



Comune di San Nicola La Strada

Provincia di Caserta

Sindaco
avv. Vito Marotta

Assessore all'urbanistica
geom. Gaetano Mastroianni

Responsabile del procedimento
arch. Giulio Biondi

Coordinamento tecnico per la
formazione PUC
Dipartimento di Architettura e
Disegno Industriale
Università degli Studi della
Campania "Luigi Vanvitelli"
Prof. Mario R. Spasiano
Prof. Arch. Paolo Giordano

Ufficio di piano
arch. Maria Chiara Rapalo
studio caretteri storici

arch. pian. terr. Luca Servodio
elaborazioni GIS

arch. Fabrizio Fusco
valutazione ambientale strategica

dr. Fabio Sorrentino
studio agronomico

geol. Pierpaolo Puoti
studio geologico

arch. Giovanni Centrella
zonizzazione acustica

Piano Urbanistico Comunale

Preliminare di PUC

R.2

Rapporto Preliminare Ambientale

Gennaio 2020

INDICE

PREMESSA	3
A) OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI DI SOSTENIBILITA'	5
CRITERI GENERALI DI SCELTA DEGLI OBIETTIVI	5
OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	8
ILLUSTRAZIONE DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O	
PROGRAMMI.....	10
<i>OBIETTIVI A SCALA REGIONALE DA FONTE NORMATIVA (L.R. N. 16/2004)</i>	
.....	10
<i>OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)</i>	<i>11</i>
<i>OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO</i>	
<i>PROVINCIALE (PTCP).....</i>	<i>17</i>
<i>PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)</i>	<i>23</i>
<i>PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (PRAE)</i>	<i>23</i>
<i>B) VINCOLI E PIANI DI SETTORE.....</i>	<i>23</i>
C) AMBITI DI INFLUENZA DEL PIANO E ORIZZONTE TEMPORALE.....	25
D) DEFINIZIONE AUTORITY E PUBBLICO COINVOLTI E MODALITA' DI	
CONSULTAZIONE.....	27
E) ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO	29
F) INDIVIDUAZIONE DI AREE SENSIBILI ED ELEMENTI DI CRITICITA'.....	42
L'ANALISI SWOT	42
G) PRESUMIBILI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO	45
H) DESCRIZIONE DEL METODO DI VALUTAZIONE	49

PREMESSA

Il Comune di San Nicola La Strada ha avviato il procedimento di formazione del Piano Urbanistico Comunale (nel seguito indicato con l'acronimo "PUC") di cui al Titolo II Capo III della L.R. 16/2004.

Il suddetto PUC deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in ossequio a quanto disposto nella "Parte Seconda" del Codice dell'Ambiente, recentemente riscritta con il D.L.vo 16 gennaio 2008 n. 4. La VAS *"avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma"* ha lo scopo di guidare la mano del pianificatore nelle varie scelte che questo opera fornendogli una visione prospettica delle conseguenze a medio e lungo termine che ognuna di esse ha su i vari tematismi ambientali.

Inoltre, la necessità di redigere un rapporto ambientale, seppur preliminare, *"da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani"*, specificata dall'articolo 47 della Legge Regionale n. 16/2004 conformemente alla Direttiva 42/2001/CE, introduce un sistema di formazione di piani e programmi volto a *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile"*.

Notiamo, quindi, un nuovo e chiaro segno distintivo nella redazione dei piani urbanistici delineato dalla Regione Campania: esso persegue il concetto di **sviluppo sostenibile** di governo del territorio e delle sue trasformazioni e, di conseguenza, di **uso sostenibile delle risorse** che così può essere definito:

- uso delle **risorse rinnovabili** con un tasso di utilizzo pari alla capacità della risorsa di rinnovarsi;
- progressiva sostituzione delle **risorse non rinnovabili**, mediante l'utilizzo di risorse rinnovabili usate in modo sostenibile.

Detto in altri termini l'impatto causato dalle attività umane è pari alla superficie interessata dal manufatto per la qualità ambientale/tecnologica del manufatto: il prodotto deve essere minore o, al più, uguale alla capacità di carico del territorio, ovvero alla possibilità di mantenimento dello stock di risorse disponibili.

La verifica preliminare oggetto di questo elaborato ha la finalità di stabilire i caratteri procedurali e fornire le indicazioni di carattere analitico attraverso i quali si elaborerà la successiva VAS. In particolare, nell'ambito di questa fase vanno

stabilite indicazioni di carattere procedurale (autorità coinvolte, ambito di influenza, metodologia di valutazione adottata, ecc...) e indicazioni di carattere analitico (presumibili impatti attesi dall'attuazione del Piano, analisi preliminare delle tematiche ambientali del contesto di riferimento e definizione degli indicatori).

Nello specifico, il Rapporto Ambientale Preliminare contiene le seguenti informazioni:

- A. Obiettivi strategici generali di sostenibilità;**
- B. Ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale;**
- C. Definizione autorità e pubblico coinvolti e modalità di consultazione;**
- D. Analisi preliminare di contesto;**
- E. Individuazione di aree sensibili ed elementi di criticità;**
- F. Presumibili effetti ambientali del Piano;**
- G. Descrizione del metodo di valutazione.**

A) OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI DI SOSTENIBILITA'

In questo capitolo vengono definiti gli obiettivi di sostenibilità dettati dalle politiche sovraordinate; nel primo paragrafo si illustrano i criteri generali di scelta degli obiettivi, nel secondo paragrafo si definisce il rapporto tra il Piano e gli altri pertinenti piani o programmi di livello superiore.

CRITERI GENERALI DI SCELTA DEGLI OBIETTIVI

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

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

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

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

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

In particolare, il piano assume una serie di **obiettivi ragionevolmente perseguibili** in funzione delle direttive dei Piani di ordine superiore, delle criticità rispetto allo stato dell'ambiente emerse, delle caratteristiche oggettive derivanti dagli studi svolti in ambito locale e sovracomunale, delle aspettative dei cittadini.

Il PUC, quale strumento di lettura e conoscenza approfondita del territorio comunale, ha come obiettivo, tra gli altri, quello della conservazione degli elementi e dei contenuti di individualità urbana e territoriale locale. Risulta allora possibile individuare alcuni aspetti fondamentali, da perseguire e che in questa sede, assumono la valenza di indirizzo metodologico, ma che potranno diventare importanti aspetti su cui avanzare significativi approfondimenti, tali da definire una precisa strategia di rilievo dello stato dei luoghi:

- a) rileggere in termini operativi il tema di importanza preminente della messa in sicurezza del territorio rispetto alle diverse tipologie di rischio, attraverso la predisposizione di criteri progettuali e normativi, in grado di coniugare le logiche dell'eliminazione o della mitigazione del rischio con quelle della valorizzazione delle specificità. Emblematico, ad esempio, è il discorso della costa, da sistemare e da proteggere, ma anche da valorizzare, attraverso un approfondito discorso sulla portualità;
- b) rileggere in termini operativi il tema della conservazione del paesaggio, con particolare riferimento agli aspetti botanico-vegetazionali, attraverso la predisposizione di criteri interpretativi, imperniati su approfondite indagini e su riscontri diretti, in grado di ricostruire i principi di posizionamento e di

articolazione dei diversi elementi paesaggistici, in relazione a un ampliamento della conoscenza del paesaggio ridefinita attraverso la riqualificazione e la valorizzazione del sistema sentieristico e delle interconnessioni centro – frazioni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO

Obiettivi	Strategie	Azioni
Obiettivo 1 Trasformazioni del territorio come base per uno sviluppo economico e sostenibile, incentrato sulla valorizzazione delle risorse locali.	S1.1 Valorizzare le colture di pregio	A1.1.1 Limitazione dei fenomeni di urbanizzazione che favoriscono il consumo di suolo.
		A1.1.2 Istituzione di indici differenziati per le diverse Unità di Paesaggio.
		A1.1.3 Connessione di eventuali ampliamenti in zona agricola all'attività di conduzione del fondo.
	S1.2 Sviluppare la produzione industriale compatibile e sostenere la filiera della produzione e della trasformazione dei prodotti	A1.2.1 Perimetrazione di nuove aree per la produzione compatibili con gli abitati (area a ed area adiacente al cimitero???) A1.2.2 Recupero delle aree esistenti per la produzione (area a)
Obiettivo 2 Valorizzazione e tutela dell'ambiente del paesaggio.		A2.1.1 Realizzazione di parchi rurali
	S2.1 Consentire l'accessibilità e la fruizione dei paesaggi di pregio	A2.2.1 Realizzazione di nuovi percorsi ciclo-pedonali verso il fiume Cornea
		A2.2.2 Istituzione di premialità per incentivare l'albergo diffuso
	S2.2 Riconnettere la "rete ecologica" alla scala locale e comprensoriale	A2.3.1 Istituzione di fasce di tutela e riqualificazione in accordo con quanto previsto per le reti ecologiche da PTR e PTCP.
Obiettivo 3 Sviluppo edilizio ed infrastrutturale compatibile con la tutela del paesaggio e la valorizzazione dei caratteri strutturanti il territorio.	S3.1 Limitare la dispersione degli insediamenti	A3.1.1 Istituzione di opportuni lotti minimi in relazione alle Unità di Paesaggio
		A3.1.2 Limitazione della nuova edificazione residenziale in zona agricola, aggregandola attorno ai nuclei rurali pre-esistenti
		A3.1.3 Conservazione delle soluzioni di continuità dell'edificato lungo la via Appia e via XX Settembre ecc
	S3.1 Recuperare le "aree	A3.2.1 Riconversione delle cave dismesse

	negate”, i vuoti urbani, gli spazi residenziali	A3.2.2 Riconversione delle aree industriali dismesse A3.3.3 Recupero dei paesaggi degradati con nuove possibilità di fruizione
Obiettivo 4 Incremento e miglioramento dell'interconnessione infrastrutturale, sia interna che a scala comprensoriale.	S4.1 Adeguare la viabilità esistente	A4.1.1 Adeguamento e messa in sicurezza della Via Appia
		A4.1.2 Adeguamento del Largo La Rotonda e della via XX Settembre come porte di ingresso al centro città
		A4.1.3 Adeguamento delle strade orientali ...
	S4.2 Migliorare l'accessibilità anche con la previsione di nuove strade o la riconfigurazione di quelle esistenti	A4.2.1 Realizzazione di una nuova controstrada ad est...
		A4.2.2 Realizzazione di un nuovo allacciamento sulla strada
		A4.2.3 Realizzazione di una nuova strada di decongestione a
		A4.2.4 Realizzazione di una nuova connessione in zona...
		A4.2.5 Realizzazione di una nuova strada in ambito area sportiva (viale olimpico)
	S4.3 Incrementare la pedonalità e la ciclabilità	A4.3.1 Realizzazione di percorsi pedonali tra via Appia e Largo Parrocchia
		A4.3.2 Realizzazione di percorsi ciclo-pedonali
Obiettivo 5 Miglioramento della qualità della vita e dell'abitabilità, restituendo centralità allo spazio pubblico e favorendo la rigenerazione dei tessuti storici.	S5.1 Recuperare le attrezzature esistenti	A5.1.1 Recupero dell'ex edificio ????
		A5.1.2 Riconversione residenziale dell'area
		A5.1.3 Recupero delle esistenti aree libere e/o in parte attrezzate a
	S5.2 Inserire nuovi spazi	A5.2.1 Rigenerazione del parco pubblico tra il Municipio e Largo Parrocchia con nuove funzioni e collegamenti pedonali separati da quelli veicolari (progetto di suolo)

	pubblici	A5.2.2 Realizzazioni di nuovi spazi pubblici a
	S5.3 Insediare nuove attrezzature distribuite nelle frazioni	A5.3.1 Realizzazione di nuove attrezzature per lo sport ed il tempo libero a(area sportiva)
	S5.4 Incrementare la "mixité" funzionale	A5.4.1 Perimetrazione di aree per una nuova espansione integrata e misurata a
	S5.5 Recuperare e valorizzare gli edifici storici urbani e le antiche masserie	A5.5.1 Indicazioni per il rafforzamento della centralità degli edifici storici e per migliorare il loro rapporto con il contesto spaziale, urbano ed agrario
	S5.6 Valorizzar ei tessuti insediativi storici ed i loro caratteri tipo-morfologici	A5.6.1 Istituzione di regole di intervento appropriate alle tipologie, ai linguaggi ed ai caratteri d'identità di San Nicola la Strada

ILLUSTRAZIONE DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

Questo paragrafo affronta il tema degli obiettivi di scala superiore previsti nei diversi piani o programmi. Nel caso in oggetto abbiamo identificato i seguenti piani o programmi pertinenti:

- OBIETTIVI A SCALA REGIONALE DA FONTE NORMATIVA (L.R. N. 16/2004)
- OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)
- OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)
- PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
- PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PRAE)

OBIETTIVI A SCALA REGIONALE DA FONTE NORMATIVA (L.R. N. 16/2004)

La Regione Campania si è dotata di una nuova legge urbanistica; sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 65 del 28 dicembre 2004 è stata, infatti, pubblicata la legge n. 16, con cui il Consiglio Regionale ha approvato definitivamente le "Norme sul Governo del territorio", legge che introduce nuove

regole per l'assetto del territorio e abroga definitivamente la normativa (LL.RR. 14/82 e 17/82) che ha regolato, in passato, la pianificazione regionale.

La Legge Regionale n. 16/2004 definisce gli obiettivi, che in termini di governo del territorio, le amministrazioni territorialmente competenti devono perseguire (articolo 2):

- 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 regionale e 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.

Il Piano Urbanistico Comunale persegue tutti gli obiettivi sopracitati.

OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

In attuazione della Legge Regionale n. 16/04 "Norme sul governo del territorio", con Legge Regionale n. 13 del 13 ottobre 2008 (pubblicata sul Burc n. 45 bis del 10 novembre 2008), è stato approvato il Piano Territoriale Regionale.

Grazie alla nuova legge regionale sul governo del territorio, quel sistema di pianificazione a cascata ha assunto una migliore connotazione. Per la prima volta in Campania, la Giunta Regionale approva, dopo l'adozione della Proposta e della successiva consultazione, nella seduta del 30 novembre 2006 la "Deliberazione N. 1956 - Area Generale di Coordinamento N. 16 - Governo del Territorio - L.R. 22 Dicembre 2004, n. 16 - Art 15: Piano Territoriale Regionale - Adozione (Con allegati)" Pubblicata sul BURC n. speciale del 10 gennaio 2007.

Il P.T.R. si qualifica anzitutto come piano d'inquadramento nei confronti dei soggetti istituzionali cui è affidata la pianificazione d'area vasta. Lo fa con la

finalità di contribuire all'ecosviluppo, secondo una visione che attribuisce al territorio, inteso come grande materia che propone esplicitamente specifiche forme d'integrazione, il compito di mediare cognitivamente ed operativamente tra la materia della pianificazione paesistico-ambientale e quella della promozione e della programmazione dello sviluppo.

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

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

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

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

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

Qui si colloca il contributo per la "Verifica di compatibilità tra gli strumenti di pianificazione paesistica e l'accordo Stato-Regioni del 19 aprile 2001", pubblicato nel BURC dell'8 agosto 2003 e gli indirizzi concertati con le province e con le competenti soprintendenze.

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

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

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

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

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

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

Il quinto quadro territoriale di riferimento riguarda le modalità di promozione della cooperazione istituzionale tra i comuni minori. Il Rapporto Censis 2003 segnala l'avvio dopo il 1999 di un processo di unione di comuni in tutta Italia (appena 8 nel 2000 e già 202 nel 2003) che in Campania nel 2003 ha riguardato 5 unioni riferite a 27 comuni.

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

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

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

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

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

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

I sedici indirizzi/obiettivi strategici sono:

A. Interconnessione

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

B.1. Difesa della biodiversità

B.2. Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali

B.3. Riqualificazione della costa

B.4. Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio

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

C. Governo del rischio ambientale

C.1. Rischio vulcanico

C.2. Rischio sismico

C.3. Rischio idrogeologico

C.4. Rischio incidenti rilevanti nell'industria**C.5. Rischio rifiuti****C.6. Rischio da attività estrattive****D. Assetto policentrico ed equilibrato****D.1. Rafforzamento del policentrismo****D.2. Riqualificazione e "messa a norma" delle città****D.3. Attrezzature e servizi regionali****E. Attività produttive per lo sviluppo economico regionale**

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

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

Il P.T.R., quindi, definisce gli obiettivi di pianificazione e disegna la nuova Campania come una regione sempre più plurale: individua in tal senso 9 ambienti insediativi, microregioni aventi comuni caratteristiche fondamentali, e 45 sistemi locali di sviluppo allo scopo anche di coordinare gli interventi del Programma

Operativo Regionale 2000-2006 e di offrire elementi per costruire il Programma Operativo Regionale 2007-2013. Il territorio campano, infatti, che ha una concentrazione di beni storico-artistici e paesaggistici di grande valore inserite in parte in un patrimonio urbano complesso, viene dunque articolato in Piana Campana, dal Massico al Nolano ed al Vesuvio, Penisola sorrentino-amalfitana (con Capri), l'agro nocerino-sarnese, l'area salernitana e la Piana del Sele, il Cilento ed il Vallo di Diano, l'Irpinia, il Sannio, la media Valle del Volturno ed il Matese e, infine, la valle del Liri-Garigliano. I 565 Comuni della Campania vengono, inoltre, "raggruppati" in 45 macro-aree, individuate secondo una lettura delle forme di aggregazione (geografica, economica, identità strategica). Tale suddivisione oltre ad inquadrare, come detto, la spesa e gli investimenti POR e la programmazione ordinaria, offre le linee di principio per la pianificazione provinciale e comunale. I 45 Sistemi si ripartiscono in 6 gruppi, a seconda della caratteristica dominante: Naturalistica (13); Rurale/culturale (7); Rurali (7); Industriali (8); Urbani (5); Urbano-industriale (4); Costieri a dominante paesistico-ambientale-culturale (6). Ogni Sistema si determina anche in base alle azioni di programmazione negoziata in atto, e di istituzionalità: Contratto d'area, Comunità montana, Distretto industriale, Progetto integrato a seconda dell'Asse, Parco nazionale, Parco regionale, Patto territoriale, Riserva naturale, Sistema locale manifatturiero.

Nel Piano Territoriale Regionale della Regione Campania approvato con Deliberazione di Giunta Regionale del 30 novembre 2006 N. 1956 - Area Generale di Coordinamento N. 16 pubblicato sul B.U.R.C. N. SPECIALE DEL 10 GENNAIO 2007, il Comune di San Nicola La Strada è inserito nel Sistema Territoriale di Sviluppo **"D4 – SISTEMA URBANO CASERTA E ANTICA CAPUA"** assieme ai comuni di Arienzo, Capodrise, Capua, Casagiove, Casapulla, Caserta, Castel Morrone, Cervino, Curti, Macerata Campania, Maddaloni, Marcianise, Portico di Caserta, Recale, San Felice a Cancelli, San Marco Evangelista, San Nicola la Strada, San Prisco, San Tammaro, Santa Maria a Vico, Santa Maria Capua Vetere, Valle di Maddaloni, ed è collocato in un sistema territoriale corrispondente a **"SISTEMA URBANO"**.

Il territorio comunale di San Nicola La Strada fa parte della cosiddetta conurbazione casertana. Esso confina con il comune di Caserta col quale costituisce un tutt'uno urbanizzato. Confina con i comuni di Capodrise, Casagiove, Caserta, Marcianise, Recale e San Marco Evangelista.

Il territorio comunale è praticamente pianeggiante. La superficie territoriale è di circa 4,71 km², conta 22 605 (31-7-2018) ed ha una densità pari a 4 799,36 ab./km².

Il territorio risulta elencato nella Regione Agraria n. 5 (Colline di Caserta) della provincia di Caserta.

Per quanto riguarda le connessioni ecologiche il PTR colloca il territorio comunale di San Nicola La Strada ancora nell'ambito dell'area di massima frammentazione eco - sistemica del sistema urbano – territoriale di Napoli e Caserta, in una posizione di frontiera poiché non lontana dalla direttrice appenninica della Rete Ecologica Regionale.

Il comune di San Nicola La Strada è compreso nell'Ambito di paesaggio 14. Il rapporto stretto con il capoluogo di provincia è evidenziato anche nella classificazione in Sistemi Territoriali di Sviluppo dove San Nicola La Strada è compreso nel Sistema a prevalente vocazione urbana D4 – Caserta –Antica Capua.

OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

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

- il contenimento del consumo di suolo assicurando la tutela e la valorizzazione del territorio rurale e la riqualificazione delle aree urbane e rurali degradate;
- la difesa del suolo;
- la tutela del paesaggio naturale e degli elementi identitari del territorio provinciale;

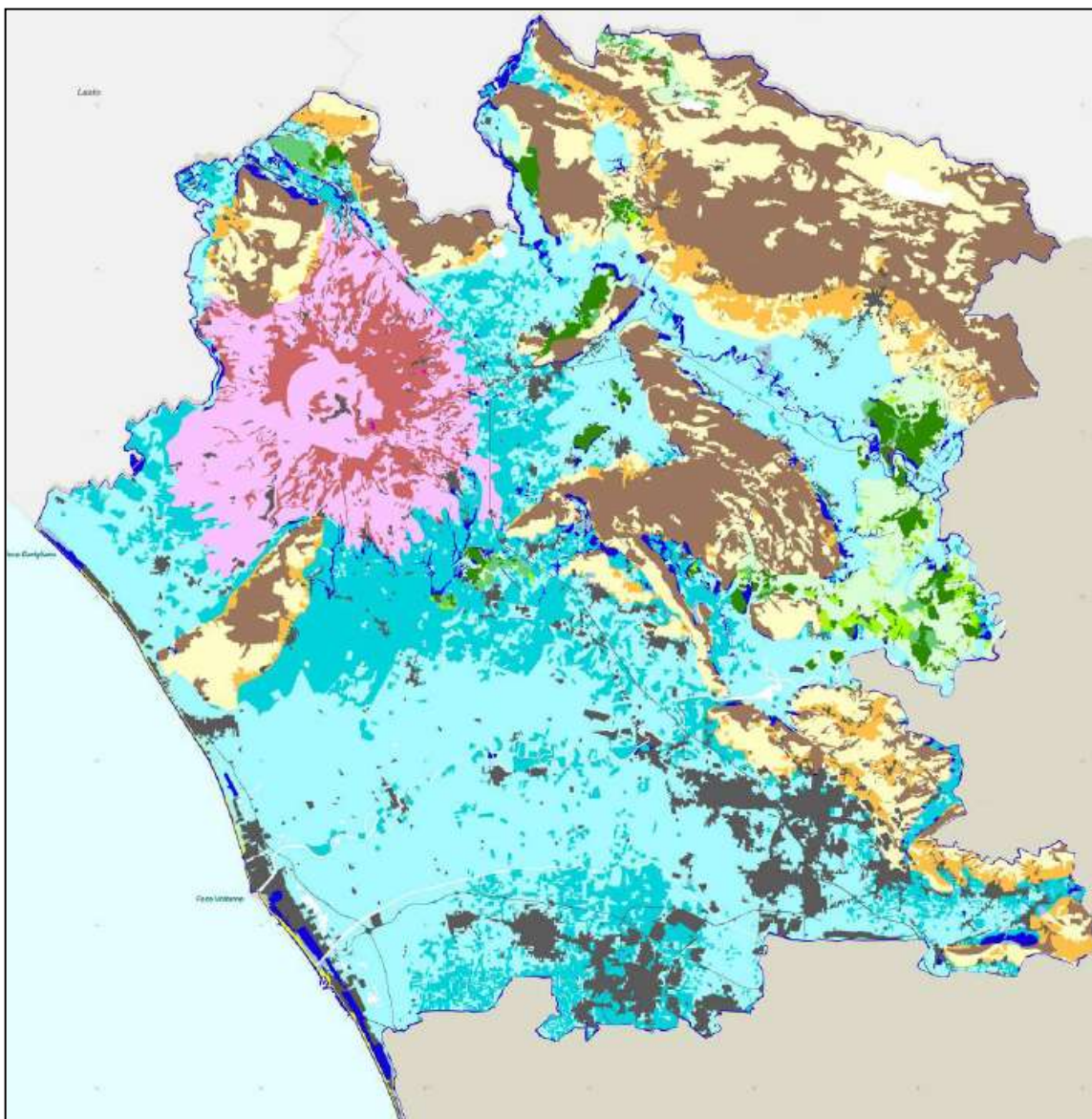
- il potenziamento e l'interconnessione funzionale del sistema di servizi ed, in particolare della rete della mobilità su ferro;
- il risparmio energetico e la produzione di energie alternative;
- il coordinamento delle politiche e degli strumenti urbanistici comunali e delle pianificazioni di settore.

Il PTCP è articolato in elaborati conoscitivi ed elaborati strutturali - strategici a cui si affiancano le norme tecniche di attuazione ed una serie di schede per i progetti infrastrutturali e territoriali ritenuti rilevanti.

In relazione al paesaggio il PTCP persegue e sviluppa gli obiettivi le previsioni dettate dalle Linee Guida regionali di abbiamo trattato nel paragrafo 4.1. L'analisi degli aspetti fisiografici, ecologici e agroforestali del territorio provinciale è stato basato su due documenti di inquadramento strutturale: la carta delle risorse naturalistiche e agroforestali e la carta dei sistemi del territorio rurale e aperto.

In particolare, la prima carta illustra la distribuzione nel territorio provinciale dei differenti tipi di ecosistemi naturali e seminaturali, forestali e agricoli, descrivendone preliminarmente valori, funzioni, attitudini e sensibilità specifiche. La definizione delle diverse tipologie di risorse naturalistiche e agroforestali mira a evidenziare il ruolo e le funzioni svolte da ciascuna di esse nel più ampio contesto del mosaico ecologico locale, provinciale e regionale. Tali elementi costituiscono la base conoscitiva per la progettazione della rete ecologica provinciale e per la definizione di indirizzi per la salvaguardia e gestione sostenibile delle risorse naturalistiche ed agroforestali.

Il secondo documento di inquadramento strutturale definisce i sistemi del territorio rurale e aperto identificati nella Provincia di Caserta dal piano territoriale regionale. La carta dei sistemi del territorio rurale e aperto individua dunque partizioni geografiche che si caratterizzano nel contesto provinciale e regionale per una specifica e riconoscibile fisiografia (rilievi montani, collinari, vulcanici, pianure) e per la particolare diffusione ed arrangiamento spaziale, al loro interno, delle tipologie di risorse naturalistiche e agroforestali.

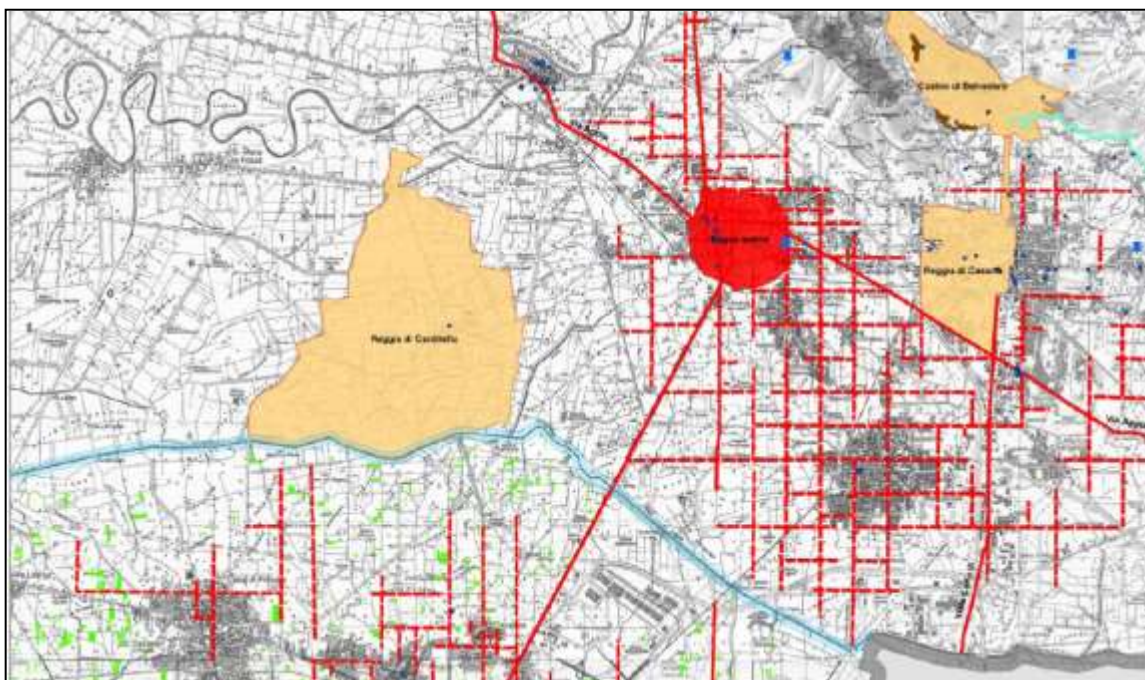


Quindi, se le risorse naturalistiche ed agroforestali individuano porzioni omogenee del territorio provinciale, per quanto attiene ai caratteri fisiografici, fisionomico-strutturali e agroforestali salienti, i sistemi del territorio rurale e aperto individuano

invece partizioni complesse del territorio provinciale, aventi aspetti fisiografici ed estetico-percettivi riconoscibili, e contenenti al loro interno tipologie di risorse naturalistiche ed agroforestali differenziate, organizzate a comporre un mosaico ecologico e ambientale caratterizzato da ben determinate struttura, funzioni, dinamiche evolutive.

Il PTCP costituisce dunque una prima applicazione al territorio provinciale delle linee guida e degli indirizzi definiti nel piano territoriale regionale – definitivamente approvato dal Consiglio regionale con legge regionale 13/2008.

Rispetto a questi obiettivi generali, il punto di vista specifico del PTCP è quello di considerare lo spazio rurale nel suo complesso come un bene comune, al di là degli assetti proprietari e delle forme di conduzione. L'attenzione è rivolta alla multifunzionalità del territorio rurale e aperto, alla sua capacità di produrre un flusso di beni e servizi utili alla collettività, legati non solo alla produzione primaria, ma anche e soprattutto al riciclo e alla ricostituzione delle risorse di base (aria, acqua, suolo), al mantenimento degli ecosistemi, della biodiversità, del paesaggio; al turismo, alle occasioni di ricreazione e vita all'aria aperta.



Il PTR fa riferimento a sette categorie di beni: i siti archeologici, fra i quali spicca quello di Santa Maria Capua Vetere; la rete stradale d'epoca romana, dominata dalla Via Appia; le sei aree con tracciati riconducibili alle centuriazioni romane; gli oltre 250 centri e agglomerati storici; la rete stradale storica, in primis Viale Carlo III; i beni storico – architettonici extraurbani (ne sono stati catalogati ben 29); i beni paesaggistici d'insieme.

Nel PTCP sono stati censiti, catalogati e georeferenziati tutti gli immobili storici oggetto di vincolo.

Dalle analisi territoriali del PTCP emerge che il territorio insediato prevalentemente residenziale occupa una superficie di circa 21.800 ha, quello non residenziale copre 2.300 ha e lo spazio occupato dalle infrastrutture della mobilità 3.300 ha. Di contro la gran parte della superficie prevalentemente non residenziale è impegnata dalle aree di sviluppo industriale (ASI). Nella Provincia casertana, infatti, esistono 16 Asi dislocate principalmente lungo le più importanti direttrici infrastrutturali (autostrada A1, linea ferroviaria Napoli- Cassino-Roma, linea ferroviaria Napoli-Formia-Roma e linea ferroviaria regionale Metrocampania Nordest).

Il comune di San Nicola La Strada è inserito nell'ambito insediativo "Caserta".

Il PTCP è articolato in elaborati conoscitivi ed elaborati strutturali-strategici a cui si affiancano le norme tecniche di attuazione ed una serie di schede per i progetti infrastrutturali e territoriali ritenuti rilevanti. In particolare per il comune di San Nicola La Strada il PTCP introduce le seguenti casistiche:

Territorio rurale ed aperto a più elevata naturalità, che comprende le parti montane e pedemontane del territorio comunale, per le quali si riconoscono alti valori di naturalità ed un importante ruolo nella costruzione delle Rete Ecologica Provinciale. Per questo il PTCP ne prescrive il mantenimento della continuità ecologica, vietando la realizzazione di infrastrutture ed opere edilizie tali da frazionarne l'unitarietà. La localizzazione di tali interventi può quindi avvenire solo ai margini di tali aree;

Territorio rurale a ed aperto preminente valore paesaggistico, che comprende sia alcune fasce pedemontane modellate per le coltivazioni di ulivi e frutteti di pregio sia le aree agricole vallive. Per questa parte di territorio il PTCP riconosce valori

paesaggistici rilevanti, prescrivendo il mantenimento del carattere rurale delle aree. Vengono altresì introdotti vari indici applicabili alle differenti aree sulla base del tipo di coltura praticato;

Territorio rurale e aperto di tutela ecologica e per la difesa del suolo, che comprende gli spazi agricoli di pertinenza dei corsi di acqua di rilievo provinciale (in questo caso il Volturno), caratterizzati da più elevato rischio idraulico secondo la pianificazione di bacino vigente. In queste aree la multifunzionalità agricola è orientata a fini produttivi, alla tutela delle acque, alla mitigazione del rischio idraulico, alla conservazione dei frammenti di habitat ripariali. Queste aree costituiscono i principali corridoi di collegamento ecologico-funzionale della rete ecologica provinciale.

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

Tessuti urbani di impianto recente prevalentemente residenziali corrispondente alle parti urbane di saldatura tra i nuclei storici e a quelle di addizione sviluppatesi principalmente lungo la S.P.174/Strada dei Sanniti e la S.S. 87. Per queste aree il PTCP prevede che venga effettuata una distinzione tra aree più o meno compiute per le quali si potranno prevedere interventi ristrutturazione urbanistica piuttosto che di integrazione urbanistica e funzionale. La discrasia temporale tra la redazione del PTCP e lo stato attuale evidenzia la presenza di molte aree di edificato compiuto e completamente urbanizzate non perimetrale tra i tessuti consolidati.

Le *Aree negare con potenzialità insediative* sono parti del territorio comunale dove è previsto “il recupero integrale prioritariamente attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica, destinandole ad usi residenziali, produttivi e di servizi”. Tali aree assumono rilevanza soprattutto in riferimento a quanto prescritto dal PTCP all’art. 65 delle NTA, in riferimento al contenimento dell’uso dei territori agricoli a fini insediativi. Nel caso di San Nicola La Strada si ritiene opportuno avviare una valutazione delle caratteristiche e dello stato di tali aree in modo da verificarne l’effettiva trasformabilità in termini insediativi.

Le *aree negare con potenzialità ambientale* sono invece soggette ad usi prioritari di tipo ambientale. A San Nicola La Strada tali aree corrispondono alle quattro cave sul versante nord del Tifata, ma solo due di queste risultano potenzialmente strategiche poiché le altre ricadono nella giurisdizione del PRAE.

PIANO STRALCIO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Dal punto di vista dell’assetto idrogeologico per la determinazione delle pericolosità e dei rischi, per il comune di San Nicola La Strada si deve fare riferimento al Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PSAI) e al Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PGRA) dell’Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno.

PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITA’ ESTRATTIVE (PRAE)

Il PIANO REGIONALE ATTIVITA’ ESTRATTIVE della Campania – 2006 è stato approvato con Decreto Assessore LL.PP. n. 439 del 6/09/2005.

B) VINCOLI E PIANI DI SETTORE

I vincoli

Un territorio così ricco di specificità come quello di San Nicola La Strada presenta un quadro vincolistico assai articolato e sono relativi alle peculiarità naturalistiche e storico-culturali dei siti.

I vincoli di natura paesaggistica che interessano il territorio comunale il Viale Carlo III e la sua fascia di rispetto.

Si evidenzia altresì la presenza di vaste aree individuate all'interno del Catasto Incendi Boschivi (L.353/2000) risalenti agli anni 2015, 2016 e 2017. Per gli anni precedenti è in corso uno studio che sarà riportato nella versione definitiva del PUC.

Riguardo le preesistenze sottoposte a vincolo diretto si ricordano:

San Nicola La Strada	197	Ex convitto e Chiesa di S.Maria delle Grazie	Dm 22/3/1991
San Nicola La Strada	198	Palazzo Castaldo	Dm 26/4/1991
San Nicola La Strada	199	Chiesa S.Maria degli Angeli	Dm 21/8/1961
San Nicola La Strada	200	Grotta, giardino storico, fabbricato del XVIII sec	Ddr 5/6/2007, n. 91
San Nicola La Strada	201	Palazzo Santoro	Dm 4/3/1991
San Nicola La Strada	202	Palazzo De Piccolellis	Dm 17/4/1991

Si ricorda, inoltre, la perimetrazione derivante dal Piano Regionale delle Attività Estrattive, che individua due cave ancora sfruttabili entro determinate condizioni, di cui si è trattato in precedenza.

Conclude la sintetica disamina dei vincoli gravanti sul territorio comunale di San Nicola La Strada la fascia di rispetto cimiteriale.

Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del Comune di San Nicola La Strada

Il comune di San Nicola La Strada nel gennaio del 2012 ha aderito al Patto dei Sindaci della Provincia di Caserta.

C) AMBITI DI INFLUENZA DEL PIANO E ORIZZONTE TEMPORALE

In questo capitolo si procede all'identificazione spazio-temporale; tale identificazione si rende necessaria in quanto, spesso, gli effetti delle azioni previste dal Piano si manifestano in ambiti estesi (oltre l'area pianificata) e lungo un arco temporale più lungo di quello della durata del Piano.

Considerato il delicato ruolo che il PUC è chiamato a svolgere nella conservazione dei caratteri peculiari del paesaggio, è indispensabile che l'uso del territorio avvenga in maniera armonica e funzionale, in modo da salvaguardare i valori fisici, storici e culturali del territorio, coniugandoli con le esigenze di vita ed economiche della comunità.

Queste differenti esigenze trovano riscontro nell'intero territorio del Comune di San Nicola La Strada che a fronte delle dimensioni relativamente limitate risulta estremamente significativo nella sua articolazione.

In questa ottica, il PUC dovrà tener conto dei numerosi interventi avviati, e in parte realizzati, con l'obiettivo del miglioramento della condizione insediativa per i residenti, del potenziamento dell'accessibilità dei parcheggi e della messa in sicurezza e della riqualificazione del territorio in tutta la sua articolazione, degli insediamenti produttivi e delle attività turistico ricettive. Questi aspetti dovranno essere adeguatamente considerati e sviluppati nel PUC, mediante la predisposizione di specifiche azioni progettuali e normative.

La nuova programmazione dovrà temperare in modo equilibrato le esigenze dei residenti, ai quali vanno garantiti un alloggio e i servizi urbani e quelle legate ad un misurato allargamento dell'offerta turistica, da sviluppare in modo compatibile rispetto alle risorse effettive del territorio.

Alla luce di queste considerazioni gli obiettivi strategici che dovranno caratterizzare il nuovo Piano Urbanistico Comunale possono essere riassunti in alcuni punti fondamentali:

- il rafforzamento del ruolo San Nicola La Strada nel sistema territoriale attraverso la valorizzazione delle specificità urbane;
- il miglioramento della qualità dell'abitare attraverso la realizzazione di un organico e diffuso sistema di spazi pubblici a servizio della collettività con particolare riferimento alle aree di proprietà comunale sottoutilizzate;

- l'incremento della dotazione di attrezzature e servizi assistenziali;
- il recupero e valorizzazione dei centri storici come elementi urbani identitari e riconoscibili, ma nello stesso tempo la loro riqualificazione e rinnovamento per evitare l'abbandono e la distruzione;
- il completamento e l'integrazione della parte consolidata della attraverso mirate operazioni di riordino urbanistico e di recupero e miglioramento dell'edilizia esistente, anche dal punto di vista energetico;
- la salvaguardia delle aree agricole, importanti riserve ecologiche di interruzione dell'urbanizzazione compatta con particolare attenzione ad una adeguata previsione di unità minime culturali;
- il potenziamento dell'accessibilità e del ruolo territoriale, anche in relazione alle previsioni del vigente PTCP;
- lo sviluppo delle attività turistico ricettivi e sportive.

E' inevitabile comunque che le azioni del piano ricadano anche oltre i confini strettamente comunali soprattutto per le linee di pianificazione che riguardano la situazione ambientale, influenzando un ambito esteso a scala vasta, ed il sistema trasporti, l'assetto economico, le attività ed il mercato del lavoro, che andranno a portare ripercussioni, tendenzialmente positive, anche sui comuni vicini.

In questo senso gli effetti del piano, se corrispondenti alle previsioni, avranno una proiezione che travalicherà i dieci anni, creando le premesse per uno sviluppo a termine più lungo.

D) DEFINIZIONE AUTORITA' E PUBBLICO COINVOLTI E MODALITA' DI CONSULTAZIONE

La Legislazione Comunitaria fornisce un quadro normativo che regola la partecipazione pubblica ai processi decisionali, del quale tiene conto la Direttiva 2001/42/CE prevedendo la partecipazione del pubblico nel processo di pianificazione e programmazione.

Il Rapporto preliminare deve prevedere un processo partecipativo che coinvolga le autorità con competenze ambientali potenzialmente interessate dall'attuazione del piano, affinché condividano il livello di dettaglio e la portata delle informazioni da produrre ed elaborare, nonché le metodologie per la conduzione dell'analisi ambientale e della valutazione degli impatti; la partecipazione di tutti gli attori coinvolti permette di evidenziare gli interessi ed i valori di tutti i soggetti interessati dalle ricadute delle scelte di piano ed offre l'opportunità di richiamare l'attenzione su problematiche che possono passare in secondo piano.

Le autorità competenti (ACA) ed eventualmente interessate dal Piano Urbanistico Comunale, che si intendono consultare sono:

- REGIONE CAMPANIA - Assessorato Ambiente, Ciclo Integrato delle Acque, Difesa del Suolo, Parchi e Riserve Naturali, Protezione Civile
- REGIONE CAMPANIA - Assessorato Urbanistica, Politiche del Territorio, Edilizia Pubblica Abitativa, Accordi di Programma Area 16 – Governo del territorio, Tutela Beni paesistico - ambientali e culturali
- REGIONE CAMPANIA - Assessorato Agricoltura
- REGIONE CAMPANIA Settore Provinciale del Genio Civile di Caserta
- ARPAC – Direzione Regionale;
- PROVINCIA DI CASERTA - Assessorato Ambiente, ecologia e tutela del territorio
- PROVINCIA DI CASERTA Settore Urbanistica, Piani territoriali
- AREA A SVILUPPO INDUSTRIALE - ASI
- AUTORITA DISTRETTUALE DELL'APPENNINO MERIDIONALE
- CONSORZIO GENERALE DI BONIFICA BACINO INFERIORE DEL VOLTURNO

- ENTE IDRICO CAMPANO
- SOPRINTENDENZA PER I BB. AA. per il paesaggio e per il patrimonio artistico ed etnografico province di Caserta e Benevento
- SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA PER LA PROVINCIA DI CASERTA
- ASL Caserta Dipartimento di Prevenzione
- ATO NAPOLI - VOLTURNO
- Sindaci dei Comuni confinanti e/o controinteressati.

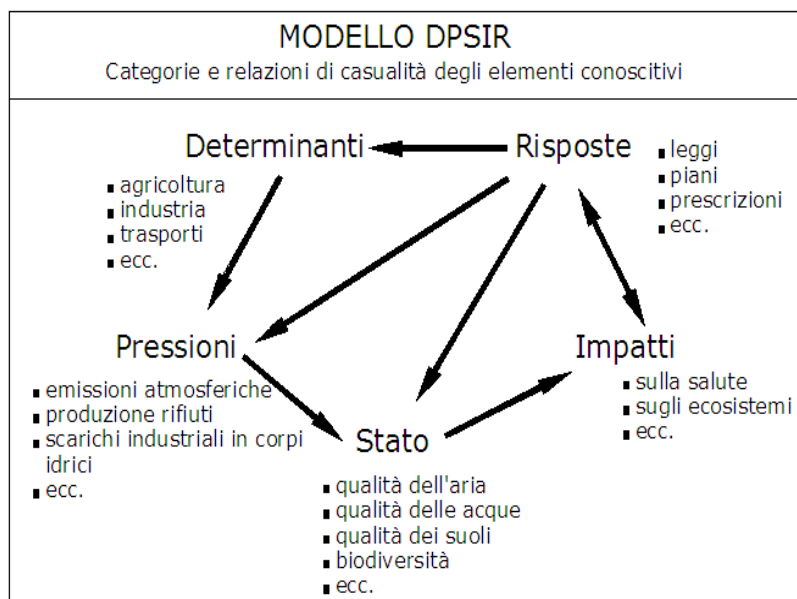
E) ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

Stato dell'ambiente

L'analisi sullo stato dell'ambiente qui effettuata sarà il presupposto al Rapporto Ambientale.

Dall'esame della Direttiva 42/2001/CE è possibile elencare quali informazioni sono ritenute necessarie per poter adempiere alla scelta strategica dello sviluppo sostenibile; il primo passaggio consiste nell'individuazione e nella raccolta dei dati disponibili relativi ai sistemi *popolazione e territorio, tutela e protezione ambientale, sviluppo sostenibile, acqua, mobilità, rifiuti*. Individuati e raccolti tutti i dati disponibili, si deve quindi passare alla successiva fase di elaborazione per arrivare alla costruzione di indici sintetici e al trasferimento delle informazioni su cartografia numerica. Il passaggio fondamentale in questa fase di lavoro consiste nella selezione di un coerente insieme di indici, in grado di caratterizzare i sistemi ambientali analizzati. Nell'aggregazione dei dati al fine dell'elaborazione di indici si

suddividono
gli indicatori in
funzione dello
stato delle
risorse, della
pressione
antropica e
delle politiche
di controllo,
protezione e
risanamento.
La scelta dei
tematismi e la



conseguente strutturazione dei fattori del **Modello DPSIR** (Determinanti/Pressioni/Stato/Impatti/Risposte) deve essere ogni volta ricalibrata in base alle peculiarità del territorio considerato ed alle problematiche connesse alle scelte di pianificazione.

Nel caso in oggetto i tematismi individuati e sui quali le trasformazioni previste possono avere effetto sono elencati nella tabella seguente:

AC	ACQUA
AC1	Qualità de corpi idrici
AC2	Consumi idrici
AC3	Rete acquedottistica
S	SUOLO
S1	Uso del suolo
S2	Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici
S3	Vulnerabilità del territorio ad eventi sismici
AR	ARIA
AR1	Qualità dell'aria
AR2	Inquinamento Acustico
AR3	Inquinamento Elettromagnetico
AR4	Inquinamento Luminoso
TPA	TUTELA E PROTEZIONE AMBIENTALE
TPA1	Biodiversità
P	POPOLAZIONE
P1	Struttura della popolazione
P2	Dotazione residenze
P3	Attuazione del PRG vigente
SE	AMBIENTE SOCIO-ECONOMICO
SE1	Tasso di attività, occupazione e disoccupazione
SE2	Attrattività economico-sociale
SE3	Accessibilità ai servizi, standard e attrezzature di interesse generale
M	MOBILITA'
M1	Mobilità locale
M2	Composizione del Parco Circolante
R	RIFIUTI
R1	Smaltimento rifiuti civili
R2	Smaltimento dei rifiuti
SS	SVILUPPO SOSTENIBILE
SS1	Conservazione e recupero dei valori storici, culturali, ambientali ed architettonici

Effettuiamo una prima analisi ad ampio raggio delle questioni ambientali, socioeconomiche e territoriali che formano il contesto del Piano; l'obiettivo è quello di definire il quadro ambientale dello stato dell'ambiente a livello comunale.

Tale analisi di contesto sarà il riferimento, nella redazione della VAS, per l'individuazione degli impatti ambientali potenziali diretti ed indiretti derivanti dall'attuazione del Piano.

ACQUA

Qualità dei corpi idrici

La Regione Campania ha delimitato, ai sensi dell'art. 8 della legge n. 36 del 5.1.1994, il territorio regionale quattro ambiti territoriali ottimali (A.T.O.). Il Comune di San Nicola La Strada ricade nell'A.T.O. Napoli Volturno. L'Autorità di Ambito Calore Irpino è costituita dalle Province di Avellino e Benevento e dai Comuni di seguito indicati compresi nell'Ambito Territoriale Ottimale n. 1 Calore Irpino definito dall'art. 2 della legge regionale n° 14 del 1997.

Sull'ATO si esercita la competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

SUOLO

Uso del suolo

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

La vulnerabilità delle falde sotterranee è collegata alla permeabilità del terreno ed è a rischio inquinamento, se vengono riversate sostanze inquinanti sui suoli che si trovano in prossimità di pozzi o di zone di ricarica. Il termine "consumo di suolo permeabile" riguarda lo sviluppo delle aree urbane in zone permeabili con conseguenti influssi negativi sulla capacità di ricarica delle falde, sulla capacità di

assorbimento delle perturbazioni piovose e delle piene dei fiumi da parte del sottosuolo.

Vulnerabilità del territorio ad eventi idrogeologici

La Piana Campana si estende su una superficie di circa 1350 kmq con quote variabili dallo zero assoluto nei settori costieri ai 40/50 m s.l.m. delle fasce pedemontane dei rilievi carbonatici che la contornano (M.te Massico a Nord, M.ti Tifatini a Nord-Est, M.ti di Durazzano e di Avella-Partenio, M.ti di Sarno a Est, M.ti Lattari a Sud). La Piana corrisponde ad una depressione tettonica impostata su un originario piastrone carbonatico i cui margini affioranti sono i rilievi che attualmente la bordano (M. Massico, M. Maggiore, i Tifatini etc.). Lungo le fratture che hanno prodotto la depressione si è avuta, nel tempo, un'intensa attività vulcanica e si sono sviluppati importanti edifici vulcanici (Roccamonfina, Somma-Vesuvio): lungo le stesse fratture sono inoltre presenti sorgenti mineralizzate con alti tenori in CO₂ e si rinvencono spesso acque termali. Il distretto vulcanico dei Campi Flegrei e il massiccio del Somma-Vesuvio individuano tre settori della piana: quello settentrionale (basso Volturno); quello mediano (valle del Sebeto); quello meridionale (piana di Sarno). Dai dati derivanti da prospezioni geofisiche, da perforazioni profonde eseguite per ricerche di idrocarburi e da molteplici pozzi perforati soprattutto per ricerche d'acqua, risulta per i settori del basso Volturno e della valle del Sebeto, la seguente successione dall'alto:

- tufo grigio campano per spessori di 30-60 m (resistività da 50 ad alcune migliaia di ohm·m), con i valori massimi a ridosso dei massicci carbonatici e dei Campi Flegrei e i valori minimi a ridosso del corso del Volturno, dove esso è ricoperto da una coltre piroclastico-alluvionale, talora con livelli torbosi;
- depositi vulcano-sedimentari di varia granulometria e spessore di alcune decine di metri (res. 15÷30ohm·m);
- depositi prevalentemente pelitici di probabile ambiente marino e transizionale dello spessore di alcune centinaia di metri (res. < 10 ohm·m);

- depositi vulcanici antichi (tufi e lave andesitiche e basaltiche) intercettati da sondaggi profondi, per spessori notevoli, e con il tetto che risale fino ad alcune centinaia di metri dal p.c. sulla verticale di Parete;
- depositi clastici di probabile età miopliocenica a profondità superiore ai 3 km;
- piattaforma carbonatica, mai raggiunta dalle perforazioni profonde eseguite nella zona baricentrica dell'area, ma ricollegabile con gli affioramenti periferici attraverso successivi importanti gradini di faglia.

La stratigrafia del sottosuolo della Piana di Sarno (peraltro non ricadente nel territorio dell'Autorità di Bacino della Campania Nord-Occidentale) nei primi 100 m è caratterizzata da depositi tufacei (Tufo Grigio Campano) e dai prodotti piroclastici del Somma-Vesuvio. A questi terreni sono associate sequenze a grana fina di ambiente pa-lustre (talora torbose) e marino. A ridosso dei massicci carbonatici sono presenti placche di travertino e potenti coperture detritiche.

RISCHI GEOLOGICI

Uno dei maggiori rischi geologici è rappresentato dalle possibilità di inquinamento delle importanti falde degli acquiferi più profondi; le cause possono essere molteplici in considerazione della elevata concentrazione di attività potenzialmente inquinanti (agricoltura, industria, grossi insediamenti urbani etc.). Tra le più diffuse si ricordano:

- interazione con corsi d'acqua superficiali inquinati
- immissioni, mediante pozzi, di acque inquinate
- richiami di acque superficiali già contaminate indotti da emungimenti in atto in corrispondenza di pozzi profondi mal strutturati.

Nell'ambito degli eventi naturali, più o meno condizionati da attività antropiche, sono da sottolineare i fenomeni di alluvionamento a) e quello dell'arretramento locale del litorale domitio b). Nel primo caso (a) le aree interessate sono quelle a cavallo di alcune aste fluviali, in genere canalizzate ("laghi"), alimentate da bacini che si sviluppano nei settori montani delle dorsali carbonatiche e del Somma-Vesuvio. Nel secondo caso (b) il fenomeno ha notevoli ripercussioni in tutti gli aspetti connessi alla destinazione d'uso ottimale dei siti. Nella Piana c'è infine da

sottolineare la frequenza di cavità sotterranee scavate nel banco di Tufo Grigio Campano e/o in livelli pomicei di provenienza flegrea e, talora, vesuviana. I problemi consequenziali sono pertanto, per molti versi, analoghi a quelli già descritti per l'area urbana di Napoli.

Aspetti geologico - tecnici di rilievo per fondazioni e scavi in sotterraneo sono da ascrivere alle forti variazioni in orizzontale e in verticale della litologia e della struttura del sottosuolo; si passa infatti da terreni granulari sabbioso-ghiaiosi con vario grado di addensamento a terreni coesivi ed a consistenza variabile, talora associati a materiali organici torbosi; sono inoltre presenti, a profondità di interesse geotecnico, banchi di rocce tenere di vario spessore (tufo) ed una falda idrica superficiale.

PIANO STRALCIO DELL'AUTORITÀ DI BACINO

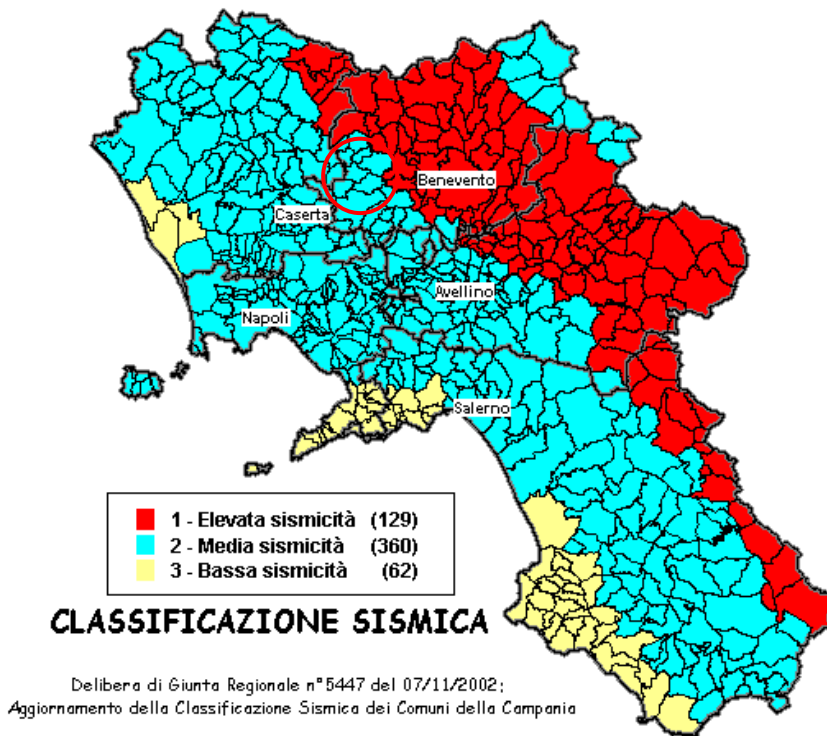
L'area studiata appartiene al territorio dell'Autorità di Bacino Nazionale Liri - Garigliano.

Dal punto di vista dell'assetto idrogeologico per la determinazione delle pericolosità e dei rischi, per il comune di San Nicola La Strada si deve fare riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) e al Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PGRA) dell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno.

Vulnerabilità del territorio ad eventi sismici

Con una delibera della Giunta Regionale (Del. 5447 del 7 novembre 2002) la Regione Campania ha aggiornato la classificazione sismica dei Comuni campani; San Nicola La Strada è stata inserita tra i comuni con pericolosità sismica di grado 2, ossia tra le zone con pericolosità sismica media.

Nella figura è riportata la mappa aggiornata del rischio sismico in Campania, che evidenzia come oggi di San Nicola La Strada condivide con la maggior parte dei comuni della Campania, un livello di bassa sismicità.



Qualità dell'aria

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

- l'alta concentrazione abitativa;
- la presenza di fonti di inquinamento.

Emissioni di origine civile

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

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

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

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

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

Le prime, quantitativamente più rilevanti, sono una diretta conseguenza del processo di combustione e, come tali, risultano dipendenti, in maniera molto complessa e di difficile valutazione pratica, da una serie di fattori legati al tipo di veicolo, al ciclo di funzionamento ed alla configurazione del motore, al suo regime di utilizzo, allo stato di usura ed al combustibile utilizzato. La loro caratterizzazione qualitativa evidenzia la presenza dei macroinquinanti tipici della combustione (monossido di carbonio, idrocarburi, ossidi di azoto, materiale particolato, anidride solforosa) accanto ad alcuni microinquinanti derivanti anch'essi dalla combustione, o già presenti nel combustibile utilizzato.

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

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

Per la valutazione della mobilità all'interno del Comune, e conseguentemente dei mezzi dei trasporto circolanti, è innanzitutto interessante analizzare i dati sul pendolarismo del Censimento della popolazione ISTAT.

Inquinamento Acustico

L'inquinamento acustico rappresenta uno dei fattori che contribuisce al degrado ambientale delle aree urbane caratterizzate da una elevata concentrazione abitativa, da un sostenuto sviluppo economico e da una forte domanda di mobilità e di tasso di motorizzazione ed è, spesso, ritenuto uno degli indicatori del mancato allineamento dei criteri di governo del territorio ai principi di sostenibilità ambientale.

Il traffico è infatti la principale causa di rumore nell'ambiente esterno delle città, ma anche tutte le altre infrastrutture di trasporto (ferrovie, porti ed aeroporti) sono potenziali fonti di inquinamento acustico.

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

- danni fisici;
- disturbi nelle attività;
- fastidio generico (annoyance e disturbo del sonno).

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

Le cause principali responsabili del rumore ambientale in ambito urbano sono da ricercarsi nei settori economici, nelle attività produttive e nelle attività antropiche

che producono le pressioni ambientali, oltre che nell'estensione e nei flussi di traffico che interessano le principali arterie stradali e ferroviarie che attraversano il territorio comunale.

Inquinamento Elettromagnetico

Nessun importante gruppo di esperti sembra aver concluso finora che esista effettivamente un rischio derivante dall'esposizione a campi elettromagnetici, ma vi è chiaramente una notevole incertezza scientifica ed anche un alto grado di apprensione nel pubblico su questo tema; ciò porta a considerare l'inevitabile adozione di un "approccio cautelativo" nella gestione dei rischi sanitari, come tra l'altro adottato da diversi paesi, finché non saranno chiariti gli effetti dell'esposizione ai campi elettromagnetici.

Inquinamento Luminoso

Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste. Produce inquinamento luminoso, che si può e si deve eliminare, sia l'immissione diretta di flusso luminoso verso l'alto (tramite apparecchi mal progettati, mal costruiti o mal posizionati), sia la diffusione di flusso luminoso riflesso da superfici e oggetti illuminati con intensità eccessive, superiori a quanto necessario ad assicurare la funzionalità e la sicurezza di quanto illuminato. La luce riflessa da superfici e oggetti illuminati produce sempre inquinamento luminoso. E' necessario quindi porre la massima cura a contenere quest'ultimo il più possibile. Il contenimento dell'inquinamento luminoso consiste nell'illuminare razionalmente senza disperdere luce verso l'alto, utilizzando impianti e apparecchi correttamente progettati e montati, e nel dosare la giusta quantità di luce in funzione del bisogno, senza costosi e dannosi eccessi. Ridurre l'inquinamento luminoso significa cercare di illuminare in maniera più corretta senza danneggiare le persone e l'ambiente in cui viviamo, operando al contempo un doveroso risparmio energetico.

Le tipologie di apparecchi illuminanti che non producono inquinamento luminoso sono tutte quelle ove l'emissione luminosa verso il cielo è la più bassa possibile (la Legislazione della Regione Lombardia, prevede che questo valore sia uguale a

zero). Anche nell'importante settore dell'illuminazione stradale vanno tenuti in considerazione alcuni accorgimenti considerando che alcune tipologie di apparecchi tra i più utilizzati inviano verso il cielo il 50-60% della loro luce.

Nel Comune di San Nicola La Strada non è possibile quantificare le dispersioni di energia che contribuiscono all'inquinamento luminoso, ma possiamo affermare senza dubbio che il comune è allineato con la media nazionale nell'utilizzo di corpi illuminanti con alto potere disperdente, tra i più diffusi sul mercato, e nell'utilizzo di fonti luminose in eccesso.

Accessibilità ai servizi, standard e attrezzature di interesse generale

Nel territorio di San Nicola La Strada si rileva l'esistenza di un sistema di attrezzature molto parziale, eterogeneo e discontinuo. Le attrezzature amministrative (Municipio, edificio delle Poste) ricoprono una quota molto limitata del territorio comunale. Del tutto insufficienti appaiono inoltre i parcheggi esistenti e le aree di sosta poste in diretta connessione con la rete cinemática. Di numero limitato, anche le aree a verde attrezzate disposte nel centro abitato. Buona la dotazione di aree per lo sport.

MOBILITA'

Mobilità locale

La mobilità di livello sovracomunale è garantita dalla vicinanza dell'asse autostradale A1 Napoli- Milano soprattutto, come già detto, attraverso lo svincolo di Caserta sud, raggiungibile attraverso il viale Carlo di Borbone, che rappresenta l'arteria fondamentale di percorrenza dell'intero territorio comunale ed elemento di attraversamento per i comuni di San Marco Evangelista, Marcianise e Recale. Per quanto riguarda le infrastrutture per la mobilità, il piano dovrà perseguire i seguenti obiettivi:

- Decongestionare il viale Carlo di Borbone, arteria di attraversamento del territorio comunale restituendo livelli di percorribilità, pedonalizzazione e di sicurezza adeguati;

- Promuovere la riqualificazione dei tracciati viari primari e secondari al fine di migliorare le connessioni interne tra i comparti urbani e le aree marginali e periferiche;
- Individuare, in coerenza con i primi due obiettivi, nuovi tracciati che oltre a migliorare il sistema della viabilità consentano di incrementare la pedonalità a la ciclabilità all'interno dei comparti urbani de territorio comunale, nonché l'accessibilità delle aree interstiziali di pregio vegetazionale e paesaggistico.

RIFIUTI

Smaltimento rifiuti civili.

Il comune di San Nicola La Strada è uno dei comuni che ha aderito al progetto della raccolta differenziata "porta a porta". Nell'anno 2018 ha raggiunto una percentuale di differenziata pari al 41,06%.

FOGNATURA

La rete fognaria esistente va progressivamente sostituita passando dal sistema misto ad un sistema separato per le acque bianche e nere.

F) INDIVIDUAZIONE DI AREE SENSIBILI ED ELEMENTI DI CRITICITA'

In questa fase vengono sintetizzate le tendenze rilevanti, le sensibilità e le criticità circa lo stato delle diverse componenti ambientali, in atto nel territorio interessato dal Piano. In questo modo è possibile evidenziare in modo chiaro e sintetico i fattori che possono agevolare oppure ostacolare il raggiungimento degli obiettivi del piano; lo strumento utilizzato è l'analisi SWOT.

L'ANALISI SWOT

L'analisi SWOT è un'analisi di supporto alle scelte che risponde ad un'esigenza di razionalizzazione dei processi decisionali: rappresenta una delle metodologie più diffuse per la valutazione di fenomeni che riguardano il territorio.

Nella pratica è un procedimento logico che consente di rendere sistematiche e fruibili le informazioni raccolte.

Attraverso tale tipo di analisi è possibile evidenziare i punti di forza (strengths) e di debolezza (weakness) al fine di far emergere le opportunità (opportunities) e le minacce (threats) che derivano dal contesto esterno cui sono esposte le specifiche realtà settoriali. I risultati dell'analisi vengono presentati in forma sintetica in un diagramma che vuole fare emergere gli elementi in grado di favorire o ostacolare il raggiungimento degli obiettivi previsti. I punti di forza e di debolezza sono propri del contesto di analisi e sono modificabili dagli interventi proposti; le opportunità e le minacce invece, non sono modificabili perché derivano dal contesto esterno.

Lo schema seguente rappresenta l'analisi condotta con la matrice Swot per il Comune di San Nicola La Strada, per il quale si sono esaminati sei aspetti socio-ambientali ritenuti di rilievo:

TEMATICA	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	RISCHI	OPPORTUNITA'
<i>Ambiente urbano</i>	Sistema insediativo coerente a partire dal centro e dal sistema delle	Carente sistema della mobilità.	Disequilibrio nella pianificazione.	Sistema del Volturno

	frazioni.			
<i>Situazione ambientale</i>	Patrimonio ambientale, storico, paesaggistico e naturale di valore.	Vulnerabilità sismica ed idrogeologica. Rete infrastrutturale	Dissesto idrogeologico. Disequilibrio nella pianificazione.	Regime vincolistico.
<i>Assetto sociale</i>	Patrimonio ambientale, storico, paesaggistico e naturale di valore. Disponibilità di risorse umane.	Carenza quantitativa e qualitativa di infrastrutture. Alto tasso di disoccupazione. Stagnazione del mercato di lavoro. Congestione del tessuto commerciale	Risposte inadeguate alle esigenze sociali. Progressivo abbandona delle attività commerciali. Emigrazione	Piano del Commercio.
<i>Trasporti</i>	Diffuso sistema delle strade locali	Cogestione della viabilità lungo gli assi viari interni e la scarsa presenza di spazi per la sosta. Assenza di un piano della mobilità e di un piano	Introduzione di modalità di connessioni che non rispettino l'ambiente e il paesaggio.	Previsioni del Ptcp: realizzazione di assi alternativi

		parcheggi.		
<i>Assetto economico</i>	Disponibilità di spazi per nuovi insediamenti produttivi. Disponibilità di aree coltivabili.	Alto tasso di disoccupazione. Stagnazione del mercato di lavoro. Inadeguata qualificazione professionale.	Spreco di risorse. Evoluzione incerta del mercato. Creazione di attività che non interagiscano con le risorse umane disponibili e con il tessuto produttivo locale.	Piano del Commercio.
<i>Attività turistiche</i>	Patrimonio ambientale, storico, paesaggistico e naturale di valore. Varietà di paesaggio.	Inadeguatezza del sistema infrastrutturale. Mancato sviluppo di processi innovativi tendenti a garantire una adeguata differenziazione dell'offerta.	Creazione di infrastrutture che non assolvano alla funzione.	Piano Regionale delle attività estrattive (Prae).

G) PRESUMIBILI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

Il PUC di San Nicola La Strada è pervaso dalle tematiche ambientali: la valorizzazione del patrimonio ambientale, l'energia, il minimo consumo di suolo, la salvaguardia dal rischio idrogeologico, il miglioramento dell'accoglienza sono tutti elementi che contribuiscono al miglioramento della qualità della vita della comunità senza sperpero di quelle risorse che sono state definite esauribili.

In questo capitolo si procede ad un'analisi degli effetti che l'attuazione del Piano potrebbe comportare (inclusi gli effetti cumulativi), la cui finalità è quella di stabilire la sussistenza di eventuali interazioni tra il piano e le diverse componenti ambientali.

CARATTERE CUMULATIVO DEGLI IMPATTI

Un impatto si definisce cumulativo se i suoi effetti negativi incrementano progressivamente la loro gravità col passare del tempo, attraverso meccanismi di diminuzione della capacità di autorigenerazione degli ecosistemi e meccanismi di incremento della presenza dell'agente causante il danno. Nella fattispecie dobbiamo considerare che i maggiori fattori di rischio sono quelli che possono generare effetti negativi sul patrimonio urbanistico, a causa di un peggioramento della qualità visiva, sull'ambiente urbano e sull'inquinamento acustico ed atmosferico, dovuti al traffico veicolare, agli scarichi domestici, agli impianti di riscaldamento; sulle aree agricole, dovuto allo sfruttamento del terreno; sulle aree industriali, dovuto all'inquinamento del suolo e lo smaltimento dei rifiuti.

EFFETTI SULL'ACQUA

L'aumento di popolazione da insediare crea un aumento di smaltimento delle acque reflue. Il PUC ha previsto una verifica della rete fognaria, che è risultata nel complesso sufficiente al fabbisogno della popolazione attuale.

Considerata l'inclusione nell'ambito delle aree già urbanizzate di suoli suscettibili di edificazione, il dato del consumo pro-capite non può che migliorare atteso che

la rete esistente, senza necessità di ampliamenti sarà al servizio di un maggior numero di utenti.

L'effetto sul tematismo acqua sarà dunque positivo.

EFFETTI SUL SUOLO

E' implicito che un piano di livello del PUC comporti una perdita di suolo ma, essendo già incolto, oppure già urbanizzato, possiamo affermare che gli effetti sul suolo sono accettabili. Inoltre finalità del PUC è quella di innalzare la qualità paesaggistica del territorio, stroncando alla radice i fenomeni di abusivismo edilizio, spesso connessi alla rigidità vincolistica e all'assenza di indicazioni specifiche.

L'effetto sul tematismo acqua sarà dunque non negativo.

EFFETTI SULL'ARIA

Nessuna attività esercitata sul territorio contribuisce in modo neanche meno che significativo al cambiamento globale del clima. La scarsità di attività industriali riduce alla sola emissione da traffico i fattori che influenzano la qualità dell'aria.

L'effetto sull'aria è da ricondursi, ovviamente, alla fase attuativa del P.U.C, e riguarderà le *alterazioni per contaminazione chimica dell'atmosfera*, a causa della combustione del combustibile utilizzato dai mezzi d'opera per il trasporto di materiali e per i movimenti di terreno necessari alla costruzione dell'opera, e le *alterazioni per emissioni di polvere*, dovute al movimento ed alle operazioni di scavo dei macchinari d'opera, per il trasporto di materiali, lo scavo dei buchi per le fondazioni. Tenendo conto degli effetti osservati durante l'elaborazione di altri piani di simili dimensioni in ambienti analoghi, questo tipo di impatto si può considerare compatibile.

Le *alterazioni per l'emissione di rumori* saranno da mettersi in relazione con l'aumento del traffico veicolare dovuto all'aumento della popolazione ed al transito di macchinari pesanti nella zona di costruzione e con l'apertura di nuove strade, i movimenti terra e le operazioni di trivellazione. Queste emissioni potranno avere un effetto sulle comunità faunistiche presenti nella zona interessata. Come per la

polvere, vista la fauna presente e tenendo presente le esperienze fatte, dove, alla fine dei lavori non è stato riscontrato alcun effetto, l'impatto provocato sarà pertanto completamente compatibile.

Relativamente agli effetti negativi dovuti all'inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso, questi verranno mitigati dalla specifica disciplina prevista dal PUC.

L'impatto dunque è da ritenersi non negativo.

EFFETTI SULL' AMBIENTE

La conservazione della biodiversità deve essere perseguita senza limiti poiché essa costituisce un patrimonio universale.

I fattori che contribuiscono alla perdita di biodiversità sono:

- la distruzione degli habitat;
- la colonizzazione di nuovi habitat da parte di specie aliene;
- l'innalzamento della temperatura.

Si può affermare che il Piano non tocca nessuna delle peculiarità sopra descritte, e tutti gli effetti eventualmente negativi saranno riconducibili soprattutto alla sua fase attuativa, quali le possibili alterazioni da mettere in relazione con i movimenti e la sosta dei macchinari e del personale del cantiere, la generazione di rumori e polvere e l'alterazione degli habitat e dei periodi di nidificazione nel caso degli uccelli.

Peraltro il PUC si prefigge di valorizzare ed esaltare la peculiarità paesaggistica, morfologica e posizionale di San Nicola La Strada e l'assunzione di una prospettiva ecologica per la progettazione e realizzazione dei luoghi dell'abitare, riqualificando lo spazio pubblico utilizzando al meglio le risorse esistenti.

Si può dunque ritenere che l'impatto è compatibile.

EFFETTI SULLA POPOLAZIONE E SULL'AMBIENTE SOCIO-ECONOMICO

In merito ai fabbisogni insediativi, il PUC va a colmare la carenza o la inadeguata distribuzione di alloggi; si prefigge inoltre di aumentare il tasso di attività e di occupazione incentivando le attività produttive sostenibili e potenziando l'attività

turistica nell'economia cittadina. Un'attività che richiede adeguati spazi di supporto e che richiede la formazione di un'offerta diversificata, non composta da realtà episodiche e frammentarie.

L'impatto dunque è da ritenersi positivo.

EFFETTI SULLA MOBILITA'

La situazione infrastrutturale è allo stato attuale, evidentemente carente e congestionata.

In questa ottica risulta necessario migliorare la condizione di accessibilità soprattutto realizzando le necessarie connessioni periurbane, anche attraverso modalità e tecniche innovative e rispettose dell'ambiente e del paesaggio.

L'intervento proposto dal PUC, dunque, mira ad inserirsi armonicamente nel contesto territoriale.

Esso è pertanto sicuramente positivo.

EFFETTI SUL SISTEMA RIFIUTI

Come già detto in precedenza, il Comune di San Nicola La Strada ha dato avvio da tempo alla raccolta differenziata "porta a porta" con risultati ottimi.

EFFETTI RELATIVI ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il PUC ha tra i suoi obiettivi la promozione dello sviluppo sostenibile, da realizzarsi attraverso un'operazione di restauro del paesaggio alla scala territoriale. Il fine è quello di rivitalizzare in senso più ampio il territorio, tramite la conservazione ed il recupero dei suoi valori storici, la tutela dell'ambiente e lo sviluppo delle attività produttive connesse.

Gli effetti relativi a tale tematismo sono da ritenersi, pertanto assolutamente positivi.

H) DESCRIZIONE DEL METODO DI VALUTAZIONE

Le scelte di piano possono avere effetti positivi o negativi; è il costo ambientale che bisogna pagare nel perseguimento di obiettivi di sviluppo. Esse diventano sostenibili quando gli impatti complessivi previsti sono inferiori alla capacità di carico di un territorio. Uno dei fattori che incide sulla quantificazione del carico sull'ambiente è la qualità dell'opera. In essa sono da considerare anche le misure cosiddette di compensazione. Quindi un ulteriore compito del pianificatore è quello di introdurre misure atte ad impedire, ridurre o, in estrema analisi, compensare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente, causati dal Piano.

Definiamo ora la metodologia che verrà attuata nel Rapporto Ambientale, sottolineando che l'importanza del metodo di valutazione consiste nel fornire una procedura trasparente caratterizzata dalla ripercorribilità del processo di analisi, consentendo elaborazioni reiterate con diverse ipotesi e parametri.

Nel Rapporto Preliminare è stata effettuata un'indagine sullo stato dell'ambiente che non ha fornito giudizi sulla positività o negatività del piano, ma un quadro di riferimento su cui basare il Rapporto Ambientale. Sarà in questa fase della VAS infatti, che verrà dato un giudizio sui possibili impatti significativi del Piano sull'ambiente, elaborato tramite una matrice azioni/impatto sui tematismi/fattori di pressione generati dagli obiettivi/azioni.

Dalla lettura di tale tabella si dedurranno, qualitativamente, gli impatti che il Piano avrà sui tematismi/fattori di pressione; in seguito si elaborerà una tabella contenente le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi del Piano.

Questa analisi consentirà di fornire le regioni sulla scelta delle alternative individuate.

Possiamo definire tale metodo *“multi-criterio”* in cui lo strumento centrale è rappresentato da una matrice che permette la valutazione quanti-qualitativa sulla base di obiettivi-azioni e fattori di pressione-impatti.

L'ultima analisi del Rapporto Ambientale descriverà le misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano; il monitoraggio ambientale dovrebbe valutare nel tempo,

la modifica degli indicatori di stato dei fattori di pressione individuati nel Piano; pertanto sarà necessario concordare con i soggetti deputati al controllo ambientale sul territorio regionale (pensiamo all'ARPAC) una campagna di rilevamento sul territorio del Comune di San Nicola La Strada, il quale dovrebbe avere il controllo dell'intero territorio comunale.

Il metodo del monitoraggio consentirà di tarare le azioni e correggerle ove necessario.