autorità procedente, inoltre, hanno concordato sull'indizione di un tavolo di consultazione con i S.C.A. articolato in due sedute: la prima di tipo introduttivo, volta ad illustrare il Rapporto Preliminare e ad acquisire le prime osservazioni in merito, la seconda, finalizzata ad acquisire i pareri definitivi dei S.C.A. in merito al Rapporto Preliminare ed esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti.

Il tavolo di consultazione è finalizzato a:

- definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale di VAS;
- acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile;

Al primo incontro del 30 marzo 2018 hanno partecipato:

- l'avv. Alfonso Manfuso, assessore all'Urbanistica del Comune;
- l'ing. Leonardo Sorrentino, Responsabile dell'Autorità Procedente
- l'arch. Vincenzo Verdoliva, Responsabile Unico del Procedimento;
- l'ing. Simona Maio, Responsabile Ufficio VAS;
- l'ing. Claudio Margherita di MASTEERPRO Ingegneri Associati S.r.l., incaricata per la redazione degli elaborati della VAS;
- l'avv. Francesco Cinque, incaricato per la redazione del RUEC

L'incontro conclusivo del tavolo tecnico si è tenuto il 10 aprile 2018 e vi hanno partecipato:

- l'ing. Leonardo Sorrentino, Responsabile dell'Autorità Procedente
- l'arch. Vincenzo Verdoliva, Responsabile Unico del Procedimento;
- l'ing. Simona Maio, Responsabile Ufficio VAS;
- l'ing. Claudio Margherita di MASTEERPRO Ingegneri Associati S.r.l., incaricata per la redazione degli elaborati della VAS;
- l'ing. Aniello Cirillo, in qualità di rappresentante delegato del Comune di Scafati;

I presenti hanno preso atto dell'assenza di tutti i S.C.A. convocati, salvo il rappresentante del Comune di Scafati e che erano pervenute:

- nota dell'ARPA Campania acquisita al protocollo n. 10421 del 23/03/2018;
- nota dell'ASLNA3SUD acquisita al protocollo n. 11067 del 29/03/2018;
- nota del COMUNE DI ANGRI acquisita al protocollo n. 11242 del 30/03/2018).

Successivamente Autorità Procedente ed Autorità competente prendono atto che sono pervenute due ulteriori pareri in merito al procedimento VAS. In particolare:

- nota della Città Metropolitana di Napoli acquisita al protocollo n. 12069 del 09/04/2018;
- nota dell'ANAS acquisita al protocollo n. 12131 del 10/04/2018.

L' Autorità Competente, visti gli esiti della discussione e dell'illustrazione degli elaborati, nonché il contenuto delle note pervenute dai S.C.A. invitati ha quindi predisposto la Relazione Conclusiva della Fase di Consultazione Preliminare e fornito al progettista degli elaborati tecnici esaustive indicazioni per la redazione del Rapporto Ambientale e della relativa Sintesi non Tecnica.

PARTE TERZA

LA VALUTAZIONE

1. La valutazione delle alternative di scenario

La definizione delle scelte di governo del territorio trova fondamento nella conoscenza della conformazione della struttura insediativa attuale del territorio.

Momento fondamentale di tale conoscenza è stata l'analisi dello stato di attuazione dello strumento di pianificazione vigente, al fine di comprendere le modalità con cui il comune si è sviluppato e quali sono le direttrici da perseguire.

Il comune di Sant'Antonio Abate è dotato di un Programma di Fabbricazione (P. di F.), approvato nel 1960 e successivamente modificato nel 1976. La modifica ha riguardato l'individuazione di nuove aree per insediamenti produttivi; due poli per nuovi impianti industriali, localizzati uno all'estremità nord del Comune a confine con il Comune di Scafati, e l'altro nella porzione di territorio tra via Santa Maria la Carità ed il canale Marna, a ridosso di quest'ultimo. Tale localizzazione era giustificata dalla domanda di insediamento dell'industria legata alla trasformazione del pomodoro che, al tempo, attraversava un periodo fiorente.

L'attuazione delle previsioni di piano è stata condizionata dall'entrata in vigore del PUT della Penisola sorrentino-amalfitana, laddove è stato previsto il divieto di rilascio di titoli abilitativi per nuove costruzioni nei comuni che non avessero adeguato la propria strumentazione urbanistica al Piano territoriale. Questo è il caso di Sant'Antonio Abate, ove il mancato adeguamento ha di fatto impedito ulteriori trasformazioni legittime. Ciò ha determinato il mancato soddisfacimento della domanda di spazi da parte della produzione industriale e ha costretto le aziende già attive a continuare ad operare nei soli capannoni esistenti, ubicati prevalentemente nel centro abitato, con notevoli ripercussioni sull'efficienza della produzione stessa, ma anche sugli impatti di questa sulla qualità della vita urbana.

Tali considerazioni hanno orientato il processo di pianificazione individuando le domande di residenza e attività produttive provenienti dagli abitanti e le possibili direttrici di sviluppo desumibili dagli assetti territoriali.

2. La valutazione nella fase di definizione degli obiettivi del PUC

Il PUC di Sant'Antonio Abate dichiara come caposaldo il principio di sostenibilità: sociale, ambientale ed economica. Tale principio prevede la conservazione delle riserve naturali al fine di assicurare la disponibilità di risorse per garantire un equo sviluppo non solo alle generazioni attuali ma anche a quelle future.

Il soddisfacimento di esigenze sociali ed economiche ma non ambientali caratterizzerebbe il piano come equo; quello delle esigenze ambientali ed economiche ma non sociali come realizzabile; quello di esigenze sociali ed ambientali ma non economiche come vivibile; il soddisfacimento di tutte e tre le esigenze, obiettivo posto in fase di redazione del PUC, conduce a classificare e definire lo strumento di governo del territorio di Sant'Antonio Abate come sostenibile.

Il PUC di Sant'Antonio Abate, nel rispetto delle prescrizioni previste dall'articolo 2 e 23, comma 2, punto a), della L.R. n. 16/2004 dichiara di perseguire i seguenti obiettivi:

- a. promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;
- b. salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico;
- c. 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;
- d. miglioramento della salubrità e della vivibilità dei centri abitati;
- e. potenziamento dello sviluppo economico locale;
- f. tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse;
- g. tutela e sviluppo del paesaggio e delle attività produttive e turistiche connesse.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

Al fine di perseguire uno sviluppo sostenibile del territorio il processo di pianificazione ha portato alla definizione dei seguenti obiettivi generali, riferiti al sistema insediativo, ambientale e della mobilità:

- OG.1 - Conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e alle aree oggetto di interventi di trasformazione;
- OG.2 - Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive;
- OG.3 - Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico-artistico e archeologico;
- OG.4 - Rafforzamento della Rete ecologica e tutela del sistema ambientale attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio non urbanizzato, e la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti;
- OG.5 - Razionalizzazione e potenziamento del sistema della mobilità.

Obiettivi generali del PUC di Sant'Antonio Abate.

Obiettivi Generali		Sistemi Interessati
OG 1	Conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e alle aree di trasformabilità	Sistema Insediativo
OG 2	Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive	Sistema Insediativo
OG 3	Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico, artistico e archeologico	Sistema ambientale e culturale
OG 4	Rafforzamento della rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio non urbanizzato, e la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti	Sistema ambientale e culturale
OG 5	Razionalizzazione e potenziamento del sistema della mobilità	Sistema della mobilità

3. Illustrazione di principi, obiettivi e indirizzi per il PUC derivanti da strumenti di pianificazione sovraordinata

Per delineare il quadro entro il quale si innesta il PUC si ritiene opportuno prendere in considerazione i tre principali strumenti, che, insieme alla formulazione della nuova Legge Urbanistica Regionale (16/2004), hanno determinato i principali indirizzi strategici di livello territoriale influenti sulla pianificazione di Sant'Antonio Abate:

- Il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentina-Amalfitana;
- il Piano Territoriale Regionale;
- il Piano Territoriale di Coordinamento (Provinciale).

3.1. Il Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentina-Amalfitana

Il PUT suddivide il territorio di propria competenza in “zone territoriali” per le quali detta specifiche norme prescrittive. Il Comune di Sant'Antonio Abate è interessato da tre zone individuate dal PUT:

- zona 1B di “Tutela dell'ambiente naturale - 2° grado”;
- zona 4 di “Riqualificazione insediativa ed ambientale di 1° grado”;
- zona 7 di “Razionalizzazione insediativa a tutela delle risorse agricole”.

E' opportuno rilevare che dal confronto tra la zonizzazione del PUC e quella del PUT si riscontra che:

- la zona in corrispondenza di via Casa Carrafiello e di via Buonconsiglio sia stata classificata dal Piano Operativo nelle ZTO A1, B1, B2 e B3, benché in contrasto con le norme del PUT che la assoggettano a "Tutela dell'ambiente naturale - 2° grado", poiché risulta totalmente trasformata, con indici di densità molto elevati, fatta eccezione per l'area della villa comunale.
In ogni caso, le NTA del PUC ne impediscono l'attivazione di bonus volumetrici attraverso la perequazione di prossimità, in caso di contrasto con le disposizioni del PUT;
- le Zone territoriali 4 del PUT, ubicate in prossimità della fascia pedecollinare, risultano quasi sempre non edificate, e presentano, secondo il Piano Operativo, un regime di tutela delle aree agricole.

3.2. Il Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con LR 13/2008, come già anticipato in sede di descrizione del contesto di riferimento, si pone come strumento di carattere processuale e strategico che mira a inquadrare, indirizzare e promuovere azioni integrate per il governo del territorio.

L'obiettivo del PTR è contribuire all'eco-sviluppo, secondo una visione che attribuisce al territorio il compito di mediare cognitivamente ed operativamente tra la materia della pianificazione territoriale e quella della promozione e della programmazione dello sviluppo.

Il comune di Sant'Antonio Abate, in funzione delle caratteristiche territoriali, sociali e economiche fa parte del Sistema Territoriale di Sviluppo F4 – Penisola sorrentina a dominante paesistico ambientale culturale. Per i comuni appartenenti a questo sistema il PTR definisce degli indirizzi strategici il cui perseguimento è stato valutato durante la redazione del PUC.

La matrice seguente esplicita le relazioni e gli effetti che il PUC produce in relazione a tali indirizzi.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA INSEDIATIVO										
Indirizzi strategici PTR	OG 1 - Conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e alle aree di trasformabilità									
	OS 1.1 Valorizzazione e riqualificazione del tessuto esistente		OS 1.2 Limitazione dei fenomeni di urbanizzazione che favoriscono il consumo di nuovo suolo agricolo		OS 1.3 Conferimento di adeguata attrattività urbana ai nuclei abitati		OS 1.4 Riqualificazione energetica e riduzione della vulnerabilità sismica del patrimonio edilizio esistente		OS 1.5 Razionalizzazione della localizzazione e gestione degli standard urbanistici	
	A 1.1.1 Recupero dei tessuti esistenti e del riuso delle aree e delle costruzioni dismesse o sottoutilizzate	A1.1.2 Incremento della dotazione di parcheggi pertinenti di cui alla legge 122/1989	A1.2.1 Densificazione e ricucitura dei margini	A1.3.1 Definizione della zona B2	A 1.4.1 Misure di incentivazione	A 1.4.2 Qualità architettonica	A 1.5.1 Apporto privato nella realizzazione e gestione degli standard	A 1.5.2 Realizzazione di standard mediante la riconversione dei contenitori industriali dismessi e la perequazione di prossimità	A 1.5.3 Polifunzionalità degli edifici e degli spazi ad uso pubblico	
	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A1. Accessibilità attuale	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
A2. Programmi	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	
B1.	↔	☑	☑	☑	↔	↔	↔	↔	↔	

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Difesa della biodiversità									
B2. Valorizzazione territori marginali	↑	↔	↑	↔	↔	↗	↗	↗	↗
B3. Riqualficazione della costa	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↗	↗	↗
B4. Valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggio	↗	↔	↗	↗	↗	↗	↔	↗	↗
C1. Rischio vulcanico	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔
C2. Rischio sismico	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔
C3. Rischio idrogeologico	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
C6. Rischio da attività estrattive	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
E1. Attività produttive e per lo sviluppo industriale e storiche e culturali	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
E2a. Attività	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

produttiv e per lo sviluppo agricolo – Sviluppo delle filiere									
E2b. Attività produttiv e per lo sviluppo agricolo – Diversific azione territorial e	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
E3. Attività produttiv e per lo sviluppo turistico	↗	↔	↔	↔	↗	↗	↗	↗	↗
Legenda: ↑ effetti positivi; ↗ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ↘ effetti potenzialmente negativi									

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Indirizzi strategici PTR	OG 2 - Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive						
	OS 2.1 Riorganizzazione dell'offerta di aree produttive (industriale, artigianale, commerciale)			OS 2.2 Qualificazione ecologica ambientale ed energetica delle aree produttive	OS 2.3 Promozione dell'economia rurale di qualità e del turismo responsabile	OS 2.4 Salvaguardia e valorizzazione delle potenzialità agricole del territorio	
	A 2.1.1 Nuovo polo produttivo della valle del Sarno (art. 55 del Ptc)	A 2.1.2 Conferma e completamento dell'insediamento produttivo di interesse locale corrispondente a parte della Zto D2 del PdiF	A 2.1.3 Delocalizzazione delle attività industriali presenti nel centro abitato incompatibili con le funzioni residenziali e loro riconversione in ambiti polifunzionali (residenziale, commerciale, artigianale di servizio, direzionale, turistico-ricettivo)	A 2.2.1 Attuazione ecologica ambientale e disposizioni di mitigazione paesaggistica	A 2.3.1 Multifunzionalità delle aziende agricole relativamente ai servizi ambientali, paesaggistici e ricreativi	A 2.4.1 Articolazione del territorio rurale e aperto	A 2.4.2 Possibilità di nuova edificazione se necessaria alla conduzione del fondo e all'esercizio delle attività agricole e connesse
A1. Accessibilità attuale	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔
A2. Programmi	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔
B1. Difesa della biodiversità	☒	☒	?	↑	↑	↑	?
B2. Valorizzazione e territori marginali	☑	☑	↔	↔	↑	↔	☑
B3. Riqualificazioni	↔	↔	↔	↔	☑	↔	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

one della costa							
B4. Valorizzazione e del patrimonio culturale e paesaggio	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↗
C1. Rischio vulcanico	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↔
C2. Rischio sismico	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↔
C3. Rischio idrogeologico	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↔
C6. Rischio da attività estrattive	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↔
E1. Attività produttive per lo sviluppo industriale storiche e culturali	↑	↑	↔	↑	↑	↔	↑
E2a. Attività produttive per lo sviluppo agricolo – Sviluppo delle filiere	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑
E2b. Attività produttive per lo sviluppo agricolo – Diversificazione territoriale	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑
E3. Attività produttive per lo sviluppo turistico	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑
Legenda: ↑ effetti positivi; ↗ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ↘ effetti potenzialmente negativi							

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA AMBIENTALE E CULTURALE																	
OG 3 - Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico, artistico e archeologico				OG 4 - Rafforzamento della rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli Insediamenti presenti													
OS 3.1 Salvaguardia di elementi storico-artistici		OS 3.2 Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto		OS 4.1 Individuazione di direttrici di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi		OS 4.2 Individuazione di direttrici di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi		OS 4.3 Individuazione di aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo dell'ambito o della rete ecologica		OS 4.4 Definizione delle norme volte alla salvaguardia delle aree libere e degli impianti vegetazionali esistenti (boschi vegetazione riparia, ecc.)		OS 4.4 Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio					
A 3.1.1. Conservazione dell'impianto storico e del rapporto tra edificato e impianto urbano nei centri storici		A 3.1.2 Riconoscimento dei rinvenimenti archeologici		A 3.1.3 Tutela e valorizzazione di elementi isolati, edifici o complessi edilizi che rivestono valore storico o solo documentario ai fini della conservazione dei valori identitari dell'architettura rurale e delle tecniche costruttive locali		A 3.2.1 Individuazione della zona agricola di rilevante valore paesaggistico		A 4.1.1 Individuazione della rete ecologica locale		A 4.2.1 Individuazione della rete ecologica locale		A 4.3.1 Prescrizioni alla trasformazione per gli ecosistemi di interesse ecologico		A 4.4.1 Interventi di tutela e uso delle risorse naturali		A 4.4.3 Riduzione e dell'impermeabilizzazione dei suoli attraverso la prescrizione di idonei rapporti di permeabilità	
Indirizzi strategici PTR																	

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

A1. Accessibilità attuale	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A2. Programmi	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔
B1. Difesa della biodiversità	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑
B2. Valorizzazione territori marginali	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
B3. Riqualificazione della costa	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑
B4. Valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggio	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
C1. Rischio vulcanico	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↗	↗
C2. Rischio sismico	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↗	↗
C3. Rischio idrogeologico	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↗	↗
C6. Rischio da attività estrattive	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↗	↗
E1. Attività produttive per lo sviluppo industriale e storiche e culturali	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↔
E2a.	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Attività produttive e per lo sviluppo agricolo – Sviluppo delle filiere									
E2b. Attività produttive e per lo sviluppo agricolo – Diversificazione territoriale	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
E3. Attività produttive e per lo sviluppo turistico	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Legenda: ↑ effetti positivi; <input type="checkbox"/> effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; <input type="checkbox"/> effetti potenzialmente negativi									

3.3. Il Piano Territoriale di Coordinamento

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

Gli obiettivi fondamentali individuati dall'adottato PTC sono perseguiti mediante quattro "assi strategici":

- valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano, in forme policentriche e reticolari;
- conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale, culturale e paesistico;
- sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasporti pubblici in chiave intermodale;
- rafforzamento dei sistemi locali territoriali e della loro capacità di auto-organizzarsi.

In relazione a tali assi strategici fissati dalla proposta di PTC sono stati valutati gli obiettivi di sviluppo perseguiti dal PUC, come si evince dalla matrice successiva.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA INSEDIATIVO									
Assi strategici PTC	OG 1 - Conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e alle aree di trasformabilità								
	OS 1.1 Valorizzazione e riqualificazione del tessuto esistente		OS 1.2 Limitazione dei fenomeni di urbanizzazione che favoriscono il consumo di nuovo suolo agricolo		OS 1.3 Conferimento di adeguata attrattività urbana ai nuclei abitati	OS 1.4 Riqualificazione energetica e riduzione della vulnerabilità sismica del patrimonio edilizio esistente		OS 1.5 Razionalizzazione della localizzazione e gestione degli standard urbanistici	
	A 1.1.1 Recupero dei tessuti esistenti e del riuso delle aree e delle costruzioni dismesse o sottoutilizzate	A1.1.2 Incremento della dotazione di parcheggi pertinenti di cui alla legge 122/1989	A1.2.1 Densificazione e ricicatura dei margini	A1.3.1 Definizione della zona B2	A 1.4.1 Misure di incentivazione	A 1.4.2 Qualità architettonica	A 1.5.1 Apporto privato nella realizzazione e gestione degli standard	A 1.5.2 Realizzazione di standard mediante la riconversione dei contenuti industriali dismessi e la perequazione di prossimità	A 1.5.3 Polifunzionalità degli edifici e degli spazi ad uso pubblico
Valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano, in forme policentriche e reticolari	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↗

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale, culturale e paesistico	↑	↔	↑	↔	↔	↔	☒	☒	☒
Sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasporti pubblici in chiave intermodale	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Rafforzamento dei sistemi locali territoriali e della loro capacità di auto-organizzazione	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Legenda: ↑ effetti positivi; ☒ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ☑ effetti potenzialmente negativi									

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

OG 2 - Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive							
Assi strategici PTC	OS 2.1 Riorganizzazione dell'offerta di aree produttive (industriale, artigianale, commerciale)			OS 2.2 Qualificazi one ecologico ambientale ed energetica delle aree produttive	OS 2.3 Promozione dell'economia rurale di qualità e del turismo responsabile	OS 2.4 Salvaguardia e valorizzazione delle potenzialità agricole del territorio	
	A 2.1.1 Nuovo polo produttivo della valle del Sarno (art. 55 del Ptc)	A 2.1.2 Conferma e completamento dell'insediamento produttivo di interesse locale corrispondente e a parte della Zto D2 del PdiF	A 2.1.3 Delocalizzazione delle attività industriali presenti nel centro abitato incompatibili con le funzioni residenziali e loro riconversione in ambiti polifunzionali (residenziale, commerciale, artigianale, di servizio, direzionale, turistico-ricettivo)	A 2.2.1 Attuazione ecologico ambientale e disposizioni di mitigazione e paesaggistica	A 2.3.1 Multifunzionalità delle aziende agricole relativamente ai servizi ambientali, paesaggistici e ricreativi	A 2.4.1 Articolazione del territorio rurale e aperto	A 2.4.2 Possibilità di nuova edificazione se necessari alla conduzione del fondo e all'esercizio delle attività agricole e connesse
	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔
Conservazione e valorizzazione del	↔	↔	↔	↑	↑	↑	☑

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

patrimonio ambientale, naturale, culturale e paesistico							
Sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasporti pubblici in chiave intermodale	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔
Rafforzamento dei sistemi locali territoriali e della loro capacità di auto-organizzarsi	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Legenda: ↑ effetti positivi; ↗ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ↘ effetti potenzialmente negativi							

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA AMBIENTALE E CULTURALE									
Assi strategici PTC	OG 3 - Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico, artistico e archeologico			OG 4 - Rafforzamento della rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli Insedamenti presenti					
	OS 3.1 Salvaguardia di elementi storico - artistici			OS 3.2 Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto	OS 4.1 Individuazione di direttrici di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi	OS 4.1 Individuazione di direttrici di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi	OS 4.2 Individuazione di eventuali aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo dell'ambito della rete ecologica	OS 4.3 Definizione delle norme volte alla salvaguardia delle aree libere e degli impianti vegetazionali esistenti (boschi vegetazione riparia, ecc.)	OS 4.4 Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio
	A 3.1.1. Conservazione dell'impianto storico e del rapporto tra edificato e impianto urbano nei centri storici	A 3.1.2 Riconoscimento dei rinvenimenti archeologici	A 3.1.3 Tutela e valorizzazione di elementi isolati, edifici o complessi edilizi che rivestono valore storico o solo documentario ai fini della conservazione dei valori identitari dell'architettura rurale e delle tecniche	A 3.2.1 Individuazione della zona agricola di rilevanza e valore paesaggistico	A 4.1.1 Individuazione della rete ecologica locale	A 4.2.1 Individuazione della rete ecologica locale	A 4.3.1 Prescrizioni alla trasformazione per gli ecosistemi di interesse ecologico	A 4.4.1 Interventi di tutela e uso delle risorse naturali	A 4.4.3 Riduzione e dell'impermeabilizzazione dei suoli attraverso la prescrizione di idonei rapporti di permeabilità

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

			costruttive locali						
Valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano, in forme policentriche e reticolari	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale, culturale paesistico	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Sviluppo riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasporti pubblici in chiave intermodale	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

Rafforzamento dei sistemi locali territoriali e della loro capacità di auto-organizzazione	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Legenda: ↑ effetti positivi; ↗ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ↘ effetti potenzialmente negativi									

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA INFRASTRUTTURALE				
Assi strategici PTC	OG 5 - Razionalizzazione del sistema della mobilità			
	OS 5.1 Miglioramento della accessibilità		OS 5.2 Miglioramento della mobilità interna	
	A 5.1.1 Potenziamento della viabilità esterna mediante la creazione di una circunvallazione realizzata per gran parte su tracciati già esistenti che consenta di bypassare il centro abitato e di servire le nuove aree produttive	A 5.1.2 Adeguamento funzionale degli assi di comunicazione intercomunali	A 5.2.1 Potenziamento della viabilità interna	A 5.2.2 Organizzazione delle intersezioni mediante canalizzazioni e rotatorie
Valorizzazione e riarticolazione del sistema urbano, in forme policentriche e reticolari	↑	↑	↑	↑
Conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale, naturale, culturale e paesistico	↔	↔	↔	↔
Sviluppo, riorganizzazione e qualificazione della mobilità e dei trasporti pubblici in chiave intermodale	↑	↑	↑	↑
Rafforzamento dei sistemi locali territoriali e della loro capacità di auto-organizzarsi	↑	↑	↑	↑
Legenda: ↑ effetti positivi; ↗ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ↘ effetti potenzialmente negativi				

4. Illustrazione dei documenti politico-programmatici considerati

Nell'individuazione degli obiettivi strategici del PUC si considerano i diversi documenti politico-programmatici che costituiscono riferimento a livello comunitario.

Dallo studio di questi documenti sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità in funzione dei quali sono state valutate le scelte del Piano.

Il PUC di Sant'Antonio Abate, coerentemente con il quadro delle indicazioni comunitarie in tema di sostenibilità ambientale, con gli indirizzi e le previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale nonché con le istanze emerse durante il processo di consultazione e partecipazione promosso durante la redazione del piano si fonda su cinque principi di sostenibilità:

1. qualità ambientale e urbana
2. accessibilità
3. equilibrato assetto territoriale
4. qualità della vita
5. sviluppo socio-economico.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile accreditati a livello europeo e impostati come riferimento del PUC sono di seguito elencati e descritti:

1.	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili - geologici, ecologici o del paesaggio - che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità alle conoscenze scientifiche e alla cultura.
2.	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizzano l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un deterioramento a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea.
3.	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi inquinanti	In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre produzione di rifiuti, e in particolare di quelli pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.
4.	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione

		e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale.
5.	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, erosione o inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.
6.	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.
7.	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	La qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. Essa può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi.
8.	Protezione dell'atmosfera (riscaldamento globale)	Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi

		<p>(CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta.</p> <p>Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra e climalteranti. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.</p>
9.	Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	<p>Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.</p>
10.	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	<p>La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.</p>

Nella matrice di seguito riportata sono confrontati questi principi di sostenibilità con gli obiettivi definiti dal Piano Urbanistico Comunale.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA INSEDIATIVO									
Obiettivi di sostenibilità	OG 1 - Conferimento di sostenibilità al territorio urbanizzato e alle aree di trasformabilità								
	OS 1.1 Valorizzazione e riqualificazione del tessuto esistente		OS 1.2 Limitazione dei fenomeni di urbanizzazione che favoriscono il consumo di nuovo suolo agricolo	OS 1.3 Conferimento di adeguata attrattività urbana ai nuclei abitati	OS 1.4 Riqualificazione energetica e riduzione della vulnerabilità sismica del patrimonio edilizio esistente		OS 1.5 Razionalizzazione della localizzazione e gestione degli standard urbanistici		
	A 1.1.1 Recupero dei tessuti esistenti e del riuso delle aree e delle costruzioni dismesse o sottoutilizzate	A1.1.2 Incremento della dotazione di parcheggi pertinenti di cui alla legge 122/1989	A1.2.1 Densificazione e ricicatura dei margini	A1.3.1 Definizione della zona B2	A 1.4.1 Misure di incentivazione	A 1.4.2 Qualità architettonica	A 1.5.1 Apporto privato nella realizzazione e gestione degli standard	A 1.5.2 Realizzazione di standard mediane la riconversione dei contenitori industriali dismessi e la perequazione di prossimità	A 1.5.3 Polifunzionalità degli edifici e degli spazi ad uso pubblico
1. ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche	↔	↔	?	▣	↑	↑	↔	↔	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

non rinnovabili									
2. impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	↑	▣	↑	↑	↔	↑	▣	↑	↑
3. uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔
4. conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	↔	▣	▣	↔	↔	↔	↔	↔	↔
5. conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	↑	▣	▣	▣	↔	↔	↔	↑	↑
6. conservare	↑	↔	▣	▣	↑	↑	↑	↑	↑

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali									
7. conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
8. protezione dell'atmosfera (riscaldamento globale)	↑	⊘	↑	⊘	↑	↑	↔	↑	↑
9. sensibilizzare la popolazione e alle problematiche ambientali	↑	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↑
10. promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Legenda: ↑ effetti positivi; ⊘ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ⊙ effetti potenzialmente negativi									

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

OG 2 - Riordino e riqualificazione del territorio per lo sviluppo delle attività produttive							
Obiettivi di sostenibilità	OS 2.1 Riorganizzazione dell'offerta di aree produttive (industriale, artigianale, commerciale)			OS 2.2 Qualificazione ecologico ambientale ed energetica delle aree produttive	OS 2.3 Promozion e dell'economia rurale di qualità e del turismo responsabili	OS 2.4 Salvaguardia e valorizzazione delle potenzialità agricole del territorio	
	A 2.1.1 Nuovo polo produttivo della valle del Sarno (art. 55 del Ptc)	A 2.1.2 Conferma e completamento dell'insediamento produttivo di interesse locale corrisponde a parte della Zto del PdiF	A 2.1.3 Delocalizzazione delle attività industriali presenti nel centro abitato incompatibili con le funzioni residenziali e loro riconversione in ambiti polifunzionali (residenziale, commerciale, artigianale di servizio, direzionale, turistico-ricettivo)	A 2.2.1 Attuazione ecologico ambientale e disposizioni di mitigazione paesaggistica	A 2.3.1 Multifunzionalità delle aziende agricole relativamente ai servizi ambientali, paesaggistici e ricreativi	A 2.4.1 Articolazione e del territorio rurale e aperto	A 2.4.2 Possibilità di nuova edificazione se necessaria alla conduzione del fondo e all'esercizio delle attività agricole e connesse
	1. ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	☑	↑	↔	↑	↔	↔
2. impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	↑	↑	↔	↑	↑	☑	☑

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

3. uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	↑	↗	↑	↑	↗	↔	↔
4. conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	↘	↘	↘	↗	?	?	↘
5. conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	↘	↘	↘	↗↔	↗	↗	?
6. conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	↔	↔	↗	↗	↗	↗	↗
7. conservare e migliorare	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

la qualità dell'ambiente locale							
8. protezione dell'atmosfera (riscaldamento globale)	↘	↘	↗	↑	↔	↗	↘
9. sensibilizzare la popolazione e alle problematiche ambientali	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔
10. promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔
Legenda: ↑ effetti positivi; ↗ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ↘ effetti potenzialmente negativi							

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA AMBIENTALE E CULTURALE							
Obiettivi di sostenibilità	OG 3 - Salvaguardia delle valenze ambientali e del patrimonio storico, artistico e archeologico		OG 4 - Rafforzamento della rete ecologica e tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli Insediamenti presenti				
	OS 3.1 Salvaguardia di elementi storico - artistici	OS 3.2 Salvaguardia di elementi ambientali del territorio aperto	OS 4.1 Individuazione di direttrici di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi	OS 4.1 Individuazione di direttrici di potenziamento della continuità ecologica e di specifiche azioni e integrazioni con componenti degli altri sistemi	OS 4.2 Individuazione di eventuali ulteriori aree ad alto valore ecologico e/o paesaggistico che possono svolgere un significativo ruolo dell'ambito della rete ecologica	OS 4.3 Definizione delle norme volte alla salvaguardia delle aree libere e degli impianti vegetazionali esistenti (boschi vegetazione riparia, ecc.)	OS 4.4 Tutela delle condizioni di fragilità idrogeologica del territorio

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

	A 3.1.1. Conservazione dell'impianto storico e del rapporto tra edificato e impianto urbano nei centri storici	A 3.1.2 Riconoscimento dei rinvenimenti archeologici	A 3.1.3 Tutela e valorizzazione di elementi isolati, edifici o complessi edilizi che rivestono valore storico o solo documentario ai fini della conservazione dei valori identitari dell'architettura rurale e delle tecniche costruttive locali	A 3.2.1 Individuazione e della zona agricola di rilevante valore paesaggistico	A 4.1.1 Individuazione della rete ecologica locale	A 4.2.1 Individuazione e della rete ecologica locale	A 4.3.1 Prescrizioni alla trasformazione e per gli ecosistemi di interesse ecologico	A 4.4.1 Interventi di tutela e uso delle risorse naturali	A 4.4.3 Riduzione dell'impermeabilizzazione e dei suoli attraverso la prescrizione di idonei rapporti di permeabilità
1. ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche e non rinnovabili	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔
2. impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

rigenerazione									
3. uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
4. conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑
5. conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	↑	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑
6. conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	↑	↑	↑	↔	↑	↑	↑	↑	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

7. conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
8. protezione dell'atmosfera (riscaldamento globale)	↑	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑
9. sensibilizzare la popolazione alle problematiche ambientali	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑
10. promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↔
Legenda: ↑ effetti positivi; ☒ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ☓ effetti potenzialmente negativi									

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

SISTEMA INFRASTRUTTURALE				
Obiettivi di sostenibilità	OG 5 - Razionalizzazione del sistema della mobilità			
	OS 5.1 Miglioramento della accessibilità		OS 5.2 Miglioramento della mobilità interna	
	A 5.1.1 Potenziamento della viabilità esterna mediante la creazione di una circumvallazione realizzata per gran parte su tracciati già esistenti che consenta di bypassare il centro abitato e di servire le nuove aree produttive	A 5.1.2 Adeguamento funzionale degli assi di comunicazione intercomunali	A 5.2.1 Potenziamento della viabilità interna	A 5.2.2 Organizzazione delle intersezioni mediante canalizzazioni e rotatorie
1. ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	↔	↔	↔	↔
2. impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	↔	↔	↔	↔
3. uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	↔	↔	↔	↔
4. conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	☑	↔	↔	↔
5. conservare e migliorare la qualità dei suoli e	☑	↔	↔	↔

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

delle risorse idriche				
6. conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	↔	↔	☒	↔
7. conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	↑	↑	↑	↑
8. protezione dell'atmosfera (riscaldamento globale)	↔	↔	↔	↔
9. sensibilizzare la popolazione alle problematiche ambientali	↔	↔	↔	↔
10. promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni	↔	↔	↔	↔
Legenda: ↑ effetti positivi; ☒ effetti potenzialmente positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti; ☓ effetti potenzialmente negativi				

4. La valutazione delle disposizioni del PUC

Le trasformazioni proposte all'interno del piano oltre a considerare le analisi urbanistiche relative ai connotati di carattere storico-archeologico del territorio e del paesaggio, tengono in conto il quadro conoscitivo del territorio comunale derivato dalla rappresentazione dei principali tematismi di carattere ambientale e gli obiettivi generali di pianificazione.

I limiti all'idoneità alla trasformazione del territorio sono dati dalle caratteristiche morfologiche, geologiche e sismiche dei terreni, dalla presenza di fattori di rischio ambientale connessi con la vulnerabilità delle risorse naturali, dalla presenza di specifici interessi pubblici alla difesa del suolo, e alla sicurezza idraulica e idrogeologica in genere.

Si distinguono dunque due principali livelli di compatibilità alla trasformazione:

livello A – bassa trasformabilità,

livello B – trasformabilità ordinaria,

Le azioni previste nelle aree di trasformazione del piano sono valutate rispetto agli effetti che esse producono sulle componenti ambientali prima descritte.

Queste, in un'ottica di valutazione della sostenibilità (multidimensionale) e non solo di compatibilità ambientale sono ulteriormente particolarizzate considerando come componente anche il benessere economico-sociale

Nella tabella seguente per ciascuna componente si indicano gli indicatori utilizzati nel processo di valutazione, gli indici e la descrizione dell'indicatore.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

COMPONENTI ESAMINATE	NUM. RIF	INDICATORE DI PRESSIONE	INDICE DI IMPATTO	DESCRIZIONE
Aria	1	Emissione di CO ₂	Positivo/negativo	Scala di valore ambientale qualitativo riferibile alle attività previste che producono emissione
	2	Emissione di gas a effetto serra	Positivo/negativo	Scala di valore ambientale qualitativo riferibile alle attività previste che producono emissione
Acqua	3	Consumi idrici	Positivo/negativo	
	4	Qualità acque sotterranee	Positivo/negativo	
	5	Qualità acque superficiali	Positivo/negativo	
	6	Permeabilità dei suoli	mq	
Energia	7	Consumo energetico	Positivo/negativo	Scala di valore ambientale qualitativo riferibile alle attività previste che producono consumo energetico
Suolo	8	Trasformazione da area naturale a edificata	mq	Quantità di suolo urbanizzato (aree di trasformazione)
	9	Presenza di aree industriali	mq	Quantità di suolo da recuperare

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

		incompatibili		
	10	Presenza di aree a rischio idrogeologico tutelate	kmq	Superfici tutelate dal punto di vista idrogeologico
	11	Lunghezza rete stradale	km	Incremento della rete stradale
	12	Aree abusive prive di urbanizzazione	mq	Superficie occupata da aree abusive prive di urbanizzazione
Rumore	13	Incremento del rumore	Scadente/elevato	Scala qualitativa della produzione di rumore in relazione alle nuove attività insediate
Rifiuti	14	Produzione totale e pro-capite di rifiuti differenziati	Positivo/negativo	Scala qualitativa di aumento di produzione di rifiuti differenziati in relazione alle nuove attività insediate
	15	Produzione totale e pro capite di rifiuti indifferenziati	Positivo/negativo	Scala qualitativa di aumento di produzione di rifiuti in relazione alle nuove attività previste
Natura biodiversità e	16	Tutela del patrimonio agricolo	kmq	Superficie di aree di tutela del patrimonio agricolo
	17	Aree adibite ad agricoltura intensive	Kmq	Quantità di territorio riconosciuto come altamente produttivo

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

	18	Superfici verdi o a parco	mq	Incremento delle aree di verde fruibili dai cittadini (standard)
Paesaggio	19	Aree di interesse paesaggistico	mq	Quantità di territorio di interesse paesaggistico
Qualità urbana	20	Incremento della popolazione (proiezione decennale del numero di abitanti)	Ab/sup	Aumento della popolazione previsto
	21	Superficie di attrezzature	mq	Presenza di attrezzature scolastiche, di interesse comune per il verde gioco sport, parchi territoriali
	22	Lunghezza rete di trasporto adeguata	km	Miglioramento rete di trasporto
Patrimonio storico architettonico	23	Aree di patrimonio storico tutelato o valorizzato	mq	Superficie del centro storico sottoposto a piano di recupero
	24	Edifici di interesse storico – architettonico	numero	Quantità di edifici di interesse storico – architettonico sottoposti a tutela
	25	Aree archeologiche tutelate o valorizzate	numero	Quantità di aree archeologiche tutelate o valorizzate
Benessere economico sociale	26	Aree di promozione di nuove attività	kmq	Quantità di nuove attività economiche

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
Città Metropolitana di Napoli

		economiche		
	27	Aree per le relazioni sociali	mq	Quantità di nuove piazze, aree a verde-gioco-sport, parchi, attrezzature di interesse comune
	28	Incremento di edilizia residenziale pubblica	Numero alloggi e vani	Soddisfacimento del fabbisogno residenziale pubblico previsto
	29	Incremento di edilizia residenziale privata	Numero di alloggi e vani	Soddisfacimento del fabbisogno residenziale privato previsto

Di seguito sono riportate le ZTO individuate dal PUC e le relative matrici di valutazione di ciascun intervento ammesso in relazione alle componenti prima indicate.

4.1. ZTO A – Centro storico

Tale Zona coincide con il Centro storico e la perimetrazione pare coerente con le aree disciplinate dall'art. 38 del PTC. Nel Piano la Zona A è articolata in due sottozone:

- A1 – edilizia tradizionale e di pregio
- A2 – tessuti di antico impianto

La sottozona A1 comprende piccoli nuclei di edifici ubicati lungo via Roma e l'edificazione a nastro lungo via Casa Varone e via Buonconsiglio. Tali aree, qualificabili di interesse storico, artistico e ambientale, comprendono edifici, isolati o riuniti in complessi, e superfici non edificate, che, per il loro valore, possono e debbono essere conservati.

La sottozona A2 comprende i rimanenti lotti della Zona A, ovvero le aree in cui l'edilizia tradizionale è stata alterata significativamente nel corso del tempo e, in molti casi, interamente sostituita da edifici di recente costruzione, lasciando intatto solamente l'antico impianto urbanistico, definito dalla viabilità storica. Per tali aree il PUC nella relazione indica che gli interventi ammessi sono volti alla risistemazione fondiaria, alla manutenzione del patrimonio edilizio esistente e all'incremento di dotazioni di parcheggi pertinenziali.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Risistemazione fondiaria	? ↔	? ↑	? ↑	? ☑	? ↔	? ?	? ☑	? ☑	? ↑	? ↔	? ↑
Manutenzione	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↑ ↑	↑ ↑	↔ ↔
Incremento parcheggi pertinenziali	? ☑	? ↑	? ↔	? ☑	? ☑	? ↔	? ☑	? ☑	? ↑	? ↔	? ↑
Legenda stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi											

4.2. ZTO B - Urbanizzazione recente

Tale Zona, corrispondente alla parte urbanizzata edificata del territorio. Essa è composta dagli “Insediamenti urbani saturi (art. 51 PTC)”, dalle “Aree di densificazione urbana (art. 52 PTC)” e comprende le aree a prevalenza residenziale degli “Aggregati edilizi in zona agricola (art. 77 PTC)”.

Nel Piano operativo la Zona B è articolata in tre sottozone:

- Zona B1 – Insediamenti urbani saturi (art. 51 PTC);
- Zona B2 – Aree di densificazione urbana (art. 52 PTC);
- Zona B3 – Aggregati edilizi in zona agricola (art. 77 PTC)

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Nelle Zone B1, il PUC, nella relazione, indica che saranno consentite, per il patrimonio edilizio esistente, esclusivamente interventi volti alla manutenzione e all'ammodernamento, con particolare riferimento all'efficientamento energetico, all'adeguamento sismico, e alla riconversione dei vani abitativi malsani, mentre, per ciò che attiene ad eventuali lotti liberi presenti, sarebbero previsti interventi di risistemazione fondiaria e per incremento della dotazione di standard urbanistici e di parcheggi pertinenziali.

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Risistemazione fondiaria	? ↔	? ↑	? ↑	? ☑	? ↔	? ?	? ☑	? ☑	? ↑	? ↔	? ↑
Manutenzione	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↑ ↑	↑ ↑	↔ ↔
Incremento standard urbanistici e parcheggi pertinenziali	? ☑	? ↑	? ↑	? ☑	? ☑	? ↔	? ☑	? ☑	? ↑	? ↔	? ↑
Legenda stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☒ effetti potenzialmente negativi con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi											

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Nelle Zone B2, il PUC, nella relazione, indica che saranno consentite, oltre agli interventi previsti negli insediamenti urbani saturi, interventi di riqualificazione e ammodernamento del patrimonio edilizio esistente, inquadrati in operazioni di consolidamento dell'impianto urbano e di aumento della dotazione di servizi ed attrezzature, da attivarsi mediante lo strumento della "perequazione di prossimità".

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Riqualificazione e ammodernamento	? ↔	? ↑	? ↑	? ↔	? ↑	? ↑	? ↔	? ↔	? ↑	? ↔	? ↑
Incremento standard urbanistici	? ↔	? ↑	? ↑	? ⬇	? ⬇	? ↔	? ⬇	? ⬇	? ↑	? ↔	? ↑
Legenda stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ⬇ effetti potenzialmente negativi con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ⬇ effetti potenzialmente negativi											

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Nelle Zone B3 il PUC, nella relazione, indica che saranno consentite solo misure per tutelare il territorio agricolo dall'ulteriore espansione degli aggregati edilizi per i quali, invece, si prevedono interventi di recupero urbanistico e di incremento della dotazione di servizi alla residenza nei lotti liberi interclusi, attraverso la risistemazione fondiaria o la realizzazione di servizi senza contenuto volumetrico o con sole volumetrie strettamente necessarie, in convenzione con il Comune.

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Recupero urbanistico	? ↔	? ↔	? ↔	? ↑	? ↑	? ↑	? ☑	? ↑	? ↑	? ↔	? ↑
Incremento standard urbanistici	? ↔	? ↑	? ↑	? ☑	? ☑	? ↔	? ☑	? ☑	? ↑	? ↔	? ↑
Legenda stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☐ effetti potenzialmente negativi con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi											

4.3. ZTO D – Aree produttive

Tale Zona corrisponde alle aree, esistenti e di progetto, destinate ad attività produttive.

Nel Piano la Zona D è articolata in tre sottozone:

- D1 – aree e complessi per insediamenti produttivi di interesse provinciale e/o sovracomunale (art. 55 PTC);
- D2 – insediamenti produttivi di interesse locale:
 - D2.1 – insediamenti produttivi di interesse locale esistenti;
 - D2.2 – insediamenti produttivi di interesse locale esistenti in aggregati edilizi in zona agricola (art. 77 PTC);
 - D2.3 – insediamenti produttivi di interesse locale di progetto (art 67 PTC);
- D3 – aree produttive a riconversione graduale:
 - D3.1 – aree produttive a riconversione graduale in ambiti saturi;
 - D3.2 – aree produttive a riconversione graduale in ambiti di densificazione.

Dalla relazione di Piano si ricava che:

- per la sottozona D1 il PUC rimanda alla redazione di uno strumento di pianificazione di attuativo;
- per le sottozone D2.1 e D2.2 il piano consente interventi volti alla manutenzione e all'ammodernamento dei volumi esistenti;
- per la sottozona D2.3 ammette gli interventi di completamento e la configurazione di un'area produttiva ecologicamente attrezzata.

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Manutenzione e ammodernamento	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↑ ↑	↔ ↔	↔ ↔
Completamento e configurazione area ecologicamente attrezzata	? ↑	? ↑	? ↑	? ↑	? ↑	? ↑	? ☑	? ☑	? ↔	? ↔	? ↑
<p>Legenda</p> <p>stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☒ effetti potenzialmente negativi</p> <p>con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi</p>											

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

Per la sottozona D3 gli interventi ammessi sono il cambio di destinazione d'uso dei volumi da produttivo a non residenziale, finalizzato alla rigenerazione urbana, e la conseguente realizzazione e gestione ad opera del privato degli standard urbanistici.

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Rigenerazione urbana	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↔️	? ↑
Realizzazione standard urbanistici	⬇️ ↔️	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ⬆️	⬇️ ⬆️	⬇️ ↔️	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↑	⬇️ ↔️	? ↑
Legenda stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ⬇️ effetti potenzialmente negativi con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ⬆️ effetti potenzialmente negativi											

4.4. ZTO E – Aree Agricole

Nella relazione il PUC indica di suddividere la Zona agricola in:

- E1 – aree agricole interstiziali e periurbane;
- E2 – aree agricole di particolare rilevanza paesaggistica e ambientale (art. 47 Ptc);
- E3 – zona agricola ad insediamenti edilizi radi.

Per tali zone la componente operativa rinvia alle previsioni del piano strutturale e quindi:

1. Aree agricole periurbane e interstiziali

Il Piano strutturale intende preservare tali aree da ulteriore consumo di suolo agricolo e, attesa l'estrema prossimità al centro abitato, dall'insediamento di nuovi impianti serricoli, la cui installazione determina criticità con riferimento al corretto deflusso delle acque meteoriche.

2. Aree agricole di particolare rilevanza paesaggistica

Tale Zto è costituita da quelle porzioni di territorio dotate di rilevanza paesaggistica le quali, presentando anche caratteri di elevata naturalità, risultano avere particolare interesse ambientale. Essa comprende gran parte dell'estremità meridionale del territorio comunale, inclusa la zona pedecollinare che, dai monti Lattari degrada verso l'abitato di Sant'Antonio Abate, prevalentemente ricadente in Zona 1b del Put, e una fascia di 150 metri dagli argini del canale Marna.

3. Aree agricole

La zona comprende le restanti parti del territorio in cui, nell'insieme, sussiste prevalenza dello stato di natura o della utilizzazione a scopi colturali, rispetto

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

ai suoli edificati e urbanizzati. Per tale area è prevista la tutela e lo sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività connesse.

In queste zone, tuttavia, il processo di valutazione ha cercato di tener conto degli effetti altresì indotti dall'applicazione del Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale. Una prima lettura di questo, infatti, parrebbe esporre tali zone ad una ulteriore edificazione, benché rurale. A ciò si aggiungerebbe una normativa di uso, trasformabilità e integrabilità propria degli edifici e suoli di tipo residenziale presenti in area agricola di cui si incentiva la permanenza nonostante siano profondamente in contrasto con la prevalente vocazione agricola. Da ciò derivano la gran parte degli effetti potenzialmente negativi riscontrati sulle componenti esaminate dall'attuazione del piano in zona E.

Interventi	Aria	Acqua	Energia	Suolo e sottosuolo	Rumore	Rifiuti	Natura e biodiversità	Paesaggio	Qualità urbana	Patrimonio storico - architettonico	Benessere economico sociale
Interventi negli insediamenti prevalentemente residenziali	↔ ☑	↔ ☑	↔ ↑	↔ ☑	↔ ☑	↔ ?	☑ ☑	☑ ☑	☑ ↑	↔ ↔	? ↑
Interventi negli insediamenti prevalentemente produttivi	☑ ☑	☑ ☑	☑ ↑	☑ ☑	☑ ☑	☑ ?	☑ ☑	☑ ☑	☑ ↔	☑ ↔	? ↑
Interventi nelle Aree agricole interstiziali e periurbane	↔ ?	↔ ☑	↔ ↔	↔ ☑	↔ ☑	↔ ↔	☑ ☑	☑ ☑	☑ ?	↔ ↔	? ?
Interventi nelle Aree agricole di particolare	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	↔ ↔	☑ ↔	☑ ↑	☑ ↑	↔ ?	? ↑

Piano Urbanistico Comunale
Comune di Sant'Antonio Abate
 Città Metropolitana di Napoli

rilevanza paesaggistica e ambientale												
Interventi nelle Aree agricole insediamenti edilizi radi	↔ ☑	↔ ☑	↔ ↑	↔ ☑	↔ ☑	↔ ?	☑ ☑	☑ ☑	☑ ↔	↔ ↔	?	↑
<p>Legenda</p> <p>stato attuale: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi</p> <p>con PUC: ↑ effetti positivi; ↔ interazione non rilevante; ? effetti incerti o non determinabili; ☑ effetti potenzialmente negativi</p>												

PARTE QUARTA

COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO

1. Misure di mitigazione e compensazione

Dall'analisi dei risultati delle matrici di valutazione è emerso il pericolo che alcune azioni possano determinare impatti potenzialmente negativi rispetto alle componenti considerate.

Nel Rapporto ambientale, pertanto, sono pertanto suggerite, senza pretesa di esaustività, alcune misure di mitigazione, volte a limitare la possibilità che l'effetto si produca e di compensazione, volte a limitare l'impatto in caso l'effetto si produca. Queste misure sono sinteticamente riassumibili in:

- Limitazione del traffico veicolare nelle aree a maggiore densità abitativa;
- Attivazione servizi di trasporto pubblico e collettivo;
- Preferenza alla realizzazione di attrezzature multiscalari e multifunzionali;
- Progettazione delle attrezzature pubbliche con tecniche di salvaguardia della permeabilità ed evapotraspirazione dei suoli ed adeguato controllo delle immissioni di rumore;
- Rigore nel controllo del rilascio titoli autorizzativi ai soggetti effettivamente legittimati, soprattutto in area agricola;
- Valutazione dei volumi esistenti in area agricola ai fini del rispetto dell'indice destinato alla nuova edificazione rurale;
- Limitazione degli interventi di costruzione nel sottosuolo al di fuori dell'impronta della superficie coperta dagli edifici ai soli casi di effettiva necessità ove sia dimostrata l'impossibilità di utilizzare la superficie già coperta;
- Incentivo all'uso di pavimentazioni evapotraspiranti per le aree di parcheggio;

- Salvaguardia delle continuità naturali al fine della non interruzione dei corridoi ecologici.

2. Il monitoraggio degli effetti del PUC

Il monitoraggio si può definire come la raccolta di osservazioni periodiche e ripetitive di uno o più elementi dell'ambiente per determinare e valutare le condizioni ambientali e la loro evoluzione.

Quindi, ai fini della Valutazione Ambientale Strategica, il monitoraggio degli effetti ambientali significativi del PUC ha la finalità di:

- osservare l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento del piano, anche al fine di individuare effetti ambientali imprevisi non direttamente riconducibili alla realizzazione degli interventi;
- individuare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano;
- verificare l'adozione delle misure di mitigazione previste nella realizzazione dei singoli interventi;
- verificare la qualità delle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale;
- verificare la rispondenza del PUC agli obiettivi di protezione dell'ambiente individuati nel Rapporto Ambientale;
- consentire di definire e adottare le opportune misure correttive che si rendano necessarie in caso di effetti ambientali significativi.

Per tali fini è stato individuato un set prioritario di indicatori ambientali, riassunti nelle schede conclusive del Rapporto Ambientale, assegnando, per ognuno di essi, il soggetto preposto al rilevamento dei dati e prevedendo una periodicità triennale del rilevamento, in coerenza con i tempi della programmazione dei Lavori pubblici.