

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>pag. 3</b>
Riferimenti normativi per l'espletamento della VAS	pag. 3
Tipologia del piano e suo rapporto con la VAS	pag. 4
Finalità del Rapporto Ambientale definitivo	pag. 5
Gruppo di lavoro per la VAS	pag. 6
Definizione delle autorità procedente e competente	pag. 6
<b>1. ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO</b>	<b>pag. 7</b>
1.1 Procedure di redazione del Rapporto Ambientale	pag. 7
1.2 Principi metodologici della VAS	pag. 7
1.3 Elenco dei soggetti individuati per la consultazione	pag. 8
<b>2. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO</b>	<b>pag. 10</b>
2.1 Il contesto territoriale e socio-economico	pag. 10
2.2 Contenuti e obiettivi del Piano	pag. 29
2.2.1 <i>Scenari previsionali</i>	pag. 29
2.2.2 <i>Criteri di impostazione</i>	Pag. 31
2.2.3 <i>Obiettivi di piano</i>	pag. 34
2.2.4 <i>Scelte strutturali</i>	pag. 35
2.2.5 <i>Azioni di piano</i>	pag. 42
2.3 Rapporto con altri piani e programmi pertinenti	pag. 43
<b>3. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</b>	<b>pag. 45</b>
3.1 Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali	pag. 45
3.2 Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti	pag. 52
<b>4. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO</b>	<b>pag. 54</b>
4.1 Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale	pag. 54
4.2 Il sistema dei vincoli	pag. 64
4.3 Quadro di sintesi delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano	pag. 66
<b>5. SCHEDE DI SINTESI DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE GENERALI E SPECIFICI</b>	<b>pag. 69</b>
<b>6. VERIFICHE DI COERENZA</b>	<b>pag. 73</b>
6.1 Verifica di coerenza esterna inerente il quadro normativo e programmatico	pag. 73
6.2 Verifica di coerenza interna del piano	pag. 85

<b>7. DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO</b>	<b>pag. 89</b>
7.1 Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti	pag. 89
7.2 Quadro dei potenziali impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione	pag. 96
<b>8. MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>	<b>pag. 98</b>
<b>9. IL MONITORAGGIO</b>	<b>pag. 107</b>
9.1 Modalità e periodicità del monitoraggio	pag. 107
9.2 Definizione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti	pag. 107
9.3 Risorse per la realizzazione del monitoraggio e soggetto preposto alla redazione dei report periodici	pag. 109
<b>ALLEGATO 1 - SINTESI NON TECNICA</b>	<b>pag. 110</b>
1. Il contesto territoriale	pag. 110
2. Il sistema dei vincoli	pag. 113
3. Obiettivi e azioni di piano	pag. 115
4. Quadro normativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale	pag. 117
5. Sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale del piano	pag. 119
6. Verifiche di coerenza	pag. 120
7. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti	pag. 120
8. Quadro dei potenziali impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione	pag. 121
9. Modalità e periodicità del monitoraggio	pag. 122

## INTRODUZIONE

Facendo riferimento alla definizione di sviluppo sostenibile come “un processo nel quale l’uso delle risorse, la direzione degli investimenti, la traiettoria del processo tecnologico e i cambiamenti istituzionali concorrono tutti assieme ad accrescere le possibilità di rispondere ai bisogni dell’umanità, non solo oggi, ma anche in futuro”, bisogna fare riferimento, in particolare, a quattro dimensioni:

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

Dalle politiche per lo sviluppo sostenibile promosse in questi anni sono emersi alcuni criteri e obiettivi generali a cui ogni territorio può fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità. Tali obiettivi raccolgono i parametri su cui effettuare la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi che consente di valutare preventivamente le grandi tematiche di sviluppo e di individuare elementi e indirizzi utili a orientare le relative procedure attuative del Piano.

Partendo da tali presupposti, dunque, si può affermare che il presente Rapporto Ambientale della VAS del Piano Strutturale Comunale (PSC) di Paola rappresenta lo strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione con la finalità di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell’ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

Il Rapporto Ambientale, in base a quanto emerso dalle osservazioni sul *Rapporto preliminare* sui possibili impatti ambientali significativi scaturenti dall’attuazione del piano, sottoposto contestualmente alla Conferenza di Pianificazione prevista dalla legge regionale n.19/2002 e alla consultazione con le Autorità Ambientali, fa particolare riferimento ai i criteri contenuti nell’*Allegato F* del R.R. 3/2008.

### ***Riferimenti normativi per l’espletamento della VAS***

I riferimenti normativi generali utili all’espletamento della VAS sono i seguenti:

- A livello europeo - Direttiva 2001/42/CE, entrata in vigore il 21 luglio 2001, introduce un importante contributo all’attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile, rendendo operativa l’integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici mediante l’estensione dell’obbligo di valutazione ambientale ai processi di pianificazione e programmazione, obbligo in precedenza

limitato alla Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA) dei singoli progetti e alla Valutazione di Incidenza relativa alla conservazione degli habitat.

- A livello nazionale - Direttiva 2001/42/CE, recepita con la Parte II del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, “Norme in materia ambientale”, entrata in vigore il 31. 06.2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, entrato in vigore il 13.02.2008.
- A livello regionale, al fine di dare attuazione al dettato normativo di cui alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la Giunta Regionale ha emanato il Regolamento Regionale n. 3 del 4 agosto 2008, inerente le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione Ambientale Strategica e le procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali, entrato in vigore il 16.08.08.

Occorre ricordare altresì che ai fini della valutazione nell’iter procedurale degli strumenti di pianificazione, la L.U.R. n.19 del 2002 introduce l’art.10 “Valutazione di Sostenibilità, di impatto Ambientale e strategica”, secondo cui gli enti titolari del governo del territorio, preliminarmente alla adozione degli atti di pianificazione strutturale, danno vita a procedure di *verifica della coerenza e della compatibilità* di tali atti con gli strumenti della pianificazione urbana e territoriale e con i piani di settore ove esistenti, ai fini della valutazione di sostenibilità, facendo ricorso alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La *verifica di coerenza* si applica agli obiettivi della pianificazione strutturale e operativa e accerta che i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali siano coerenti con le previsioni della pianificazione vigente in termini di:

- a. tutela e conservazione del sistema naturalistico-ambientale;
- b. equilibrio e funzionalità del sistema insediativo;
- c. efficienza e funzionalità del sistema relazionale;
- d. rispondenza con i programmi economici.

La *verifica di compatibilità* accerta che gli usi e le trasformazioni del territorio siano compatibili con i sistemi naturalistico-ambientali, insediativi e relazionali, ed è rivolta a:

- a. perseguire la sostenibilità degli interventi antropici rispetto alla criticità idraulica del territorio, ai fenomeni di dissesto idrogeologico e di instabilità geologica, alla prevenzione del rischio sismico, all’uso ottimale delle risorse energetiche e delle fonti rinnovabili;
- b. rendere possibile il restauro, la riqualificazione e la funzionalità complessiva del territorio attraverso una razionale distribuzione del peso insediativo della popolazione e delle diverse attività;
- c. realizzare una rete infrastrutturale che assicuri la circolazione di persone, merci e informazioni.

### ***Tipologia del piano e suo rapporto con la VAS***

La tipologia di piano oggetto del presente Rapporto Ambientale è, come già dichiarato in precedenza, il Piano Strutturale Comunale (PSC) che ha il compito di definire le strategie per il governo dell’intero territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi urbanistici regionali, con gli strumenti di pianificazione provinciale e con il Piano di Assetto Idrogeologico.

Poiché interviene secondo tre modalità di trasformazione del territorio, ovvero conservazione, trasformazione e nuovo impianto, ha uno stretto rapporto con la Valutazione Ambientale Strategica che, per come definito dalla normativa, deve essere effettuata obbligatoriamente per tutti i piani e i programmi così caratterizzati:

- elaborati inerenti i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente, della pianificazione

territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o la realizzazione dei progetti sottoposti alle procedure di VIA;

- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale o classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna, si ritiene necessaria una Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 e successive modificazioni.

Nello specifico gli obiettivi di tale strumento si sintetizzano in termini generali in:

- classificare il territorio comunale in urbanizzato, urbanizzabile e agricolo-forestale;
- individuare le risorse naturali e antropiche del territorio e delle relative criticità;
- definire i limiti dello sviluppo del territorio comunale in funzione delle sue caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, pedologiche, idraulico-forestali, ambientali;
- determinare i limiti e le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni del territorio in relazione alla valutazione delle condizioni di rischio idrogeologico e di pericolosità sismica locale;
- individuare le aree necessarie per il Piano di Protezione Civile e le aree di ammassamento dove ricoverare le popolazioni colpite da eventi calamitosi;
- delimitare gli ambiti urbani e periurbani soggetti al mantenimento degli insediamenti o alla loro trasformazione;
- delimitare gli ambiti di tutela del verde e delle porzioni storiche del territorio, nonché gli ambiti a valenza paesaggistica e ambientale;
- individuare le aree per la realizzazione delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche;
- definire i limiti massimi della utilizzazione edilizia e della popolazione insediabile;
- assicurare la trasparenza dei processi decisionali e garantire la partecipazione dei cittadini alle scelte di governo del territorio.

#### ***Finalità del Rapporto Ambientale definitivo***

Mentre la finalità del Rapporto Preliminare si sostanzia nella necessità di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel *Rapporto ambientale*, quest'ultimo, sempre in relazione al contesto in esame su cui agisce il Piano Strutturale Comunale, ha come finalità quella di verificare quanto segue:

- stato quantitativo-qualitativo delle risorse;
- pressioni sulle risorse, criticità e vulnerabilità delle risorse, aree critiche, aree stabili;
- motivazioni delle scelte;
- standard di giudizio (obiettivi prestazionali delle scelte);
- azioni ed effetti sull'ambiente;
- politiche di risposta;
- capacità di carico;
- offerta disponibile nel riutilizzo delle risorse a fronte dei fabbisogni residenziali, produttivi e dei servizi;
- condizionamenti degli interventi;
- determinazione degli ambiti degli effetti;
- criteri e parametri di compatibilità;
- vincoli e limiti d'uso;
- coerenza interna dell'impianto normativo;

- indirizzi nei confronti del Regolamento Edilizio-Urbanistico (Reu), degli strumenti attuativi e di pianificazione negoziata.

***Definizione delle autorità procedente e competente***

- Autorità competente in materia di VAS: *Regione Calabria - Dipartimento Politiche dell'Ambiente - Viale Isonzo 414 - 88060 - Catanzaro - [www.regione.calabria/ambiente/](http://www.regione.calabria/ambiente/)*
- Autorità procedente: *Comune di Paola - Complesso Sant'Agostino, salita San Francesco - 87027 Paola, tel. 0982.582896 - e-mail: [info@comune.paola.cs.it](mailto:info@comune.paola.cs.it) - [www.comunepaola.cs.it](http://www.comunepaola.cs.it)*

## **1. ITER PROCEDURALE E METODOLOGIA DELLA VAS DEL PIANO**

### **1.1 Procedure di redazione del Rapporto Ambientale**

Facendo riferimento a quanto contenuto negli artt. 23, 24, 25, 26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii., le procedure utili per la redazione del Rapporto ambientale e per l'espletamento delle consultazioni prevedono quanto segue.

In seguito alla consultazione del Rapporto Preliminare, conclusasi entro novanta giorni ed espletata mediante la trasmissione da parte dell'Autorità procedente dello stesso, su supporto cartaceo ed informatico, all'Autorità competente, nonché ai soggetti competenti in materia ambientale, si procede alla definitiva elaborazione del Rapporto Ambientale.

Elaborato il Rapporto Ambientale, l'Autorità competente comunica la proposta di Piano insieme al Rapporto Ambientale e ad una allegata sintesi non tecnica dello stesso, nonché mette la documentazione a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi, depositando la stessa presso gli uffici dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente, con relativa pubblicazione sui siti web di riferimento, nonché presso e gli uffici della Regione e della Provincia interessata.

Contestualmente, l'Autorità procedente cura la pubblicazione di un avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria (BURC) ai sensi dell'art. 24 del R.R. n.3 del 4 agosto 2008 e s.m.i..

Entro il termine di 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso sul BURC, chiunque può prendere visione dei documenti e presentare proprie osservazioni e suggerimenti, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

L'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, comprese le osservazioni e i suggerimenti, ed esprime il proprio parere motivato entro 90 giorni a decorrere dalla scadenza di tutti i termini di cui al succitato art.24.

Alla luce del parere motivato, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, provvede alla revisione del Piano prima della sua approvazione.

Il Piano Strutturale Comunale ed il Rapporto Ambientale con il parere motivato e la documentazione acquisita vengono trasmessi all'organo competente all'approvazione del Piano.

La decisione finale deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del Piano e della relativa documentazione in oggetto dell'istruttoria.

Inoltre, attraverso i siti web delle Autorità interessate sono resi pubblici: il parere motivato espresso dall'autorità competente; 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; le misure adottate per il monitoraggio, contenute altresì all'interno dello stesso Rapporto Ambientale.

### **1.2. Principi metodologici della VAS**

Definite le componenti o tematiche ambientali, nonché i relativi obiettivi di sostenibilità ambientale, generali e specifici, sulla scorta delle analisi inerenti il quadro normativo e programmatico generale e il quadro delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano, la fase successiva risiede nell'individuazione dei criteri o indicatori da adottare per la determinazione degli impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione, con l'intento di valutare e monitorare gli effetti significativi dovuti all'attuazione del piano, generando informazioni semplici da comunicare ai diversi soggetti interessati, nonché ai

*policy-makers*, al fine di effettuare scelte in grado di garantire un progresso verso lo sviluppo sostenibile.

Con riferimento al processo metodologico di VAS i suddetti criteri o indicatori, oltre che orientare la fase di analisi del contesto, consentendo di descrivere le condizioni (ambientali e non) in cui si trova il contesto di riferimento al momento della definizione degli obiettivi, interventi/attività del piano al fine di individuare sensibilità, criticità, rischi e opportunità, anche nelle fasi di verifica di seguito descritte.

*Analisi di coerenza*: consente di misurare il livello di congruenza delle azioni del piano con gli obiettivi posti da strumenti sovraordinati (coerenza esterna) ed il livello di congruenza delle azioni del piano con gli obiettivi dello stesso piano (coerenza interna).

*Valutazione degli effetti*: consente di misurare gli effetti delle azioni di piano sui diversi comparti ambientale, economico e sociale al fine di individuare le azioni critiche sulle quali concentrare le misure di mitigazione e la definizione di possibili alternative.

*Monitoraggio*: consente di monitorare il grado di attuazione del piano, di rappresentare l'evoluzione nel tempo delle componenti ambientali e territoriali, di descrivere l'andamento del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale (siano essi di miglioramento ambientale o di salvaguardia) al fine di effettuare un eventuale ri-orientamento periodico del piano.

### **1.3 Elenco dei soggetti individuati per la consultazione**

- REGIONE CALABRIA - ASSESSORATO ALL'AMBIENTE E TUTELA DELLE ACQUE
- REGIONE CALABRIA DIPARTIMENTO N.9 INFRASTRUTTURE - LAVORI PUBBLICI - POLITICHE DELLA CASA - E.R.P. - A.B.R.- RISORSE IDRICHE - CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE
- REGIONE CALABRIA - DIPARTIMENTO N. 14 POLITICHE DELL'AMBIENTE
- REGIONE CALABRIA - DIPARTIMENTO PRESIDENZA - SETTORE PROTEZIONE CIVILE
- REGIONE CALABRIA - DIPARTIMENTO LL.PP. - AUTORITÀ DI BACINO
- REGIONE CALABRIA - DIPARTIMENTO N.8 URBANISTICA E GOVERNO DEL TERRITORIO - SETTORE N.1 - URBANISTICA ED EDILIZIA, DEMANIO MARITTIMO L.R. 17/05, PIANIFICAZIONE INTEGRATA ZONE COSTIERE, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE NEGOZIATA
- REGIONE CALABRIA - DIPARTIMENTO N.8 URBANISTICA E GOVERNO DEL TERRITORIO - SETTORE N.1 - SERVIZIO N. 1 DEMANIO MARITTIMO AREA DI COSENZA E CROTONE
- REGIONE CALABRIA - DIPARTIMENTO N.8 URBANISTICA E GOVERNO DEL TERRITORIO - SETTORE N.3 - PROGRAMMAZIONE E POLITICHE DEL TERRITORIO, PIANIFICAZIONI TERRITORIALI
- PROVINCIA DI COSENZA - SETTORE PROGRAMMAZIONE E GESTIONE TERRITORIALE
- COMUNE DI MANTALTO UFFUGO
- COMUNE DI SAN FILI
- COMUNE DI FUSCALDO
- COMUNE DI SAN LUCIDO
- SOPRINTENDENZA PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA CALABRIA PROVINCIA DI COSENZA
- PREFETTURA DI COSENZA



*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

- RETE FERROVIARIA ITALIANA
- CAPITANERIA DI PORTO
- ANAS
- VIGILI DEL FUOCO
- CORPO FORESTALE DELLO STATO
- COMUNITÁ MONTANA DELL'APPENNINO PAOLANO
- ARPACAL
- AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE DI COSENZA
- ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A.
- TELECOM S.P.A.
- ITALGAS S.P.A.
- ORDINE DEGLI INGEGNERI DI COSENZA
- ORDINE ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI COSENZA
- ORDINE PROVINCIALE DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI
- ORDINE DEI GEOLOGI DELLA CALABRIA
- COLLEGGIO DEI GEOMETRA DI COSENZA

## 2. STRUTTURA, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO

### 2.1 Il contesto territoriale e socio-economico

Il territorio del Comune di Paola è ubicato sui versanti occidentali della Catena Costiera calabrese.

Da nord a sud, esso risulta rispettivamente compreso tra il Torrente Laponte (confine con il territorio comunale di Fuscaldo) ed il Torrente Deuda (confine con il territorio comunale di S. Lucido), e ha uno sviluppo lineare pari a circa 7.5 Km.

Inoltre, da ovest verso est si estende da quota zero (livello del mare) fino alle culminazioni montane, con oltre mille metri di quota (rilievi costituenti lo spartiacque principale della Catena Costiera), per una larghezza mediamente pari a circa 6.0 Km.

Si riportano di seguito le analisi di dettaglio inerenti lo stato di fatto del sistema insediativo, del sistema relazionale e della struttura socio-economica, demandando al *punto 4* le analisi di dettaglio inerenti il contesto naturalistico-ambientale.

Dal punto di vista del **sistema insediativo**, dai dati elaborati su base Istat (2001) emerge una consistenza del patrimonio edilizio che si quantifica in un totale di 2.970 edifici (di cui 2.645 ad uso abitativo) nei quali ricadono 8.242 abitazioni, di cui 5.850 risultano essere occupate da residenti.

Gli indicatori relativi ad abitazioni ed edifici risultano essere: metri quadrati per occupante in abitazioni occupate da persone residenti (33,3); numero di occupanti per stanza in abitazioni occupate da persone residenti (0,69); numero medio di stanze per abitazione (4,02); percentuale di abitazioni occupate da persone residenti (in affitto 18,75 - in proprietà 69,25); superficie media delle abitazioni (91,9 mq).

Edifici, 2001

	Edifici
<b>Tipo di località abitate</b>	
Centri abitati	2.143
Nuclei abitati	516
Case sparse	311
<b>Tipo di godimento</b>	
Utilizzati	2.802
Non utilizzati	168
<b>Totale</b>	<b>2.970</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Edifici ad uso abitativo, 2001

	Edifici
<b>Epoca di costruzione</b>	
Prima del 1919	573
1919 - 1945	245
1946 - 1961	215
1962 - 1971	339
1972 - 1981	574
1982 - 1991	483
Dopo il 1991	216

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>Numero di piani fuori terra</b>	
1	416
2	1.115
3	706
4 e oltre	408
<b>Numero di interni</b>	
1	997
2	659
3-4	488
5-8	335
9-15	122
16 e oltre	44
<b>Tipo di località abitate</b>	
Centri abitati	1.911
Nuclei abitati	428
Case sparse	306
<b>Tipo di materiale</b>	
Muratura portante	1.482
Calcestruzzo armato	883
Altro	280
<b>Totale</b>	<b>2.645</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

**Abitazioni in edifici ad uso abitativo, 2001**

	<b>Abitazioni</b>
<b>Epoca di costruzione</b>	
Prima del 1919	1.486
1919 - 1945	657
1946 - 1961	795
1962 - 1971	1.263
1972 - 1981	2.187
1982 - 1991	1.069
Dopo il 1991	785
<b>Tipo di località abitate</b>	
Centri abitati	6.670
Nuclei abitati	965
Case sparse	507
<b>Tipo di occupazione</b>	
Occupate da residenti	5.850
Occupate da non residenti	38
Vuote	2.354
<b>Totale</b>	<b>8.242</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Abitazioni occupate da persone residenti, 2001

<b>Abitazioni</b>	
<b>Numero di stanze</b>	
1	131
2	442
3	1.016
4	2.136
5	1.398
6 e oltre	727
<b>Tipo di località abitate</b>	
Centri abitati	4.890
Nuclei abitati	579
Case sparse	381
<b>Tipo di godimento</b>	
Proprietà	4.051
Affitto	1.097
Altro titolo	702
<b>Totale</b>	<b>5.850</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Indicatori relativi ad abitazioni ed edifici, 2001

<b>Indicatore</b>	<b>Valore</b>
Metri quadrati per occupante in abitazioni occupate da persone residenti	33,31
Numero di occupanti per stanza in abitazioni occupate da persone residenti	0,69
Numero medio di stanze per abitazione	4,02
Percentuale di abitazioni occupate da persone residenti	18,75
	In affitto
	In proprietà
Superficie media delle abitazioni (mq)	91,9

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Relativamente al **sistema infrastrutturale**, Paola rappresenta un esempio evidente di organizzazione del sistema territorio-trasporti carente dal punto di vista funzionale, per la mancanza di collegamenti capaci di soddisfare la domanda di mobilità. I principali nodi attrattori presenti sul territorio - la stazione ferroviaria, l'ospedale, il santuario di San Francesco di Paola e il tribunale - risultano scarsamente collegati al centro urbano e ai principali assi di collegamento con il territorio circostante.

Attualmente il collegamento Stazione Ferroviaria - Centro Storico - Santuario avviene, esclusivamente, con l'utilizzo del mezzo privato.

La domanda di mobilità lungo tale direttrice è di non poca entità ed in continuo incremento. Tutto ciò, unito alla conformazione del centro urbano di Paola e alle caratteristiche della mobilità interna, rende evidenti una serie di problematiche connesse tra loro e dovute essenzialmente ai seguenti aspetti:

- in epoca moderna lo sviluppo della città è stato indirizzato verso la nascita di nuovi quartieri ubicati per lo più lungo la SS18. Tale condizione ha comportato un netto abbassamento del livello di servizio della SS18;
- mancano dei collegamenti diretti tra le strade SS18 e SS107 e la parte centrale della città, nonché con la stazione ferroviaria;
- gli spostamenti pedonali si presentano difficili tra le diverse zone interne del comune per la particolare conformazione orografica del territorio;
- basso è il livello di servizio delle infrastrutture stradali presenti nel nucleo urbano (congestione di alcune strade urbane, inadeguate caratteristiche geometriche, etc.);
- il traffico di attraversamento di linee di trasporto pubblico extraurbano risulta essere consistente;
- il servizio di trasporto pubblico urbano è insufficiente nel servire la domanda di mobilità presente;
- l'accessibilità del litorale è scarsa per la presenza del rilevato ferroviario;
- l'area del santuario non è integrata ed è mal collegata con il resto della città.

#### *Approvvigionamento idrico*

La rete acquedottistica urbana del Comune di Paola è costituita, nei suoi rami principali, da maglie chiuse. Il territorio è suddiviso da questo punto di vista in tre grosse aree rispettivamente così servite:

- Area a nord del centro urbano, serbatoio Miceli, adduttrice Ferrera.
- Centro urbano, zona alta, serbatoio S. Giovanni zona media, serbatoio Madonna delle Grazie, zona bassa, serbatoio viale dei Giardini.
- Aree a sud del centro urbano, serbatoi Fosse e Petrarò, adduttrice Cerasella.

Lo stato generale della rete lascia abbastanza a desiderare, legati a numerosi problemi di tipo tecnico e di tipo igienico-sanitario, alcuni difficilmente risolvibili se non con la completa sostituzione di parte consistente della rete stessa.

Uno dei principali inconvenienti risiede nella costruzione di una parte consistente della rete con condotte in cemento-amianto, materiale non più utilizzato da molti anni a causa della elevata nocività delle fibre di amianto.

La dotazione media generale dell'intero territorio paolano, al netto delle perdite, è di circa 522 l/ab/giorno, ma il valore medio non è molto significativo perché il problema della carenza idrica è localizzato in alcune parti del territorio, a causa di una disomogenea distribuzione dell'offerta e delle condizioni tecniche di esercizio delle reti.

Purtroppo, anche a Paola, come del resto avviene ed è avvenuto in altri comuni della provincia, le opere di urbanizzazione hanno rincorso e tuttora rincorrono l'edificazione; il risultato di una tale situazione è quello di una certa precarietà, nel senso che le reti sono di volta in volta progettate separatamente senza un disegno unitario, cosa che viceversa consentirebbe un miglior uso delle risorse (sia finanziarie che naturali).

#### *Rete fognante, impianto di depurazione, scarichi diretti*

L'intera rete fognante necessita di un riordino generale per meglio distinguere le acque bianche da quelle nere, dando loro una più corretta destinazione per evitare dannosi inquinamenti della costa.

La rete fognaria del centro urbano, in particolare, non risulta efficiente a causa di frequenti immissioni nella fogna nera di acque meteoriche, scarse pendenze, inefficienza degli impianti di sollevamento, sottodimensionamento delle tubazioni, perdite per rotture occulte. A monte del centro storico esistono griglie di raccolta che immettono acque piovane nella fogna nera con conseguente intasamento in occasione di particolari eventi meteorici.

Nella zona Marina, a monte della stazione ferroviaria, le tubazioni di acque nere e bianche si collegano in pozzetti intercomunicanti, collegati con gli impianti di sollevamento che spesso non funzionano e determinano il conseguente scarico direttamente a mare.

In periferia si verifica la presenza di una diffusa rete fognante non attiva o abusiva.

La situazione della rete fognante appare dunque analoga, in quanto a precarietà, a quella della rete idrica.

Altrettanto allarme, per le ovvie conseguenze igienico-sanitarie e di inquinamento ambientale, destano l'impianto di depurazione e lo scarico di emergenza dei reflui che dovrebbe riversare nel torrente Fiumarella in caso di fermo dello stesso impianto di depurazione.

Il primo è largamente insufficiente, essendo dimensionato per una popolazione di soli 12.000 abitanti (la popolazione comunale è di circa 17.000 unità); nel periodo estivo, quando a Paola si raggiungono picchi di 30.000 ÷ 40.000 presenze giornaliere, l'impianto principale a fanghi attivi viene affiancato da un depuratore ad ossigeno puro, elevando le potenzialità di smaltimento ad un carico corrispondente a 25.000 persone.

Si ricorda, a tal proposito, l'ampliamento dell'impianto, secondo un progetto che prevede anche la posa in opera di una condotta sottomarina di diffusione dei liquami lunga 1.500 m.

Lo scarico di emergenza, a sua volta, sembra essere uno scarico a flusso continuo, per come si evince in prossimità della foce del torrente Fiumarella. Tale circostanza è dovuta al cattivo funzionamento dell'impianto di sollevamento che dovrebbe addurre i liquami fognari all'impianto di depurazione.

Occorre ricordare, inoltre, che nel territorio comunale sono posate alcune condotte trasportanti gas naturale, caratterizzanti il tracciato della *rete dei metanodotti*, segnato da apposita cartellonistica sul terreno. La costruzione e l'esercizio dei metanodotti è disciplinata dalle norme di sicurezza di cui al D.M. 24/11/1984 del Ministero dell'Interno - "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8" - e successive modificazioni, nonché dal D.M. 17 aprile 2008 del Ministero dello sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8", in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

Sul summenzionato decreto e negli atti di servitù del metanodotto sono stabilite anche le fasce di rispetto, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei metanodotti con i nuclei abitati, i fabbricati isolati, le fognature, le canalizzazioni e altre infrastrutture.

Riguardo la **struttura socio-economica**, i seguenti dati statistici esplorano la situazione demografia e socio-economica della cittadina di Paola da cui si riscontra un valore pari a 16.956 di residenti al 2009.

Utile, al fine dell'indagine di dettaglio, quanto riportato in merito agli indicatori relativi alla popolazione residente al 2001, ovvero: anziani per bambino (3,4); densità abitativa (404 ab/kmq); indice di dipendenza (46,12); indice di vecchiaia (107,53); percentuali di donne (percentuale di donne tra popolazione di 75 anni e più 62,36 - percentuale di donne tra popolazione di 75 anni e più 68,66); percentuali di popolazione residente (percentuale di popolazione residente con meno di 5 anni 3,96 - percentuale di popolazione residente con meno di 75 anni e più 7,25 - percentuale di popolazione residente con meno di 85 anni e più 1,65); rapporto di mascolinità (93,05).

Da sottolineare, inoltre, sono gli indicatori utili alla definizione delle indagini riguardanti la situazione lavorativa: tasso di attività (maschi 56.14 - femmine 28.61); tasso di disoccupazione (maschi 18.69 - femmine 35.03); tasso di disoccupazione

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

giovanile (maschi 62.39 – femmine 77.99); tasso di occupazione (maschi 45.64 – femmine 18.59).

Popolazione e famiglie

Andamento demografico dal 1861 al 2009

Anno	Residenti	Variazione
1861	8.627	
1871	8.969	3,8%
1881	9.053	0,9%
1901	9.425	3,9%
1911	10.448	9,8%
1921	11.947	12,5%
1931	14.190	15,8%
1936	13.918	-2,0%
1951	14.471	3,8%
1961	14.618	1,0%
1971	14.785	1,1%
1981	16.651	11,2%
1991	17.093	2,6%
2001	17.195	0,6%
2009	16.956	-1,4%

*Fonte: Elaborazioni dati comunali*

Dettaglio andamento demografico dal 2001 al 2009

Anno	Residenti	Variazione
2001	17.184	
2002	17.080	-0,6%
2003	17.547	2,7%
2004	17.142	-2,4%
2005	17.087	-0,3%
2006	16.978	-0,6%
2007	16.995	0,1%
2008	16.978	-0,1%
2009	16.956	-0,1%

*Fonte: Elaborazioni dati comunali*

Bilancio demografico, 2008

Mese	Popolazione inizio periodo	Nati Vivi	Morti	Saldo Naturale	Iscritti	Cancellati	Saldo migratorio e per altri motivi	Unità in piu/meno dovute a variazioni territoriali	Popolazione fine periodo
<b>Totale</b>									
Gennaio	16.995	15	19	-4	15	22	-7	0	16.984
Febbraio	16.984	9	13	-4	31	31	0	0	16.980
Marzo	16.980	9	12	-3	26	29	-3	0	16.974
Aprile	16.974	11	14	-3	18	22	-4	0	16.967
Maggio	16.967	12	12	0	32	23	9	0	16.976
Giugno	16.976	11	11	0	31	29	2	0	16.978
Luglio	16.978	7	12	-5	30	22	8	0	16.981

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Agosto	16.981	7	8	-1	20	16	4	0	16.984
Settembre	16.984	4	18	-14	28	23	5	0	16.975
Ottobre	16.975	7	9	-2	35	30	5	0	16.978
<b>Maschi</b>									
Gennaio	8.205	8	10	-2	5	11	-6	0	8.197
Febbraio	8.197	3	4	-1	20	22	-2	0	8.194
Marzo	8.194	5	4	1	15	21	-6	0	8.189
Aprile	8.189	4	6	-2	12	12	0	0	8.187
Maggio	8.187	4	8	-4	10	9	1	0	8.184
Giugno	8.184	5	7	-2	15	14	1	0	8.183
Luglio	8.183	3	7	-4	10	10	0	0	8.179
Agosto	8.179	2	4	-2	8	8	0	0	8.177
Settembre	8.177	2	9	-7	12	10	2	0	8.172
Ottobre	8.172	5	4	1	15	15	0	0	8.173
<b>Femmine</b>									
Gennaio	8.790	7	9	-2	10	11	-1	0	8.787
Febbraio	8.787	6	9	-3	11	9	2	0	8.786
Marzo	8.786	4	8	-4	11	8	3	0	8.785
Aprile	8.785	7	8	-1	6	10	-4	0	8.780
Maggio	8.780	8	4	4	22	14	8	0	8.792
Giugno	8.792	6	4	2	16	15	1	0	8.795
Luglio	8.795	4	5	-1	20	12	8	0	8.802
Agosto	8.802	5	4	1	12	8	4	0	8.807
Settembre	8.807	2	9	-7	16	13	3	0	8.803
Ottobre	8.803	2	5	-3	20	15	5	0	8.805

Fonte: Elaborazioni dati comunali

**Popolazione per fasce d'età, 2008**

Fasce Età	Maschi	Femmine	Totale	% Maschi	% Femmine	% Totale
0 - 3	260	287	547	47,5%	52,5%	3,2%
4 - 5	157	138	295	53,2%	46,8%	1,7%
6 - 10	360	323	683	52,7%	47,3%	4,0%
11 -13	227	244	471	48,2%	51,8%	2,8%
14 -18	531	508	1.039	51,1%	48,9%	6,1%
19 - 25	784	773	1.557	50,4%	49,6%	9,2%
26 - 35	1.280	1.332	2.612	49,0%	51,0%	15,4%
36 - 45	1.208	1.271	2.479	48,7%	51,3%	14,6%
46 - 55	1.152	1.176	2.328	49,5%	50,5%	13,7%
56 - 65	940	973	1.913	49,1%	50,9%	11,3%
66 - 75	713	793	1.506	47,3%	52,7%	8,9%
76 - 85	490	729	1.219	40,2%	59,8%	7,2%
86 - 95	101	226	327	30,9%	69,1%	1,9%
96 - 100+	2	17	19	10,5%	89,5%	0,1%
Totale	8.205	8.790	16.995			

Fonte: Elaborazioni dati comunali



*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Indicatori relativi alla popolazione residente, 2001

<b>Indicatore</b>		<b>Valore</b>
Anziani per bambino		3,4
Densità abitativa ab/kmq		404
Indice di dipendenza		46,12
Indice di vecchiaia		107,53
Percentuali di donne	Percentuale di donne tra popolazione di 75 anni e più	62,36
	Percentuale di donne tra popolazione di 75 anni e più	68,66
Percentuali di popolazione residente	Percentuale di popolazione residente con meno di 5 anni	3,96
	Percentuale di popolazione residente con meno di 75 anni e più	7,25
	Percentuale di popolazione residente con meno di 85 anni e più	1,65
Rapporto di mascolinità		93,05
<b>Totale</b>		<b>4.418</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Indicatori relativi al grado di istruzione, 2001

<b>Indicatore</b>	<b>Valore</b>
Indice di non conseguimento della scuola dell'obbligo (15-52 anni)	10,99
Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19 anni)	45,31
Numero medio di stanze per abitazione	4,02
Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19-34 anni)	71,75
Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (35-44 anni)	48,53

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Popolazione residente che si sposta giornalmente, 2001

<b>Popolazione</b>	
<b>Luogo di destinazione</b>	
Nello stesso comune di dimora abituale	5.321
Fuori dal comune	1.602
<b>Sesso</b>	
Maschi	4.050
Femmine	2.873
<b>Totale</b>	<b>6.923</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Famiglie, 2001

<b>Famiglie</b>	
<b>Numero di componenti</b>	
1 persona	1.535
2 persone	1.242
3 persone	1.057
4 persone	1.367
5 persone	585
6 persone e oltre	233

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>Tipo di località abitate</b>	
Centri abitati	5.055
Nuclei abitati	583
Case sparse	381
<b>Totale</b>	<b>6.019</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

**Nuclei familiari, 2001**

<b>Tipologia</b>	<b>Valore</b>
Coppie senza figli	930
Coppie con figli	2.829
Padre con figli	107
Madre con figli	552
<b>Totale</b>	<b>4.418</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

**Popolazione residente in convivenza, 2001**

<b>Popolazione</b>	
<b>Sesso</b>	
Maschi	44
Femmine	68
<b>Tipo di convivenza</b>	
Convivenze ecclesiastiche	91
Altre convivenze	21
<b>Totale</b>	<b>112</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

**Popolazione straniera residente, 2001**

<b>Popolazione</b>	
<b>Area geografica di cittadinanza</b>	
Europa	61
Africa	34
Asia	24
America	21
Oceania	1
<b>Sesso</b>	
Maschi	60
Femmine	81
<b>Totale</b>	<b>141</b>

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

**Bilancio demografico popolazione straniera, 2007**

	<b>Maschi</b>	<b>Femmine</b>	<b>Totale</b>
Popolazione straniera residente al 1° Gennaio	87	122	209
Iscritti per nascita	3	2	5
Iscritti da altri comuni	3	1	4
Iscritti dall'estero	8	16	24
Altri iscritti	0	0	0
Totale iscritti	14	19	33
Cancellati per morte	0	0	0

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Cancellati per altri comuni	5	7	12
Cancellati per l'estero	0	0	0
Acquisizioni di cittadinanza italiana	0	0	0
Altri cancellati	0	0	0
Totale cancellati	5	7	12
Popolazione straniera residente al 31 Dicembre	96	134	230
Minorenni	25	33	58
Nati in Italia	16	20	36
Famiglie con almeno uno straniero	92		
Famiglie con capofamiglia straniero	60		

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

**Popolazione straniera residente per sesso e cittadinanza, 2007**

	Maschi	Femmine	Totale
Romania	13	29	42
Marocco	21	8	29
Cina Rep. Popolare	12	10	22
Ucraina	5	13	18
Polonia	0	12	12
Senegal	12	0	12
Brasile	2	10	12
Albania	5	6	11
Russia Federazione	4	7	11
Bielorussia	4	7	11
Germania	2	4	6
Croazia	3	3	6
Moldova	0	3	3
Messico	1	2	3
Perù	1	2	3
Regno Unito	1	1	2
Grecia	0	2	2
Spagna	0	2	2
Ungheria	0	2	2
Rep. Ceca	1	1	2
Svizzera	0	2	2
Kenya	1	1	2
Giappone	1	1	2
Cuba	1	1	2
Argentina	2	0	2
Austria	0	1	1
Paesi Bassi	0	1	1
Svezia	1	0	1
Egitto	1	0	1
Tunisia	1	0	1
Pakistan	1	0	1
Dominica	0	1	1
Ecuador	0	1	1
Uruguay	0	1	1
TOTALE	96	134	230

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Lavoro

Indicatori relativi al lavoro, 2001

Indicatore		Valore
Tasso di attività	Maschi	56.14
	Femmine	28.61
	Totale	41.74
Tasso di disoccupazione	Maschi	18.69
	Femmine	35.03
	Totale	25.55
Tasso di disoccupazione giovanile	Maschi	62.39
	Femmine	77.99
	Totale	69.23
Tasso di occupazione	Maschi	45.64
	Femmine	18.59
	Totale	31.50

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Occupati per attività economica, 2001

Attività economica	Occupati
Agricoltura	213
Industria	715
Altro	3.664

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Occupati per classe d'età, 2001

	15-19	20-29	30-54	55 e oltre	
Totale	9	643	3.359	581	
<b>Settori di attività economica</b>					
Agricoltura	Totale	-	9	169	35
	Maschi	-	4	134	24
	Femmine	-	5	35	11
Industria	Totale	4	143	485	83
	Maschi	2	124	453	79
	Femmine	2	19	32	4
Altro	Totale	5	491	2705	463
	Maschi	3	311	1713	328
	Femmine	2	180	992	135

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Occupati per posizione nella professione, 2001

		<b>Imprenditore o libero professionista</b>	<b>Lavoratore in proprio</b>	<b>Socio di cooperativa</b>	<b>Coadiuvante familiare</b>	<b>Dipendente o in altra posizione subordinata</b>
Totale		296	556	19	31	3.690
<b>Settori di attività economica</b>						
Agricoltura	Totale	2	21	1	0	189
	Machi	2	13	1	0	146
	Femmine	0	8	0	0	43
Industria	Totale	46	103	3	5	558
	Machi	42	95	3	2	516
	Femmine	4	8	0	3	42
Altro	Totale	248	432	15	26	2.943
	Machi	187	301	11	10	1.846
	Femmine	61	131	4	16	1.097

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

Occupati per sezione di attività economica, 2001

	Totale	Maschi	Femmine
Agricoltura, caccia e silvicoltura	211	161	50
Pesca, piscicoltura e servizi connessi	2	1	1
Estrazione di minerali	4	4	0
Attività manifatturiere	282	243	39
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	32	30	2
Costruzioni	397	381	16
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa	594	421	173
Alberghi e ristoranti	166	118	48
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	457	415	42
Intermediazione monetaria e finanziaria	144	94	50
Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	250	177	73
Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	755	578	177
Istruzione	667	193	474
Sanità e altri servizi sociali	428	224	204
Altri servizi pubblici, sociali e personali	171	119	52
Servizi domestici presso famiglie e convivenze	31	15	16
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	1	1	0

*Fonte: Elaborazioni dati Istat*

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Tenuto in considerazione il ruolo che il turismo riveste in termini di risorsa socio-economica, per tale tematica sono state sostanziate le seguenti analisi di dettaglio.

Ricettività turistica

Esercizi alberghieri

		5 Stelle	4 Stelle	3 Stelle	2 Stelle	1 Stella	Totale
2007	Numero	-	-	3	2	-	5
	Letti	-	-	189	175	-	364
	Camere	-	-	87	75	-	162
	Bagni	-	-	80	75	-	155
2008	Numero	-	-	3	3	-	6
	Letti	-	-	189	189	-	378
	Camere	-	-	87	83	-	170
	Bagni	-	-	80	96	-	176

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Esercizi complementari

		Campeggi	Villaggi turistici	Forma mista	Camere, case e appartamenti vacanze	Ostelli per la gioventù	Case per ferie	Rifugi alpini	Alloggi agro-turistici e country house	Totale
2007	Numero	-	1	-	2	1	-	-	1	5
	Letti	-	2020	-	20	39	-	-	8	2087
2008	Numero	-	1	-	4	1	-	-	1	7
	Letti	-	2020	-	40	39	-	-	8	2107

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Alloggi privati in affitto

		B&B	Altro	Totale
2007	Numero	4,00	-	4,00
	Letti	25	-	25,00
2008	Numero	10	-	10,00
	Letti	65	-	65,00

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Flussi turistici

Movimento turistico alberghiero (anno 2007)

Mese	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Gennaio	0	0	0	0	0	0
Febbraio	7	8	0	0	7	8
Marzo	75	123	6	6	81	129
Aprile	219	435	27	56	246	491
Maggio	225	675	27	77	252	752
Giugno	238	574	22	46	260	620
Luglio	445	1571	83	200	528	1771

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Agosto	876	3753	47	143	923	3896
Settembre	337	1494	56	103	393	1597
Ottobre	198	1234	29	40	227	1274
Novembre	111	890	6	6	117	896
Dicembre	86	510	7	15	93	525
<b>Totale</b>	<b>2817</b>	<b>11267</b>	<b>310</b>	<b>692</b>	<b>3127</b>	<b>11959</b>

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Movimento turistico extra-alberghiero (anno 2007)

Mese	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Gennaio	33	53	6	6	39	59
Febbraio	28	65	1	5	29	70
Marzo	58	117	4	15	62	132
Aprile	62	122	15	33	77	155
Maggio	56	144	19	68	75	212
Giugno	546	2840	28	57	574	2897
Luglio	491	7089	19	67	510	7156
Agosto	729	18970	22	78	751	19048
Settembre	211	9996	12	14	223	10010
Ottobre	77	109	8	10	85	119
Novembre	32	55	1	2	33	57
Dicembre	79	145	2	2	81	147
<b>Totale</b>	<b>2402</b>	<b>39705</b>	<b>137</b>	<b>357</b>	<b>2539</b>	<b>40062</b>

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Movimento turistico alberghiero (anno 2008)

Mese	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Gennaio	76	199	2	16	78	215
Febbraio	59	128	3	4	62	132
Marzo	277	441	88	188	365	629
Aprile	280	474	71	88	351	562
Maggio	381	663	47	68	428	731
Giugno	394	620	57	101	451	721
Luglio	711	1443	116	272	827	1715
Agosto	1163	4101	76	145	1239	4246
Settembre	294	484	59	112	353	596
Ottobre	99	124	51	92	150	216
Novembre	70	81	8	8	78	89
Dicembre	112	167	20	36	132	203
<b>Totale</b>	<b>3916</b>	<b>8925</b>	<b>598</b>	<b>1130</b>	<b>4514</b>	<b>10055</b>

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Movimento turistico extra-alberghiero (anno 2008)

Mese	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Gennaio	36	88	18	23	54	111
Febbraio	80	157	7	13	87	170

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Marzo	115	222	10	14	125	236
Aprile	114	370	17	31	131	401
Maggio	110	252	26	48	136	300
Giugno	357	3145	21	55	378	3200
Luglio	767	17037	33	91	800	17128
Agosto	1310	28485	18	50	1328	28535
Settembre	483	16486	19	39	502	16525
Ottobre	35	66	2	8	37	74
Novembre	26	99	7	13	33	112
Dicembre	62	183	7	33	69	216
Totale	3495	66590	185	418	3680	67008

Fonte: Elaborazione dati Azienda di Promozione Turistica di Cosenza

Oltre alla risorsa spiaggia, caratterizzano il turismo: elementi di pregio storico – religioso; elementi di pregio storico – culturale.

In merito agli elementi di pregio storico – religioso e culturale occorre ricordare che il secolo XVI fu senz'altro il periodo d'oro per Paola, grazie specialmente a San Francesco, i cui fedeli provenienti da ogni parte della Calabria. Per questo motivo si ebbe un incremento urbanistico notevole per quei tempi. La città espandendosi venne abbellita nei palazzi, nelle strade e nelle fontane. In poco meno di un secolo si delineò una febbrile attività edilizia ed artistica.

Oltre al santuario di San Francesco di Paola, le *chiese* e i *conventi* presenti a Paola sono comunque numerosi:

- Chiesa di Sotterra
- Chiesa della Madonna del Carmine
- Chiesa di S. Michele
- Convento Badia
- Duomo
- Convento S. Agostino
- Chiesa di S. Giacomo maggiore
- Convento dei Cappuccini
- Chiesa di San Leonardo
- Chiesa dell'Immacolata
- Convento dei Gesuiti
- Chiesa del Rosario
- Chiesa di San Francischiello
- Chiesa di Montevergine
- Chiesa della Madonna delle Grazie
- Chiesa dell'Addolorata
- Chiesa S. Margherita
- Chiesa S. Giuseppe
- Chiesa di Santa Maria di Porto Salvo
- Chiesa Madonna degli angeli
- Chiesa di Sant'Anna



Tra gli elementi di pregio vengono, inoltre, individuati le fortificazioni e i siti archeologici.

*Fortificazioni:*

- Castello Normanno-Aragonese
- Torre del Soffio
- Torre Badia

*Siti archeologici:*

- C. da Cutura
- Via S. Agata

Da ricordare sono inoltre i seguenti elementi di pregio: Monumento ai Caduti; Porta di San Francesco (ingresso alla città); I “Pisciariddi” (monumentale fontana in Piazza del Popolo); Torre dell’orologio; Casa Natale del Santo Patrono; Scalinata; Fontana delle sette cannelle (Sette canali); Rocchetta (rione che si presenta con tutta la sua caratteristica architettonica, tra vicoli, spiazzi, loggette, archi, contrafforti e portali in pietra); Piazza del Popolo.

Tra gli elementi di pregio del patrimonio naturalistico va menzionata la Catena costiera appartenente all’Appennino meridionale, nella quale ricade la località “Valico della Crocetta”, per la quale si rimanda a quanto indicato nella relazione agro-pedologica.

Altre analisi di dettaglio hanno interessato il settore terziario e i servizi presenti nell’ambito in esame, al fine di valutare le evoluzioni socio-economiche, anche tenendo in considerazione le vocazioni che in tali termini si sono evolute e si stanno evolvendo.

Tali analisi sono state sintetizzate, oltre che nelle seguenti tabelle, nelle tavole di localizzazione del quadro conoscitivo, così come avvenuto per i suddetti dati.

*Settore terziario*

Consistenza delle strutture di vendita

Tipologia	Numero	Superficie (mq)
Medie strutture di vendita M1 (251-900 mq)	9	4102
Medie strutture di vendita M2 (901-2500 mq)	5	5340
Esercizi commerciali di vicinato (0-250 mq)	827	
Attività artigiane	175	
Bar, ristoranti, pizzerie	94	
Distributori di carburante	5	
Farmacie	3	
Ricettività (alberghi)	15	
Ricettività (B&B)	9	

Fonte: Elaborazioni dati comunali

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Unità locali delle istituzioni pubbliche per forma istituzionale

	Ministero o organo costituzionale	Ente locale *	Ente sanitario pubblico	Ente di previdenza	Altra istituzione pubblica	Totale
<b>Unità locali</b>	37	11	1	1	5	55

Fonte: Elaborazioni dati Istat

\* Comprende: regioni, province, comuni, comunità montane.

Addetti alle unità locali delle istituzioni pubbliche per forma istituzionale

	Ministero o organo costituzionale	Ente locale *	Ente sanitario pubblico	Ente di previdenza	Altra istituzione pubblica	Totale
<b>Addetti</b>	1181	197	824	17	10	2229

Fonte: Elaborazioni dati Istat

\* Comprende: regioni, province, comuni, comunità montane.

Unità locali delle istituzioni no-profit per forma istituzionale

	Associazione riconosciuta	Fondazione	Associazione non riconosciuta	Cooperativa sociale	Altra istituzione no-profit	Totale
<b>Unità locali</b>	15	1	32	3	5	56

Fonte: Elaborazioni dati Istat

Addetti alle unità locali delle istituzioni no-profit per forma istituzionale

	Associazione riconosciuta	Fondazione	Associazione non riconosciuta	Cooperativa sociale	Altra istituzione no-profit	Totale
<b>Addetti</b>	5	-	2	14	38	59

Fonte: Elaborazioni dati Istat

Servizi

Attività scolastiche

Circa la scuola dell'obbligo, tranne pochissimi complessi che hanno una tipologia adeguata (ad es. la scuola media "I. Gentile" o la scuola media "Bruno"), ma che risentono comunque di una insufficienza di spazi, per il resto le scuole si trovano collocate in sedi improprie (appartamenti in proprietà) e prive di collegamenti funzionali con il tessuto edilizio. È molto ridotto il servizio di scuola-bus, fatta eccezione per alcune scuole materne. Questo dato è importante se si pensa che la maggioranza delle scuole elementari si trova in posizione non funzionale rispetto ai residenti, con un conseguente "pendolarismo" scolastico che innesca oltretutto maggiore traffico.

Le patologie edilizie e le basse condizioni di manutenzione che caratterizzano alcune scuole paolane sono il segno delle difficoltà che l'operatore pubblico incontra nel garantire corrette prestazioni dell'edilizia scolastica, sopportandone gli indispensabili costi di manutenzione. È opportuno quindi un serio controllo del rapporto domanda-offerta di servizi a garanzia della qualità, oltre che della presenza, dei servizi dovuti alla cittadinanza.

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Edifici scolastici

	<b>Istituto</b>	<b>Località</b>
<b>I° Circolo didattico</b>	Scuola Elementare centro 1	Via Corrado Alvaro
	Scuola Elementare centro 2 Scuola Materna centro 2	Via Corrado Alvaro
	Scuola Elementare centro 3 (ex rudere)	Via Corrado Alvaro
	Scuola Materna centro 1	Via Corrado Alvaro
	Scuola Elementare Giacontesi	Via Collodi
	Scuole Elementare San Farncesco	Via Collone
	Scuola Elementare Marina	Via Collone
	Scuola Elementare S. Agata	Via Melissa
<b>II° Circolo didattico</b>	Scuola Elementare Baracche	Via Dell'Addolorata
	Scuola Materna Baracche	Via Dell'Addolorata
	Scuola Materna Rione Croce	Viale Pitagora
	Scuola Elementare S. Salvatore	Via San Salvatore
	Scuola Materna Gaudimare	Larghetto Madonna del Carmine
	Scuola Materna S. Miceli	Via San Miceli
	Scuola Eementare Tenimento	Via Tenimento
	Scuola Materna Tenimento	Via Tenimento
	Scuola Eementare Fosse	Via Fosse
Scuola Materna Fosse	Via Fosse	
<b>Scuole Medie Inferiori</b>	Scuola Media "F. Bruno" (Via San Rocco)	Via B. Telesio
	Scuola Media "I Gentili"	Via B. Colonne

Fonte: Elaborazione dati comunali

Popolazione scolastica scuola dell'infanzia (a.a. 2008/2009)

	<b>Istituto</b>	<b>Numero studenti</b>
<b>I° Circolo didattico</b>	Fossa del Rango	111
	Marina	50
	S. Agata	38
	<b>Totale</b>	<b>199</b>
<b>II° Circolo didattico</b>	Baracche	54
	Croce	30
	Fosse/Casalinelle	23
	Tenimento	20
	Gaudimare	18
	S. Miceli	30
	<b>Totale</b>	<b>175</b>
<b>Totale statali</b>		<b>374</b>
<b>Paritaria</b>	San Francesco di Paola	101
	L'Isola che non c'è	47
	<b>Totale</b>	<b>148</b>
<b>Totale</b>		<b>522</b>

Fonte: Elaborazione dati comunale

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

Popolazione scolastica scuola primaria (a.a. 2008/2009)

	<b>Istituto</b>	<b>Numero studenti</b>
<b>I° Circolo didattico</b>	Centro	132
	S. Agata	187
	Giacontesi	29
	Marina	71
	<b>Totale</b>	<b>419</b>
<b>II° Circolo didattico</b>	Centro	132
	S. Agata	187
	Giacontesi	29
	Marina	71
	<b>Totale</b>	<b>211</b>
<b>Totale statali</b>		<b>630</b>
<b>Paritaria</b>	San Francesco di Paola	107
<b>Totale</b>		<b>737</b>

*Fonte: Elaborazione dati comunali*

Popolazione scolastica scuola secondaria di I grado (a.a. 2008/2009)

	<b>Istituto</b>	<b>Numero studenti</b>
<b>I° Circolo didattico</b>	Centrale	255
	Rione Colonne	185
	<b>Totale</b>	<b>440</b>
<b>Paritaria</b>	Santa Caterina da Siena	57
<b>Totale</b>		<b>497</b>

*Fonte: Elaborazione dati comunali*

Popolazione scolastica scuola secondaria di II grado (a.a. 2008/2009)

<b>Istituto</b>	<b>Numero studenti</b>
Liceo Scientifico	774
Istituto Alberghiero	699
IPSSCT/IPSIA	262
Geometra e Ragioneria	485
Liceo Socio Psico Paritario	111
<b>Totale</b>	<b>2331</b>

*Fonte: Elaborazione dati comunali*

Le attrezzature sportive

Non esistono strutture sportive pubbliche adeguate. Sono presenti una palestra sulla statale litoranea, un campo sportivo regolamentare, alcuni piccoli campi di calcio di fortuna per ragazzi, e palestre e strutture sportive private.

Il verde pubblico

Non esistono strutture di parco pubblico, né di verde attrezzato di quartiere, salvo il piccolissimo spazio della cosiddetta "Villa comunale" di corso Roma; ciò che si vede oggi nella cinta urbana di Paola è qualche giardino assolutamente inadeguato ai fini del dimensionamento e/o progettuale.

### L'ospedale

La struttura ospedaliera gode di una discreta funzionalità grazie alla sua collocazione rispetto al centro urbano; sicuramente il parcheggio a disposizione nell'area ospedaliera non è sufficiente. Si ricordarla inoltre la presenza della sede dell'Asl. Mancano adeguati servizi ambulatoriali.

### La casa circondariale

Localizzata in un ambito del territorio paolano del tutto non funzionale rispetto alle caratteristiche insediative di un carcere di massima sicurezza, la casa circondariale posta a valle della S.S.18 nella parte Sud del territorio paolano deve ancora risolvere correttamente i suoi problemi di accessibilità controllata e sicura.

La casa circondariale è una struttura di rilevante importanza per l'intera zona tirrenica della provincia di Cosenza e per Paola in particolare.

## **2.2 Contenuti e obiettivi del Piano**

### **2.2.1 Scenari previsionali**

Relativamente al Comune di Paola, questa fase si è concretizzata nel Documento Preliminare del Piano, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 21 del 30/07/2009, che costituisce l'elemento di sintesi di un importante lavoro di studio e di analisi delle reali esigenze della popolazione condotto attraverso l'attivazione di processi di partecipazione e il coinvolgimento della cittadinanza e delle Associazioni di categorie. Questo lavoro ha consentito di costruire un quadro di massima di eventuali possibilità di sviluppo commerciale, turistico, industriale-artigianale del territorio comunale. Esso rappresenta, quindi, il riferimento strategico su cui sono stati costruiti gli scenari di riferimento, le strategie operative da mettere in atto, le azioni progettuali da intraprendere.

In particolare, esso ha posto l'accento su importanti principi di tutela e di valorizzazione delle risorse, da porre alla base di ogni azione progettuale prevista dal nuovo Piano:

- la tutela del territorio e del paesaggio;
- la tutela e la conservazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico, storico, culturale e archeologico;
- la tutela e la valorizzazione delle zone a vocazione agricola e delle attività ad esse direttamente connesse.

Nel rispetto di tali principi fondamentali il *Piano Strutturale Comunale* si pone come obiettivo la centralità del territorio come "bene comune", ritenuta essenziale per il benessere delle comunità su di esso insediate.

Tale obiettivo si fonda sul presupposto che il territorio costituisce l'ambiente essenziale alla riproduzione materiale della vita umana e al realizzarsi delle relazioni sociali e della vita pubblica. Territorio non è, quindi, soltanto il suolo o la società su di esso insediata, ma il patrimonio fisico, sociale e culturale costruito nel lungo periodo; un valore aggiunto collettivo che troppo spesso viene distrutto in nome di un astratto e spesso illusorio sviluppo economico di breve periodo.

Si vuole, quindi, perseguire una dimensione qualitativa, e non soltanto quantitativa, dei singoli beni che lo sostanziano (città, infrastrutture, paesaggi, boschi, spazi pubblici, etc.), la cui identità dovrà costituire il nucleo fondativo, collettivamente riconosciuto, dello "statuto" di ciascun luogo e dei diritti dei cittadini.

Per tale motivo il Piano Strutturale, essendo chiamato a indirizzare le trasformazioni del territorio, dovrà essere largamente condiviso per meglio definire i caratteri identitari dei luoghi, i loro valori patrimoniali, i beni comuni non negoziabili e le regole di trasformazione che consentiranno la riproduzione e la valorizzazione durevole dei patrimoni ambientali, territoriali e paesistici. Una pianificazione seria e condivisa che dovrà sfruttare

le potenzialità di sviluppo offerte dalla strategica collocazione di Paola nell'ambito del territorio cosentino.

Nell'ottica, dunque, di promuovere uno sviluppo sostenibile e di qualità, con una concezione più alta e responsabile della risorsa territorio, per connotare Paola come una città di servizi, non solo per i cittadini locali ma per tutta la popolazione che gravita sul Tirreno cosentino, il Piano Strutturale vuole definire le basi per lo sviluppo dei prossimi anni, individuando le risorse naturali e antropiche del territorio e le relative criticità, nonché le aree per la realizzazione di attrezzature e infrastrutture pubbliche di maggiore rilevanza e le aree da destinare a funzioni insediative e a impianti produttivi.

In particolare, l'attenzione è stata puntata su alcuni scenari previsionali di pianificazione urbanistica e di sviluppo socio-economico del territorio.

Riguardo **all'ambiente**, il territorio paolano è sede di un patrimonio silvo-pastorale considerevole di circa 1000 ettari. L'abbandono di questi territori boschivi impone di attuare, all'interno del Piano Strutturale, una serie di misure volte al restauro conservativo delle foreste, allo scopo non solo di trarre vantaggi in termini di salute e benessere dei cittadini, ma anche in termini economici per gli addetti alla manutenzione e alla conservazione dei luoghi. Con riferimento al contesto urbano, invece, sarà soddisfatta la crescente domanda di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli già esistenti. A questo proposito, inoltre, nel Piano Strutturale saranno dati gli indirizzi per la predisposizione, nella successiva fase di attuazione, di un Piano del Verde. Analogamente, il Piano indirizzerà i successivi strumenti attuativi verso una gestione più oculata delle fasce di pertinenza fluviale, da realizzarsi attraverso interventi di manutenzione e rinaturalizzazione, percorsi pedonali e aree di ristoro.

Riguardo **all'attività turistica**, il Piano Strutturale vuole creare le basi per attrarre un turismo che non sia solamente estivo e balneare, pur riconoscendo un ruolo fondamentale alla risorsa mare e, per questo, puntando alla qualità dei servizi offerti dai lidi e alla qualità delle acque di balneazione. Un turismo di nicchia che vada alla ricerca di una vacanza tranquilla, personalizzata, alla scoperta del territorio nelle sue componenti artistiche, culturali, tradizionali, religiose e naturali. A questo scopo, il Piano vuole mettere in atto politiche per proporre Paola tra le mete preferite dei tour operator in Calabria. Ad esempio, valorizzando la montagna attraverso scelte compatibili con lo sviluppo della Crocetta e dei luoghi più ameni della Catena costiera dell'Appennino paolano, oppure realizzando (o recuperando) una serie di strutture in grado di accogliere il flusso turistico culturale e soprattutto il notevole flusso religioso. Con riferimento a quest'ultimo, in particolare, si vuole puntare sulla figura di San Francesco come risorsa inestimabile che può consentire di valorizzare Paola quale centro internazionale di cultura, mediante la realizzazione di una struttura permanente e residenziale per studi e ricerche legate alla vita del Santo.

Riguardo al **centro storico**, uno degli elementi della politica di recupero e di valorizzazione che si vuole perseguire è rappresentato dalla re-immissione sul mercato di quella quota di patrimonio oggi non pienamente utilizzato, puntando su un'organizzazione che – interagendo sinergicamente con le politiche di riqualificazione attuate attraverso il Piano di Recupero vigente - sia capace di promuovere e gestire con efficienza forme di offerta turistica affinché Paola sia concorrenziale sul piano della qualità. Si ritiene, dunque, necessario un nuovo rapporto tra operatori pubblici e privati: a tale proposito, le prospettive offerte da strumenti come permuta immobiliari, comparti perequativi e forme varie di incentivazione aprono nuove prospettive per un'azione urbanistica efficace. A questi strumenti si affiancheranno, poi, altre forme di valorizzazione del Centro Storico, tra le

quali anche un Piano del Colore, per restituire l'originale pregio al patrimonio edilizio storico.

Riguardo alle **attività produttive**, la città di Paola deve recuperare una tradizione che fonda le sue radici nell'artigianato e nei mestieri di un tempo oggi scomparsi e che, se recuperati, potrebbero garantire spazi occupazionali compatibili con il territorio. A questo proposito, il Piano Strutturale individuerà area di dimensioni adeguate da destinare a insediamenti produttivi. Questo avverrà di concerto con i comuni confinanti di Fuscaldo e San Lucido, per dare la possibilità a tutto il comprensorio di potere usufruire dei massimi vantaggi in termini economici e occupazionali.

Riguardo **all'accessibilità**, e in particolare all'annoso problema dello snodo Statale Tirrenica n.18-Statale Silana Crotonese n.107, che soprattutto nei periodi estivi determina gravi difficoltà di circolazione, il Piano intende recepire le previsioni dell'Anas: l'Ente, infatti, propone di eliminare l'incrocio a raso realizzando una bretella sotterranea, così declassando l'attuale sede stradale a semplice percorrenza urbana. Partendo da questo presupposto, il Piano riorganizzerà la viabilità comunale sulla base del nuovo ruolo di questa infrastruttura, puntando a risolvere le difficoltà di spostamento all'interno dell'area urbana. Il Piano vuole puntare su una migliore accessibilità del centro storico di Paola, collegandolo funzionalmente ai nodi del trasporto collettivo (stazione ferroviaria, autostazione) e riducendo così il bisogno di spostamento con autovettura, verificando la possibilità di realizzare un nuovo sistema di trasporto che colleghi la stazione ferroviaria alle zone centrali urbane fino ad arrivare al santuario di S. Francesco. A questo scopo, per garantire una maggiore integrazione tra il tessuto urbano e nuovo sistema di trasporto, il Piano dovrà prevedere anche una serie di interventi di moderazione del traffico veicolare nel nucleo centrale della città, tendenti a migliorare l'accessibilità pedonale del nuovo sistema di trasporto.

Riguardo ai **lavori pubblici**, il Piano darà indirizzi per dotare la città di tutte le infrastrutture e le opere necessarie per consentire il salto di qualità che è nelle aspettative di tutti i cittadini. In particolare, poiché il Piano Strutturale ha natura, per l'appunto, soltanto di indirizzo, il dettaglio delle previsioni sarà comunque demandato alla successiva fase attuativa (da realizzarsi attraverso il Piano Operativo Temporale).

### ***2.2.2 Criteri di impostazione***

Il Piano Strutturale Comunale di Paola è stato impostato sulla base dei suddetti scenari strategici prefigurati nel Documento Preliminare, ispirandosi a obiettivi generali ampiamente condivisi e facilmente individuabili in una serie di azioni da intraprendere per lo sviluppo di questo territorio, e cioè:

- migliorare la qualità insediativa e i "valori storici" presenti;
- capire come le relazioni tra natura ed edificato possano essere pensate luogo per luogo (si tratta ricercare gli aspetti negativi oggi presenti, al fine di riconvertirli);
- individuare e mettere a sistema le potenzialità di sviluppo delle aree interne;
- formare un patrimonio umano al fine di attivare un utilizzo intelligente delle risorse.

Le linee preliminari di impostazione progettuale del Piano, desunte dal Documento Preliminare, possono essere così sintetizzate<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> Selezionate dal testo "Abitare il tempo" di M. Giusti e G. Paba.

1. *considerare le specificità locali*, la prima mossa progettuale consiste nell'inquadrare l'intervento in un'attenta considerazione delle specificità locali;
2. *individuare obiettivi*, cogliere l'occasione per definire una progettualità di tipo qualitativo che metta al centro dell'attenzione il tema complessivo della qualità della vita;
3. *creare scenari alternativi di sviluppo*, ipotesi di sviluppo, quadri delle possibilità, scenari che prefigurino direzioni di mutamento del contesto locale verosimili, ricche, inattese. Lavorare per scenari capaci di iniettare possibilità ulteriori rispetto a quelle, apparentemente uniche, più a portata di mano, è fondamentale in un contesto interattivo che coinvolge gli abitanti nella definizione delle politiche. La costruzione pubblica di orizzonti di possibilità diverso da quello corrente concorre a dare significato alle singole azioni progettuali;
4. *mettere a lavoro l'immagine locale*, un punto di fondamentale importanza è la capacità di leggere la situazione locale alla luce di un'ipotesi di lavoro e di conseguenza di rileggere gli strumenti e le indicazioni generali alla luce delle specificità locali;
5. *indicare le linee di forza e gli aspetti di debolezza dell'area in esame*, così come è utile costruire uno scenario basato sugli elementi di forza e di debolezza, è necessario avere presente che quegli elementi sono considerati di volta in volta vantaggi o svantaggi nel quadro di una visione non oggettiva della situazione locale. È all'interno di un'ipotesi interpretativa, alimentata da una visione definita dello sviluppo dell'area e da precisi obiettivi di riferimento, che si dimostra possibile elaborare una strategia di controllo dei problemi;
6. *lavorare per problemi e risorse*, è necessario lavorare dentro un quadro di riferimento esplicito e ben definito, un'ipotesi di lavoro capace di interpretare con verosimiglianza, ma anche azione, in progress, in senso costruttivo, la realtà locale. Un cambiamento dell'interpretazione della situazione locale può essere innescato dalla comprensione delle valenze di risorsa di un fenomeno sino a quel punto visto come problema;
7. *trattare indirettamente la gravità dei problemi*, il processo di ridefinizione pubblica dei problemi (o delle risorse) mette in rilievo anche l'aspetto della gravità dei problemi (e dell'importanza delle risorse). Si tratta di un punto importante se si sceglie uno stile partecipato, perché spesso l'impatto immediato della "gente comune" è informato a un atteggiamento molto polemico che tende a presentare tutti i problemi come molto importanti. La scelta dei temi da affrontare per primi deve essere slegata dalla percezione della gravità di ciascun problema, mentre piuttosto la definizione delle priorità deve essere legata ai criteri di buon avvio del processo. Una serie di ragioni indicano che non sempre è meglio attaccare subito i problemi più gravi:
  - i problemi gravi richiedono spesso l'impiego di una grande quantità di risorse, generalmente lente da mobilitare; la disponibilità non immediata di queste risorse comporta minori probabilità di successo, mentre è importante mostrare sin da subito alcuni effetti positivi degli interventi;
  - i problemi piccoli e diffusi sono quelli che incidono molto sulla qualità della vita quotidiana delle persone reali; lavorando sugli aspetti problematici indicati come meno rilevanti, in realtà spesso si conseguono risultati minori, ma certi, che comportano miglioramenti marginali, ma sicuri e percepibili delle condizioni di esistenza di un numero elevato di persone;
  - i piccoli problemi hanno spesso caratteristiche insidiose, come la capacità di presentarsi continuamente in ambiti diversi, di consolidarsi e diventare



inattaccabili nel tempo; si tratta di problemi a bassa intensità, dei quali è facile non accorgersi, e che rimangono come rumore di fondo [...] di una situazione complessiva, e con il tempo mutano il loro status, da problemi a condizioni, dati di fatto, elementi ineliminabili;

- i problemi meno gravi implicano soluzioni meno costose, presentano cioè il vantaggio di richiedere spesso un trattamento meno basato sull'impegno di risorse economiche e più legato alle dimensioni "sottili" dell'intervento, richiede un maggiore esercizio dell'intelligenza, della progettualità (se non della sensibilità), che sono da considerare risorse meno scarse di quelle economiche;
8. *agire sulle cause*, dal lato della conoscenza è estremamente improbabile che un fenomeno abbia una sola causa, o un gruppo identificabile di cause "in esclusiva"; molto più frequentemente (se non sempre) ciò che determina un evento è strettamente intrecciato a una congerie di cause che contribuiscono a determinarlo in maniera imprecisa, reversibile e variabile nel tempo. Dal lato del progetto, è più facile prevedere di intervenire direttamente su fenomeni, sulle manifestazioni ultime, immediate, sui sintomi, piuttosto che sugli elementi che influenzano i fenomeni, perché questo è il primo livello che appare come effettivamente attaccabile (se non controllabile) da un attore pubblico, mentre il controllo delle cause è spesso fuori dalle effettive capacità di incidere in una pubblica amministrazione;
9. *definire indicazioni flessibili*, il carattere qualitativo dei temi connessi alla progettazione partecipata invita anche a produrre azioni progettuali improntate a una elevata flessibilità. Diversi motivi suggeriscono di adottare un atteggiamento flessibile:
- l'elevata complessità del campo problematico;
  - il carattere estremamente dinamico degli elementi che vengono trattati nel progetto;
  - l'opportunità di reagire positivamente alle condizioni scoperte nel corso dell'azione;
  - la necessità di interagire in maniera creativa con le altre politiche pubbliche e con le strategie di una molteplicità di attori privati;
  - considerare gli erogatori, un processo di progettazione interattiva non avverrebbe senza il coinvolgimento dei soggetti che offrono i servizi di cui si discute.

Gli assetti previsti e le scelte strutturali del Piano, descritte in seguito, trovano applicazione nella documentazione cartografica del Piano stesso, di cui si riporta l'elenco, nonché nello *Studio geologico*, nello *Studio agronomico e forestale* e nel *Regolamento Edilizio e Urbanistico*, ai sensi della L.R. n.19/2002.

---

---

**ELENCO ELABORATI GRAFICI (scala 1:10.000)**

---

---

**TAVOLE DI ANALISI**

---

---

A.1	Zonizzazione PRG vigente
A.2	Piano Spiaggia e Piano Turistico Balneare
A.3	Pianificazione attuativa e di dettaglio
A.4	Infrastrutture
A.5	Rete fognaria
A.6	Rete idrica
A.7	Settore terziario
A.8	Servizi
A.9	Patrimonio storico-culturale
A.10	Rete gas metano

---

---

**TAVOLE DI PROGETTO**

---

---

<i>P.1</i>	<i>Sistema infrastrutturale</i>
P.1.1	Organizzazione della viabilità e dei trasporti all'interno del territorio comunale
<i>P.2</i>	<i>Tutele e vincoli del territorio</i>
P.2.1	Uso del suolo
P.2.1.a	Territorio agricolo e forestale
P.2.1.b	Ambiti agricoli e forestali
P.2.2	Carta delle Fattibilità delle azioni di piano
P.2.3	Tutele storico-culturali e ambientali (caratteri, valori, trasformazioni e/o vulnerabilità, vincoli a carattere europeo, nazionale e regionale previsti per la loro tutela e conservazione)
P.2.4	Sintesi dei vincoli e delle tutele
<i>P.3</i>	<i>Classificazione del territorio</i>
P.3.1	Aree urbanizzate, urbanizzabili, agricole e forestali
P.3.2	Ambiti territoriali unitari
<i>P.4</i>	<i>Sostenibilità ambientale</i>
P.4.1	Confronto ambiti territoriali unitari e vincoli geomorfologici
P.4.2	Confronto ambiti territoriali unitari e strumento urbanistico vigente

---

---

### **2.2.3 Obiettivi di piano**

In seguito a quanto sopra esplicitato gli obiettivi del PSC di Paola si sostanziano in:

- Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.
- Partecipazione della cittadinanza, delle forze economico-produttive e delle associazioni di categoria per la determinazione degli obiettivi da perseguire e relative modalità di attuazione.
- Ristrutturazione e riutilizzo di edifici e strutture esistenti.
- Integrazione degli elementi storici nel tessuto urbano.
- Impiego di tecniche sostenibili per il restauro/recupero edilizio.
- Rispetto delle caratteristiche geomorfologiche.
- Riduzione dell'utilizzo del territorio non urbanizzato.
- Incremento del trasporto pubblico.
- Riduzione della mobilità non necessaria.
- Garanzia dell'accessibilità e della libertà di spostamento.
- Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.
- Recupero (e/o realizzazione) di strutture ricettive, qualificando l'offerta turistica balneare presente.
- Aumento delle condizioni di sicurezza e sanità.
- Continuità dei flussi idrici naturali.

- Tutela delle risorse idriche disponibili.
- Ripristino della permeabilità dei suoli.
- Acqua di superficie come elemento di valorizzazione.
- Miglioramento della qualità dell'aria.
- Riduzione dell'inquinamento atmosferico.
- Riduzione dell'inquinamento acustico.
- Riduzione dei consumi.
- Riduzione della dispersione di energia.
- Sostituzione delle fonti di energia non rinnovabili.
- Natura ed ecologia come componenti essenziali dello sviluppo territoriale.
- Salvaguardia degli ecosistemi.
- Incentivazione alla biodiversità.
- Riduzione del volume dei rifiuti.
- Riutilizzo e riciclaggio.
- Bonifica di aree degradate.
- Riduzione della contaminazione e miglioramento qualità dei suoli.

#### **2.2.4 Scelte strutturali**

Le scelte strutturali, così come previsto dalla L.R. n.19/2002, sono state effettuate con l'obiettivo primario della sostenibilità, nell'ottica più ampia di un progetto che rappresenti la strategia per lo sviluppo e la ricostruzione del territorio di Paola.

La sostenibilità interessa nello specifico non solo gli aspetti ecologici (compatibilità tra le politiche di piano e gli equilibri ecologici), o economico-ambientali (utilizzo ottimale delle risorse, conservazione delle risorse non rinnovabili in rapporto agli usi futuri), ma viene intesa anche come capacità di attribuire valori e significati collettivi, di costruire gerarchie che guidino le scelte verso valori di equità, di qualità della vita, di solidarietà e sicurezza sociale.

Applicare questi concetti alla pianificazione significa, dunque, introdurre nelle azioni di piano nuove modalità di sviluppo che siano compatibili con lo stato di equilibrio delle risorse ambientali e con gli obiettivi di qualità e risanamento assunti dal piano, nella misura che sia garantita, anche in futuro, la disponibilità di risorse non rinnovabili e di qualità della vita.

In una situazione come quella di Paola, dove la pressione insediativa sul patrimonio naturale è un valore rilevante, l'assunzione di un solo parametro tecnico di "capacità di carico" non sembra essere sufficiente, pertanto è necessario introdurre, al fine di aumentare la responsabilità nelle scelte progettuali, una più adeguata maglia di attuazione e di gestione del Piano.

Partendo da tali presupposti, il Piano, dunque, deve perseguire i seguenti obiettivi:

- migliorare le condizioni di sicurezza (controllo e eventuale riduzione dei rischi) per la conservazione delle risorse ambientali;
- migliorare l'efficacia degli equilibri presenti e ridurre, laddove necessario, l'intensità di antagonismo tra attività produttive e ambiente;
- incrementare la qualità dell'ambiente antropico;
- svolgere funzioni di controllo e valutazione attraverso l'utilizzo di parametri ambientali.

Il Piano individua le parti del territorio oggetto di nuova urbanizzazione localizzandole in ambiti adiacenti ai tessuti già urbanizzati. Per tali aree il Piano propone una regolamentazione di dettaglio, specifica per ogni ambito, al fine di garantire una

trasformazione urbana organica e sostenibile, integrata con il tessuto circostante e nel rispetto delle risorse economiche e fisiche esistenti.

In tali ambiti il Piano prescrive l'applicazione della perequazione urbanistica tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi, dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali, indipendentemente dalle destinazioni specifiche assegnate alle singole aree, ai sensi dell'art.54 della L.R. n.19/2002.

Alla luce di quanto fin qui riportato, è rilevante definire le politiche generali che il Piano mette in atto sui diversi sistemi.

#### Il sistema infrastrutturale

Al fine di avviare azioni di riqualificazione e per attivare forme integrate di sviluppo locale, il disegno urbano è stato costruito puntando sulla preliminare ridefinizione del tracciato esistente della Statale Tirrenica n.18, che soprattutto nei periodi estivi determina gravi difficoltà di circolazione in corrispondenza dello snodo con la Statale Silana Crotonese n.107.

A tal proposito, recependo le previsioni dell'Anas, gli obiettivi specifici, la cui esplicitazione è demandata alla elaborazione del piano urbano della mobilità, consistono in:

- eliminare l'incrocio a raso tra la Statale Tirrenica n.18 e la Statale Silana Crotonese n.107, realizzando una bretella sotterranea, e declassare l'attuale sede stradale della Statale Tirrenica n.18 a semplice percorrenza urbana;
- riorganizzare la viabilità comunale sulla base del nuovo ruolo della Statale Tirrenica n.18, mirando a risolvere le difficoltà di spostamento all'interno dell'area urbana e a migliorare l'accessibilità del centro storico di Paola, collegandolo funzionalmente ai nodi del trasporto collettivo (stazione ferroviaria, autostazione) e riducendo così il bisogno di spostamento con autovettura;
- verificare la possibilità di realizzare un nuovo sistema di trasporto che colleghi la stazione ferroviaria alle zone centrali urbane fino ad arrivare al santuario di S. Francesco;
- prevedere una serie di interventi di moderazione del traffico veicolare nel nucleo centrale della città, utili a migliorare l'accessibilità pedonale.

#### Il sistema insediativo

Il sistema insediativo per come già precedentemente sottolineato, è caratterizzato dai diversi Ambiti Territoriali Unitari, che comprendono altresì le aree agricole e forestali in merito alle quali si è già detto in precedenza. Facendo riferimento al territorio urbanizzato, di seguito vengono dettagliati gli ambiti territoriali unitari definiti.

##### Ambito storico

Tale ambito si riferisce al centro storico, nucleo di antica formazione che riveste particolare interesse storico-monumentale, vista la presenza di edifici ed elementi architettonici di notevole rilevanza, che pertanto necessita di particolari cautele e di rigore analitico nella definizione degli interventi consentibili e di quelli auspicabili per il miglioramento dello stato di conservazione e di efficienza generale. In tale ambito, ogni intervento è subordinato a preventiva approvazione di un Piano di Recupero e, contestualmente, di un Piano del Colore.

##### Ambito residenziale a edificazione satura

Tale ambito investe le aree interessate dai Piani di Lottizzazione e dal Programma di Recupero Urbano approvati e ancora vigenti. In tale ambito l'attuazione del PSC si sostanzia nella coerente realizzazione di quanto previsto all'interno dei suddetti strumenti attuativi.

Ambito residenziale di riqualificazione

Tale ambito interessa le porzioni di territorio urbanizzato da sottoporre a specifico intervento, di iniziativa pubblica di riqualificazione, in considerazione del complessivo stato delle strutture edilizie e delle carenze in termini di urbanizzazione primaria, parcheggi e servizi pubblici. In relazione a questo ambito, l'attuazione del PSC dovrà avvenire attraverso uno strumento attuativo di iniziativa pubblica, in coerenza con le norme perequative dettagliate nel REU.

Ambito residenziale a edificazione consolidata

Tale ambito comprende aree con edificazione ad elevata densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, tali da non consentire ulteriori incrementi edificatori generalizzati. In relazione a questo ambito, l'attuazione del PSC dovrà avvenire attraverso due strumenti attuativi di iniziativa pubblica, riferiti nel complesso all'intero ambito e coerenti con le norme perequative dettagliate nel REU.

Ambito residenziale a edificazione diffusa

Tale ambito comprende aree con edificazione a bassa densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, in cui si rilevano carenze in termini di urbanizzazione primaria, parcheggi e servizi pubblici. In relazione a questo ambito, l'attuazione del PSC dovrà avvenire attraverso strumento attuativi di iniziativa pubblica/privata, in coerenza con le norme perequative dettagliate nel REU.

Ambito residenziale di recupero ambientale

Tale ambito, con riferimento a quanto indicato nella specifica relazione geomorfologica, racchiude le porzioni di territorio in merito alle quali è prevista la realizzazione di interventi di bonifica, risanamento, salvaguardia e valorizzazione dell'esistente. In tale ambito dovranno essere applicate le indicazioni previste per l'Ambito residenziale a edificazione diffusa, in ogni caso subordinate alla realizzazione di indagini appropriate.

Ambito a servizi con intervento pubblico

Tale ambito si riferisce alle aree destinate a servizi di interesse collettivo, riguardanti nello specifico l'area cimiteriale, l'area del carcere e l'impianto fotovoltaico. L'attuazione del PSC, in tale ambito, dovrà avvenire mediante intervento diretto (redazione di un progetto esecutivo da parte dell'Ente pubblico).

Ambito turistico in attuazione del piano spiaggia e del piano turistico balneare

In tale ambito sono consentiti esclusivamente interventi con strutture amovibili/stagionali, da definire all'interno del Piano di spiaggia, approvato con decreto n.4 del 16.10.2008, e del Piano turistico balneare, approvato con determina Dirigenziale UTC di esecutività n.4 del 27.01.2003.

Facendo riferimento al territorio urbanizzabile, di seguito vengono dettagliati gli ambiti territoriali unitari definiti.

Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi

In tale ambito, da destinare prevalentemente all'utilizzazione edilizia della popolazione ancora insediabile e che risulta non ancora integralmente dotato di tutte le opere di urbanizzazione primaria, l'edificazione è consentita mediante strumenti attuativi di iniziativa pubblica/privata, in coerenza con le norme perequative dettagliate nel REU.

Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale

Tale ambito racchiude le porzioni di territorio in merito alle quali è prevista nuova edificazione, in coerenza con quanto indicato nella specifica relazione geomorfologica. In tale ambito dovranno essere applicate le indicazioni previste per l'Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi, in ogni caso subordinate alla realizzazione di indagini appropriate.

Ambito a servizi ad attenzione ambientale

In tale ambito, da destinare alla localizzazione delle attrezzature di interesse collettivo, si prevede l'attuazione del PSC mediante intervento diretto (redazione di un progetto esecutivo), in ogni caso subordinato alla realizzazione di indagini appropriate.

Ambito a servizi terziari turistici

In tale ambito, da destinare alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari attrezzature turistiche, l'edificazione è consentita esclusivamente mediante strumenti di programmazione negoziata, in attuazione delle norme perequative dettagliate nel REU.

Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale

Tale ambito racchiude le porzioni di territorio da destinare alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari attrezzature turistiche, in coerenza con quanto indicato nella specifica relazione geomorfologica. In tale ambito dovranno essere applicate le indicazioni previste per l'Ambito a servizi terziari turistici, in ogni caso subordinate alla realizzazione di indagini appropriate.

Ambito a servizi portuali

In riferimento a tale ambito, che racchiude le porzioni di territorio da destinare alla realizzazione di specifiche strutture a supporto delle attività portuali, si prevede l'attuazione del PSC mediante intervento diretto (redazione di un progetto esecutivo).

Ambito per nuovi insediamenti industriali e/o commerciali

Tale ambito comprende le aree destinate alla produzione, alla trasformazione, alla distribuzione dei prodotti e ai servizi connessi. In tale ambito, ogni intervento è subordinato alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo Unitario (P.I.P.), relativo all'intero ambito.

Ambito a verde urbano e periurbano

In tale ambito sono raggruppate le aree a verde, a verde attrezzato e quelle destinate a parco urbano, il cui obiettivo è quello di creare un filtro a verde che consenta di circoscrivere le zone antropizzate e tutelare le retrostanti aree di interesse agro-forestale. In riferimento a tale ambito, si prevede l'attuazione del PSC mediante strumenti di programmazione negoziata, in attuazione delle norme perequative dettagliate nel REU.

Il sistema naturalistico e agro-forestale

Al fine di perseguire compiutamente quanto indicato negli obiettivi generali, per quanto riguarda gli ambiti agro-forestali, il territorio comunale è stato suddiviso nelle seguenti zone omogenee dal punto di vista orografico, pedologico, colturale e vegetazionale:

- aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- aree che, caratterizzate da presistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola;
- aree boscate o da rimboschire;
- aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti;
- aree assoggettate ad usi civici.

Tale suddivisione è il frutto di una analisi fondata essenzialmente sullo studio dell'uso del suolo e della conformazione geomorfologia del territorio.

Per ciascun tipo di zona, all'interno del REU, vengono forniti gli indirizzi sulla gestione agro-forestale del territorio comunale necessari ad orientare la pianificazione urbanistica.

*Previsioni di piano*

Il patrimonio edilizio esistente risulta concentrato nei seguenti ambiti territoriali unitari: *Ambito storico, Ambito residenziale di riqualificazione, Ambito residenziale a edificazione consolidata, Ambito residenziale a edificazione diffusa, Ambito residenziale di recupero ambientale.*

Il volume residenziale complessivo è pari a circa **3.800.000** mc, al netto del 10% del volume a servizio delle residenze, per un totale di circa **5.400** abitazioni. Il patrimonio di seconde case ammonta invece a circa **2.400** abitazioni, per un totale di circa **1.703.000** mc.

Considerando la previsione demografica nel quindicennio avvenire, nonché la significativa domanda di prime case emerse nella fase di redazione del PSC, in particolare durante i forum realizzati con la cittadinanza, si ipotizza un incremento demografico residenziale di circa **2.217** abitanti.

La proposta progettuale del presente PSC definisce una volumetria di progetto residenziale complessiva, aggiuntiva rispetto a quanto già costruito, pari a circa **399.000** mc.

A questo valore deve essere aggiunta una volumetria di progetto complessiva destinata ad uffici e attività terziarie pari a circa **199.600** mc, nonché una volumetria di progetto complessiva destinata alla residenzialità turistica pari a circa **66.500** mc.

Le superfici relative agli ambiti territoriali unitari sono al netto delle aree interessate dalle fasce di rispetto, così come indicato negli elaborati progettuali.

Le suddette previsioni si distribuiscono all'interno degli ambiti territoriali individuati per come riportato nella seguente tabella.

<b>Ambiti Territoriali Unitari</b>	<b>Superficie totale (mq)</b>	<b>IF (mc/mq)</b>	<b>Volume di progetto (mc)</b>	<b>Vani</b>	<b>Abitazioni<sup>2</sup></b>
<i>Ambito residenziale di riqualificazione</i>	867.092,48	*	51.080,11	284	71
<i>Ambito residenziale a edificazione consolidata</i>	872.336,04	*	52.250,00	290	72
<i>Ambito residenziale a edificazione diffusa</i>	827.405,19	0,50	73.333,93	407	101
<i>Ambito residenziale di recupero ambientale</i>	890.552,49	0,50	77.228,06	429	107
<b>TOTALE URBANIZZATO</b>	<b>3.586.564,95</b>		<b>253.892,10</b>	<b>1.411</b>	<b>351</b>
<i>Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi</i>	1.183.332,53	0,40	255.691,73	1.421	353
<i>Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale</i>	720.919,78	0,40	155.730,74	865	215
<b>TOTALE URBANIZZABILE</b>	<b>1.904.252,31</b>		<b>411.422,47</b>	<b>2.286</b>	<b>569</b>
<b>TOTALE</b>	<b>5.490.817,26</b>		<b>665.314,57</b>	<b>3.696</b>	<b>919</b>

\* In particolare, per quanto concerne l'*Ambito residenziale di riqualificazione* e l'*Ambito residenziale a edificazione consolidata*, nei quali sono stati previsti esclusivamente interventi tramite piani attuativi di

<sup>2</sup> Numero medio vani/abitazioni pari a 4,02 (fonte: Censimento Istat 2001 - Popolazione e abitazioni)

*RAPPORTO AMBIENTALE  
Piano Strutturale Comunale di Paola*

rigenerazione urbana, si prevede una premialità volumetrica pari al **5%** del volume esistente nell'ambito di riferimento.

In relazione alle quantità di aree a standard di progetto, e quindi non comprensive di quelle esistenti, viene assunto un valore pari a **30 mq/ab**, suddiviso nel dettaglio nella tabella seguente.

Istruzione	6 mq/ab	17.522,98 mq
Parcheggi	6 mq/ab	17.522,98 mq
Attrezzature collettive	8 mq/ab	23.363,98 mq
Verde	10 mq/ab	29.204,97 mq
<i>Totale standard</i>	<i>30 mq/ab</i>	<i>87.614,92 mq</i>

A tali aree va aggiunta la superficie destinata a parco urbano, che dovrà essere perimetrata dall'Amministrazione Comunale all'interno dell'*Ambito a verde urbano e periurbano*, la cui ampiezza è pari a circa **970.000** mq.

Per quanto concerne i rimanenti ambiti non residenziali, nella tabella riportata di seguito si evidenziano le previsioni di piano.

<b>Ambiti Territoriali Unitari</b>	<b>Superficie totale (mq)</b>	<b>Volume (mc)</b>
<i>Ambito a servizi con intervento pubblico</i>	242.867,71	
<i>Ambito spiaggia</i>	328.517,04	
<b>TOTALE URBANIZZATO</b>	<b>571.384,75</b>	
<i>Ambito a servizi ad attenzione ambientale</i>	70.556,90	246.949,13
<i>Ambito a servizi terziari turistici</i>	1.003.604,22	2.007.208,45
<i>Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</i>	157.407,63	314.815,26
<i>Ambito a servizi portuali</i>	155.824,43	545.385,51
<i>Ambito per nuovi insediamenti industriali e/o commerciali</i>	369.259,99	923.149,96
<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>	969.559,58	
<b>TOTALE URBANIZZABILE</b>	<b>2.726.212,74</b>	<b>4.037.508,31</b>
<b>TOTALE</b>	<b>2.882.037,17</b>	<b>4.037.508,31</b>

Con particolare riferimento all'*Ambito a servizi terziari turistici* e all'*Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale*, si prevede una volumetria complessiva pari a circa **2.322.000** mc, di cui il 50% (circa 1.161.000 mc) da destinare a ricettività turistica ed il restante 50% a servizi complementari.

*Modalità di attuazione*

L'attuazione del PSC è disciplinata dal *Regolamento Edilizio e Urbanistico*.

Nella tabella riportata di seguito vengono sottolineate le diverse forme di attuazione interessanti gli ambiti territoriali unitari dell'urbanizzato e dell'urbanizzabile.



*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>TERRITORIO URBANIZZATO</b>	
<b>Ambiti Territoriali Unitari</b>	<b>Modalità di attuazione PSC</b>
<i>Ambito storico</i>	Piano Attuativo Unitario (Piano di Recupero) e Piano del Colore
<i>Ambito residenziale a edificazione saturata</i>	Lottizzazioni approvate e PRU
<i>Ambito residenziale di riqualificazione</i>	Strumento attuativo di iniziativa pubblica
<i>Ambito residenziale a edificazione consolidata</i>	Strumenti attuativi di iniziativa pubblica
<i>Ambito residenziale a edificazione diffusa</i>	Strumenti attuativi di iniziativa pubblica/privata
<i>Ambito residenziale di recupero ambientale</i>	Strumenti attuativi di iniziativa pubblica/privata (In coerenza con le prescrizioni geologiche e previa realizzazione di studi di dettaglio)
<i>Ambito a servizi con intervento pubblico</i>	Intervento diretto
<i>Ambito turistico in attuazione del piano spiaggia e del piano turistico balneare</i>	Piano Attuativo Unitario (Piano di spiaggia)

<b>TERRITORIO URBANIZZABILE</b>	
<b>Ambiti Territoriali Unitari</b>	<b>Modalità di attuazione PSC</b>
<i>Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi</i>	Strumenti attuativi di iniziativa pubblica/privata
<i>Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale</i>	Strumenti attuativi di iniziativa pubblica/privata
<i>Ambito a servizi ad attenzione ambientale</i>	Intervento diretto (In coerenza con le prescrizioni geologiche e previa realizzazione di studi di dettaglio)
<i>Ambito a servizi terziari turistici</i>	Perequazione
<i>Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</i>	Perequazione (In coerenza con le prescrizioni geologiche e previa realizzazione di studi di dettaglio)
<i>Ambito a servizi portuali</i>	Intervento diretto
<i>Ambito per nuovi insediamenti industriali e/o commerciali</i>	Piano Attuativo Unitario (P.I.P.)
<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>	Perequazione

### **2.2.5 Azioni di piano**

In seguito a quanto sopra esplicitato le azioni del PSC di Paola possono essere così sintetizzate:

- Recupero e valorizzazione del centro storico attraverso il riuso del patrimonio non pienamente utilizzato.
- Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.
- Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.
- Incremento della dotazione di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli esistenti.
- Maggiore dotazione di aree per la realizzazione della "città pubblica" (servizi e attrezzature).
- Tutela e valorizzazione della risorsa spiaggia.
- Valorizzazione delle preesistenze territoriali, con particolare riferimento al nucleo storico, alle aree archeologiche e ai beni storico-artistico-architettonici.
- Creazione di una relazione morfologica tra nuova espansione e strutture urbane esistenti.
- Predisposizione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica delle aree ad attenzione ambientale.
- Valorizzazione e restauro conservativo del patrimonio boschivo e forestale.
- Valorizzazione delle peculiarità e delle risorse agricole.
- Riorganizzazione del sistema relazionale in funzione del nuovo ruolo della SS18.
- Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.
- Realizzazione di sistemi di connessione alternativi al traffico veicolare (vie verdi, piste ciclabili e percorsi pedonali) soprattutto per l'accesso a spazi e aree di uso pubblico.
- Pianificazione di un numero adeguato di parcheggi.
- Eliminazione delle barriere architettoniche.
- Nuovo rapporto tra operatori pubblici e privati.
- Rinaturalizzazione e manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale, con innesto di percorsi pedonali e aree di ristoro.
- Sviluppo di nuove forme di turismo naturalistico, rurale e religioso attraverso il recupero del patrimonio edilizio e la pianificazione di nuovi interventi.
- Valorizzazione della montagna come meta turistica.
- Implementazione di strategie di sviluppo incentrate sul recupero delle tradizioni fondate nell'artigianato e nei mestieri di un tempo.
- Tutela della popolazione da rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale e antropico.
- Studio e ripristino dei sistemi idrografici.
- Protezione della quantità e miglioramento della qualità delle acque.
- Facilitazione dell'infiltrazione e della ritenzione delle acque.
- Differenziazione tra distribuzione e scarico delle acque.
- Utilizzo di sistemi di trasporto non inquinanti.
- Impiego di energie alternative.
- Localizzazione di funzioni potenzialmente inquinanti in luoghi delimitati.
- Promozione di azioni di riduzione del traffico e del rumore prodotto.
- Integrazione delle politiche energetiche nella pianificazione.
- Promozione dell'edificazione con consumi efficienti.

- Incentivazione della progettazione bioclimatica.
- Utilizzo di misure e programmi innovativi per la produzione di energia.
- Realizzazione di connessioni tra aree urbane e dintorni rurali.
- Protezione di aree ad alto valore naturale.
- Prescrizione di una elevata percentuale di aree verdi.
- Differenziazione del livello di accessibilità all'interno delle aree naturali.
- Promozione della raccolta differenziata e del compostaggio.
- Pianificazione del sistema di raccolta e smaltimento.
- Eventuale possibilità di produrre energia da biogas.
- Diminuzione della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività antropica.

### **2.3 Rapporto con altri piani e programmi pertinenti**

Oltre al Piano Regolatore Generale (PRG) all'interno del Piano Strutturale Comunale di Paola sono stati analizzati i seguenti strumenti attuativi: Piano Spiaggia; Piano Turistico Balneare; Piano di Recupero; Piani di Lottizzazione; Piano per l'emergenza idrogeologica; Piano Carburante; Piano di Sviluppo Urbano; Programma di Recupero Urbano; Progetto Integrato Territoriale (PIT) n.7 denominato "Basso Tirreno Cosentino".

Tali piani attuativi vengono recepiti, ferme restando le prescrizioni contenute nel *Regolamento Edilizio e Urbanistico*, in riferimento all'ambito in cui ricadono, eccezion fatta per le *lottizzazioni* e per il *Programma di Recupero Urbano*, che vengono recepiti in toto e ricadono nell'ambito residenziale ad edificazione satura.

Per quanto concerne il PRG sono stati analizzati gli obiettivi di piano al fine di valutarne i contenuti e le eventuali modifiche in termine di azioni utili al perseguimento degli obiettivi condivisi: recupero e rafforzamento della leadership territoriale; riqualificazione dell'ambiente urbano; tutela dell'integrità fisica del territorio e valorizzazione delle qualità ambientali; valorizzazione immobiliare; riqualificazione del settore terziario; valorizzazione turistica; promozione socio-culturale; adeguamento dell'offerta residenziale; sviluppo economico ed occupazionale; riordino della mobilità; adeguamento delle reti tecniche, delle attrezzature, e dei servizi pubblici.

In particolare, si è tenuto conto di quanto indicato nel *Piano per l'emergenza idrogeologica*, che si caratterizza come il progetto di tutte le attività coordinate e delle procedure di Protezione Civile necessarie al fine di fronteggiare, in qualsiasi momento, un determinato evento calamitoso, previsto quale accadimento, sul territorio (scenario).

Il piano in esame, dunque, ha preso in considerazione sia gli elementi previsionali che di prevenzione, ipotizzando i probabili scenari degli eventi a secondo della calamità e illustrando le procedure operative e le risorse disponibili.

Gli eventi avversi attesi e, quindi, previsti o comunque ipotizzabili quali accadimenti (scenari) sul territorio comunale, presi in considerazione nel piano di emergenza, sono i seguenti: Emergenza esondazione alvei - Alluvioni; Emergenza dissesto idrogeologico; Emergenza eventi meteorologici avversi.

Per quanto concerne il *Piano Spiaggia*, invece, la variante al piano particolareggiato prevede la suddivisione dell'arenile in sei zone fondamentali, con relative destinazioni d'uso, individuate negli elaborati grafici del medesimo piano, aventi andamento parallelo alla battigia e classificate procedendo da monte verso mare. Più precisamente:

1. Fascia dedicata alle attrezzature da spiaggia (stabilimenti, bar-ristoranti);

2. Fascia della spiaggia destinata all'ombreggiamento con ombrelloni ed eventualmente tende o piccoli gazebo;
3. Percorsi longitudinali e trasversali fondamentali;
4. Fascia della battigia;
5. Spiagge libere;
6. Specchi d'acqua e/o corridoi di lancio.

All'interno della fascia destinata alle attrezzature da spiaggia, poi, si individuano tre distinte aree: area dedicata alle strutture funzionali all'esercizio delle attività di stabilimento balneare costituite da cabine, spogliatoi, depositi, ricoveri di attrezzi, docce, servizi igienici, box del gestore, etc.; area destinata a bar-ristoranti e relative pertinenze; area destinata allo svago e/o alla cura della persona nei limiti delle attività ammesse.

Gli interventi previsti nella tavola di zonizzazione del *Piano Turistico Balneare*, inoltre, sono così sintetizzati: viabilità primaria di nuovo intervento e da ristrutturare, primaria da ristrutturare, secondaria di servizio, attrezzata; pista ciclabile; marciapiede; area turistica alberghiera; area turistico-balneare soggetta a riqualificazione urbana, per nuovi interventi, in ampliamento residenza, in ampliamento servizi e da ristrutturare; riqualificazione ambientale con interventi Tb stagionali, con interventi produttivi, acquacoltura, integrale; parcheggi pubblici, convenzionati, interrati, moto, attività sociali; spazi pubblici; servizi igienici.

Facendo riferimento al *Piano di Recupero*, occorre sottolineare che il nucleo originario di Paola è ubicato nella zona sud-est dell'area abitata, in una posizione quasi periferica rispetto all'edilizia recente. L'espansione urbana seguita al secondo dopoguerra ha determinato un processo di marginalizzazione del Centro Storico con conseguente perdita del ruolo funzionale e di peso demografico. Ciò, insieme alla mancanza di servizi e a problemi di accessibilità, ha determinato il degrado di molte parti del nucleo storico.

L'obiettivo primario di questo Piano attuativo è quello di promuovere la piena utilizzazione non solo del patrimonio edilizio, ma dell'intero patrimonio del Centro Storico, inteso come insieme di spazi liberi, di aree verdi private e pubbliche, di viabilità, di infrastrutture e di attrezzature. Negli intenti, tale obiettivo viene perseguito attraverso tre linee di progetto: immissione di funzioni necessarie a restituire un ruolo del Centro Storico nell'ambito più complessivo dell'abitato di Paola, identificando quelle attività compatibili con il tessuto storico che consentono di elevarne il ruolo urbano, tenendo conto che la qualità morfologica e insediativa recente non è particolarmente significativa, per cui il Centro Storico deve svolgere un ruolo di "eccellenza"; sviluppo del ruolo turistico, sfruttando la collocazione del Centro Storico in posizione strategica tra il lungomare e l'area del Santuario, che costituiscono due poli significativi di attrazione turistica; recupero e miglioramento delle condizioni insediative per gli abitanti, attraverso interventi utili al fine di favorire una superiore condizione abitativa, per migliorare l'accessibilità, per rimettere sul mercato delle opportunità abitative delle volumetrie oggi sottoutilizzate.

A questo proposito in particolare, il piano ammette, per larga parte del patrimonio edilizio:

- l'intervento di ristrutturazione edilizia, attraverso la quale è possibile, previa eliminazione delle superfetazioni, la realizzazione di nuovi volumi con un incremento che può raggiungere anche un massimo del 20%;
- la costruzione di sottotetti abitabili per le case con copertura a terrazza;
- la modifica delle quote di imposta e di colmo, fino a un massimo di 30 cm per rendere abitabili i sottotetti esistenti;
- la ricostruzione su aree di antico sedime, numerose all'interno del centro storico.

### **3. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

#### **3.1 Riferimenti normativi e strategici internazionali, nazionali e regionali**

Di seguito vengono riportati i riferimenti legislativi nazionali, comunitari e regionali utili al fine dell'attuazione delle politiche di interesse del settore ambientale.

##### *Riferimenti di livello internazionale*

<b>TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
ACQUA	<p>Direttiva 2000/60/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.</p> <p>Direttiva 91/676/CE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.</p> <p>Direttiva 91/271/CE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.</p>
AMBIENTE E SALUTE	<p>Strategia europea per l'ambiente e la salute, COM (2003) 338 def. - Brussels, 11.6.2003.</p> <p>Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo relativa all'istituzione di un secondo Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2007-2013), COM(2007) 150 def. - Brussels, 23.3.2007.</p>
AMBIENTE URBANO	<p>Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa ad una Strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 11 gennaio 2006.</p>
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<p>Decisione 2002/358/CE del Consiglio, del 25 aprile 2002, relativa all'approvazione, in nome della Comunità europea, del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano.</p> <p>Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo -Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446 .</p> <p>Direttiva 2001/81/CE: Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.</p> <p>Direttiva 96/61/CE relativa alla "prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" .</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
ENERGIA	<p>Direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.</p> <p>Direttiva 2002/91/ce del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia.</p> <p>Direttiva 2003/30/ce del parlamento europeo e del consiglio dell'8 maggio 2003 sulla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti.</p> <p>Direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006 concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CE del Consiglio.</p>
NATURA E BIODIVERSITÀ	<p>Convenzione internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici - Ramsar (1971).</p> <p>Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979).</p> <p>Convenzione sulla biodiversità (CBD), Nazioni Unite - Rio de Janeiro 1992.</p> <p>Comunicazione commissione strategia comunitaria per la diversità biologica (1998).</p> <p>Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione dell'avifauna selvatica.</p> <p>Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.</p> <p>Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006).</p> <p>Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001).</p> <p>Regolamento n. 1698/2005/CE.</p> <p>Programma di azione forestale comunitaria (1989).</p> <p>Strategia forestale dell'unione europea (risoluzione 1999/c/56/01).</p> <p>Convenzione delle nazioni unite sulla lotta contro la desertificazione - UNCCD -1994.</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	<p>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000.</p> <p>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Potsdam, maggio 1999.</p>
RIFIUTI E BONIFICHE	<p>Raccomandazione dell'OCSE per una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti (approvata con dec. Cons. CE 90/170/CEE).</p> <p>Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666.</p> <p>Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi COM(2006) 372 def.</p> <p>Verso una strategia tematica per la protezione del suolo (COM(2002) 179 def.</p> <p>Direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004.</p> <p>Direttiva 12/2006/CE quadro legislativo della politica comunitaria in materia di gestione dei rifiuti (sostituisce la Dir. 75/442/CE).</p> <p>Direttiva 689/1991/CE sui rifiuti pericolosi.</p> <p>Direttiva 12/2004/CE sugli imballaggi e rifiuti da imballaggio (di modifica della Direttiva 94/62/CE).</p> <p>Direttiva 31/1999/CE sulle discariche.</p> <p>Direttiva 76/2000/CE Incenerimento dei rifiuti.</p>
RISCHI TECNOLOGICI	<p>Direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p> <p>Direttiva 2003/105/CE del Parlamento e del Consiglio, del 16 dicembre 2003, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
SUOLO E RISCHI NATURALI	Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.  Regolamento (CEE) n. 2158/92 del Consiglio del 23 luglio 1992 relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi.
TRASPORTI	Libro Bianco - La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte - COM/2001/0370.
TURISMO	Carta del Turismo Sostenibile, Conferenza internazionale Lanzarote (1995).  Codice Globale di Etica per il Turismo, World Tourism Organisation (1999).  Mediterranean Action Plan on Tourism, UNEP (1999).  Strategia Europea sulla Gestione Integrata delle Zone Costiere - ICZM (2000), "Carta di Rimini", Conferenza Internazionale per il Turismo Sostenibile (2001).



*Riferimenti di livello nazionale*

<b>TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
ACQUA	<p>D.Lgs 11 Maggio 1999 n. 152, Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.</p> <p>L. 5 gennaio 1994 n. 36 Disposizioni in materia di risorse idriche.</p>
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<p>Legge 120 del 1° giugno 2002 – Ratifica del Protocollo di Kyoto.</p> <p>Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra.</p> <p>Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 “Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici”.</p> <p>Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”.</p> <p>Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia”.</p> <p>Decreto Legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, “Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia”.</p> <p>Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”.</p>
ENERGIA	<p>Decreto 20 luglio 2004, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.</p> <p>Decreto 20 luglio 2004, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
NATURA E BIODIVERSITÀ	<p>Decreto 16 giugno 2005 -Linee Guida di programmazione forestale (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio).</p> <p>L. 394/1991 – Legge quadro sulle aree protette.</p> <p>L. 157/1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio DPR 357/97 e ss.mm.ii – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.</p>
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio -Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42
TRASPORTI	Piano Generale dei Trasporti e della logistica -Gennaio 2001
RIFIUTI E BONIFICHE	<p>Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36.</p> <p>Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.</p> <p>D. M. Ambiente 18 settembre 2001, n. 468.</p> <p>Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati.</p> <p>D.M. 25 ottobre 1999, n.471 - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni.</p>
RISCHI TECNOLOGICI	<p>Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p> <p>Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n. 238 - Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose</p>
SUOLO E RISCHI NATURALI	<p>L. 18 maggio 1989, n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.</p> <p>Legge 21 novembre 2000, n.353 -Legge quadro in materia di incendi boschivi.</p>

*Riferimenti di livello regionale*

<b>TEMATICA COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO</b>
ACQUA	LR 3 ottobre 1997, n. 10 Norme in materia di valorizzazione e razionale utilizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento. Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) per la gestione del Servizio Idrico Integrato.
AMBIENTE E SALUTE	Piano regionale per la sicurezza alimentare, D.G.R. 2.05.2006, n. 319 – BUR Calabria del 1.06.2006.  Relazione sanitaria regionale – BUR Calabria del 22.02.2007
AMBIENTE URBANO	Legge regionale 16 aprile 2002, n. 19.  “Norme per la tutela, governo ed uso del territorio” - Supplemento straordinario n. 3 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II - n. 7 del 16 aprile 2002.  Legge regionale n. 14 del 24 novembre 2006  “Modifiche e integrazioni alla Legge regionale 16 aprile 2002, n. 19 “ -Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria -Parti I e II n. 22 dell'1 dicembre 2006.
ENERGIA	Piano Energetico Ambientale della Regione Calabria, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 315 del 14 febbraio 2005.
NATURA E BIODIVERSITÀ	Legge Regionale n. 10/2003 sulle aree protette.  PIS Rete Ecologica Regionale (POR Calabria 2000-2006).  Legge Regionale n. 9/1996 - Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio.  L.R. 20/92 Forestazione e difesa del suolo.  Programma autosostenibile di sviluppo nel settore regionale forestale
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Preso d'atto sottoscrizione dell'Accordo per l'attuazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio in Calabria – Carta Calabrese del Paesaggio -BUR Calabria, 29.09.2006
TRASPORTI	Legge regionale 30 ottobre 2003, n. 16.  “Incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria” - Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria -Parti I e II -n. 20 del 31 ottobre 2003
RIFIUTI E BONIFICHE	Piano Regionale Gestione rifiuti (2002).  Piano regionale discariche (2002).  Piano Regionale Gestione Rifiuti (integrazione 2007).

TEMATICA COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
SUOLO E RISCHI NATURALI	<p>Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, Consiglio Regionale, Delibera n. 115 del 28 dicembre 2001.</p> <p>Legge Regionale 10 gennaio 2007, n. 5 - Promozione del sistema integrato di sicurezza.</p> <p>Legge Regionale 19 ottobre 1992, N. 20 - Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali in Calabria.</p> <p>Programma d'area per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (D.G.R. 393 del 6 Giugno 2006).</p> <p>Norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari (D.G.R. n.17 del 16 Gennaio 2006).</p>

### **3.2 Individuazione dei piani e dei programmi pertinenti**

L'individuazione dei piani e dei programmi pertinenti è propedeutica alla verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi del Piano Strutturale Comunale e gli obiettivi degli altri Programmi e Piani territoriali e settoriali sovraordinati.

Infatti, al fine di garantire la massima coerenza con la programmazione regionale e provinciale, il Piano Strutturale deve tenere conto delle indicazioni contenute negli strumenti di programmazione sovraordinati (analisi di coerenza verticale) e di quanto previsto dagli altri piani e programmi settoriali (analisi di coerenza orizzontale).

I documenti da cui sono stati desunti gli obiettivi utili alla verifica di coerenza esterna del Piano, di seguito esplicitata, sono i seguenti:

1. Quadro Territoriale Regionale - Documento Preliminare;
2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cosenza.

Poiché tali strumenti sono stati elaborati in coerenza con altri documenti di pianificazione sovraordinata previgenti, gli obiettivi del presente Piano Strutturale Comunale sono implicitamente confrontati anche con i seguenti piani:

1. Piano di assetto idrogeologico (PAI) della Regione Calabria;
2. Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale;
3. Piano Regionale dei Trasporti;
4. Programma Operativo Regionale 2007-2013;
5. Piano regionale di gestione dei rifiuti;
6. Piano Energetico Ambientale Regionale.

Obiettivi inerenti il QTR, utili alla verifica di coerenza esterna:

1. Valorizzazione della montagna e delle aree protette, e rinaturalizzazione e tutela delle aree agricole e rurali.
2. Rinaturalizzazione e valorizzazione delle aree costiere degradate, limitando l'edificazione e promuovendo un turismo durevole e sostenibile.
3. Sviluppo sostenibile dei territori urbani attraverso l'aumento della dotazione e della qualità dei servizi sul territorio, il consolidamento di centri e aree a rischio idrogeologico, la messa in sicurezza del patrimonio edilizio e infrastrutturale rispetto al rischio sismico.

4. Recupero dei centri storici attraverso il riuso del patrimonio edilizio inutilizzato o sottoutilizzato.
5. Integrazione e potenziamento delle reti di comunicazione materiali e immateriali, con particolare riferimento ai contesti degradati e alle grandi aree urbane.
6. Creazione di nuove centralità.

Obiettivi inerenti il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (prov. Cosenza), utili alla verifica di coerenza esterna:

#### SISTEMA AMBIENTALE

1. Valorizzazione e salvaguardia del patrimonio forestale, agricolo e degli ambiti rurali.
2. Valorizzazione dei beni paesaggistici, storici e culturali.
3. Mitigazione dei rischi territoriali.
4. Previsione di ampliamenti di aree produttive esistenti o di potenziamento della dotazione infrastrutturale nei PIP approvati.
5. Recupero degli ambiti fluviali e lacustri.
6. Valorizzazione e riqualificazione degli ambiti costieri di particolare pregio.
7. Delimitazione e monitoraggio delle aree soggette a uso civico.

#### SISTEMA INSEDIATIVO

1. Riqualificazione e valorizzazione del patrimonio insediativo esistente, limitando la nuova edificazione.
2. Contenimento delle tendenze dispersive dei processi insediativi.
3. Razionalizzazione delle modalità di utilizzo delle reti infrastrutturali ed energetiche.
4. Contenimento del consumo di risorse naturali e loro tutela.
5. Riequilibrio ecologico e urbano delle aree costiere per compensare la forte densità insediativa e restituire immagine e funzione di aree residenziali di qualità.
6. Recupero architettonico e funzionale dei centri storici, privilegiando e favorendo il riuso a fini abitativi e/o di servizio.
7. Incentivazione delle attività artigianali di tradizione.
8. Qualificazione del sistema degli spazi pubblici attraverso progetti che ne valorizzino i connotati identitari.

#### SISTEMA RELAZIONALE

1. Riqualificazione, ristrutturazione e adeguamento della viabilità esistente, per limitare il consumo di territorio.
2. Recupero e riutilizzo delle linee ferroviarie dismesse, riqualificazione delle aree di stazione e realizzazione di scali merci.
3. Preminenza del trasporto pubblico attraverso opportune misure di incentivazione.
4. Sviluppo di reti pedonali e ciclopedonali a livello comunale.
5. Potenziamento e qualificazione dell'offerta di mobilità con specifico riferimento ai livelli di accessibilità nei comparti ad alta vocazione turistica e negli ambiti ad alta valenza paesaggistico-ambientale.
6. Recupero degli antichi percorsi nelle aree interne dei parchi, con l'impiego di materiali ecocompatibili.

## 4. IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

### 4.1 Descrizione degli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente attuale

Gli aspetti preminenti lo stato ambientale attuale del comune di Paola interessano nello specifico due aspetti: geomorfologici e agro-pedologici.

#### Aspetti geomorfologici

Paola, il centro più grande dell'Alto Tirreno cosentino, si estende per 42.5 Km<sup>2</sup>, fino alla Serra Montagna Grande, a quota di 1375.0 m<sup>3</sup>.

Presenta quindi caratteri costieri, collinari e montani e conseguenti differenze climatiche, ambientali e litologiche.

L'area di studio può essere chiaramente distinta in due zone: quella occidentale caratterizzata dai terrazzi marini e fluviali della pianura costiera, che raggiungono circa i 200 metri di altezza, e quella orientale caratterizzata dai rilievi collinari e montani delle prime propaggini e della Catena Costiera stessa.

Al passaggio tra le litologie sedimentarie e quelle igneo-metamorfica si osserva una variazione di pendenza (circa 20°).

Nelle aree abitate pianeggianti i caratteri presenti coincidono con quelli delle aree costiere, nelle aree del centro abitato medio-alto i caratteri sono quelli dei terrazzi marini, nelle aree periferiche quelli collinari e man mano che ci si inerpicia lungo i tornanti della Crocetta il paesaggio assume fisionomie montane.

Non esiste, nel territorio di Paola, un centro rurale di notevole importanza in quanto quello che prima si poteva considerare periferia o borgata è oggi integrato nella città.

L'assetto geomorfologico del territorio di Paola è stato studiato attentamente sia da terreno che mediante analisi di foto aeree.

In linea generale è possibile osservare un rilievo, disposto N-S, il cui confine rappresenta lo spartiacque principale del territorio di Paola, da cui discendono numerosi corsi d'acqua<sup>4</sup> che mostrano, a monte, una notevole tendenza all'erosione, mentre, allo sbocco sul mare, una tendenza a rilasciare depositi detritici in periodi di intensa piovosità.

---

<sup>3</sup> Il suo territorio ricade, nella cartografia geologica ufficiale (Carta Geologica della Calabria CASMEZ, in scala 1: 25.000) nel Foglio 229 III SO Paola, nella cartografia topografica ufficiale (Carta Topografica d'Italia I.G.M. in scala 1:10.000), all'interno dei Fogli 229 III SO Sez B Paola, III SO Sez A – D Fuscaldo, III SE Sez D Vaccarizzo, III SE Sez C Bucita e 236 IV NO Sez. A San Lucido, IV NE Sez D Monte Martinella, nonché nei Fogli Elementi 559011, 559012, 559013, 559014, 559023, 559024, 559051, 559052, 559054, 559063 e 559064 della nuova Carta Tecnica Regionale in scala 1: 5.000. È identificato geograficamente dalle seguenti coordinate: 39° 22' 00'' di latitudine N; 16° 02' 00'' di longitudine E.

<sup>4</sup> Le aste torrentizie principali che attraversano il territorio comunale, e soprattutto il centro abitato e le aree di sviluppo, con sorgenti ad est (Catena Costiera) e foci ad ovest (Mar Tirreno), sono: Torrente Laponte Torrente Tordillo; Torrente Palumbo; Torrente Regina; Torrente San Francesco; Torrente Pilosella (Fiumarella); Torrente San Domenico; Torrente Zio Petruzzo; Torrente Licciardo; Torrente Manca di Gatto; Torrente Scirocco; Torrente Varco le Chianche; Torrente Deuda. Il Laponte a nord e il Deuda a sud costituiscono anche il confine amministrativo del comune, dividendo Paola dal comune Fuscaldo il primo e di San Lucido il secondo.

Tutti questi torrenti incidono profondamente le valli fluviali nella zona montana e collinare, con conseguenti fenomeni erosivi che provocano numerose colate detritiche sulle sponde degli stessi. Si ricordano gli eventi alluvionali dei torrenti Palumbo e Tordillo che hanno interessato la località di Sotterra, la SS18, la variante alla SS18 e SS 18 ter nel 1981, e nel dicembre 1996 quelli dei torrenti Palumbo e Tordillo. È necessaria quindi una costante manutenzione delle opere idrauliche delle aste torrentizie, la loro funzionalità, la presenza in alveo di vegetazione e materiale trasportato, in grado di formare fenomeni di tappo.

Una serie più numerosa d'impluvi, anche se pur molto modesti, fanno da corona alla rete idrografica principale. Essa costituisce quella secondaria che solca tutta l'area comunale. Si sviluppa in tutte le direzioni, mentre le aste principali seguono prevalentemente la direzione Est-Ovest. Essi non sono altro che il risultato, lungo tutti i versanti delle colline e delle montagne, delle linee preferenziali dell'intensa azione erosiva ad opera degli agenti esogeni ed endogeni. L'azione combinata degli atmosferici ha realizzato una serie di valli d'origine erosiva che, con i numerosi fossi e i modesti impluvi presenti, costituiscono con i versanti, una serie di anfiteatri naturali. L'insieme di tutti questi

C'è da dire comunque, che la maggior parte dei corsi d'acqua sono attualmente sistemati, confinati e intubati, anche se manca, la manutenzione quotidiana e l'indispensabile pulizia degli alvei, al fine di mitigare la propensione all'erosione.

Le azioni modellatrici passate hanno inciso e profondamente modificato, nel tempo, le morfologie in funzione delle caratteristiche litomeccaniche e dell'avvicinarsi di diverse condizioni climatiche.

La condizione geomorfologica di maggior influenza attuale è, infatti, il clima che, mediante azioni delle acque sia di precipitazione meteorica che canalizzata, esplica un'importante funzione modellatrice.

I controlli di campagna hanno consentito di individuare sulla piana costiera importanti modificazioni geomorfologiche come antiche superfici di valli fluviali e coni di deiezione. Questi ultimi sono elementi geomorfologici importanti, fossili e resi inattivi dall'uomo, confinando e intubando i corsi d'acqua, oggi intensamente urbanizzati.

In alcuni casi si nota una tendenza alla deposizione nella parte terminale del corso d'acqua, con relativa incisione dei coni stessi da parte dello stesso. Alcuni si presentano smembrati o incisi dall'alveo fluviale e sono sospesi ad altezze variabili tra 4.0 - 5.0 e 10.0 metri.

L'evoluzione morfologica, dunque, risente oltre che della complessa sequenza evolutiva, tuttora attiva, succedutisi nel corso della storia geologica, anche dagli effetti concomitanti di una serie di cambiamenti climatici e antropici che determinano condizioni di precarietà.

Infatti, la piovosità ormai concentrata in brevissimo tempo, dopo lunghi periodi siccitosi, per gli effetti simultanei di una copertura vegetale praticamente assente, comporta un salto di permeabilità che sembra essere il principale responsabile di fenomeni quali il soliflusso e le lacerazioni, tipiche dei versanti costituiti da tali litotipi.

I disboscamenti, i tagli indiscriminati e gli incendi che con cadenza periodica squarciano il territorio nel suo complesso, negli ultimi 30 anni, hanno comportato la drastica alterazione di delicati equilibri naturali, innescando situazioni di evidente dissesto.

A questo si aggiunga la mancanza del presidio umano continuo che, realizzava e manteneva, attraverso la pratica agricola una fitta serie di opere di sistemazione capillari idraulico-forestale che, almeno parzialmente, compensavano gli effetti negativi del disboscamento.

In particolare si può suddividere Paola, morfologicamente, in:

1. fascia di pianura costiera;
2. fascia dei terrazzi pleistocenici;
3. fascia pedemontana dei versanti di raccordo tra i terrazzi pleistocenici e la Catena Costiera;
4. fascia del bordo occidentale della Catena Costiera;
5. fascia di dorsali e vette della Catena Costiera.

#### *1. Fascia di Pianura Costiera*

Tale fascia di territorio è compresa tra la linea di spiaggia e il limite superiore delle alluvioni fissate dalla vegetazione. Essa presenta pendenze irrilevanti. Le aree si sviluppano lungo tutto il territorio comunale per una lunghezza superiore ai 7.00 Km ed una larghezza

---

fenomeni, interessando buona parte del territorio in esame, ne modifica spesso la morfologia condizionandone la stabilità dei versanti, attraverso fenomenologie geomorfologiche superficiali. Tali incisioni, che ovviamente convergono verso gli importanti torrenti che segnano il territorio comunale di Paola, iniziano il loro corso in conche vallive con versanti poco acclivi e, con profilo del terreno abbastanza dolce, interrotto solamente, a volte, da qualche gradino morfologico e/o rilascio tensionale di modeste dimensioni.

compresa tra 200-400 metri circa. Delle aree comunali essa è quella con la superficie meno estesa, costituendo la fascia terminale di territorio prima della linea di spiaggia. È costituita da antichi depositi di litorale, sui quali si sono sovrainposti spessori apprezzabili di alluvioni (potenza minima riscontrata dalle indagini raccolte ed effettuate e dalla letteratura esistente pari a circa 15.00 metri). In parte sono presenti anche prodotti colluviali derivanti dall'erosione dei litotipi che costituiscono i versanti, nel corso di piogge molto intense, dei numerosi corsi d'acqua, ramificati e con bacini idrografici abbastanza estesi, dal regime idraulico particolare, molto simile alle tipiche fiumare calabresi.

La pianura costiera, ovviamente, è priva di fenomenologie geomorfologiche quali frane attive e quiescenti<sup>5</sup>, ma presenta rischio di esondazione e rischio di erosione costiera.

### *2. Fascia di Terrazzi Pleistocenici*

Rappresentano la maggior parte delle aree su cui sono ubicati il nucleo di antica edificazione (centro storico) e quello di recente edificazione (attività commerciali, direzionali, e scolastiche), nonché alcuni degli attuali nuclei sparsi di nuova edificazione.

Si presentano con basse pendenze, degradano verso ponente, dove sono delimitati da ripidi versanti a volte prossimi alla verticale (Faro sul promontorio di Piano Torre).

Litologicamente tali terrazzi sono costituiti da conglomerati eterometrici a granulometria prevalentemente grossolana, con dimensioni dei clasti di natura igneo-metamorfica, fino ad alcuni decimetri.

Lo spessore è variabile, ma aumenta considerevolmente da est ad ovest, fino a raggiungere alcuni decimetri (Località "Piano Torre" sul Torrente San Francesco) .

### *3. Fascia di Versanti Pedemontani*

Costituisce quella fascia di territorio pedemontano (200.0 ÷ 600.0 metri circa) che raccorda i terrazzi con la Catena Costiera. Morfologicamente inizia in corrispondenza del cambio brusco di pendenza nella zona di monte dei terrazzi pleistocenici, con gli affioramenti cristallino-metamorfici, spesso obliterati da strati di materiali di copertura.

### *4. Fascia dei Versanti del bordo occidentale della Catena Costiera*

Tali versanti dal punto di vista ambientale rappresentano una grossa porzione di territorio comunale, con una forte impronta ambientale dal punto di vista naturalistico. Essi si presentano con una morfologia aspra, interessati da pendenze elevate ed intensa erosione, solcati da un insieme di aste torrentizie che hanno origine prevalente nelle zone medio alte dei versanti. Nelle zone montuose del territorio prevalgono ovviamente le rocce cristalline con prevalenza di scisti filladici e gneiss. Solitamente, ma non sempre, l'aspetto superficiale più comune dei complessi cristallino-metamorfici calabresi è quello di un ammasso

---

<sup>5</sup> Comunque, nell'area paolana, in ragione della fragilità geologica e litotecnica, la presenza di fenomeni franosi fa parte delle caratteristiche del territorio e numerosissime sono le porzioni di territorio interessate. Per quanto riguarda lo stato di attività, le forme ed i processi franosi cartografati sono stati distinti in *attivi, quiescenti e stabilizzati (o paleofrane)*. I tipi di frana identificati sono stati raggruppati secondo le loro caratteristiche in: frane di scorrimento o scoscendimento, frane di colamento, frane di crollo e frane complesse. Per quanto riguarda l'ubicazione dei fenomeni franosi, questi sono omogeneamente distribuiti nel territorio a testimonianza di una notevole fragilità morfologica. Questi fenomeni si impostano in preferenza sulle testate degli impluvi e dei corsi d'acqua in quanto in queste aree il fenomeno di arretramento morfologico è più attivo; tuttavia a causa del progressivo approfondimento ed erosione dei corsi d'acqua, provocato dai cambiamenti climatici e dal cambiamento nella gestione antropica del territorio di questi anni, anche i fianchi delle valli sono frequentemente interessati da frane. Tra le frane attive, in considerazione della presenza dei terreni metamorfici con soprastanti materiali dei terrazzi pleistocenici, sono prevalenti le tipologie di frana per scorrimento.



roccioso degradato, alterato e intensamente fratturato, ricoperto da una spessa coltre d'alterazione argilloso-sabbiosa, spesso sede di manifestazioni sorgentizie.

#### 5. Fascia di dorsali e vette della Catena Costiera

La parte montana di Paola, costituita da dorsali di media estensione e dalle poche vette della Catena Costiera, disegna modeste fasce di territorio a quote prevalentemente superiori ai 1000 m s.l.m.. Rappresentano aree di spartiacque morfologici superficiali che drenano le acque sia sul versante paolano che sul versante della Valle del Crati. Prevalgono in questa fascia le rocce metamorfiche costituite da scisti filladici.

Nelle aree della Catena Costiera sono presenti sovrascorrimenti e sono osservabili a nord della località di San Miceli a quota intorno ai 300 – 400 m s.l.m., tra i graniti biotitici sovrascorsi su quelli muscovitici e leggermente più a monte tra i graniti muscovitici sovrascorsi sulle filladi.

Nella zona centrale del territorio comunale, in un'area compresa tra i Torrenti San Francesco e San Domenico a quota di circa 500 ÷ 700 m s.l.m., sono presenti due sovrascorrimenti uno dei quali interessa i litotipi costituiti da micascisti-gneiss con ammassi pegmatitici che sono sovrascorsi sulle filladi, l'altro, invece, interessa gneiss con scisti biotitici granatiferi sovrascorsi sulle filladi.

Le probabili lineazioni strutturali significative sono quelle che coincidono con alcune delle aste fluviali più importanti che attraversano il territorio di Paola.

Infatti attraverso l'esame della Carta Geologica, si possono osservare una serie di lineazioni strutturali lungo gli alvei dei Torrenti: San Francesco, Pilosella, San Domenico, Zio Petruzzo, Licciardo, etc. Alcune di queste lineazioni, con andamento ENE-SSO, riportate lungo le aste fluviali del Torrente Pilosella, del Torrente San Domenico e del Torrente Zio Petruzzo, sono alternate da ulteriori dislocazioni, orientate in direzione NNE-SSO, in senso più o meno sub-verticale rispetto alle prime. Altre dislocazioni significative sono osservabili intorno all'affioramento di gneiss presenti nell'area dell'Ospedale, dove il tutto dà l'immagine di una struttura tipo "*finestra tettonica*", facendo emergere il substrato.

La presenza di numerose lineazioni strutturali ha sicuramente condizionato l'evoluzione geomorfologica, idrografica ed erosiva dei versanti interessati da tali fenomenologie tettoniche. La genesi dell'evoluzione dinamica tettonica lungo gli assi degli impluvi si è manifestata in epoca alpina, ma le fenomenologie secondarie continuano a manifestarsi tuttora, con dissesti spesso molto sviluppati arealmente. Le stesse hanno inciso in modo determinante anche sulla morfologia delle aree e di conseguenza sul flusso delle acque superficiali, oltre che, ovviamente, sui fenomeni erosivi più intensi.

Altre lineazioni strutturali importanti sono state invece cartografate in aree montane, lungo assi di drenaggio di alcuni impluvi principali e/o secondari.

Dall'evoluzione di queste fenomenologie tettoniche hanno avuto origine sia gli accumuli di materiali detritici presenti su alcuni versanti, che i prodotti eluvio colluviali e tante fenomenologie erosive lineari ed areali, che si sono tra l'altro evolute anche in concomitanza degli ultimi copiosi eventi alluvionali di questi due anni (Dicembre 2008-Febbraio 2010), che hanno principalmente colpito la Provincia di Cosenza, oltre molti altri centri della Calabria.

Per quanto riguarda l'aspetto climatico-ambientale, i dati che hanno permesso di effettuare una analisi sul comune di Paola, per un periodo di circa 60 anni (1921 – 2009) sono stati desunti dalla Pubblicazione "Le Precipitazioni in Calabria" di D. Caloiero, R. Piccoli, C. Reali, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) e dell'Istituto di Ricerca per la

protezione Idrogeologica (I.R.P.I.) di Cosenza, nonché da tutti i dati presenti e scaricabili dal sito dell'ARPACAL.

Dal punto di vista topografico, per come già anticipato, Paola, per la sua posizione geografica e per la sua natura collinare, a tratti montagnosa, è un territorio con marcati contrasti di clima.

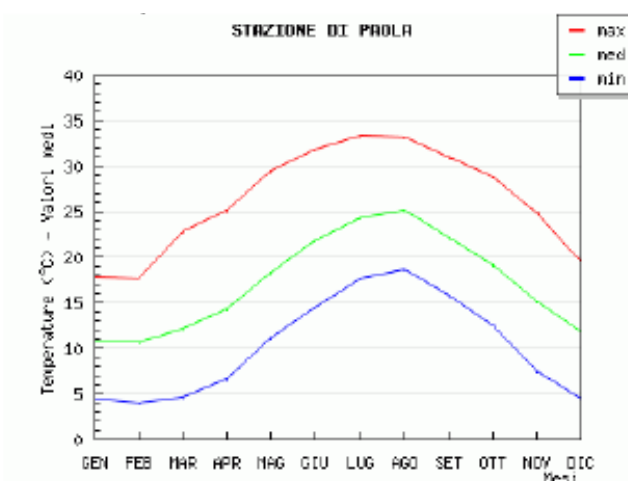
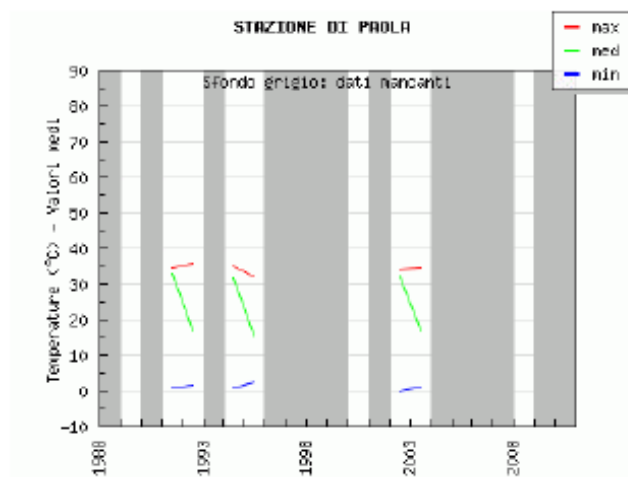
Infatti, esso presenta due fasce climatiche, essendo il suo territorio direttamente a contatto col mare e con la Catena Costiera.

Nella zona litoranea e nei versanti che si affacciano sul mare si riscontra il clima tipicamente mediterraneo, con inverno mite ed estate calda e siccitosa.

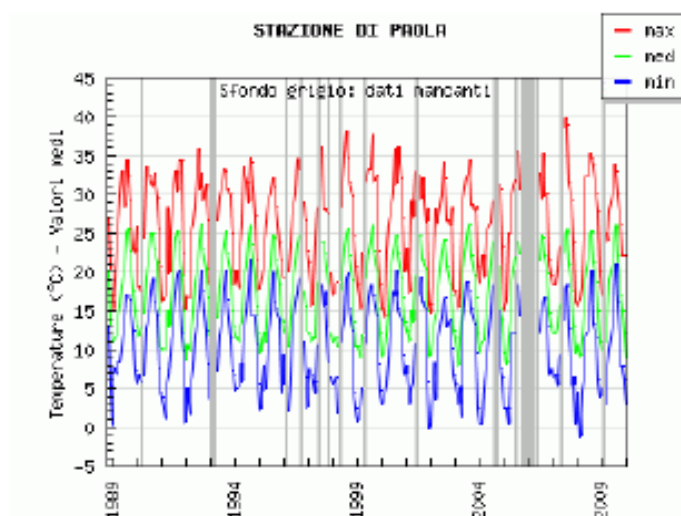
La divisione in due versanti dell'estensione del sistema orografico fa sì che la fascia tirrenica è esposta all'influenza africana, e quindi con temperature elevate e precipitazioni brevi ma intense; con l'aumentare dell'altitudine gli inverni sono sensibilmente freddi con estati meno calde e qualche precipitazione.

La temperatura media annua presenta dei valori superiori a 16° nella zona costiera e compresa tra 10° ÷ 14° nella zona collinare montana.

Le figure seguenti riportano la temperatura minima-media-massima, nonché la distribuzione delle temperature nell'anno.



Un riepilogo dei valori minimi, medi e massimi è riportato nel grafico sottostante (Fig. 3).



Dal punto di vista climatico, il territorio di Paola, pur essendo inserito nell'area mediterranea, come tutta la Calabria, presenta alcune anomalie rispetto alle caratteristiche che dovrebbe avere considerando la posizione geografica e l'accentuato carattere marittimo: nelle aree montane sono presenti alcune conche isolate dalle correnti aree<sup>6</sup>.

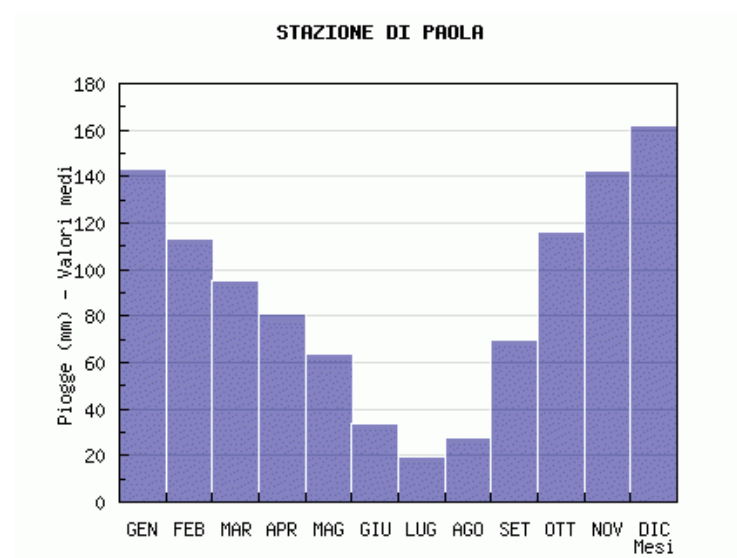
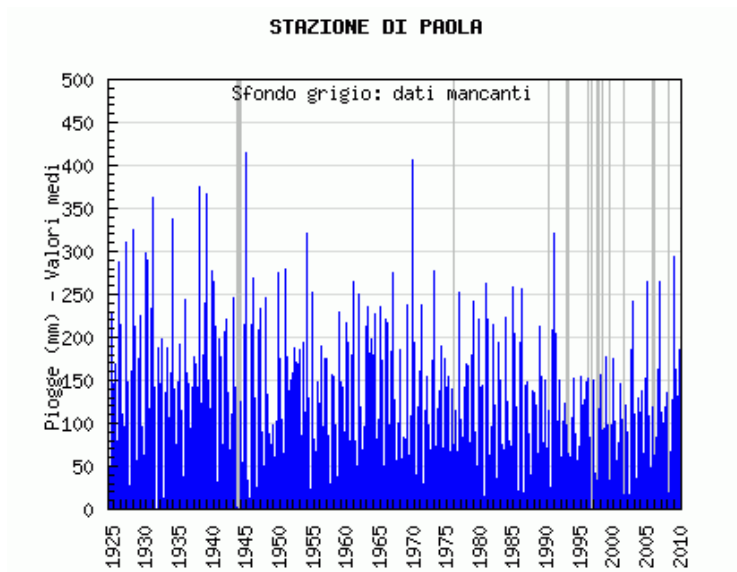
Dal punto di vista topografico, il territorio del Comune di Paola, per la sua posizione geografica, è un territorio prevalentemente con caratteristiche climatiche diversificate, passando dal clima montano (Serra Montagna Grande quota 1379 m slm), al clima collinare nelle zone di Cozzo Luparello (612 m slm), Serra La Rosa (quota 525 m slm), Cotugni (quota 230 m slm), al clima prettamente marino nelle zone di spiaggia e del centro abitato (quota 0.00-120m slm).

I dati pluviometrici, che hanno permesso l'analisi climatico-ambientale del territorio di Paola, per un periodo di circa 86 anni (1940 – 2009), sono stati estratti dal sito dell'A.R.P.A.CAL.

Il riassunto dei dati è visibile nei due grafici di seguito presentati dove sono rapportati i valori della serie annuale e della media mensile della piovosità.

---

<sup>6</sup>Nella relazione geomorfologica sono tabellati i valori relativi alle temperature minime e max registrate a Paola dal 1988, così come i dati di piovosità relativi alla stazione di Paola (cod 3060) dal 1924.



Dall'esame della Carta dei Bacini Idrografici si evince chiaramente che tutti i corsi d'acqua, presenti nel territorio del Comune di Paola, costituiscono un reticolo idrografico con un'alta densità di drenaggio, una acclività rilevante delle loro curve di fondo, una brevità del loro percorso ed una elevata capacità di erosione<sup>7</sup>.

Si può quindi affermare che l'andamento pluviometrico nelle aree in oggetto (parte integrante della Catena Costiera) è caratterizzato da un semestre molto piovoso (Ottobre – Marzo) e da uno con scarse precipitazioni (Aprile-Settembre).

La media annua di piovosità, calcolata dal 1924 a tutt'oggi è di 1.007,8 mm, mentre le precipitazioni max e min si sono verificate rispettivamente nel 1930 con 1768.4 mm e nel

<sup>7</sup> È nelle zone montane che l'erosione torrentizia può provocare frane che ostruirebbero l'alveo, determinando sbarramenti che la forza delle acque in pressione trascinerrebbe verso valle. È necessaria quindi una programmazione, pianificazione e attuazione di interventi manutentivi organici di sistemazione dei bacini.

1989 con 641.2 mm. La precipitazione max mensile si è verificata, invece, nel gennaio del 1945 con 413.7 mm.

Per quanto riguarda la sismicità di Paola è associata a strutture sismogenetiche costituite da un sistema di faglie normali e trascorrenti con orientazione media N-S e NNW - SSE, aventi andamento sub-parallelo al margine S della catena costiera.

Il territorio di Paola è assimilabile, quanto a vicinanza, alla zona sismogenetica calabrese 66. Essa comprende la Valle del Crati e quella del Savuto fino a Falerna.

In epoca storica il segmento meridionale è stato caratterizzato da un unico evento di grande energia (27 marzo 1638,  $I_{max} = 11$ ), mentre quello settentrionale è stato interessato da eventi di intensità più bassa.

Anche la distribuzione degli epicentri localizzati dal 1986 mostra una netta separazione tra la porzione settentrionale, sede di numerose scosse strumentali, e quella meridionale che appare al momento quiescente.

Tra le scosse di maggiore energia registrate in questo periodo si possono contare venticinque terremoti con  $m \geq 3.0$ , anche se solamente due superano la magnitudo 3.5. Sono tuttavia da ricordare i due terremoti del 20 febbraio 1980, rispettivamente di magnitudo 4.3 e 4.0, che produssero danni del VII MCS nel territorio di Cosenza e dei comuni limitrofi.

Gli eventi di maggiore energia negli ultimi 15 anni sembrano localizzati in prevalenza al margine orientale della zona, in continuità con la diffusa sismicità dell'altopiano silano, mentre sono rari gli epicentri localizzati in coincidenza dell'emersione delle maggiori faglie regionali sul bordo occidentale della Valle del Crati.

La sismicità mostra un andamento piuttosto regolare nel tempo anche se di basso livello. Gli eventi maggiori si sono espressi come scosse singole o sono stati seguiti da un numero sempre limitato di repliche.

In profondità si nota un notevole addensamento di ipocentri tra i 10 ed i 30 km, carattere questo comune alla sismicità della contigua fascia silana (vedi oltre). Consistenti rilasci di energia si osservano fino a 60 km, verosimilmente connessi con la subduzione della piastra ionica sotto l'Arco. A profondità maggiori di 30 km infatti sono stati osservati diversi terremoti con meccanismo focale compressivo (Moretti e Guerra, 1997).

La cinematica recente è controllata da almeno 4 segmenti di faglia principali (CS2, CS3, CS4, CS6 in Moretti, 1999), attivi dopo il Pleistocene e con evidenze di riattivazione in occasione del terremoto del 27 marzo 1638 ( $I_{max} = 11$ ). I diversi segmenti in realtà sono separati alla latitudine di Cosenza da una faglia di trasferimento diretta E-W (linea delle Vette, CS7 in Moretti, 1999) che divide la Zona in due settori, con caratteristiche morfologiche e strutturali piuttosto diverse.

#### Aspetti agro-pedologici

Anche se in passato il territorio paolano era molto conosciuto ed apprezzato per le colture dell'albicocco ("sbergia", "lisbergia", "spergia"), il cui prodotto veniva instradato anche in Campania, e del fico bianco calabrese ("dottato"), che veniva sia consumato fresco sia trasformato (crocette, palloni avvolti nelle foglie di fico, fichi secchi infornati, melassa, ecc.), l'eccessiva polverizzazione e l'uso alternativo del suolo a scopo edificatorio hanno determinato la pressoché scomparsa dell'albicocco e una drastica riduzione della coltura del fico, anche se per quest'ultimo persiste una modesta produzione familiare e si registra anche una residua attività artigianale locale.

Tale specificità e specializzazione culturale non si riscontra più nel territorio paolano; infatti esso è caratterizzato da poche aziende vitali dislocate nella zona a sud del centro abitato, a monte ed in parte a valle della S.S. 107 e, nella zona nord dell'abitato, a monte della S.S. n.

18, dove il territorio agricolo è caratterizzato in massima parte da pascoli e pascoli cespugliati. Queste sono le aree a prevalente funzione agricola, caratterizzate da seminativi, seminativi erborati, pascoli, pascoli cespugliati ed orti periurbani non specializzati, di tanto in tanto consociati con altre colture erbacee ed arboree per come si evidenzia nella cartografia di riferimento.

Tali zone sono caratterizzate da pendenza non lievi e qualche volta accentuate, non sempre meccanizzabili, che tuttavia consentono di svolgere l'attività agricola per l'ottenimento di prodotti di qualità, soprattutto zootecnici e orticoli.

In questo contesto, dunque, occorre attivare azioni d'uso corretto del suolo che privilegino aspetti generali di salvaguardia e di produttività.

Proprio in merito alla produttività è importante ricordare che delle 348 aziende, presenti, ben 196 non raggiungono l'ettaro di superficie, mentre 81 sono comprese fra 1 e 2 ettari, 51 tra i due ed i cinque ettari, 10 fra i cinque e 10 ettari, 5 fra 10 e 20 ettari, 3 fra 20 e 50 ettari, una fra 50 e 100 ettari ed una sola oltre i cento ettari.

A tal proposito occorre sottolineare che la U.E. non considera affatto, ai fini delle osservazioni statistiche, le aziende agricole con meno di un ettaro di superficie agraria utilizzata, cosicché buona parte del comprensorio, almeno secondo l'UE, risulta non degno di osservazione di risultati contabili, ovverosia il 56.03 % delle aziende agricole nel comune risultano con meno di 1 Ha di terreno.

A causa delle modeste dimensioni aziendali, i proprietari dei suddetti terreni non hanno intrapreso iniziative valide per ottenere i benefici e gli incentivi comunitari che l'UE e la Regione Calabria metteva a loro disposizione, per realizzare nei propri fondi miglioramenti fondiari ed agrari.

Si denota, altresì, la mancanza di allevamenti intensivi zootecnici, anche perché le risorse produttive, foraggere e pascolative, territoriali sono modeste e comunque non funzionali per tali finalità produttive.

La quasi totalità delle aziende agricole, infatti, non esercita attività zootecniche, eccetto qualche piccolo allevamento di bassa corte; gli investimenti fissi sono modesti, così pure il capitale di esercizio per quanto attiene gli acquisti di macchine e attrezzi, bestiame, prodotti di scorta, etc.

Dall'analisi di tali dati, appare evidente che nel territorio la proprietà fondiaria è molto frammentata e spezzettata, per cui diventa difficile parlare di aziende agrarie valide ed efficienti sotto il profilo economico-gestionale.

Infatti, nella zona i terreni con questa tipologia aziendale non vengono coltivati con investimenti produttivi di alto reddito, come le colture protette e/o frutteti specializzati, ad eccezione di due aziende vivaistiche, né tanto meno è sviluppato il settore dell'agro-industria per la trasformazione delle materie prime, come ortaggi, fruttiferi, etc.

Detti investimenti produttivi sono assenti, mentre le piccole superfici disponibili sono per lo più investite a colture promiscue di tipo tradizionale, per cui le relative produzioni sono abbastanza diversificate, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, cosicché diventa corretto parlare di produzioni generiche, sparse in tutto il territorio, senza alcuna logica di programmazione mercantile.

Mancano, altresì, iniziative strutturali per la raccolta, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, per cui non si è nelle condizioni di effettuare cicli produttivi di filiera, né tanto meno impianti di trasformazione zootecnica, casearia, enologica, apistica ed ortofrutticola.

In conclusione si opera in un contesto territoriale con carenza di attività agro-alimentare che denota la povertà economica territoriale, per cui non si rende necessaria alcuna mappatura e relativa valutazione economica degli impianti.

Si tratta di un'area collinare e montana, dove non è possibile sviluppare iniziative agro-industriali, poiché si è in presenza di aziende troppo piccole e con bassi livelli di investimenti di capitali, con uno sviluppo urbanistico finalizzato alle sole esigenze abitative e non produttive.

Le unità produttive, nella quasi totalità di piccole dimensioni, sono condotte dagli stessi proprietari, per cui si può affermare che non esistono aziende agrarie capitalistiche condotte con salariati e/o partecipanti, né tanto meno condotte in affitto.

Nell'ambito del PSC e della pianificazione del patrimonio forestale comunale, di proprietà pubblica e privata, diventa percorribile l'idea progettuale del miglioramento generale nel contesto della conservazione e perpetuità delle risorse boschive.

La gestione forestale deve essere affrontata sotto l'ottica della multifunzionalità, con l'attuazione di forme innovative di iniziative progettuali sostenibili (paesistico-ambientale; turistico-ricreativa; protettiva; produttiva), finalizzate alla tutela e valorizzazione della complessità delle sue risorse.

Per l'acquisizione delle informazioni è stato necessario avviare colloqui diretti con gli Amministratori e Tecnici del Comune, Comando Stazione del Corpo Forestale con sede in Paola, per gli opportuni e necessari approfondimenti riguardanti le strutture delle superfici forestali quali: consistenza del patrimonio forestale; stato fitosanitario delle formazioni vegetali; tipologia della copertura vegetale esistente; pendenza dei versanti; caratteristiche forestali ad elevata valenza naturalistica, in modo particolare per la tutela e salvaguardia dagli incendi della "macchia mediterranea" e delle altre piante di pino, faggio, castagno che popolano la collina e la montagna della catena costiera paolana.

Successivamente alle notizie informative, nel corso dei sopralluoghi tecnici effettuati, si è constatato che le aree in questione costituiscono importanti motivi per l'assetto del territorio forestale e la difesa idro-geologica, a causa della non sempre ottimale regimazione delle acque piovane, prevenendo eventuali movimenti franosi, migliorando la stabilità delle pendici e assicurando l'assetto stabile del territorio.

Lo studio approfondito della realtà forestale mira ad individuazione azioni volte ad incentivare specifiche iniziative progettuali quali la costituzione di un "Parco naturalistico dell'Appennino paolano".

Gli interventi culturali pertanto mirano a valorizzare le differenze strutturali e le potenzialità di utilizzazione e di sviluppo, tenendo nella dovuta considerazione il grado di correlazione spaziale, la consistenza e la densità delle piante.

In tal modo è stato possibile individuare e stabilire le diverse tipologie d'intervento e parimenti le diverse realtà per come viene spiegato successivamente.

Procedendo per fascia altitudinale e da quota minore, subito dopo e insieme alle aree pascolative, che sono caratterizzate anche dalla presenza di cespugli di Ampelodesmos ("tagliamano") e aree invase dalla ginestra (del Carbonaio, Odorosa di Spagna e Spinosa), a quota maggiore si ha la seguente realtà forestale:

- bosco di resinose (pino d'Aleppo, Domestico, Marittimo e Douglasia) in cui, qua e là, si notano presenza di quercini, roverella e cerro, quest'ultimo è ubiquitario in tutto il territorio comunale;
- bosco di latifoglie:
- Ontano napoletano, che è anche in consociazione con le resinose;
- Cerro, Leccio, Carpino e Ornello, che sono prevalentemente presenti nelle zone rocciose della parte alta della zona sopra il Santuario;
- Acero e qualche noce a metà costa;
- Quercia rossa, Cerro e Castagno nella zona dell'Arciprete;
- Faggio nelle quote più alte in cui si riscontrano qua e là Castagno e Cerro.

In tale contesto, come considerazione generale, vi è da ribadire l'importanza delle piante e del verde in genere sotto il profilo ricreativo e paesaggistico in quanto il bosco è diventato oramai un bene che tutti i cittadini apprezzano ed amano.

Infine si può affermare oggi come in passato gli interventi sulla vegetazione arbustiva e forestale sono stati sempre determinati dalla temperatura, dalla carenza dell'acqua irrigua e dalla natura dei terreni tipicamente collinari.

#### 4.2 Il sistema dei vincoli

Il sistema dei vincoli del piano, cartografati nella *Tavola P.2.4*, racchiude:

- vincoli parziali sovraordinati;
- beni storico-artistico-architettonici;
- vincoli inerenti l'ambito di rispetto dell'area cimiteriale (Rc); l'ambito di rispetto degli elettrodotti (Re); l'ambito di rispetto dei metanodotti (Rm); l'ambito di rispetto stradale (Rs); l'ambito di rispetto ferroviario (Rf)<sup>8</sup>;
- vincoli caratterizzanti aree che per condizioni morfologiche, ecologiche non sono suscettibili di insediamenti.

Le leggi, con implicito riferimento a successive modifiche ed integrazioni, e le categorie di elementi territoriali, mediante cui e su cui sono apposti i *vincoli parziali sovraordinati*, sono di seguito elencate.

- Vincolo paesaggistico - Aree Vincolate D.Lgs n. 42/2004 (Legge 29.06.1939 n.1497), ovvero aree per le quali non sono consentiti interventi di trasformazione della morfologia dei terreni e di ogni altro elemento che concorra significativamente alla definizione del paesaggio:
  - AP2 - Area costiera tirrenica da Santa Maria a Paola - Fascia costiera inclusa negli elenchi di cui alla L. n. 1497/1939 (D.M. 26.03.1970)
- Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 30.12.1923, n. 3267:
  - Fascia costiera
- Vincolo monumentale ai sensi della legge 1.6.1939, n. 1089:
  - Torre costiera
  - Castello
- Vincolo paesistico DM 21.09.1984

---

<sup>8</sup> Tali ambiti sono normati dagli artt. 95-97-98-99-100 del Regolamento Edilizio e Urbanistico (REU).

Si ricorda altresì che all'interno del R.E.U. l'art. 96 definisce l'*Ambito di rispetto del carcere (Rcc)*, mentre l'art. 101 l'*Ambito di rispetto del demanio marittimo (Rdm)*, ovvero: "1. L'esecuzione di nuove opere entro una zona di 30 m dal demanio marittimo o dal ciglio di terreni elevati dal mare è subordinata alla autorizzazione da parte dell'Autorità Marittima. 2. Tutte le opere inamovibili realizzate sul demanio marittimo dovranno essere devolute allo Stato ai sensi degli artt. 29 e 49 del Codice della Navigazione. 3. Eventuali lavori da eseguirsi sul demanio marittimo dovranno essere eseguiti al termine della stagione balneare. L'inizio dei lavori con l'indicazione di tutti gli elementi di dettaglio (mezzi impiegati, crono programma, etc.) dovranno essere per tempo comunicati all'Ufficio Circondariale Marittimo di Cetraro ai fini dell'emissione della necessaria ordinanza di cui all'art. 59 del R.C.N. Nel caso i cui detti lavori dovessero comprendere l'installazione di illuminazione lungo la costa e le aree limitrofe, questi ultimi dovranno essere tali da non creare intralcio ai segnalamenti e alla navigazione marittima, orientando per quanto possibile i fasci luminosi verso terra. 4. Qualora, invece, i lavori da eseguirsi verranno realizzati nella fascia di 30 m dal demanio marittimo, sarà necessario munirsi dell'autorizzazione di cui all'art. 55 del Codice della Navigazione. 5. Qualsiasi attività da realizzare sul demanio marittimo ovvero all'interno della fascia di 30 m dallo stesso dovrà tener conto delle vigenti ordinanze emesse dal Capo del Compartimento di Vibo Valentia Marina nonché dal Capo del Circondario Marittimo di Cetraro. 6. Per l'esecuzione di eventuali opere in mare sarà altresì necessario contattare il Comando Zona Fari di Messina, al fine di predisporre gli eventuali segnalamenti marittimi delimitanti le opere da eseguire".



- Misure minime di salvaguardia ai sensi della legge regionale della Calabria 12.04.1990, n. 23:
  - Torre faro (località Piano Torre)
  - Castello (località Castello)
  - Torre costiera (presso lungomare S. Francesco)
  - Territori coperti da boschi e foreste
  
- Aree di interesse archeologico<sup>9</sup>:
  - Ambito in località Cutura, coperto da vincolo archeologico con decreto del Ministro per i beni culturali e ambientali del 22 gennaio 1983. Per tale ambito valgono le disposizioni del sopracitato provvedimento ministeriale, in cui è distinta l'area vincolata contenenti i resti archeologici dall'area di rispetto circostante.
  - Ambito dei ritrovamenti archeologici ubicato sul lato est del campo sportivo di via S. Agata. Per tale ambito è previsto il divieto di innalzare nuove costruzioni di qualsiasi tipo e natura; è prevista la salvaguardia dei reperti che devono essere protetti e conservati nel sito o valorizzati attraverso interventi concordati con la Soprintendenza ai beni archeologici.

*I beni storico-artistico-architettonici* fanno riferimento ai seguenti elementi:

- Chiesa di S. Maria di Sotterra
- Santuario di S. Francesco
- Monastero Agostiniano
- Chiesa di S. Giacomo
- Fontana delle Sette Cannelle
- Palazzo Municipale
- Chiesa della SS. Annunziata (Duomo)
- Chiesa della Madonna di Montevergine
- Porta di S. Francesco

*Le aree che per condizioni morfologiche, ecologiche non sono suscettibili di insediamenti* si riferiscono a porzioni di territorio comunale in cui sussiste un vincolo assoluto di inedificabilità. Tale ambito, con riferimento a quanto indicato nella specifica relazione geomorfologica, comprende le aree dissestate con rischio associato R3 ed R4, le aree con rischio idraulico di esondazione (aree, punti e zone di attenzione), le aree in frana e le aree in erosione accelerata, nonché le aree con pendenza superiore al 35%, coincidente con la sottoscritta classe con gravi limitazioni del quadro di sintesi delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano.

---

<sup>9</sup> Le nuove costruzioni sono assoggettate al regime autorizzativo dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004, anche ai sensi dell'art. 7 della L.R. 23/90. Inoltre si sottolinea che, considerata la possibilità di interferenze archeologiche in caso di opere edilizie di carattere sia pubblico che privato da realizzare in aree non vincolate o il cui interesse archeologico non sia comunque noto, occorre recepire gli artt. 95 e 96 del D.Lgs 12 aprile 2006 n.163.

### 4.3 Quadro di sintesi delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano

L'utilizzo combinato dei dati geologici, geomorfologici, geotecnici, idrogeologici, geofisici ha permesso di classificare il territorio paolano in 4 classi e relative sottoclassi, alle quali corrispondono problematiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e geologico-tecniche ben distinte.

Tale classificazione ha fornito, dunque, le indicazioni generali in ordine alle destinazioni d'uso, alle cautele da adottare per gli interventi, agli studi e alle indagini da effettuare per gli approfondimenti, alle opere di riduzione del rischio ed alla necessità di monitoraggio dei fenomeni in atto, caratterizzanti i criteri fisici per la mitigazione degli effetti attesi, ovvero gli affinamenti e gli approfondimenti necessari alla trasformabilità del territorio.

#### CLASSE SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI

*SottoClasse 1a:* Sono comprese in questa sottoclasse tutte le aree della piana alluvionale, la Pianura Costiera nelle località San Giuliano, Tina, Sant'Agata, Marina di Paola, Area Mercatale e Casa Circondariale, nelle quali sono assenti fenomenologie geomorfologiche di qualsivoglia natura, sia in atto che potenziali. I parametri meccanici riscontrati attraverso le indagini effettuate e reperite evidenziano valori medio alti, rendendo le aree con il minimo rischio geologico<sup>10</sup>.

*SottoClasse 1b:* Sono comprese in questa sottoclasse tutte le aree del centro storico e del centro abitato consolidato, dove affiorano litotipi dotati di media resistenza all'erosione, con parametri meccanici generalmente medio-alti e permeabilità variabile che rendono tali aree con il minimo rischio geologico<sup>11</sup>.

#### CLASSE CON MODERATE LIMITAZIONI

*SottoClasse 2a:* Costituiscono questa sottoclasse tutte quelle aree collinari basse delle località di San Miceli, San Salvatore, Croce, San Giovanni, Petrarò, Tenimento, Castagnelle, Palombarò e Deuda. Si tratta generalmente di aree caratterizzate da litotipi che presentano una moderata resistenza all'erosione con permeabilità variabile da media ad elevata. In questa sottoclasse ricadono quelle aree nelle quali sono state rilevate condizioni limitative alla modifica di destinazione d'uso dei terreni, per superare le quali si rendono necessari accorgimenti e interventi (comprendenti opere di sistemazione e/o bonifiche di non rilevante incidenza tecnico-economica) identificabili e precisabili in fase esecutiva. Infatti, la realtà geologica rilevata, caratterizzata da significativi spessori di copertura e alterazione dei litotipi sedimentari, impongono soluzioni incisive e idonee, ai fini della

---

<sup>10</sup> In ogni caso gli interventi urbanistici ed edilizi in riferimento al D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche sulle Costruzioni e all'OPCM 3274 del 20.03.2003 e ss.mm.ii.", dovranno essere preceduti da uno studio geologico e da indagini geognostiche (prevalentemente di tipo diretto) e geofisiche. Tutto ciò per definire con dettaglio il modello geologico - strutturale e geotecnico del sottosuolo in riferimento alla tipologia fondazionale da adottare, con valutazione delle condizioni di stabilità ante e post operam, laddove gli interventi urbanistici ed edilizi sono prossimi ai versanti, sempre accompagnati da interventi di regolazione e disciplina delle acque superficiali e sotterranee.

<sup>11</sup> In ogni caso, gli interventi urbanistici ed edilizi in riferimento al D.M. 14.01.2008 "Nuove norme Tecniche sulle Costruzioni e all'OPCM 3274 del 20.03.2003 e ss.mm.ii." dovranno essere preceduti da uno studio geologico e da indagini geognostiche (prevalentemente di tipo diretto), e geofisiche. Tutto ciò per poter definire con dettaglio il modello geologico - strutturale e geotecnico del sottosuolo in riferimento alla tipologia fondazionale da adottare, con valutazione delle condizioni di stabilità dei versanti ante e post operam, accompagnati da interventi di educazione delle acque meteoriche selvagge o di falda.

prevenzione idrogeologica e sismica, riguardo il dimensionamento e la profondità delle opere di fondazione<sup>12</sup>.

*SottoClasse 2b:* Fanno parte di questa sottoclasse le aree delle vecchie conoidi oggi reincise in conseguenza del confinamento dei corsi d'acqua, e ormai resi fossili dall'attività antropica, densamente urbanizzate. L'uso urbanistico nel perimetro di tali siti è condizionato, oltre che alle prescritte indagini geologico-tecniche di cui al D.M. 14.01.2008, anche ad uno studio idraulico di dettaglio dell'asta torrentizia considerata, che accerti l'eventuale sofferenza idraulica per deflusso ostacolato, con conseguente possibilità di esondazione.

*SottoClasse 2C:* Fanno parte di questa sottoclasse le aree delle creste morfologiche di montagna, con acclività massima del 20%. In queste aree deve essere però tutelata la struttura morfologica dei luoghi, con particolare riferimento al mantenimento dell'andamento altimetrico.

#### CLASSE CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

*SottoClasse 3a:* Sono comprese in questa sottoclasse le aree dissestate in modo lieve, le aree soggette a fenomeni gravitativi di tipo superficiale quali creep, frane quiescenti, frane stabilizzate, frane inattive classificate a Rischio R1 e R2 PAI e frane PSC ad esse assimilate<sup>13</sup>.

*SottoClasse 3b:* In questa sottoclasse sono comprese le aree a vocazione agricola. In queste zone, l'elevata acclività, la presenza di notevoli spessori della coltre di alterazione del substrato cristallino-metamorfico, e la vicinanza dei fenomeni erosivi delle incisioni rendono necessaria l'esecuzione di prove geotecniche, per come meglio specificate nelle norme, per definire gli spessori delle coperture, l'eventuale presenza d'acqua al loro interno e al contatto con il substrato roccioso. L'acquisizione di questi dati servirà ad effettuare le necessarie verifiche di stabilità dei versanti in modo da proporre le migliori soluzioni per la stabilizzazione degli stessi. Si dovranno infine indicare le soluzioni più appropriate per la regimazione e lo smaltimento delle acque presenti lungo il versante.

*SottoClasse 3c:* Tali aree pur presentando un'acclività all'interno dei limiti consentiti, risultano prossime al 35%. Sono porzioni del territorio prevalentemente collinari, senza segni di instabilità attiva, per le quali a causa della loro acclività occorre attuare accorgimenti tecnici, al fine di preservare la stabilità del singolo lotto e delle zone circostanti. Nel caso di opere, sterri e rilevati, di sostanziali modifiche ai carichi trasmessi al

---

<sup>12</sup> Allo scopo, in riferimento al D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche sulle Costruzioni e all'OPCM 3274 del 20.03.2003 e ss.mm.ii.", gli interventi edificatori e/o di modifica della destinazione d'uso dei terreni dovranno essere preceduti da uno studio geologico e da indagini geognostiche (prevalentemente di tipo diretto) e geofisiche. Tutto ciò per poter definire con dettaglio il modello geologico - strutturale e geotecnico del sottosuolo. Va altresì valutata le condizioni di stabilità dei versanti per come meglio specificato nelle norme di attuazione di carattere geologico.

<sup>13</sup> L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di indagini che acquisiscono una migliore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno mediante campagne geognostiche, prove in situ e in laboratorio nonché studi specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali ecc). Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, volumetrie ammissibili, tipologie costruttive più opportune, profondità del piano di posa delle fondazioni, nonché opere di sistemazione e bonifica ai fini della prevenzione idrogeologica e sismica, con la valutazione della stabilità del versante. Dovranno quindi essere forniti le soluzioni più idonee riguardo il dimensionamento e la profondità delle strutture fondali in relazione ai valori della capacità portante e dei cedimenti differenziali, per come meglio specificato nelle Norme di Attuazione di carattere geologico.

terreno, la realtà geologica ed orografica rilevata impone di fare riferimento alle prescrizioni della sottoclasse 3b, nonché impone di fondare gli edifici con fondazioni speciali profonde, accompagnate da interventi di eduazione delle acque meteoriche selvagge e/o di falda.

#### CLASSE CON GRAVI LIMITAZIONI

*SottoClasse 4a:* Sono comprese in questa sottoclasse tutte le aree dissestate con rischio da frana Pai associato R3 ed R4, nonché le aree con rischio idraulico di esondazione (aree, punti e zone di attenzione), quelle in frana PSC, le aree in erosione accelerata PSC, oltre a tutti i versanti con pendenza superiore al 35 %. Le aree ricadenti in questa sottoclasse sono quelle in cui alle condizioni di pericolosità geologica, si associano fattori preclusivi. Infatti in queste aree sussistono motivi di allarme, sia per l'elevata propensione al dissesto, sia per le scadenti caratteristiche geotecniche della coltre di alterazione e degradazione dei litotipi presenti, generalmente poco resistenti all'erosione<sup>14</sup>.

*SottoClasse 4b:* Nelle aree di spiaggia è possibile solo l'installazione di strutture mobili temporanee stagionali per il tempo libero, a condizione che sia comunque garantita l'incolumità pubblica, fermo restando la necessità di acquisire il parere dell'autorità competente.

---

<sup>14</sup> In questa classe sono quindi privilegiati opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e di difesa del suolo, tramite consolidamenti con tecniche di ingegneria naturalistica, regolazione delle acque superficiali e sotterranee, sistemi di monitoraggio per il controllo dell'evoluzione dei fenomeni in atto. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo senza aumento di superficie e volume e senza aumento del carico insediativo, così come previsto dall'art. 31 lett. a) b) della legge 457 del 1998 e interventi di adeguamento sismico. Per eventuali opere infrastrutturali di interesse pubblico, non altrimenti localizzabili, e/o nuove realizzazioni di infrastrutture urbanistiche sono richieste verifiche di dettaglio con accurate indagini geognostiche, prevalentemente di tipo diretto, oltre che di indagini geofisiche, corredate da uno studio di compatibilità geomorfologica che accerti, con il più approfondito livello di cognizione geologica, la fattibilità dell'intervento. Nelle aree in prossimità della SS 107, che da Paola sale verso il bivio della Crocetta, specie nell'attraversamento dei corsi d'acqua, il rischio caduta e rotolamento massi provenienti dalle zone instabili richiede la realizzazione di studi specifici di simulazione e dimensionamento delle opere di difesa eventualmente da realizzare. Eventuali opere di attraversamento dei corsi d'acqua dovranno essere attentamente valutate e dimensionate sulla base di studi idraulici e idrogeologici atti ad individuare situazioni di rischio di vario tipo e a definire i valori del trasporto solido e liquido dei corsi d'acqua.

## 5. SCHEDE DI SINTESI DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE GENERALI E SPECIFICI

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale generali sono definiti tenendo in considerazione:

- l'esame degli strumenti di programmazione e pianificazione sovracomunali vigenti, nonché di documenti preliminari relativi a piani e programmi in corso di aggiornamento, ove disponibili;
- l'esame delle strategie nazionali ed internazionali;
- l'analisi di contesto ambientale, che permette di evidenziare criticità e potenzialità.

Tali obiettivi generali sono specificati in parallelo con la definizione degli obiettivi specifici del piano.

Gli obiettivi di sostenibilità sono individuati sia per i fattori primari e le componenti ambientali (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, beni materiali e culturali, paesaggio, popolazione e salute umana), che per i fattori di interrelazione (mobilità, energia, rifiuti, rischi naturali e antropogenici).

Di fatto, gli obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori di interrelazione integrano già al loro interno, contestualizzandoli, i principali obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori primari e le componenti ambientali.

Gli obiettivi vengono, dunque, così articolati:

- *obiettivi di sostenibilità di primo livello*: tutelano o valorizzano i fattori e le componenti ambientali nel loro complesso;
- *obiettivi di sostenibilità di secondo livello*: tutelano o valorizzano specifici elementi/aspetti delle componenti ambientali in relazione alle pressioni antropiche.

FATTORI PRIMARI/ COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	
	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente (VI EAP)	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici (con particolare riferimento alle sostanze acidificanti, ai precursori dell'Ozono troposferico, alle Polveri sottili)
Cambiamenti climatici	Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico (VI EAP)	Ridurre le emissioni di gas climalteranti (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O), contribuendo alla riduzione del 6,5% delle emissioni rispetto ai valori del 1990 (Obiettivo nazionale 2012)
Acqua	Promuovere l'uso sostenibile del sistema delle acque, tutelando la risorsa idrica e gli ambienti acquatici e valorizzandoli dal punto di vista socio-economico	Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee: raggiungere per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei il livello di qualità ambientale "buono" (Obiettivo 2016 - D.Lgs 152/99).  Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

		Recuperare e tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici, anche al fine di sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (ad es. usi ricreativi).
Suolo	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione (VI EAP)	<p>Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso.</p> <p>Limitare il consumo di suolo, contenere i fenomeni di sprawling urbano e favorire il recupero e la rifunzionalizzazione delle aree dismesse.</p>
Paesaggio e Patrimonio culturale	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio regionale nel suo complesso (Convenzione europea del Paesaggio - CEP)	<p>Conservare i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti.</p> <p>Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio regionale (SSE – CEP).</p> <p>Promuovere il ripristino della qualità paesaggistica ed architettonica delle aree degradate (SSE).</p>
Flora, Fauna e Biodiversità	Migliorare la gestione e prevenire il sovrasfruttamento delle risorse naturali, riconoscendo i molteplici valori degli ecosistemi (Strategia di Goteborg – 2005)	<p>Completare la rete ecologica regionale, attraverso l'individuazione delle aree di corridoio ecologico, la conservazione ed il miglioramento naturalistico – ambientale di tali aree.</p> <p>Ridurre la perdita di biodiversità, tutelando le specie minacciate e i relativi habitat (dimezzare la perdita di biodiversità entro il 2010 -Strategia di Goteborg – 2005).</p> <p>Promuovere il consolidamento e la gestione sostenibile del sistema delle aree protette regionali.</p>
Popolazione e salute	<p>Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore, etc.) (St. Goteborg).</p> <p>Assicurare e migliorare la qualità della vita come preconditione per un benessere individuale e durevole (St. Goteborg).</p> <p>Favorire l'inclusione sociale (St. Goteborg).</p>	

FATTORI DI INTERRELAZIONE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	
	OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO
Energia	Ridurre il costo economico e ambientale dell'energia per il sistema (imprese, cittadini)	<p>Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, potenziando l'industria legata alle FER (Target 12% dell'energia consumata entro 2010 - eventuale aumento al 15% entro 2015-25% dell'energia elettrica prodotta) (Dir.2001/77/CE).</p> <p>Ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo interventi per l'uso razionale dell'energia (Target: Diminuzione del 9% negli usi finali di energia rispetto allo scenario BAU in 9 anni: dal 2008 al 2017)(Dir. 2006/32/CE).</p>
Uso sostenibile delle risorse e gestione dei rifiuti	Garantire che il consumo di risorse rinnovabili e non rinnovabili e l'impatto che esso comporta non superi la capacità di carico dell'ambiente e dissociare l'utilizzo delle risorse dalla crescita economica (VI EAP – Strategia risorse naturali)	<p>Ridurre la produzione di rifiuti.</p> <p>Sostenere il riutilizzo, il recupero di materia e il relativo mercato.</p> <p>Contenere l'utilizzo delle risorse naturali e migliorare l'efficienza delle risorse.</p>
Mobilità e trasporti	Sviluppare un sistema dei trasporti secondo modalità economicamente, socialmente ed ambientalmente sostenibili (Strategia di Goteborg - 2005)	<p>Orientare la domanda di trasporto passeggeri verso forme di mobilità sostenibile (Strategia di Goteborg – 2005).</p> <p>Promuovere un'offerta di trasporto efficiente, integrata e ambientalmente sostenibile, soprattutto in ambito urbano, e finalizzata ad incentivare il riequilibrio modale e a garantire "parità di accesso" a funzioni e servizi insediati.</p> <p>Promuovere un utilizzo più efficiente e sostenibile del trasporto merci.</p>
Rischi naturali e antropogenici	Tutelare la popolazione, le infrastrutture e i sistemi insediativi dai rischi naturali ed antropici	<p>Mantenere la funzionalità idrogeologica del territorio (manutenzione dei versanti - aree montane e collinari, mantenimento della naturalità degli alvei, aree di espansione).</p> <p>Non incrementare il livello di rischio industriale.</p>

Partendo dalle analisi e dalle finalità del piano, a valle della suddetta tabella degli obiettivi di sostenibilità del piano, si vogliono espandere quelli che maggiormente caratterizzano le azioni di piano, ovvero riqualificazione ambientale e ri-assetto idrogeologico del territorio, al fine di superare definitivamente le emergenze in atto (opportunamente e puntualmente evidenziate negli elaborati cartografici), che si inquadrano maggiormente nei seguenti ambiti di rischio: geo-morfologico, sismico, idraulico, erosione costiera.

In particolare, relativamente al rischio di dissesti geo-morfologici, il piano vuole intervenire in direzione della prevenzione di frane, alluvioni ed erosioni dei versanti collinari, che sono fenomeni ormai permanenti, individuando iniziative mirate ad attenuare la franosità dei terreni in pendio, soprattutto di quelli sciolti, mediante opportuni e organici interventi di forestazione boschiva protettiva. È forte, pertanto la sinergia con gli aspetti agro-forestali, riguardo ai quali il piano si pone l'obiettivo di tutelare e salvaguardare l'intero territorio prevedendo interventi finalizzati a migliorare la forestazione protettiva, la protezione del territorio dal rischio idro-geologico e la regimazione delle acque piovane, mediante un'attenta politica di assetto del territorio.

Contestualmente, il piano pone l'attenzione anche alla protezione dell'ambiente rurale. La protezione dell'ambiente rurale diviene necessaria per consentire un razionale assetto territoriale, unitamente a un'attenta valorizzazione degli spazi verdi per le attività del tempo libero. L'ottica complessiva è quella di porre in essere una politica urbanistica che non assegni più alle zone agricole e forestali la funzione di riserva per probabili future espansioni edilizie e abitative, ma che abbia piuttosto una visione di fondo sulle scelte da effettuare e sugli interventi da realizzare volta a pianificare e sintetizzare i problemi dello sviluppo territoriale senza sprechi di risorse.

Circa gli altri ambiti di rischio, il piano si pone l'obiettivo di individuare opportune misure correttive sia relativamente al rischio di inondazione, identificando e operando sui tratti di aste fluviali potenzialmente esondabili, sia riguardo gli intensi processi erosivi cui è stato soggetto il litorale paolano, che hanno determinato un'evoluzione piuttosto sensibile della linea di costa e che hanno dato luogo a zone di ripascimento e a zone di erosione. A tale proposito, nell'ottica della salvaguardia e della difesa costiera, il piano recepisce l'attenta politica portata avanti recentemente dall'Amministrazione Comunale in relazione alla prossima realizzazione dell'approdo turistico a Paola.



## 6. VERIFICHE DI COERENZA

### 6.1 Verifica di coerenza esterna inerente il quadro normativo e programmatico

La verifica di coerenza esterna ha la finalità di esaminare la coerenza intercorrente tra gli obiettivi e le previsioni del piano con gli indirizzi del quadro normativo e programmatico, definiti in precedenza.

#### QUADRO NORMATIVO

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
ACQUA	<p>Direttiva 2000/60/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.</p> <p>Direttiva 91/676/CE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.</p> <p>Direttiva 91/271/CE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.</p>	<p>D. Lgs 11 Maggio 1999 n. 152, Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.</p> <p>L. 5 gennaio 1994 n. 36 Disposizioni in materia di risorse idriche.</p>	<p>LR 3 ottobre 1997, n. 10 Norme in materia di valorizzazione e razionale utilizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento. Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali (ATO) per la gestione del Servizio Idrico Integrato.</p>	<p>Continuità dei flussi idrici naturali.</p> <p>Tutela delle risorse idriche disponibili.</p> <p>Ripristino della permeabilità dei suoli.</p> <p>Acqua di superficie come elemento di valorizzazione.</p>	<p>Studio e ripristino dei sistemi idrografici.</p> <p>Protezione della quantità e miglioramento della qualità delle acque.</p> <p>Facilitazione dell'infiltrazione e della ritenzione delle acque.</p> <p>Differenziazione tra distribuzione e scarico delle acque.</p> <p>Utilizzo dell'acqua come elemento di progettazione, mediante la rinaturalizzazione e la manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale (per come indicato all'interno della tematica turismo).</p>

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
AMBIENTE E SALUTE	<p>Strategia europea per l'ambiente e la salute, COM (2003) 338 def. - Brussels, 11.6.2003.</p> <p>Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo relativa all'istituzione di un secondo Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2007-2013), COM(2007) 150 def. - Brussels, 23.3.2007.</p>		<p>Piano regionale per la sicurezza alimentare, D.G.R. 2.05.2006, n. 319 – BUR Calabria del 1.06.2006.</p> <p>Relazione sanitaria regionale – BUR Calabria del 22.02.2007.</p>	<p>Aumento delle condizioni di sicurezza e sanità.</p>	<p>Tutela della popolazione da rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale e antropico (con specifico riferimento a quanto introdotto in merito alle azioni riferite alla tematica trasporti).</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
AMBIENTE URBANO	Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo relativa ad una Strategia tematica sull'ambiente urbano - Bruxelles, 11 gennaio 2006.		<p>Legge regionale 16 aprile 2002, n. 19.</p> <p>“Norme per la tutela, governo ed uso del territorio” - Supplemento straordinario n. 3 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II - n. 7 del 16 aprile 2002.</p> <p>Legge regionale n. 14 del 24 novembre 2006</p> <p>“Modifiche e integrazioni alla Legge regionale 16 aprile 2002, n. 19 “ - Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria -Parti I e II n. 22 dell'1 dicembre 2006.</p>	<p>Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.</p> <p>Partecipazione della cittadinanza, delle forze economico-produttive e delle associazioni di categoria per la determinazione degli obiettivi da perseguire e relative modalità di attuazione.</p>	<p>Recupero e valorizzazione del centro storico.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p>Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.</p> <p>Incremento della dotazione di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli esistenti.</p> <p>Maggiore dotazione di aree per la realizzazione della “città pubblica” (servizi e attrezzature).</p> <p><input type="checkbox"/> Tutela e valorizzazione della risorsa spiaggia.</p>

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	<p>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000.</p> <p>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Potsdam, maggio 1999.</p>	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.	<p>Presenza d'atto sottoscrittione dell'Accordo per l'attuazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio in Calabria – Carta Calabrese del Paesaggio - BUR Calabria, 29.09.2006.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ristrutturazione e riutilizzo di edifici e strutture esistenti.</p> <p>Integrazione degli elementi storici nel tessuto urbano.</p> <p>Impiego di tecniche sostenibili per il restauro/recupero edilizio.</p>	<p>Valorizzazione delle preesistenze territoriali, con particolare riferimento al nucleo storico, alle aree archeologiche e ai beni storico-artistico-architettonici.</p> <p>Creazione di una relazione morfologica tra nuova espansione e strutture urbane esistenti.</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVI DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVI DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVI DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
<b>ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI</b>	<p>Decisione 2002/358/CE del Consiglio, del 25 aprile 2002, relativa all'approvazione, in nome della Comunità europea, del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano.</p> <p>Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo - Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446 .</p> <p>Direttiva 2001/81/CE: Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici.</p> <p>Direttiva 96/61/CE relativa alla "prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento".</p>	<p>Legge 120 del 1° giugno 2002 – Ratifica del Protocollo di Kyoto.</p> <p>Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra.</p> <p>Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 “Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici”.</p> <p>Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”.</p> <p>Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia”.</p> <p>Decreto Legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, “Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia”.</p> <p>Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”.</p>		<p>Miglioramento della qualità dell'aria.</p> <p>Riduzione dell'inquinamento atmosferico.</p> <p>Riduzione dell'inquinamento acustico.</p>	<p>Utilizzo di sistemi di trasporto non inquinanti.</p> <p>Impiego di energie alternative.</p> <p>Localizzazione di funzioni potenzialmente inquinanti in luoghi delimitati.</p> <p>Promozione di azioni di riduzione del traffico e del rumore prodotto.</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
ENERGIA	<p>Direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.</p> <p>Direttiva 2002/91/ce del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia.</p> <p>Direttiva 2003/30/ce del parlamento europeo e del consiglio dell'8 maggio 2003 sulla promozione dell'uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti.</p> <p>Direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006 concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CE del Consiglio.</p>	<p>Decreto 20 luglio 2004, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.</p> <p>Decreto 20 luglio 2004, Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.</p>	<p>Piano Energetico Ambientale della Regione Calabria, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 315 del 14 febbraio 2005.</p>	<p>Riduzione dei consumi.</p> <p>Riduzione della dispersione di energia.</p> <p>Sostituzione delle fonti di energia non rinnovabili.</p>	<p>Integrazione delle politiche energetiche nella pianificazione.</p> <p>Promozione dell'edificazione con consumi efficienti.</p> <p>Incentivazione della progettazione bioclimatica.</p> <p>Utilizzo di misure e programmi innovativi per la produzione di energia.</p> <p>Sfruttamento di fonti alternative.</p>

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
NATURA E BIODIVERSITÀ	<p>Convenzione internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici - Ramsar (1971).</p> <p>Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979).</p> <p>Convenzione sulla biodiversità (CBD), Nazioni Unite - Rio de Janeiro 1992.</p> <p>Comunicazione commissione strategia comunitaria per la diversità biologica (1998).</p> <p>Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione</p>	<p>Decreto 16 giugno 2005 -Linee Guida di programmazione forestale (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio).</p> <p>L. 394/1991 – Legge quadro sulle aree protette.</p> <p>L. 157/1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio DPR 357/97 e ss.mm.ii – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.</p>	<p>Legge Regionale n. 10/2003 sulle aree protette.</p> <p>PIS Rete Ecologica Regionale (POR Calabria 2000-2006).</p> <p>Legge Regionale n. 9/1996 - Norme per la tutela e la gestione della fauna selvatica e l'organizzazione del territorio ai fini della disciplina programmata dell'esercizio venatorio.</p> <p>L. R. 20/92 Forestazione e difesa del suolo.</p> <p>Programma autosostenibile di sviluppo nel settore regionale forestale.</p>	<p>Natura ed ecologia come componenti essenziali dello sviluppo territoriale.</p> <p>Salvaguardia degli ecosistemi.</p> <p>Incentivazione alla biodiversità.</p>	<p>Realizzazione di connessioni tra aree urbane e dintorni rurali.</p> <p>Protezione di aree ad alto valore naturale.</p> <p>Prescrizione di una elevata percentuale di aree verdi.</p> <p>Differenziazione del livello di accessibilità all'interno delle aree naturali.</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

	<p>dell'avifauna selvatica.</p> <p>Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.</p> <p>Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006) .</p> <p>Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001).</p> <p>Regolamento n. 1698/2005/CE.</p> <p>Programma di azione forestale comunitaria (1989).</p> <p>Strategia forestale dell'unione europea (risoluzione 1999/c/56/01).</p> <p>Convenzione delle nazioni unite sulla lotta contro la desertificazione - UNCCD -1994.</p>				
--	---	--	--	--	--

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
RIFIUTI E BONIFICHE	<p>Raccomandazione dell'OCSE per una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti (approvata con dec. Cons. CE 90/170/CEE).</p> <p>Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666.</p> <p>Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi COM(2006) 372 def.</p> <p>Verso una strategia tematica per la protezione del suolo (COM(2002) 179 def.</p> <p>Direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004.</p>	<p>Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36.</p> <p>Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.</p> <p>D. M. Ambiente 18 settembre 2001, n. 468.</p> <p>Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati.</p> <p>D.M. 25 ottobre 1999, n.471 - Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni.</p>	<p>Piano Regionale Gestione rifiuti (2002).</p> <p>Piano regionale discariche (2002).</p> <p>Piano Regionale Gestione Rifiuti (integrazione 2007).</p>	<p>Riduzione del volume dei rifiuti.</p> <p>Riutilizzo e riciclaggio.</p> <p>Bonifica di aree degradate.</p>	<p>Promozione della raccolta differenziata e del compostaggio.</p> <p>Pianificazione del sistema di raccolta e smaltimento.</p> <p>Eventuale possibilità di produrre energia da biogas.</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

	<p>Direttiva 12/2006/CE quadro legislativo della politica comunitaria in materia di gestione dei rifiuti (sostituisce la Dir. 75/442/CE).</p> <p>Direttiva 689/1991/CE sui rifiuti pericolosi.</p> <p>Direttiva 12/2004/CE sugli imballaggi e rifiuti da imballaggio (di modifica della Direttiva 94/62/CE).</p> <p>Direttiva 31/1999/CE sulle discariche.</p> <p>Direttiva 76/2000/CE Incenerimento dei rifiuti.</p>				
--	---	--	--	--	--

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
RISCHI TECNOLOGICI	<p>Direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p> <p>Direttiva 2003/105/CE del Parlamento e del Consiglio, del 16 dicembre 2003, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p>	<p>Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p> <p>Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n. 238 - Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.</p>		Riduzione della contaminazione e miglioramento qualità dei suoli.	Diminuzione della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività antropica.

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
SUOLO E RISCHI NATURALI	<p>Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.</p> <p>Regolamento (CEE) n. 2158/92 del Consiglio del 23 luglio 1992 relativo alla protezione delle foreste nella Comunità contro gli incendi.</p>	<p>L. 18 maggio 1989, n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.</p> <p>Legge 21 novembre 2000, n.353 -Legge quadro in materia di incendi boschivi.</p>	<p>Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, Consiglio Regionale, Delibera n. 115 del 28 dicembre 2001.</p> <p>Legge Regionale 10 gennaio 2007, n. 5 - Promozione del sistema integrato di sicurezza.</p> <p>Legge Regionale 19 ottobre 1992, N. 20 - Forestazione, difesa del suolo e foreste regionali</p>	<p>Rispetto delle caratteristiche geomorfologiche.</p> <p>Riduzione dell'utilizzo del territorio non urbanizzato.</p>	<p>Predisposizione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica delle aree ad attenzione ambientale.</p> <p>Valorizzazione e restauro conservativo del patrimonio boschivo e forestale.</p> <p>Valorizzazione delle peculiarità e delle risorse agricole.</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

			<p>in Calabria.</p> <p>Programma d'area per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (D. G. R. 393 del 6 Giugno 2006).</p> <p>Norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari (D. G. R. n.17 del 16 Gennaio 2006).</p>		
--	--	--	--	--	--

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
TRASPORTI	Libro Bianco - La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte - COM/2001/0370.	Piano Generale dei Trasporti e della logistica - Gennaio 2001.	<p>Legge regionale 30 ottobre 2003, n. 16.</p> <p>“Incentivazione del trasporto ciclistico in Calabria” - Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II - n. 20 del 31 ottobre 2003</p>	<p>Incremento del trasporto pubblico.</p> <p>Riduzione della mobilità non necessaria.</p> <p>Garanzia dell'accessibilità e della libertà di spostamento.</p>	<p><input type="checkbox"/> Riorganizzazione del sistema relazionale in funzione del nuovo ruolo della SS18.</p> <p><input type="checkbox"/> Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p><input type="checkbox"/> Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.</p> <p><input type="checkbox"/> Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizzazione di sistemi di connessione alternativi al traffico veicolare (vie verdi, piste ciclabili e percorsi pedonali) soprattutto per l'accesso a spazi e aree di uso pubblico.</p> <p>Pianificazione di un numero adeguato di parcheggi.</p> <p>Eliminazione delle barriere architettoniche.</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

TEMATICA / COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO INTERNAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO NAZIONALI	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO REGIONALI	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
TURISMO	<p>Carta del Turismo Sostenibile, Conferenza internazionale Lanzarote (1995).</p> <p>Codice Globale di Etica per il Turismo, World Tourism Organisation (1999).</p> <p>Mediterranean Action Plan on Tourism, UNEP (1999).</p> <p>Strategia Europea sulla Gestione Integrata delle Zone Costiere - ICZM (2000), "Carta di Rimini", Conferenza Internazionale per il Turismo Sostenibile (2001).</p>			<p>Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.</p> <p>Recupero (e/o realizzazione) di strutture ricettive, qualificando l'offerta turistica balneare presente.</p>	<p><input type="checkbox"/> Nuovo rapporto tra operatori pubblici e privati.</p> <p><input type="checkbox"/> Rinaturalizzazione e manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale, con innesto di percorsi pedonali e aree di ristoro.</p> <p><input type="checkbox"/> Sviluppo di nuove forme di turismo naturalistico, rurale e religioso attraverso il recupero del patrimonio edilizio e la pianificazione di nuovi interventi.</p> <p><input type="checkbox"/> Valorizzazione della montagna come meta turistica.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Implementazione di strategie di sviluppo incentrate sul recupero delle tradizioni fondate nell'artigianato e nei mestieri di un tempo.</p> <p>Recupero e valorizzazione del centro storico attraverso il riuso del patrimonio non pienamente utilizzato.</p>

Poiché è emersa la particolare importanza che riveste anche il comparto forestale nel territorio comunale di Paola, non solo per la sua grande valenza paesaggistica, ma anche dal punto di vista economico, al fine di definire interventi coerenti sia in riferimento al macrosistema biotico (manutenzione, rimboschimenti, gestione e cura fitosanitaria, trasformazione del legno) sia per quanto riguarda il macrosistema abiotico (opere di ingegneria naturalistica relativamente al sistema fluviale, i versanti, la viabilità, la riqualificazione delle aree rurali), si è tenuto conto, unitamente all'attività agricola, di quanto previsto in termini di aiuti finanziari nel PSR Calabria 2007-2013, Asse I, II, III e IV, attraverso le seguenti Misure:

1. Misure intese a promuovere la conoscenza e sviluppare il potenziale umano;
2. Misure intese a ristrutturare e sviluppare il capitale fisico e a promuovere l'innovazione;
3. Misure rivolte alla promozione dell'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli;
4. Misure rivolte alla promozione dell'utilizzo sostenibile delle superfici forestali;
5. Misure rivolte alla diversificazione dell'economia rurale;
6. Misure rivolte al miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali;
7. Leader.



## QUADRO PROGRAMMATICO

<b>OBIETTIVI DOCUMENTO PRELIMINARE QTR E LINEE GUIDA REGIONE CALABRIA</b>	<b>OBIETTIVI DEL PSC</b>	<b>AZIONI DEL PSC</b>
<p>Valorizzazione della montagna e delle aree protette, rinaturalizzazione e tutela delle aree agricole e rurali.</p>	<p>Natura ed ecologia come componenti essenziali dello sviluppo territoriale.</p> <p>Salvaguardia degli ecosistemi.</p> <p>Incentivazione alla biodiversità.</p> <p>Riduzione dell'utilizzo del territorio non urbanizzato.</p> <p>Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.</p>	<p>Realizzazione di connessioni tra aree urbane e dintorni rurali.</p> <p>Protezione di aree ad alto valore naturale.</p> <p>Valorizzazione e restauro conservativo del patrimonio boschivo e forestale.</p> <p>Valorizzazione delle peculiarità e delle risorse agricole.</p> <p>☐ Valorizzazione della montagna come meta turistica.</p>
<p>Rinaturalizzazione e valorizzazione delle aree costiere degradate, limitando l'edificazione e promuovendo un turismo durevole e sostenibile.</p>	<p>Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.</p> <p>Recupero (e/o realizzazione) di strutture ricettive, qualificando l'offerta turistica balneare presente.</p>	<p>Nuovo rapporto tra operatori pubblici e privati, al fine di riqualificare le aree adiacenti alla costa mediante interventi di potenziamento dell'offerta turistica.</p> <p>Tutela e valorizzazione della risorsa spiaggia.</p>
<p>Sviluppo sostenibile dei territori urbani attraverso l'aumento della dotazione e della qualità dei servizi sul territorio, il consolidamento di centri e aree a rischio idrogeologico, la messa in sicurezza del patrimonio edilizio e infrastrutturale rispetto al rischio sismico.</p>	<p>Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.</p> <p>Rispetto delle caratteristiche geomorfologiche.</p>	<p>Incremento della dotazione di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli esistenti.</p> <p>Maggiore dotazione di aree per la realizzazione della "città pubblica" (servizi e attrezzature).</p> <p>Predisposizione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica delle aree ad attenzione ambientale.</p> <p>Rinaturalizzazione e manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale, con innesto di percorsi pedonali e aree di ristoro.</p>
<p>Recupero dei centri storici attraverso il riuso del patrimonio edilizio inutilizzato o sottoutilizzato.</p>	<p>Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.</p> <p>Ristrutturazione e riutilizzo di edifici e strutture esistenti.</p> <p>Integrazione degli elementi storici nel tessuto urbano.</p> <p>Impiego di tecniche sostenibili per il restauro/recupero edilizio.</p>	<p>Recupero e valorizzazione del centro storico attraverso il riuso del patrimonio non pienamente utilizzato.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p>Valorizzazione delle preesistenze territoriali, con particolare riferimento al nucleo storico, alle aree archeologiche e ai beni storico-artistico-architettonici.</p> <p>Implementazione di strategie di sviluppo incentrate sul recupero delle tradizioni fondate nell'artigianato e nei</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

		mestieri di un tempo.
Integrazione e potenziamento delle reti di comunicazione materiali e immateriali, con particolare riferimento ai contesti degradati e alle grandi aree urbane.	<p>Incremento del trasporto pubblico.</p> <p>Riduzione della mobilità non necessaria.</p> <p>Garanzia dell'accessibilità e della libertà di spostamento.</p> <p>Partecipazione della cittadinanza, delle forze economico-produttive e delle associazioni di categoria per la determinazione degli obiettivi da perseguire e relative modalità di attuazione.</p>	<p><input type="checkbox"/> Riorganizzazione del sistema relazionale in funzione del nuovo ruolo della SS18.</p> <p><input type="checkbox"/> Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p><input type="checkbox"/> Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.</p> <p><input type="checkbox"/> Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizzazione di sistemi di connessione alternativi al traffico veicolare (vie verdi, piste ciclabili e percorsi pedonali) soprattutto per l'accesso a spazi e aree di uso pubblico.</p> <p>Pianificazione di un numero adeguato di parcheggi.</p> <p>Eliminazione delle barriere architettoniche.</p>
Creazione di nuove centralità.	Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.	<p>Sviluppo di nuove forme di turismo naturalistico, rurale e religioso attraverso il recupero del patrimonio edilizio e la pianificazione di nuovi interventi.</p> <p>Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

OBIETTIVI PTCP	OBIETTIVI DEL PSC	AZIONI DEL PSC
<p><b>SISTEMA AMBIENTALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorizzazione e salvaguardia del patrimonio forestale, agricolo e degli ambiti rurali.</li> <li>- Valorizzazione dei beni paesaggistici, storici e culturali.</li> <li>- Mitigazione dei rischi territoriali.</li> <li>- Previsione di ampliamenti di aree produttive esistenti o di potenziamento della dotazione infrastrutturale nei PIP approvati.</li> <li>- Recupero degli ambiti fluviali e lacustri.</li> <li>- Valorizzazione e riqualificazione degli ambiti costieri di particolare pregio.</li> <li>- Delimitazione e monitoraggio delle aree soggette a uso civico.</li> </ul>	<p>Continuità dei flussi idrici naturali.</p> <p>Tutela delle risorse idriche disponibili.</p> <p>Ripristino della permeabilità dei suoli.</p> <p>Acqua di superficie come elemento di valorizzazione.</p> <p>Ristrutturazione e riutilizzo di edifici e strutture esistenti.</p> <p>Integrazione degli elementi storici nel tessuto urbano.</p> <p>Impiego di tecniche sostenibili per il restauro/recupero edilizio.</p> <p>Natura ed ecologia come componenti essenziali dello sviluppo territoriale.</p> <p>Salvaguardia degli ecosistemi.</p> <p>Incentivazione alla biodiversità.</p> <p>Rispetto delle caratteristiche geomorfologiche.</p> <p>Riduzione dell'utilizzo del territorio non urbanizzato.</p> <p>Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.</p>	<p>Studio e ripristino dei sistemi idrografici.</p> <p>Protezione della quantità e miglioramento della qualità delle acque.</p> <p>Facilitazione dell'infiltrazione e della ritenzione delle acque.</p> <p>Differenziazione tra distribuzione e scarico delle acque.</p> <p>Utilizzo dell'acqua come elemento di progettazione, mediante la rinaturalizzazione e la manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale (per come indicato all'interno della tematica turismo).</p> <p>Valorizzazione delle preesistenze territoriali, con particolare riferimento al nucleo storico, alle aree archeologiche e ai beni storico-artistico-architettonici.</p> <p>Creazione di una relazione morfologica tra nuova espansione e strutture urbane esistenti.</p> <p>Realizzazione di connessioni tra aree urbane e dintorni rurali.</p> <p>Protezione di aree ad alto valore naturale.</p> <p>Prescrizione di una elevata percentuale di aree verdi.</p> <p>Differenziazione del livello di accessibilità all'interno delle aree naturali.</p> <p>Predisposizione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica delle aree ad attenzione ambientale.</p> <p>Valorizzazione e restauro conservativo del patrimonio boschivo e forestale.</p> <p>Valorizzazione delle peculiarità e delle risorse agricole.</p> <p>Tutela e valorizzazione della risorsa spiaggia.</p> <p>Rinaturalizzazione e manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale, con</p>

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

		<p>innesto di percorsi pedonali e aree di ristoro.</p> <p>Valorizzazione della montagna come meta turistica.</p> <p>Sviluppo di nuove forme di turismo naturalistico, rurale e religioso attraverso il recupero del patrimonio edilizio e la pianificazione di nuovi interventi.</p>
<p><b>SISTEMA INSEDIATIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riqualificazione e valorizzazione del patrimonio insediativo esistente, limitando la nuova edificazione.</li> <li>- Contenimento delle tendenze dispersive dei processi insediativi.</li> <li>- Razionalizzazione delle modalità di utilizzo delle reti infrastrutturali ed energetiche.</li> <li>- Contenimento del consumo di risorse naturali e loro tutela.</li> <li>- Riequilibrio ecologico e urbano delle aree costiere per compensare la forte densità insediativa e restituire immagine e funzione di aree residenziali di qualità.</li> <li>- Recupero architettonico e funzionale dei centri storici, privilegiando e favorendo il riuso a fini abitativi e/o di servizio</li> <li>- Incentivazione delle attività artigianali di tradizione.</li> <li>- Qualificazione del sistema degli spazi pubblici attraverso progetti che ne valorizzino i connotati identitari.</li> </ul>	<p>Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.</p> <p>Partecipazione della cittadinanza, delle forze economico-produttive e delle associazioni di categoria per la determinazione degli obiettivi da perseguire e relative modalità di attuazione.</p> <p>Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.</p> <p>Recupero (e/o realizzazione) di strutture ricettive, qualificando l'offerta turistica balneare presente.</p>	<p>Recupero e valorizzazione del centro storico attraverso il riuso del patrimonio non pienamente utilizzato.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p>Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.</p> <p>Incremento della dotazione di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli esistenti.</p> <p>Maggiore dotazione di aree per la realizzazione della "città pubblica" (servizi e attrezzature).</p> <p>Nuovo rapporto tra operatori pubblici e privati.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Implementazione di strategie di sviluppo incentrate sul recupero delle tradizioni fondate nell'artigianato e nei mestieri di un tempo.</p>
<p><b>SISTEMA RELAZIONALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riqualificazione, ristrutturazione e adeguamento della viabilità esistente, per limitare il consumo di territorio.</li> <li>- Recupero e riutilizzo delle linee ferroviarie dismesse, riqualificazione delle aree di stazione e realizzazione di scali merci.</li> <li>- Preminenza del trasporto pubblico attraverso opportune misure di incentivazione.</li> <li>- Sviluppo di reti pedonali e ciclopedonali a livello comunale.</li> <li>- Potenziamento e qualificazione dell'offerta di mobilità con specifico riferimento ai livelli di accessibilità nei comparti ad alta vocazione turistica e negli ambiti ad alta valenza paesaggistico-ambientale.</li> <li>- Recupero degli antichi percorsi nelle aree interne dei parchi, con l'impiego di materiali ecocompatibili.</li> </ul>	<p>Incremento del trasporto pubblico.</p> <p>Riduzione della mobilità non necessaria.</p> <p>Garanzia dell'accessibilità e della libertà di spostamento.</p>	<p><input type="checkbox"/> Riorganizzazione del sistema relazionale in funzione del nuovo ruolo della SS18.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Realizzazione di sistemi di connessione alternativi al traffico veicolare (vie verdi, piste ciclabili e percorsi pedonali) soprattutto per l'accesso a spazi e aree di uso pubblico.</p> <p>Pianificazione di un numero adeguato di parcheggi.</p> <p>Eliminazione delle barriere architettoniche.</p>

## 6.2 Verifica di coerenza interna del piano

La verifica di coerenza interna del piano è tesa a valutare la coerenza tra gli obiettivi dichiarati e le previsioni del piano, ovvero esplica: la valutazione degli obiettivi del piano con gli obiettivi generali di sostenibilità e la valutazione delle azioni del piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità.

FATTORI PRIMARI/ COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DI PRIMO LIVELLO	OBIETTIVI DEL PSC
ARIA	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente (VI EAP)	Miglioramento della qualità dell'aria. Riduzione dell'inquinamento acustico. Riduzione dell'inquinamento atmosferico.
CAMBIAMENTI CLIMATICI	Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico (VI EAP)	Riduzione dell'inquinamento atmosferico.
ACQUA	Promuovere l'uso sostenibile del sistema delle acque, tutelando la risorsa idrica e gli ambienti acquatici e valorizzandoli dal punto di vista socio-economico	Continuità dei flussi idrici naturali. Tutela delle risorse idriche disponibili. Ripristino della permeabilità dei suoli. Acqua di superficie come elemento di valorizzazione.
SUOLO	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione (VI EAP)	Riduzione della contaminazione e miglioramento qualità dei suoli.
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio regionale nel suo complesso (Convenzione europea del Paesaggio - CEP)	Ristrutturazione e riutilizzo di edifici e strutture esistenti. Integrazione degli elementi storici nel tessuto urbano. Impiego di tecniche sostenibili per il restauro/recupero edilizio.
FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	Migliorare la gestione e prevenire il sovrasfruttamento delle risorse naturali, riconoscendo i molteplici valori degli ecosistemi (Strategia di Goteborg – 2005)	Natura ed ecologia come componenti essenziali dello sviluppo territoriale. Salvaguardia degli ecosistemi. Incentivazione alla biodiversità.
POPOLAZIONE E SALUTE	Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore, etc.) (St. Goteborg). Assicurare e migliorare la qualità della vita come preconditione per un benessere individuale e durevole (St. Goteborg). Favorire l'inclusione sociale (St. Goteborg).	Aumento delle condizioni di sicurezza e sanità. Riduzione dell'inquinamento acustico. Riduzione dell'inquinamento atmosferico. Partecipazione della cittadinanza, delle forze economico-produttive e delle associazioni di categoria per la determinazione degli obiettivi da perseguire e relative modalità di attuazione.

**RAPPORTO AMBIENTALE**  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<b>FATTORI DI INTERRELAZIONE</b>	<b>OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DI PRIMO LIVELLO</b>	<b>OBIETTIVI DEL PSC</b>
ENERGIA	Ridurre il costo economico e ambientale dell'energia per il sistema (imprese, cittadini)	Riduzione dei consumi. Riduzione della dispersione di energia. Sostituzione delle fonti di energia non rinnovabili.
USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE E GESTIONE DEI RIFIUTI	Garantire che il consumo di risorse rinnovabili e non rinnovabili e l'impatto che esso comporta non superi la capacità di carico dell'ambiente e dissociare l'utilizzo delle risorse dalla crescita economica (VI EAP – Strategia risorse naturali)	Riduzione del volume dei rifiuti. Riutilizzo e riciclaggio. Bonifica di aree degradate.
MOBILITÀ E TRASPORTI	Sviluppare un sistema dei trasporti secondo modalità economicamente, socialmente ed ambientalmente sostenibili (Strategia di Goteborg -2005)	Incremento del trasporto pubblico. Riduzione della mobilità non necessaria. Garanzia dell'accessibilità e della libertà di spostamento.
RISCHI NATURALI E ANTROPOGENICI	Tutelare la popolazione, le infrastrutture e i sistemi insediativi dai rischi naturali ed antropici	Rispetto delle caratteristiche geomorfologiche. Riduzione dell'utilizzo del territorio non urbanizzato. Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.

<b>FATTORI PRIMARI/ COMPONENTE AMBIENTALE</b>	<b>OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DI SECONDO LIVELLO</b>	<b>AZIONI DEL PSC</b>
ARIA	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici (con particolare riferimento alle sostanze acidificanti, ai precursori dell'Ozono troposferico, alle Polveri sottili)	Utilizzo di sistemi di trasporto non inquinanti. Impiego di energie alternative. Localizzazione di funzioni potenzialmente inquinanti in luoghi delimitati. Promozione di azioni di riduzione del traffico e del rumore prodotto.
CAMBIAMENTI CLIMATICI	Ridurre le emissioni di gas climalteranti (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O), contribuendo alla riduzione del 6,5% delle emissioni rispetto ai valori del 1990 (Obiettivo nazionale 2012)	Utilizzo di sistemi di trasporto non inquinanti. Impiego di energie alternative.
ACQUA	Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee: raggiungere per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei il livello di qualità ambientale "buono" (Obiettivo 2016 - D.Lgs 152/99). Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.	Studio e ripristino dei sistemi idrografici. Protezione della quantità e miglioramento della qualità delle acque. Facilitazione dell'infiltrazione e della ritenzione delle acque. Differenziazione tra distribuzione e scarico delle acque.

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

	Recuperare e tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici, anche al fine di sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (ad es. usi ricreativi).	Utilizzo dell'acqua come elemento di progettazione, mediante la rinaturalizzazione e la manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale (per come indicato all'interno della tematica turismo).
SUOLO	Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso.  Limitare il consumo di suolo, contenere i fenomeni di sprawling urbano e favorire il recupero e la rifunzionalizzazione delle aree dismesse.	Diminuzione della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività antropica.
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Conservare i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti.  Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio regionale (SSE – CEP).  Promuovere il ripristino della qualità paesaggistica ed architettonica delle aree degradate (SSE).	Valorizzazione delle preesistenze territoriali, con particolare riferimento al nucleo storico, alle aree archeologiche e ai beni storico-artistico-architettonici.  Creazione di una relazione morfologica tra nuova espansione e strutture urbane esistenti.
FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	Completare la rete ecologica regionale, attraverso l'individuazione delle aree di corridoio ecologico, la conservazione ed il miglioramento naturalistico – ambientale di tali aree.  Ridurre la perdita di biodiversità, tutelando le specie minacciate e i relativi habitat (dimezzare la perdita di biodiversità entro il 2010 -Strategia di Goteborg – 2005).  Promuovere il consolidamento e la gestione sostenibile del sistema delle aree protette regionali.	Realizzazione di connessioni tra aree urbane e dintorni rurali.  Protezione di aree ad alto valore naturale.  Prescrizione di una elevata percentuale di aree verdi.  Differenziazione del livello di accessibilità all'interno delle aree naturali.
POPOLAZIONE E SALUTE	Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore, etc.) (St. Goteborg).  Assicurare e migliorare la qualità della vita come precondizione per un benessere individuale e durevole (St. Goteborg).  Favorire l'inclusione sociale (St. Goteborg).	Tutela della popolazione da rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale e antropico (con specifico riferimento a quanto introdotto in merito alle azioni riferite alla tematica trasporti).  Promozione di azioni di riduzione del traffico e del rumore prodotto.  Utilizzo di sistemi di trasporto non inquinanti.  Impiego di energie alternative.  Incremento della dotazione di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli esistenti.  Maggiore dotazione di aree per la realizzazione della "città pubblica" (servizi e attrezzature).

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

FATTORI DI INTERRELAZIONE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DI SECONDO LIVELLO	AZIONI DEL PSC
ENERGIA	<p>Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, potenziando l'industria legata alle FER (Target 12% dell'energia consumata entro 2010 - eventuale aumento al 15% entro 2015-25% dell'energia elettrica prodotta) (Dir.2001/77/CE).</p> <p>Ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo interventi per l'uso razionale dell'energia (Target: Diminuzione del 9% negli usi finali di energia rispetto allo scenario BAU in 9 anni: dal 2008 al 2017) (Dir. 2006/32/CE).</p>	<p>Integrazione delle politiche energetiche nella pianificazione.</p> <p>Promozione dell'edificazione con consumi efficienti.</p> <p>Incentivazione della progettazione bioclimatica.</p> <p>Utilizzo di misure e programmi innovativi per la produzione di energia.</p> <p>Sfruttamento di fonti alternative.</p>
USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE E GESTIONE DEI RIFIUTI	<p>Ridurre la produzione di rifiuti.</p> <p>Sostenere il riutilizzo, il recupero di materia e il relativo mercato.</p> <p>Contenere l'utilizzo delle risorse naturali e migliorare l'efficienza delle risorse.</p>	<p>Promozione della raccolta differenziata e del compostaggio.</p> <p>Pianificazione del sistema di raccolta e smaltimento.</p> <p>Eventuale possibilità di produrre energia da biogas.</p>
MOBILITÀ E TRASPORTI	<p>Orientare la domanda di trasporto passeggeri verso forme di mobilità sostenibile (Strategia di Goteborg – 2005).</p> <p>Promuovere un'offerta di trasporto efficiente, integrata e ambientalmente sostenibile, soprattutto in ambito urbano, e finalizzata ad incentivare il riequilibrio modale e a garantire "parità di accesso" a funzioni e servizi insediati.</p> <p>Promuovere un utilizzo più efficiente e sostenibile del trasporto merci.</p>	<p>Riorganizzazione del sistema relazionale in funzione del nuovo ruolo della SS18.</p> <p><input type="checkbox"/> Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.</p> <p><input type="checkbox"/> Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.</p> <p><input type="checkbox"/> Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizzazione di sistemi di connessione alternativi al traffico veicolare (vie verdi, piste ciclabili e percorsi pedonali) soprattutto per l'accesso a spazi e aree di uso pubblico.</p> <p>Pianificazione di un numero adeguato di parcheggi.</p> <p>Eliminazione delle barriere architettoniche.</p>
RISCHI NATURALI E ANTROPOGENICI	<p>Mantenere la funzionalità idrogeologica del territorio (manutenzione dei versanti - aree montane e collinari, mantenimento della naturalità degli alvei, aree di espansione).</p> <p>Non incrementare il livello di rischio industriale.</p>	<p>Predisposizione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica delle aree ad attenzione ambientale.</p> <p>Valorizzazione e restauro conservativo del patrimonio boschivo e forestale.</p> <p>Valorizzazione delle peculiarità e delle risorse agricole.</p> <p><input type="checkbox"/> Tutela e valorizzazione della risorsa spiaggia.</p>



## 7. DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PIANO

### 7.1 Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti

Al fine di valutare gli impatti attesi derivanti dalle linee progettuali del piano e quindi di definire le misure utili per ovviare alla determinazione di eventuali impatti negativi, per come di seguito descritto, sono stati adottati i seguenti criteri, raggruppati in tre famiglie:

1. Criteri fisici;
2. Criteri programmatici;
3. Criteri socio-economici.

#### *Criteri fisici*

I criteri fisici, utili alla valutazione gli impatti derivanti dalle trasformazioni del piano, soprattutto in termini di tutela fisica e antropica, vengono suddivisi in: criteri fisici generali, in quanto si riferiscono alla verifica degli elementi caratterizzanti le valenze paesaggistiche generali, e criteri fisici specifici, riferendosi agli elementi caratterizzanti la pericolosità geomorfologica e la pericolosità sismica.

#### *Criteri fisici generali:*

1. miglioramento del sistema naturalistico-ambientale, a partire dall'individuazione e dalla ristrutturazione dei suoi apparati paesistici primari;
2. mantenimento e la valorizzazione del patrimonio boschivo e forestale, con miglioramento della qualità ecologica;
3. tutela delle aree protette, aree naturalistiche di pregio, aree di interesse ambientale;
4. tutela e miglioramento dei suoli in cui insistono aree di interesse paesaggistico, selvicolturale ed ecologico per la difesa del suolo;
5. tutela di suoli ad alta capacità produttiva individuati dalle analisi agro-pedologiche;
6. contrasto al fenomeno della marginalità e dell'abbandono delle aree rurali;
7. valorizzazione delle aree forestali o vegetali e agricole intercluse alle maglie urbane;
8. tutela della fascia costiera con tendenziale blocco dell'edificazione anche in funzione di salvaguardia dai fenomeni di erosione;
9. ricostituzione degli apparati paesistici fluviali lungo tutta la superficie regionale.

#### *Criteri fisici specifici*

##### Pericolosità geomorfologica

I criteri inerenti la pericolosità geomorfologica, suddivisa in classi di pericolosità<sup>15</sup>, tengono conto delle analisi del territorio comunale eseguite dal punto di vista geologico, litologico e litotecnico. Nella parte collinare incidono maggiormente i fattori geologici e morfologici, nelle parti pianeggianti quelli di carattere litotecnico. Tiene conto inoltre, della pendenza del versante e della presenza o meno di fenomenologie particolari.

Nella Classe I *Aree a Pericolosità Geologica Irrilevante* sono comprese tutte le aree pianeggianti del territorio, prive di qualsiasi fenomenologia geomorfologica. In tali aree costiere, laddove dovessero prevalere le sabbie monogranulari in falda, potrebbero verificarsi fenomeni di liquefazione.

---

<sup>15</sup> Così come stabilito dagli allegati alle Linee Guida della Legge Urbanistica alla scheda XII, punto 4.3.4.

Nella Classe IIa *Aree a Pericolosità Geologica Bassa* ricadono quelle zone sub-pianeggianti, con pendenze prevalenti fino al 10%, corrispondenti alle aree del Centro Abitato Storico, lontane da forme di dissesto e fenomenologie geomorfologiche attive e quiescenti.

Nella Classe IIb sono altresì comprese, nelle aree della pianura alluvionale, tutte le vecchie conoidi di deiezione dei corsi d'acqua, oggi intensamente urbanizzate e rese fossili dall'attività antropica, anche se, sporadicamente, potrebbero essere interessate da fenomeni di alluvionamento.

Nella Classe IIIa *Aree a Pericolosità Geologica Moderata* ricadono quelle aree con caratteristiche geomorfologiche, stratigrafiche e litotecniche favorevoli alla stabilità, nelle quali non sono presenti fenomeni di dissesto, anche se gli stessi, pur possibili, coinvolgono porzioni di territorio di ampiezza limitata. Le aree in dissesto presenti al loro interno sono state distinte come corpi franosi e ad esse è stata attribuita la classe V. Presentano pendenza prevalente fino al 20%, con punte fino al 35% e, in corrispondenza delle valli fluviali, possono manifestarsi fenomeni di arretramento dei fronti di scarpata.

Nella Classe IIIb sono comprese quelle aree di cresta o di dorsali costituite da rocce appartenenti al complesso cristallino-metamorfico.

Nella Classe IVa *Aree a Pericolosità Geologica Media* sono comprese tutte quelle aree in cui sono presenti depositi stabilizzati di paleofrane e aree a rischio frana R1 e R2 PAI, nonché aree in frana stabilizzate cartografate PSC, non attivabili nelle condizioni climatiche attuali, fin quando è in essere il presidio umano di raccolta e canalizzazione delle acque di dilavamento superficiale. Essa racchiude le aree coinvolte in passato da fenomeni franosi che attualmente risultano in condizioni di quiescenza o di inattività perché consolidata, ma le cui caratteristiche geomorfologiche sono tali da non potere escludere una ripresa generalizzata dell'attività in concomitanza con eventi sismici, ovvero con eventi meteorici di particolare importanza, ovvero ancora per effetto di interventi antropici sconsiderati che vadano a modificare l'equilibrio geostatico attuale.

La Classe IVb è stata attribuita a quelle aree collinari e montane, di natura agricola e forestale, con pendenze fino al 35%, interessate, relativamente alla litologia, dal complesso cristallino-metamorfico, in cui sono attivi fenomeni erosivi diffusi su ampie superfici di versante, erosione incanalata lungo le strette valli dei corsi d'acqua secondari o lungo i versanti con elevata acclività o lungo le pareti prossime alla verticale.

Nella Classe Va *Aree a Pericolosità Geologica Elevata e/o Molto Elevata* sono comprese tutte le aree in frana attive e quiescenti a Rischio R3 e R4 PAI e le aree ritenute simili. Sono altresì presenti fenomeni di erosione diffusa.

Nella Classe Vb sono presenti aree soggette a fenomeni di erosione diffusa e colate detritiche lungo le strette valli dei corsi d'acqua. In tutte queste aree è facilmente possibile avere evoluzioni geomorfologiche negative per cui si rende necessario canalizzare accuratamente le acque di ruscellamento con sistemazione idraulico-forestali delle aste fluviali.

Nella Classe Vc sono comprese quelle aree di fasce di versanti particolarmente acclivi.

### Pericolosità sismica

Per la definizione dei criteri di pericolosità sismica sono state differenziate 4 tipologie di aree<sup>16</sup>.

*Aree di Tipo 1:* sono aree interessate da frane recenti, quiescenti, erosione diffusa, acclività > 35% e drenaggio superficiale diffuso; in tali siti possono manifestarsi ulteriori accentuazioni dei fenomeni franosi ed erosivi, sia in atto che potenziali, dovuti all'amplificazione del moto del suolo, lungo i pendii obliqui, e/o ribaltamento di blocchi dei litotipi interessati dall'erosione, con arretramento dell'orlo di scarpata.

*Aree di Tipo 2:* sono aree caratterizzate da depositi superficiali, con coperture aventi caratteristiche meccaniche alquanto scadenti. Possono verificarsi cedimenti diffusi del terreno in concomitanza di stress dinamici, con amplificazione del moto del suolo dovuto a differente risposta sismica tra substrato e copertura.

*Aree di Tipo 3:* aree di creste morfologiche e/o dorsali rocciose, cocuzzoli o dorsali strette, aree di bordo o ciglio di scarpate con  $H > 10$  metri. Possono verificarsi amplificazioni diffuse del moto del suolo, connesse con la focalizzazione delle onde sismiche lungo pendii obliqui e/o ribaltamenti e distacchi di blocchi rocciosi, con arretramento dell'orlo di scarpata.

*Aree di Tipo 4:* aree di fondovalle, con presenza di alluvioni incoerenti e/o di prodotti eluvio-colluviali. Possono verificarsi amplificazioni differenziali del moto del suolo e/o cedimenti diffusi del terreno per fenomeni di liquefazione dei terreni. Zona costiera soggetta a possibile maremoto per invasione dell'onda marina.

### ***Criteri programmatici***

I criteri programmatici adottati fanno riferimento al concetto di perequazione, che persegue l'equa distribuzione dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali fra tutti i proprietari inclusi negli ambiti destinati alla trasformazione urbana.

Obiettivi di verifica prioritari:

- attivazione di rinnovate modalità del rapporto tra pubblico e privato nel processo di attuazione delle trasformazioni territoriali;
- marginalizzazione del ricorso all'esproprio come strumento di gestione ordinaria della trasformazione urbana.

L'applicazione dei criteri perequativi mira a testare la presenza di azioni utili a rendere indifferenti le proprietà immobiliari rispetto alle previsioni del piano urbanistico, trasferendo la potenzialità edificatoria in aree comunali svincolate dalle proprietà individuali.

Pertanto, i proprietari dei suoli destinati a ospitare attrezzature collettive e infrastrutture pubbliche sono titolari dei medesimi diritti edificatori che spettano ai proprietari dei suoli destinati a residenza o ad attività economiche.

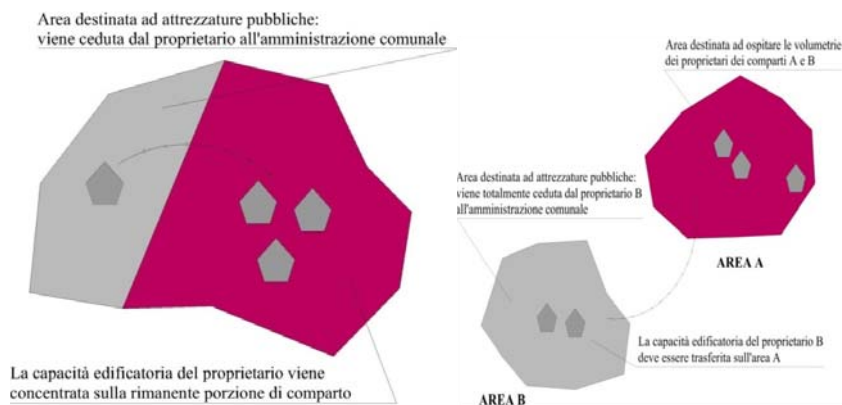
I criteri perequativi utili alla verifica possono essere così sintetizzati:

1. individuazione di aree destinate dal piano a trasformazione urbanistica, che costituiscono il campo di applicazione del processo di perequazione (ambiti da perequare);

---

<sup>16</sup> Così come stabilito dagli allegati alla Linee Guida della Legge Urbanistica alla scheda XII.

2. sulla base dello stato di fatto e di diritto in cui tali aree si trovano al momento della formazione del piano (e non della destinazione futura), queste aree devono essere raggruppate in classi di suoli (classificazione dei suoli);
3. a ognuna di esse deve essere attribuito un indice convenzionale di edificabilità, assegnato indistintamente sia alle aree destinate a usi privati sia a quelle per usi pubblici (assegnazione degli indici);
4. ogni classe di aree deve essere suddivisa in comparti (continui o discontinui), al cui interno i proprietari si accordano per sfruttare le volumetrie loro attribuite (attuazione dell'accordo).



La rispondenza di tali criteri permette di attribuire a tutti i proprietari di suoli destinati a trasformazione urbanistica un medesimo indice edificatorio.

Occorre però sottolineare che i proprietari non sempre possono utilizzare tali diritti edificatori sulle aree di proprietà, ma solo su quelle individuate dal Piano e che per sfruttare i diritti edificatori i proprietari delle aree destinate a usi collettivi devono cederle al Comune affinché vi realizzi le attrezzature pubbliche.

I principali impatti derivanti dall'applicazione di tali criteri di valutazione sono:

- Equità di trattamento dei proprietari, ovvero tutti i suoli, siano essi destinati a fini residenziali o a servizi collettivi, ricevono la stessa quantità edificatoria.
- Una pianificazione più indipendente, ovvero la proprietà è meno interessata a dirottare verso fini privati scelte collettive.
- Efficacia dell'acquisizione di suoli per la collettività, ovvero l'amministrazione riceve a valori nulli o agricoli i suoli destinati alla città pubblica.

### ***Criteria socio-economici***

Partendo dalle analisi conoscitive, al fine di valutare gli impatti del piano in termini di riduzione di fenomeni di spopolamento e aumento della qualità della vita, i criteri di verifica adottati possono essere sintetizzati nelle seguenti tematiche:

1. valorizzazione dell'offerta turistica;
2. incremento della produttività;
3. garanzia di standard e parametri urbanistici;
4. miglioramento dei requisiti di qualità dell'ambiente urbano.

### **VALORIZZAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICA**

Raggiungere l'equilibrio tra uno sviluppo autonomo delle destinazioni e la tutela dell'ambiente, da un lato, e lo sviluppo di un'attività economica competitiva, dall'altro,

rappresenta i principali obiettivi di verifica inerenti i criteri relativi alla valorizzazione dell'offerta turistica.

I criteri utili alla verifica della valutazione degli impatti derivanti dalle trasformazioni delle azioni di piano coincidono con quanto indicato nella *Agenda per un turismo europeo sostenibile e competitivo* COM(2007) 621, e si sostanziano in:

- conservazione e gestione sostenibili delle risorse naturali e culturali;
- riduzione al minimo dell'impiego di tali risorse e dell'inquinamento delle destinazioni turistiche, ovvero della produzione di rifiuti;
- gestione del cambiamento a favore del benessere della comunità;
- riduzione dell'effetto stagionale sulla domanda;
- diminuzione dell'impatto ambientale dei trasporti connessi al turismo;
- disponibilità senza discriminazioni delle esperienze turistiche;
- miglioramento della qualità del lavoro nel settore turistico, anche affrontando la questione dell'occupazione illegale;
- garanzia di sicurezza sia per i turisti che per le comunità locali nelle quali vengono offerti i servizi turistici.

Affinché il turismo sia competitivo e sostenibile si sottolinea, altresì, la necessità di attivare all'interno del Comune di Paola, in fase successiva e nella realizzazione di specifiche azioni inerenti la valorizzazione turistica, quanto indicato nel suddetto documento della Commissione Europea, che invita tutte le parti in causa ad osservare i seguenti principi:

- *Adottare una strategia olistica ed integrata* – Tutti i vari impatti del turismo vanno tenuti presenti nella programmazione e nello sviluppo di tale settore. Inoltre il turismo deve trovarsi in equilibrio ed essere integrato con una serie di attività che influiscono sulla società e sull'ambiente.
- *Programmare a lungo termine* – Lo sviluppo sostenibile implica l'attenzione alle esigenze delle generazioni future e della nostra. Per programmare a lungo termine bisogna essere in grado di sostenere le iniziative nel tempo.
- *Raggiungere un ritmo di sviluppo appropriato* – Il livello, il ritmo e la forma dello sviluppo dovrebbero riflettere e rispettare il carattere, le risorse e le esigenze delle comunità e delle destinazioni ospiti.
- *Coinvolgere tutte le parti in causa* – La strategia sostenibile implica un'ampia ed impegnata partecipazione al processo decisionale e all'attuazione concreta da parte di tutte le persone in grado di influire sul risultato.
- *Utilizzare le migliori conoscenze disponibili* – Le politiche e le iniziative devono essere fondate sulle migliori e più recenti conoscenze disponibili. Le informazioni sulle tendenze e sugli impatti del turismo, le capacità e l'esperienza devono essere condivise a livello europeo.
- *Ridurre al minimo e gestire i rischi* (principio di precauzione) – Quando sussistono incertezze in merito ai risultati, è opportuno condurre una valutazione completa ed intraprendere azioni preventive al fine di evitare danni all'ambiente o alla società.
- *Riflettere gli impatti sui costi* (l'utente e l'inquinatore pagano) – I prezzi devono riflettere i costi reali per la società delle attività di consumo e di produzione. In tal modo si tiene conto non solo dell'inquinamento ma anche dell'uso delle strutture, che implica costi di gestione notevoli.
- *Fissare e rispettare i limiti, ove opportuno* – La capacità di accoglienza di determinati siti e di zone più ampie va riconosciuta e deve essere presente la disponibilità di limitare, ove e quando opportuno, il livello di sviluppo turistico ed il volume dei flussi turistici.

- Effettuare un monitoraggio continuo – Sostenibilità significa capire gli impatti ed essere vigilanti nei loro confronti in modo permanente, affinché possano essere realizzati i cambiamenti e i miglioramenti necessari.

#### INCREMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ

Partendo dal presupposto secondo il quale dalla maggiore o minore capacità del lavoro di produrre beni in grado di rispondere alle esigenze e alle aspirazioni delle persone dipende il livello di benessere economico, i criteri utili alla valutazione delle azioni volte all'incremento della produttività tengono in considerazione, in termini generali, la capacità d'impiegare i fattori produttivi per ottenere beni utili per le persone.

Gli indicatori di produttività normalmente utilizzati sono essenzialmente dei rapporti tra il valore dei beni prodotti e la quantità di fattori produttivi utilizzati per produrli. Le principali difficoltà che in concreto si incontrano nel misurare la produttività riguardano sia la misura del valore dei beni prodotti, sia la misura delle quantità di fattori produttivi utilizzati, e l'aggregazione di diverse categorie di fattori produttivi per ottenere un unico indicatore della quantità complessivamente impiegata dei diversi fattori produttivi. A causa della difficoltà di aggregare in un unico indicatore gli impieghi di fattori produttivi eterogenei e anche per la difficoltà stessa di misurare il fattore produttivo "capitale", spesso gli indicatori di produttività sono riferiti all'impiego di lavoro (produttività del lavoro).

Per molti paesi non sono disponibili misure affidabili neppure per le quantità di lavoro impiegate nella produzione; pertanto, per i confronti internazionali e interregionali un indicatore di produttività largamente utilizzato è costituito dal valore del reddito (o prodotto) per abitante.

Dall'analisi dei suddetti indicatori sono svariati i fattori di stasi emergenti nel Comune di Paola, per cui i criteri utili alla verifica delle azioni di piano, in termini di incremento della produttività, si sostanziano in:

- individuazione di aree destinate alla produzione, alla trasformazione, alla distribuzione dei prodotti e ai servizi connessi;
- razionalizzazione degli usi agricoli al fine di attivare azioni volte alla produzione e trasformazione di risorse agricole locali;
- definizione di indirizzi compatibili all'incremento di attività commerciali, industriali, artigianali e agricole.

#### GARANZIA DI STANDARD E PARAMETRI URBANISTICI

Tradizionalmente agli standard veniva associato esclusivamente il carattere quantitativo, in quanto si limitavano a fissare la "quantità" minima o ottimale per abitante o utente che occorre prevedere nel dimensionamento delle aree residenziali o dei servizi.

La legislazione vigente e in particolare la L.R. 19/02, nell'articolo 53, *Standard urbanistici*, introduce una profonda innovazione nel tema in quanto aggiunge la *dimensione qualitativa* a quella più tradizionale puramente quantitativa del D.M. 1444/68.

La legge indica, altresì, in generale quali devono essere i parametri da tenere in considerazione:

- accessibilità;
- fruibilità e sicurezza per i cittadini di ogni età e condizione;
- distribuzione territoriale;
- funzionalità ed adeguatezza tecnologica;
- economicità di gestione.

Fatti tali presupposti, i criteri utili alla valutazione delle azioni volte in termini di garanzia degli standard e parametri urbanistici si riferiscono alla verifica dei seguenti elementi:

- limiti di utilizzazione territoriale;
- valori per il calcolo della capacità insediativa dei suoli;
- rapporti tra gli spazi destinati alla trasformazione urbanistica e gli spazi pubblici, di uso pubblico o aperti al pubblico destinati al soddisfacimento delle esigenze di mobilità, parcheggio, del tempo libero ivi compresi gli spazi verdi naturalizzati ed attrezzati per il gioco, lo sport, le attività singole o collettive, lo spettacolo all'aperto, e le occasioni culturali musicali collettive, l'istruzione di primo e secondo grado, l'assistenza agli anziani, le strutture sanitarie di base;
- soddisfacimento dei fabbisogni di standard, secondo requisiti prestazionali delle attrezzature e dei servizi, nonché mediante rilevazione e valutazione quantitativa.

#### MIGLIORAMENTO DEI REQUISITI DI QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO

Poiché i livelli di qualità urbana della pianificazione si sostanziano in: benessere, salubrità, efficienza, sicurezza ed equità degli interventi antropici, nonché in livelli accettabili della pressione dei sistemi insediativo e relazionale sull'ambiente naturale.

I criteri utili alla valutazione degli impatti derivanti dalle azioni di trasformazione inerenti il miglioramento dei requisiti di qualità dell'ambiente urbano, insieme ai suddetti criteri, che verificano parte delle suddette caratterizzazioni della qualità urbana, si sostanziano in:

- Salubrità del terreno e della costruzione;
- Salvaguardia e formazione del verde;
- Requisiti e sicurezza delle costruzioni;
- Eliminazione delle barriere architettoniche e accessibilità degli edifici;
- Norme per il risparmio energetico;
- Inserimento ambientale delle costruzioni;
- Decoro e manutenzione delle costruzioni e delle aree private;
- Decoro degli spazi pubblici e di uso pubblico e loro occupazione;
- Fosse biologiche;
- Norme igieniche generali;
- Ambiti di rispetto: degli elettrodotti, dei metanodotti, stradali, ferroviari, etc.

## **7.2 Quadro dei potenziali impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione**

Mediante l'utilizzo dei suddetti criteri, gli impatti attesi, consequenziali alla realizzazione delle azioni di piano, possono essere così riassunti:

- Riduzione dei fenomeni di rischio;
- Tutele del patrimonio storico-culturale e ambientale;
- Valorizzazione del paesaggio agricolo e forestale;
- Garanzia dello stato di fatto e di diritto;
- Riqualificazione del degrado fisico e antropico esistente;
- Incremento del benessere socio-economico.

### *Riduzione dei fenomeni di rischio*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Ambito residenziale di recupero ambientale;
- Ambito turistico in attuazione del piano spiaggia e del piano turistico balneare;
- Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale;
- Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti.

### *Tutele del patrimonio storico-culturale e ambientale*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Ambito storico;
- Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti.

### *Valorizzazione del paesaggio agricolo e forestale*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- Aree che, caratterizzate da preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola;
- Aree boscate o da rimboschire;
- Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti;
- Aree assoggettate ad usi civici.

### *Garanzia dello stato di fatto e di diritto*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Ambito residenziale di riqualificazione;
- Ambito residenziale a edificazione consolidata;
- Ambito residenziale a edificazione diffusa;
- Ambito residenziale di recupero ambientale;
- Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi;
- Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi terziari turistici;
- Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale;
- Ambito a verde urbano e periurbano.



*Riqualificazione del degrado fisico e antropico esistente*

- Ambito storico;
- Ambito residenziale di riqualificazione;
- Ambito residenziale a edificazione consolidata;
- Ambito residenziale di recupero ambientale.

*Incremento del benessere socio-economico*

- Ambito a servizi terziari turistici;
- Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi portuali;
- Ambito per nuovi insediamenti industriali e/o commerciali.

## 8. MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

<b>RIDUZIONE DEI FENOMENI DI RISCHIO</b>	
<b>AMBITO</b>	<b>MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>
<p><b>Ambito residenziale di recupero ambientale</b> Tale ambito comprende aree con edificazione a bassa densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, in cui si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>La realizzazione di interventi è subordinata alla realizzazione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e in laboratorio nonché studi specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, etc.). Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica ai fini della prevenzione idrogeologica e sismica, con la valutazione della stabilità del versante. Dovranno quindi essere fornite le soluzioni specifiche riguardo il dimensionamento e la profondità delle strutture fondali in relazione ai valori della capacità portante e dei cedimenti differenziali.</p>
<p><b>Ambito spiaggia</b></p>	<p>In tale ambito sono consentiti esclusivamente interventi con strutture amovibili/stagionali, da definire all'interno di un apposito Piano Attuativo Unitario (Piano di spiaggia).</p>
<p><b>Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale</b> In tale ambito, destinato prevalentemente all'utilizzazione edilizia della popolazione ancora insediabile, si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>L'edificazione è consentita subordinatamente alla realizzazione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e in laboratorio nonché studi specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, etc.). Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica ai fini della prevenzione idrogeologica e sismica, con la valutazione della stabilità del versante. Dovranno quindi essere fornite le soluzioni specifiche riguardo il dimensionamento e la profondità delle strutture fondali in relazione ai valori della capacità portante e dei cedimenti differenziali.</p>
<p><b>Ambito a servizi ad attenzione ambientale</b> In tale ambito, destinato alla localizzazione delle attrezzature di interesse collettivo, si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>La realizzazione di interventi è subordinata alla realizzazione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e in laboratorio nonché studi specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, etc.). Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica ai fini della prevenzione idrogeologica e sismica, con la valutazione della stabilità del versante. Dovranno quindi essere fornite le soluzioni specifiche riguardo il dimensionamento e la profondità delle strutture fondali in relazione ai valori della capacità portante e dei cedimenti differenziali.</p>
<p><b>Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</b> In tale ambito, destinato alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari attrezzature turistiche, si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>L'edificazione è consentita subordinatamente alla realizzazione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e in laboratorio nonché studi specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, etc.). Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica ai fini della prevenzione idrogeologica e sismica, con la valutazione della stabilità del versante. Dovranno quindi essere fornite le soluzioni specifiche riguardo il dimensionamento e la profondità delle strutture fondali in relazione ai valori della capacità portante e dei cedimenti differenziali.</p>
<p><b>Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-</b></p>	<p>L'elevato rischio di tali aree comporta grosse limitazioni per la modifica delle destinazioni d'uso dei siti, pertanto in tale ambito è esclusa qualsiasi nuova edificazione, ad esclusione delle opere di sistemazione</p>

<p><b>ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti</b></p> <p>Tale ambito racchiude le porzioni di territorio comunale in cui sussiste un vincolo assoluto di inedificabilità, ossia le aree di interesse archeologico (art. 94), le aree dissestate con rischio associato R3 ed R4, le aree con rischio idraulico di esondazione (aree, punti e zone di attenzione), le aree in frana, le aree in erosione accelerata e le aree con pendenza superiore al 35%.</p>	<p>idrogeologica, di tutela del territorio e di difesa del suolo, tramite consolidamenti con tecniche di ingegneria naturalistica, regolazione delle acque superficiali e sotterranee, sistemi di monitoraggio per il controllo dell'evoluzione dei fenomeni in atto.</p> <p>Con riferimento agli edifici esistenti, sono consentite esclusivamente le tipologie di intervento previste dagli artt. 14 e 15 del presente regolamento, nonché interventi di adeguamento sismico, in riferimento al D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche sulle costruzioni" e all'OPCM 3274 del 20 marzo 2003 e ss.mm.ii. Tali interventi dovranno comunque essere subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità geomorfologica e di adeguate indagini geognostiche e geofisiche.</p> <p>Per quanto concerne gli edifici già compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto, sono consentiti esclusivamente interventi di demolizione senza ricostruzione ed azioni volte alla tutela della pubblica incolumità.</p> <p>Nelle aree in prossimità della SS 107, che da Paola sale verso il bivio della Crocetta, specie nell'attraversamento dei corsi d'acqua, il rischio caduta e rotolamento massi provenienti dalle zone instabili richiede la realizzazione di studi specifici di simulazione e dimensionamento delle opere di difesa da realizzare. Eventuali opere di attraversamento dei corsi d'acqua dovranno essere attentamente valutate e dimensionate sulla base di studi idraulici e idrogeologici atti ad individuare le situazioni di rischio e a definire i valori del trasporto solido e liquido dei corsi d'acqua.</p>
--	---

<b>TUTELA DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE E AMBIENTALE</b>	
<b>AMBITO</b>	<b>MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>
<p><b>Ambito storico</b></p> <p>Tale ambito si riferisce al centro storico, nucleo di antica formazione che riveste particolare interesse storico-monumentale, vista la presenza di edifici ed elementi architettonici di notevole rilevanza.</p>	<p>Necessita di particolari cautele e di rigore analitico nella definizione degli interventi consentibili e di quelli auspicabili per il miglioramento dello stato di conservazione e di efficienza generale.</p> <p>Ogni intervento è subordinato a preventiva approvazione di un Piano di Recupero e, contestualmente, di un Piano del Colore.</p>
<p><b>Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti</b></p>	<p>Tale ambito racchiude le porzioni di territorio comunale in cui sussiste un vincolo assoluto di inedificabilità, ossia le aree di interesse archeologico, le aree dissestate con rischio associato R3 ed R4, le aree con rischio idraulico di esondazione (aree, punti e zone di attenzione), le aree in frana, le aree in erosione accelerata e le aree con pendenza superiore al 35%.</p>

<b>VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO AGRICOLO E FORESTALE</b>	
<b>AMBITO</b>	<b>MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>
<p><b>Aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni</b> Tale ambito racchiude le aree a prevalente funzione agricola, caratterizzate da seminativi, seminativi erborati, pascoli, pascoli cespugliati e orti periurbani non specializzati, di tanto in tanto consociati con altre colture erbacee ed arboree.</p>	<p>Per la realizzazione degli edifici da destinare agli annessi all'agricoltura valgono i limiti prescritti dalla Legge Regionale, a patto che vengano rispettate le condizioni di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli edifici devono avere configurazione autonoma e sorgere isolati rispetto agli edifici residenziali; è quindi vietata la realizzazione di volumetrie miste residenziali e produttive;</li> <li>- deve essere presentata adeguata proposta progettuale che evidenzi, oltre alle caratteristiche dell'edificio, la sua destinazione d'uso specifica in relazione al tipo di azienda agricola e alle attività che si svolgono, in modo tale da escludere in modo evidente la possibilità di un utilizzo residenziale;</li> <li>- il proprietario deve essere un imprenditore agricolo regolarmente iscritto;</li> <li>- è possibile richiedere il cambio di destinazione d'uso per i singoli manufatti solamente dimostrando la rispondenza dei parametri urbanistici dell'intera superficie fondiaria;</li> <li>- gli edifici devono essere localizzati in aree incolte o scarsamente produttive, salvaguardando i boschi, i vigneti, gli uliveti, i frutteti ed ogni coltura di pregio.</li> </ul>
<p><b>Aree che, caratterizzate da preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola</b> Tale ambito racchiude le aree ad elevata frammentazione e polverizzazione aziendale, ove l'attività agricola viene spesso svolta per sole esigenze familiari e non per la commercializzazione dei prodotti, dati i modesti livelli quantitativi.</p>	<p>Sono previste forme di premialità per la realizzazione e la ristrutturazione delle strutture connesse alle attività di turismo rurale e agriturismo.</p> <p>Per la realizzazione degli edifici da destinare agli annessi all'agricoltura valgono i limiti prescritti dalla Legge Regionale, a patto che vengano rispettate le condizioni di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli edifici devono avere configurazione autonoma e sorgere isolati rispetto agli edifici residenziali; è quindi vietata la realizzazione di volumetrie miste residenziali e produttive;</li> <li>- deve essere presentata adeguata proposta progettuale che evidenzi, oltre alle caratteristiche dell'edificio, la sua destinazione d'uso specifica in relazione al tipo di azienda agricola e alle attività che si svolgono, in modo tale da escludere in modo evidente la possibilità di un utilizzo residenziale;</li> <li>- il proprietario deve essere un imprenditore agricolo regolarmente iscritto;</li> <li>- è possibile richiedere il cambio di destinazione d'uso per i singoli manufatti solamente dimostrando la rispondenza dei parametri urbanistici dell'intera superficie fondiaria;</li> </ul> <p>gli edifici devono essere localizzati in aree incolte o scarsamente produttive, salvaguardando i boschi, i vigneti, gli uliveti, i frutteti ed ogni coltura di pregio.</p>
<p><b>Aree boscate o da rimboschire</b> Tale ambito racchiude le aree boscate e marginali per l'attività agricola, nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire adeguate condizioni di sicurezza e sostenibilità ambientale, finalizzate alla tutela e alla valorizzazione della complessità delle risorse presenti.</p>	<p>Necessità di pianificare e gestire in maniera adeguata l'utilizzazione delle risorse boschive, al fine di impedire un'eccessiva degradazione delle formazioni forestali, nonché di intervenire nelle aree nude con attività di riforestazione, anche al fine di evitare fenomeni di dissesto idrogeologico.</p>

<p><b>Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti</b> Tale ambito racchiude le porzioni di territorio comunale in cui sussiste un vincolo assoluto di inedificabilità, ossia le aree di interesse archeologico (art. 94), le aree dissestate con rischio associato R3 ed R4, le aree con rischio idraulico di esondazione (aree, punti e zone di attenzione), le aree in frana, le aree in erosione accelerata e le aree con pendenza superiore al 35%.</p>	<p>L'elevato rischio di tali aree comporta grosse limitazioni per la modifica delle destinazioni d'uso dei siti, pertanto in tale ambito è esclusa qualsiasi nuova edificazione, ad esclusione delle opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e di difesa del suolo, tramite consolidamenti con tecniche di ingegneria naturalistica, regolazione delle acque superficiali e sotterranee, sistemi di monitoraggio per il controllo dell'evoluzione dei fenomeni in atto.</p> <p>Con riferimento agli edifici esistenti, sono consentite esclusivamente le tipologie di intervento previste dagli artt. 14 e 15 del presente regolamento, nonché interventi di adeguamento sismico, in riferimento al D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche sulle costruzioni" e all'OPCM 3274 del 20 marzo 2003 e ss.mm.ii. Tali interventi dovranno comunque essere subordinati alla realizzazione di uno studio di compatibilità geomorfologica e di adeguate indagini geognostiche e geofisiche.</p> <p>Per quanto concerne gli edifici già compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto, sono consentiti esclusivamente interventi di demolizione senza ricostruzione ed azioni volte alla tutela della pubblica incolumità.</p> <p>Nelle aree in prossimità della SS 107, che da Paola sale verso il bivio della Crocetta, specie nell'attraversamento dei corsi d'acqua, il rischio caduta e rotolamento massi provenienti dalle zone instabili richiede la realizzazione di studi specifici di simulazione e dimensionamento delle opere di difesa da realizzare. Eventuali opere di attraversamento dei corsi d'acqua dovranno essere attentamente valutate e dimensionate sulla base di studi idraulici e idrogeologici atti ad individuare le situazioni di rischio e a definire i valori del trasporto solido e liquido dei corsi d'acqua.</p>
<p><b>Aree assoggettate ad usi civici</b> Tale ambito racchiude per lo più terreni pascolativi e boschivi, ove si raccolgono i prodotti del sottobosco (funghi e fragole) e la legna per uso domestico.</p>	<p>Dovrà essere redatto l'inventario per il corretto utilizzo del patrimonio complessivo, al fine di regolamentare tutte le attività agro-silvo-pastorali. Parallelamente è necessario attivare i procedimenti legali e amministrativi per lo svincolo di alcuni diritti di uso civico, quando possibile, nonché per le verifiche demaniali attraverso procedure di accertamento, sanatoria, recupero e reintegrazione.</p>

<b>GARANZIA DELLO STATO DI FATTO E DI DIRITTO</b>	
<b>AMBITO</b>	<b>MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>
<p><b>Ambito residenziale di riqualificazione</b> Tale ambito interessa le porzioni di territorio urbanizzato da sottoporre a specifico intervento di riqualificazione, in considerazione del complessivo stato delle strutture edilizie e delle carenze in termini di urbanizzazione primaria, parcheggi e servizi pubblici.</p>	<p>Al fine di assicurare per ogni abitante, insediato o da insediare, la dotazione minima e inderogabile di standard urbanistici, ogni nuova edificazione residenziale dovrà prevedere l'individuazione, all'interno dell'ambito, degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, nonché delle aree da destinare alla viabilità, da cedere al comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante presentazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica.</p> <p>La quantità di aree da cedere al comune è calcolata come la somma della dotazione di standard urbanistici definita e di una quota parte della superficie territoriale, pari al 7%, da destinare alla viabilità.</p>
<p><b>Ambito residenziale a edificazione consolidata</b> Tale ambito comprende aree con edificazione ad elevata densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, tali da non consentire ulteriori incrementi edificatori generalizzati.</p>	<p>Al fine di assicurare per ogni abitante, insediato o da insediare, la dotazione minima e inderogabile di standard urbanistici, ogni nuova edificazione residenziale dovrà prevedere l'individuazione, all'interno dell'ambito, degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, nonché delle aree da destinare alla viabilità, da cedere al comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante presentazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica.</p> <p>La quantità di aree da cedere al comune è calcolata come la somma della dotazione di standard urbanistici definita e di una quota parte della superficie territoriale, pari al 7%, da destinare alla viabilità.</p>
<p><b>Ambito residenziale a edificazione diffusa</b> Tale ambito comprende aree con edificazione a bassa densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, in cui si rilevano carenze in termini di urbanizzazione primaria, parcheggi e servizi pubblici.</p>	<p>Al fine di assicurare per ogni abitante, insediato o da insediare, la dotazione minima e inderogabile di standard urbanistici, ogni nuova edificazione residenziale dovrà prevedere l'individuazione, all'interno dell'ambito, degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, nonché delle aree da destinare alla viabilità, da cedere al comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante presentazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica o privata.</p> <p>Nel caso di strumento attuativo di iniziativa pubblica, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come la somma della dotazione di standard urbanistici definita e di una quota parte della superficie territoriale, pari al 7%, da destinare alla viabilità. Nel caso di strumento attuativo di iniziativa privata, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come una quota parte della superficie territoriale, pari al 20%, da destinare a standard urbanistici e viabilità.</p>
<p><b>Ambito residenziale di recupero ambientale</b> Tale ambito comprende aree con edificazione a bassa densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, in cui si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>Al fine di assicurare per ogni abitante, insediato o da insediare, la dotazione minima e inderogabile di standard urbanistici, ogni nuova edificazione residenziale dovrà prevedere l'individuazione, all'interno dell'ambito, degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, nonché delle aree da destinare alla viabilità, da cedere al comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante presentazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica o privata.</p> <p>Nel caso di strumento attuativo di iniziativa pubblica, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come la somma della dotazione di standard urbanistici definita e di una quota parte della superficie territoriale, pari al 7%, da destinare alla viabilità. Nel caso di strumento attuativo di iniziativa privata, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come una quota parte della superficie territoriale, pari al 20%, da destinare a standard urbanistici e viabilità.</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

<p><b>Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi</b> Tale ambito è destinato prevalentemente all'utilizzazione edilizia della popolazione ancora insediabile.</p>	<p>Al fine di assicurare per ogni abitante, insediato o da insediare, la dotazione minima e inderogabile di standard urbanistici, ogni nuova edificazione residenziale dovrà prevedere l'individuazione, all'interno dell'ambito, degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, nonché delle aree da destinare alla viabilità, da cedere al comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante presentazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica o privata. Nel caso di strumento attuativo di iniziativa pubblica, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come la somma della dotazione di standard urbanistici definita e di una quota parte della superficie territoriale, pari al 7%, da destinare alla viabilità. Nel caso di strumento attuativo di iniziativa privata, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come una quota parte della superficie territoriale, pari al 20%, da destinare a standard urbanistici e viabilità.</p>
<p><b>Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale</b> In tale ambito, destinato prevalentemente all'utilizzazione edilizia della popolazione ancora insediabile, si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>Al fine di assicurare per ogni abitante, insediato o da insediare, la dotazione minima e inderogabile di standard urbanistici, ogni nuova edificazione residenziale dovrà prevedere l'individuazione, all'interno dell'ambito, degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, nonché delle aree da destinare alla viabilità, da cedere al comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante presentazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica o privata. Nel caso di strumento attuativo di iniziativa pubblica, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come la somma della dotazione di standard urbanistici definita e di una quota parte della superficie territoriale, pari al 7%, da destinare alla viabilità. Nel caso di strumento attuativo di iniziativa privata, la quantità di aree da cedere al comune è calcolata come una quota parte della superficie territoriale, pari al 20%, da destinare a standard urbanistici e viabilità.</p>
<p><b>Ambito a servizi terziari turistici</b> Tale ambito è destinato alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari attrezzature turistiche.</p>	<p>I proprietari di aree ricadenti in questo ambito dovranno accordarsi con i proprietari di aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>, affinché tutti i diritti edificatori vengano effettivamente espletati in questo ambito e le aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i> vengano cedute al Comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante la presentazione di un programma a carattere negoziale che interessi un comparto composto da: aree contigue ricadenti in questo ambito, aventi una superficie totale almeno pari al lotto minimo, fissato in 5.000 mq; Alle aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i> viene attribuito fittiziamente lo stesso indice edificatorio previsto in questo ambito ridotto del 50% (Ift <math>\leq</math> 1,00 mc/mq). Tale indice potrà essere utilizzato unicamente nel caso in cui venga approvato il programma e sottoscritta la convenzione. In alternativa si può procedere alla monetizzazione delle relative quote di aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>. In tal caso i proprietari delle aree ricadenti in questo ambito, al fine di esercitare i propri diritti edificatori, dovranno corrispondere al Comune un controvalore pari a quello delle aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>, necessarie per comporre il comparto di cui sopra. Tale valore sarà fissato periodicamente dal Consiglio Comunale sulla base di una relazione estimativa elaborata dall'Ufficio Tecnico Comunale che tenga conto dei valori di mercato maggiorati del 20%.</p>
<p><b>Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</b> In tale ambito, destinato alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari</p>	<p>I proprietari di aree ricadenti in questo ambito dovranno accordarsi con i proprietari di aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>, affinché tutti i diritti edificatori vengano effettivamente espletati in questo ambito e le aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i> vengano cedute al Comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante la presentazione di un programma a carattere negoziale che interessi un comparto composto da:</p>

*RAPPORTO AMBIENTALE  
Piano Strutturale Comunale di Paola*

<p>attrezzature turistiche, si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>aree contigue ricadenti in questo ambito, aventi una superficie totale almeno pari al lotto minimo, fissato in 5.000 mq; Alle aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i> viene attribuito fittiziamente lo stesso indice edificatorio previsto in questo ambito ridotto del 50% (Ift <math>\leq</math> 1,00 mc/mq). Tale indice potrà essere utilizzato unicamente nel caso in cui venga approvato il programma e sottoscritta la convenzione. In alternativa si può procedere alla monetizzazione delle relative quote di aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>. In tal caso i proprietari delle aree ricadenti in questo ambito, al fine di esercitare i propri diritti edificatori, dovranno corrispondere al Comune un controvalore pari a quello delle aree ricadenti nell'<i>Ambito a verde urbano e periurbano</i>, necessarie per comporre il comparto di cui sopra. Tale valore sarà fissato periodicamente dal Consiglio Comunale sulla base di una relazione estimativa elaborata dall'Ufficio Tecnico Comunale che tenga conto dei valori di mercato maggiorati del 20%.</p>
<p><b>Ambito a verde urbano e periurbano</b> In tale ambito sono raggruppate le aree a verde, a verde attrezzato e quelle destinate a parco urbano, il cui obiettivo è quello di creare un filtro a verde che consenta di circoscrivere le zone antropizzate e tutelare le retrostanti aree di interesse agro-forestale.</p>	<p>I proprietari di aree ricadenti nell'<i>Ambito a servizi terziari turistici e nell'Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</i> dovranno accordarsi con i proprietari di aree ricadenti in questo ambito, affinché tutti i diritti edificatori vengano effettivamente espletati nelle aree ricadenti nei primi due ambiti e le aree ricadenti in questo ambito vengano cedute al Comune. Tali accordi dovranno essere formalizzati mediante la presentazione di un programma a carattere negoziale che interessi un comparto composto da: aree contigue ricadenti nell'<i>Ambito a servizi terziari turistici e/o nell'Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</i>, aventi una superficie totale almeno pari al lotto minimo fissato, in 5.000 mq; aree ricadenti in questo ambito, aventi una superficie totale almeno pari a quella precedente. Alle aree ricadenti in questo ambito viene attribuito fittiziamente lo stesso indice edificatorio previsto nell'<i>Ambito a servizi terziari turistici e nell'Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</i> ridotto del 50% (Ift <math>\leq</math> 1,00 mc/mq). Tale indice potrà essere utilizzato unicamente nel caso in cui venga approvato il programma e sottoscritta la convenzione. In alternativa si può procedere alla monetizzazione delle relative quote di aree ricadenti in questo ambito. In tal caso i proprietari delle aree ricadenti nell'<i>Ambito a servizi terziari turistici e/o nell'Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</i>, al fine di esercitare i propri diritti edificatori, dovranno corrispondere al Comune un controvalore pari a quello delle aree ricadenti in questo ambito, necessarie per comporre il comparto di cui sopra. Tale valore sarà fissato periodicamente dal Consiglio Comunale sulla base di una relazione estimativa elaborata dall'Ufficio Tecnico Comunale che tenga conto dei valori di mercato maggiorati del 20%.</p>



<b>RIQUALIFICAZIONE DEL DEGRADO FISICO E ANTROPICO ESISTENTE</b>	
<b>AMBITO</b>	<b>MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>
<p><b>Ambito storico</b> Tale ambito si riferisce al centro storico, nucleo di antica formazione che riveste particolare interesse storico-monumentale, vista la presenza di edifici ed elementi architettonici di notevole rilevanza.</p>	<p>Necessita di particolari cautele e di rigore analitico nella definizione degli interventi consentibili e di quelli auspicabili per il miglioramento dello stato di conservazione e di efficienza generale. Ogni intervento è subordinato a preventiva approvazione di un Piano di Recupero e, contestualmente, di un Piano del Colore.</p>
<p><b>Ambito residenziale di riqualificazione</b> Tale ambito interessa le porzioni di territorio urbanizzato da sottoporre a specifico intervento di riqualificazione, in considerazione del complessivo stato delle strutture edilizie e delle carenze in termini di urbanizzazione primaria, parcheggi e servizi pubblici.</p>	<p>Per gli interventi di nuove costruzioni e ampliamenti superiori al 20% del volume dell'edificio esistente potrà essere utilizzata una volumetria massima non superiore al 5% del volume residenziale costruito nell'intero ambito, stimata in circa 51.300 mc. Tali interventi sono comunque subordinati all'approvazione di uno strumento attuativo di iniziativa pubblica, riferito all'intero ambito e coerente con le norme perequative. All'interno dello strumento attuativo almeno il 25% della volumetria di progetto deve essere riservata ad edilizia sociale (edilizia pubblica, convenzionata e cooperative). La quantità di volume conseguita mediante acquisizione e trasformazione di edilizia esistente con destinazione ad edilizia sociale, sarà conteggiata esclusivamente ai fini della verifica del rispetto del valore minimo del 25% da realizzare per edilizia sociale, consentendo una maggiore possibilità di realizzazione di edilizia privata.</p>
<p><b>Ambito residenziale a edificazione consolidata</b> Tale ambito comprende aree con edificazione ad elevata densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, tali da non consentire ulteriori incrementi edificatori generalizzati.</p>	<p>Per gli interventi di nuove costruzioni e ampliamenti superiori al 20% del volume dell'edificio esistente potrà essere utilizzata una volumetria massima non superiore al 10% del volume residenziale costruito nell'intero ambito, stimata in circa 104.500 mc. Tali interventi sono comunque subordinati all'approvazione di due strumenti attuativi di iniziativa pubblica, riferiti nel complesso all'intero ambito e coerenti con le norme perequative. All'interno di tali strumenti attuativi almeno il 25% della volumetria di progetto deve essere riservata ad edilizia sociale (edilizia pubblica, convenzionata e cooperative). La quantità di volume conseguita mediante acquisizione e trasformazione di edilizia esistente con destinazione ad edilizia sociale, sarà conteggiata esclusivamente ai fini della verifica del rispetto del valore minimo del 25% da realizzare per edilizia sociale, consentendo una maggiore possibilità di realizzazione di edilizia privata.</p>
<p><b>Ambito residenziale di recupero ambientale</b> Tale ambito comprende aree con edificazione a bassa densità, strettamente interconnesse ad aree parzialmente edificate, in cui si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>La realizzazione di interventi è, subordinata alla realizzazione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e in laboratorio nonché studi specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, etc.). Ciò dovrà consentire di precisare le idonee destinazioni d'uso, le volumetrie ammissibili, le tipologie costruttive opportune, nonché le opere di sistemazione e bonifica ai fini della prevenzione idrogeologica e sismica, con la valutazione della stabilità del versante. Dovranno quindi essere fornite le soluzioni specifiche riguardo il dimensionamento e la profondità delle strutture fondali in relazione ai valori della capacità portante e dei cedimenti differenziali, per come meglio specificato nel suddetto studio geomorfologico. Parametri/indici urbanistici ed edilizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ift = 0,50 mc/mq</li> <li>- Rc = 35%</li> </ul>

*RAPPORTO AMBIENTALE*  
*Piano Strutturale Comunale di Paola*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sm = 6.000 mq se iniziativa privata; 20.000 mq se iniziativa pubblica</li> <li>- Lm = 1.200 mq</li> <li>- Hmax = 7,50 m (np = 2)</li> <li>- Dc = 5,00 m</li> <li>- Ds = 5,00 m</li> <li>- Df = 10,00 m</li> </ul>
--	--

<b>INCREMENTO DEL BENESSERE SOCIO-ECONOMICO</b>	
<b>AMBITO</b>	<b>MISURE E INDIRIZZI PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI</b>
<p><b>Ambito a servizi terziari turistici</b> Tale ambito è destinato alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari attrezzature turistiche.</p>	<p>Parametri/indici urbanistici ed edilizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ift = 2,00 mc/mq La metà dell'indice effettivamente utilizzato deve essere acquisita mediante le procedure perequative.</li> <li>- Rc = 35%</li> <li>- Lm = 5.000 mq</li> <li>- Hmax = 15,00 m (np = 5)</li> <li>- Dc = 10,00 m</li> <li>- Ds = 10,00 m</li> <li>- Df = 10,00 m</li> </ul> <p>Con riferimento volume totale edificabile, si precisa che una quota pari al 50% deve essere destinata alla residenzialità turistica, mentre il restante 50% deve essere riservata ai servizi complementari alla ricettività.</p>
<p><b>Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale</b> In tale ambito, destinato alla realizzazione di specifiche strutture ricettive e complementari attrezzature turistiche, si rilevano specifici rischi di carattere geomorfologico.</p>	<p>Parametri/indici urbanistici ed edilizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ift = 2,00 mc/mq La metà dell'indice effettivamente utilizzato deve essere acquisita mediante le procedure perequative.</li> <li>- Rc = 35%</li> <li>- Lm = 5.000 mq</li> <li>- Hmax = 15,00 m (np = 5)</li> <li>- Dc = 10,00 m</li> <li>- Ds = 10,00 m</li> <li>- Df = 10,00 m</li> </ul> <p>Con riferimento volume totale edificabile, si precisa che una quota pari al 50% deve essere destinata alla residenzialità turistica, mentre il restante 50% deve essere riservata ai servizi complementari alla ricettività.</p>
<p><b>Ambito a servizi portuali</b> Tale ambito racchiude le porzioni di territorio da destinare alla realizzazione di specifiche strutture a supporto delle attività portuali.</p>	<p>Parametri/indici urbanistici ed edilizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ift = 3,5 mc/mq</li> <li>- Rc = 50%</li> <li>- Hmax = 15,00 m (np = 5)</li> <li>- Dc = 10,00 m</li> <li>- Ds = 10,00 m</li> <li>- Df = 10,00 m</li> </ul>
<p><b>Ambito per nuovi insediamenti industriali e/o commerciali</b> Tale ambito comprende le aree destinate alla produzione, alla trasformazione, alla distribuzione dei prodotti e ai servizi connessi.</p>	<p>Ogni intervento è subordinato alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo Unitario (P.I.P.), relativo all'intero ambito.</p> <p>Parametri/indici urbanistici ed edilizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ift = 2,50 mc/mq</li> <li>- Rc = 50%</li> <li>- Lm = 3.000 mq</li> <li>- Hmax = 15,00 m (np = 5)</li> <li>- Dc = 10,00 m</li> <li>- Ds = 10,00 m</li> <li>- Df = 10,00 m</li> </ul>

## 9. IL MONITORAGGIO

### 9.1 Modalità e periodicità del monitoraggio

Il monitoraggio costante delle azioni di piano prevede la predisposizione di un osservatorio del monitoraggio, per come meglio specificato al *punto 9.3*, a cui spetta il compito di effettuare le seguenti verifiche in una prospettiva di medio - lungo periodo:

- valutazione inerente la razionalità degli obiettivi, definiti dal piano, rispetto ai problemi e alle necessità che maturano;
- valutazione della coerenza del piano rispetto all'evoluzione normativa e programmatica;
- valutazione dell'efficacia dell'azione, raffrontando i risultati con gli impatti attesi;
- valutazione l'efficienza degli strumenti e dei criteri previsti dal piano, verificandone i risultati.

Poiché il monitoraggio del piano si sviluppa nella fase intermedia, cioè di applicazione degli interventi del piano, e nella fase *ex - post*, ovvero concluso il piano, la periodicità delle verifiche deve avvenire in un intervallo compreso tra 5 e 15 anni dalla sua approvazione.

### 9.2 Definizione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti

Gli indicatori del monitoraggio possono essere riassunti in due macrogruppi di definizione: *indicatori di risultato e indicatori di impatto*.

Gli *indicatori di risultato*, di natura fisica o finanziaria, si riferiscono all'effetto diretto e all'immediato prodotto dalle possibili azioni utilizzate per la realizzazione degli obiettivi di piano, inoltre forniscono informazioni sui cambiamenti a livello di capacità e di prestazioni dei beneficiari diretti.

Gli *indicatori di impatto* si riferiscono alle conseguenze previste al di là degli effetti immediati sui suoi beneficiari diretti, pertanto, legati alla qualità delle suddette azioni, sono gli effetti che si registrano dopo un certo lasso di tempo e che generano delle riverberazioni degli intenti sul territorio.

Tali indicatori possono essere raggruppati nelle seguenti tematiche di indagine:

- Indicatori inerenti la tutela e riqualificazione del contesto territoriale (naturale ed antropico);
- Indicatori inerenti il potenziamento del sistema infrastrutturale;
- Indicatori inerenti il patrimonio culturale e le risorse locali;
- Indicatori inerenti lo sviluppo turistico.

Tra gli indicatori del monitoraggio vengono, altresì, definiti gli indicatori del contesto socio-economico di riferimento per i quali viene trattata la base demografica ed economica comunale per valutarne il livello di base, per successivi sviluppi in senso strategico: demografia (popolazione, densità per Km<sup>2</sup>, numero di famiglie); economia (reddito pro-capite, consumo pro-capite); distribuzione (percentuale di addetti al commercio sul totale addetti, variazione percentuale addetti); grado di istruzione.

<b>INDICATORI INERENTI LA TUTELA E RIQUALIFICAZIONE DEL CONTESTO TERRITORIALE (NATURALE E ANTROPICO)</b>	
<b>INDICATORI DI RISULTATO</b>	<b>INDICATORI DI IMPATTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero interventi relativi al miglioramento del contesto ambientale;</li> <li>• numero di attività avviate per aumentare la godibilità delle aree naturali;</li> <li>• numero di interventi relativi alla salvaguardia degli ecosistemi;</li> <li>• numero di attività avviate per l'incentivazione delle attività agricole;</li> <li>• ettari di terreno riservati a nuove tecniche di produzione agricola;</li> <li>• metri cubi edifici pubblici ripristinati;</li> <li>• metri quadri di spazi pubblici ripristinati;</li> <li>• metri quadri riservati alla creazione e all'amplificazione di aree a standard urbanistici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tipologia di interventi relativi al miglioramento del contesto ambientale;</li> <li>• destinazioni d'uso degli edifici riqualificati;</li> <li>• qualità dei manufatti utilizzati per la riqualificazione di spazi pubblici;</li> <li>• evoluzione temporale degli interventi;</li> <li>• tipologia degli interventi inerenti la salvaguardia degli ecosistemi;</li> <li>• destinazioni d'uso dei terreni agricoli;</li> <li>• qualità del prodotto agricolo.</li> </ul>

<b>INDICATORI INERENTI IL POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE</b>	
<b>INDICATORI DI RISULTATO</b>	<b>INDICATORI DI IMPATTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero di servizi ripristinati a supporto della attività portuali;</li> <li>• metri lineari di lunghezza delle nuove reti di trasporto;</li> <li>• metri lineari di percorrenza riqualificata;</li> <li>• metri lineari di nuovi percorsi eco-compatibili;</li> <li>• ettari di territorio serviti dal sistema di raccolta dei rifiuti;</li> <li>• percentuale di riduzione degli incidenti stradali;</li> <li>• percentuale di riduzione degli agenti inquinanti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• qualità dell'assetto stradale e delle linee ferroviarie;</li> <li>• percentuale di riduzione del tempo di percorrenza;</li> <li>• grado di riduzione della congestione urbana;</li> <li>• tipologia di percorsi eco-compatibili;</li> <li>• tipologia di attività implementate al fine di conseguire una corretta gestione dei rifiuti.</li> </ul>

<b>INDICATORI INERENTI IL PATRIMONIO CULTURALE E LE RISORSE LOCALI</b>	
<b>INDICATORI DI RISULTATO</b>	<b>INDICATORI DI IMPATTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero di edifici storici ripristinati;</li> <li>• numero di siti di pregio architettonico riqualificati;</li> <li>• numero di attività implementate per migliorare l'accesso e la fruizione del patrimonio storico-culturale dell'area;</li> <li>• numero di attività legate all'incentivazione della produzioni di prodotti tipici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• percentuale di incremento degli abitanti nel centro storico;</li> <li>• percentuale di incremento di attrattori folkloristici;</li> <li>• percentuale di incremento delle vendite dei prodotti locali;</li> <li>• percentuale di operatori formati al fine della valorizzazione del patrimonio culturale e rurale.</li> </ul>

<b>INDICATORI INERENTI LO SVILUPPO TURISTICO</b>	
<b>INDICATORI DI RISULTATO</b>	<b>INDICATORI DI IMPATTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• metri quadri di spazi pubblici ripristinati per uso turistico;</li> <li>• numero di attività legate all'incentivazione del flusso turistico;</li> <li>• densità delle strutture di accoglienza (quali, ad esempio, numero posti letto delle diverse tipologie di ricettività).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• qualità degli interventi legati all'incentivazione del flusso turistico;</li> <li>• percentuale di aumento del flusso turistico;</li> <li>• tipologie dei diversi fruitori turistici;</li> <li>• tipologie di intervento legate all'incentivazione di nuove forme di mercato.</li> </ul>

### **9.3 Risorse per la realizzazione del monitoraggio e soggetto preposto alla redazione dei report periodici**

La realizzazione del monitoraggio sarà curata dall'Amministrazione Comunale con l'ausilio delle strutture pubbliche competenti. Il coordinamento di tale attività sarà affidata all'Ufficio Tecnico comunale, che potrà avvalersi dell'ausilio di professionisti specializzati in tale settore per l'effettuazione dei controlli e la predisposizione dei report. L'Amministrazione Comunale provvederà alla determinazione di un apposito capitolo di bilancio per la programmazione delle risorse finanziarie da destinare a tale specifiche iniziative.

## **ALLEGATO 1**

### **SINTESI NON TECNICA**

Facendo riferimento a quanto contenuto negli artt. 23, 24, 25, 26 e 27 del R.R. 3/2008 e ss.mm.ii., è stata predisposta la redazione del Rapporto Ambientale, che ha come finalità quella di verificare quanto segue:

- stato quantitativo-qualitativo delle risorse;
- pressioni sulle risorse, criticità e vulnerabilità delle risorse, aree critiche, aree stabili;
- motivazioni delle scelte;
- standard di giudizio (obiettivi prestazionali delle scelte);
- azioni ed effetti sull'ambiente;
- politiche di risposta;
- capacità di carico;
- offerta disponibile nel riutilizzo delle risorse a fronte dei fabbisogni residenziali, produttivi e dei servizi;
- condizionamenti degli interventi;
- determinazione degli ambiti degli effetti;
- criteri e parametri di compatibilità;
- vincoli e limiti d'uso;
- coerenza interna dell'impianto normativo;
- indirizzi nei confronti del Regolamento Edilizio-Urbanistico (Reu), degli strumenti attuativi e di pianificazione negoziata.

Definite le componenti o tematiche ambientali, nonché i relativi obiettivi di sostenibilità ambientale, generali e specifici, sulla scorta delle analisi inerenti il quadro normativo e programmatico generale e il quadro delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano, la fase successiva ha interessato l'individuazione dei criteri o indicatori da adottare per la determinazione degli impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione, con l'intento di valutare e monitorare gli effetti significativi dovuti all'attuazione del piano, generando informazioni semplici da comunicare ai diversi soggetti interessati, nonché ai *policy-makers*, al fine di effettuare scelte in grado di garantire un progresso verso lo sviluppo sostenibile.

#### **1. Il contesto territoriale**

Il territorio del Comune di Paola è ubicato sui versanti occidentali della Catena Costiera calabrese.

Da nord a sud, esso risulta rispettivamente compreso tra il Torrente Laponte (confine con il territorio comunale di Fuscaldo) ed il Torrente Deuda (confine con il territorio comunale di S. Lucido), ed ha uno sviluppo lineare pari a circa 7.5 Km.

Inoltre, da ovest verso est si estende da quota zero (livello del mare) fino alle culminazioni montane, con oltre mille metri di quota (rilievi costituenti lo spartiacque principale della Catena Costiera), per una larghezza mediamente pari a circa 6.0 Km.

Si riportano di seguito le analisi di dettaglio inerenti lo stato di fatto del sistema insediativo, del sistema relazionale e della struttura socio-economica; per quanto concerne il contesto naturalistico ambientale, sono state esplose le analisi di dettaglio che interessano nello specifico due aspetti, ovvero geomorfologici e agro-pedologici, per come emerge nel paragrafo inerente la sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Dal punto di vista del **sistema insediativo**, dai dati elaborati su base Istat (2001) emerge una consistenza del patrimonio edilizio che si quantifica in un totale di 2.970 edifici (di cui 2.645 ad uso abitativo) nei quali ricadono 8.242 abitazioni, di cui 5.850 risultano essere occupate da residenti.

Gli indicatori relativi ad abitazioni ed edifici risultano essere: metri quadrati per occupante in abitazioni occupate da persone residenti (33,3); numero di occupanti per stanza in abitazioni occupate da persone residenti (0,69); numero medio di stanze per abitazione (4,02); percentuale di abitazioni occupate da persone residenti (in affitto 18,75 - in proprietà 69,25); superficie media delle abitazioni (91,9 mq).

Relativamente al **sistema infrastrutturale**, Paola rappresenta un esempio evidente di organizzazione del sistema territorio-trasporti carente dal punto di vista funzionale, per la mancanza di collegamenti capaci di soddisfare la domanda di mobilità. I principali nodi attrattori presenti sul territorio - la stazione ferroviaria, l'ospedale, il santuario di san Francesco di Paola e il tribunale - risultano scarsamente collegati al centro urbano e ai principali assi di collegamento con il territorio circostante.

Attualmente il collegamento Stazione Ferroviaria - Centro Storico - Santuario avviene, esclusivamente, con l'utilizzo del mezzo privato. La domanda di mobilità lungo tale direttrice è di non poca entità ed in continuo incremento.

Tutto ciò, unito alla conformazione del centro urbano di Paola e alle caratteristiche della mobilità interna, rende evidenti una serie di problematiche connesse tra loro e dovute essenzialmente ai seguenti aspetti:

- in epoca moderna lo sviluppo della città è stato indirizzato verso la nascita di nuovi quartieri ubicati per lo più lungo la SS18. Tale condizione ha comportato un netto abbassamento del livello di servizio della SS18;
- mancano dei collegamenti diretti tra le strade SS18 e SS107 e la parte centrale della città, nonché con la stazione ferroviaria;
- gli spostamenti pedonali si presentano difficili tra le diverse zone interne del comune per la particolare conformazione orografica del territorio;
- basso è il livello di servizio delle infrastrutture stradali presenti nel nucleo urbano (congestione di alcune strade urbane, inadeguate caratteristiche geometriche, etc.);
- il traffico di attraversamento di linee di trasporto pubblico extraurbano risulta essere consistente;
- il servizio di trasporto pubblico urbano è insufficiente nel servire la domanda di mobilità presente;
- l'accessibilità del litorale è scarsa per la presenza del rilevato ferroviario;
- l'area del santuario non è integrata ed è mal collegata con il resto della città.

#### *Approvvigionamento idrico*

La rete acquedottistica urbana del Comune di Paola è costituita, nei suoi rami principali, da maglie chiuse. Il territorio è suddiviso da questo punto di vista in tre grosse aree rispettivamente così servite:

- Area a nord del centro urbano, serbatoio Miceli, adduttrice Ferrera.
- Centro urbano, zona alta, serbatoio S. Giovanni zona media, serbatoio Madonna delle Grazie, zona bassa, serbatoio viale dei Giardini.
- Aree a sud del centro urbano, serbatoi Fosse e Petrarò, adduttrice Cerasella.

Lo stato generale della rete lascia abbastanza a desiderare, legati a numerosi problemi di tipo tecnico e di tipo igienico-sanitario, alcuni difficilmente risolvibili se non con la completa sostituzione di parte consistente della rete stessa.

Uno dei principali inconvenienti è rappresentato dalla costruzione di una parte consistente della rete mediante condotte in cemento-amianto, materiale non più utilizzato da molti anni a causa della elevata nocività delle fibre di amianto.

La dotazione media generale dell'intero territorio paolano, al netto delle perdite, è di circa 522 l/ab/giorno, ma il valore medio non è molto significativo perché il problema della carenza idrica è localizzato in alcune parti del territorio, a causa di una disomogenea distribuzione dell'offerta e delle condizioni tecniche di esercizio delle reti.

Purtroppo, anche a Paola, come del resto avviene ed è avvenuto in altri comuni della provincia, le opere di urbanizzazione hanno rincarso e tuttora rincorrono l'edificazione; il risultato di una tale situazione è quello di una certa precarietà, nel senso che le reti sono di volta in volta progettate separatamente senza un disegno unitario, cosa che viceversa consentirebbe un miglior uso delle risorse (sia finanziarie che naturali).

#### *Rete fognante, impianto di depurazione, scarichi diretti*

L'intera rete fognante necessita di un riordino generale per meglio distinguere le acque bianche da quelle nere, dando loro una più corretta destinazione per evitare dannosi inquinamenti della costa.

La rete fognaria del centro urbano, in particolare, non risulta efficiente a causa di frequenti immissioni nella fogna nera di acque meteoriche, scarse pendenze, inefficienza degli impianti di sollevamento, sottodimensionamento delle tubazioni, perdite per rotture occulte.

A monte del centro storico esistono griglie di raccolta che immettono acque piovane nella fogna nera con conseguente intasamento in occasione di particolari eventi meteorici.

Nella zona Marina, a monte della stazione ferroviaria, le tubazioni di acque nere e bianche si collegano in pozzetti intercomunicanti, collegati con gli impianti di sollevamento che spesso non funzionano e determinano il conseguente scarico direttamente a mare.

In periferia si verifica la presenza di una diffusa rete fognante non attiva o abusiva.

La situazione della rete fognante appare dunque analoga, in quanto a precarietà, a quella della rete idrica.

Altrettanto allarme, per le ovvie conseguenze igienico-sanitarie e di inquinamento ambientale, destano l'impianto di depurazione e lo scarico di emergenza dei reflui che dovrebbe riversare nel torrente Fiumarella in caso di fermo dello stesso impianto di depurazione.

Il primo è largamente insufficiente, essendo dimensionato per una popolazione di soli 12.000 abitanti (la popolazione comunale è di circa 17.000 unità); nel periodo estivo, quando a Paola si raggiungono picchi di 30.000 ÷ 40.000 presenze giornaliere, l'impianto principale a fanghi attivi viene affiancato da un depuratore ad ossigeno puro, elevando le potenzialità di smaltimento ad un carico corrispondente a 25.000 persone.

Si ricorda, a tal proposito, l'ampliamento dell'impianto, secondo un progetto che prevede anche la posa in opera di una condotta sottomarina di diffusione dei liquami lunga 1.500 m.

Lo scarico di emergenza, a sua volta, sembra essere uno scarico a flusso continuo, per come si evince in prossimità della foce del torrente Fiumarella. Tale circostanza è dovuta al cattivo funzionamento dell'impianto di sollevamento che dovrebbe addurre i liquami fognari all'impianto di depurazione.

Occorre ricordare, inoltre, che nei territori comunali sono posate alcune condotte trasportanti gas naturale, caratterizzanti il tracciato della *rete dei metanodotti*, segnato da apposita cartellonistica sul terreno. La costruzione e l'esercizio dei metanodotti è disciplinata dalle norme di sicurezza di cui al D.M. 24/11/1984 del Ministero dell'Interno - "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8" - e successive modificazioni,



nonché dal D.M. 17 aprile 2008 del Ministero dello sviluppo Economico recante “Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8”, in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

Sul summenzionato decreto e negli atti di servitù del metanodotto sono stabilite anche le fasce di rispetto, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei metanodotti con i nuclei abitati, i fabbricati isolati, le fognature, le canalizzazioni e altre infrastrutture.

Riguardo la **struttura socio-economica**, i seguenti dati statistici esplorano la situazione demografia e socio-economica della cittadina di Paola da cui si riscontra un valore pari a 16.956 di residenti al 2009.

Utile, al fine dell’indagine di dettaglio, quanto riportato in merito agli indicatori relativi alla popolazione residente al 2001, ovvero: anziani per bambino (3,4); densità abitativa (404 ab/kmq); indice di dipendenza (46,12); indice di vecchiaia (107,53); percentuali di donne (percentuale di donne tra popolazione di 75 anni e più 62,36 - percentuale di donne tra popolazione di 75 anni e più 68,66); percentuali di popolazione residente (percentuale di popolazione residente con meno di 5 anni 3,96 - percentuale di popolazione residente con meno di 75 anni e più 7,25 - percentuale di popolazione residente con meno di 85 anni e più 1,65); rapporto di mascolinità (93,05).

Da sottolineare, inoltre, sono gli indicatori utili alla definizione delle indagini riguardanti la situazione lavorativa: tasso di attività (maschi 56.14 – femmine 28.61); tasso di disoccupazione disoccupazione (maschi 18.69 – femmine 35.03); tasso di disoccupazione giovanile (maschi 62.39 – femmine 77.99); tasso di occupazione (maschi 45.64 – femmine 18.59).

Altre analisi di dettaglio hanno interesse i flussi turistici e la ricettività turistica, i servizi, il terziario e il patrimonio storico-culturale.

## 2. Il sistema dei vincoli

Il sistema dei vincoli del piano, cartografati nella *Tavola P.2.4*, racchiude:

- vincoli parziali sovraordinati;
- beni storico-artistico-architettonici;
- vincoli inerenti l’ambito di rispetto dell’area cimiteriale (Rc); l’ambito di rispetto degli elettrodotti (Re); l’ambito di rispetto dei metanodotti (Rm); l’ambito di rispetto stradale (Rs); l’ambito di rispetto ferroviario (Rf)<sup>17</sup>;

---

<sup>17</sup> Tali ambiti sono normati dagli artt. 95-97-98-99-100 del Regolamento Edilizio e Urbanistico (REU).

Si ricorda altresì che all’interno del R.E.U. l’art. 96 definisce l’*Ambito di rispetto del carcere (Rcc)*, mentre l’art. 101 l’*Ambito di rispetto del demanio marittimo (Rdm)*, ovvero: “1. L’esecuzione di nuove opere entro una zona di 30 m dal demanio marittimo o dal ciglio di terreni elevati dal mare è subordinata alla autorizzazione da parte dell’Autorità Marittima. 2. Tutte le opere inamovibili realizzate sul demanio marittimo dovranno essere devolute allo Stato ai sensi degli artt. 29 e 49 del Codice della Navigazione. 3. Eventuali lavori da eseguirsi sul demanio marittimo dovranno essere eseguiti al termine della stagione balneare. L’inizio dei lavori con l’indicazione di tutti gli elementi di dettaglio (mezzi impiegati, crono programma, etc.) dovranno essere per tempo comunicati all’Ufficio Circondariale Marittimo di Cetraro ai fini dell’emissione della necessaria ordinanza di cui all’art. 59 del R.C.N. Nel caso i cui detti lavori dovessero comprendere l’installazione di illuminazione lungo la costa e le aree limitrofe, questi ultimi dovranno essere tali da non creare intralcio ai segnalamenti e alla navigazione marittima, orientando per quanto possibile i fasci luminosi verso terra. 4. Qualora, invece, i lavori da eseguirsi verranno realizzati nella fascia di 30 m dal demanio marittimo, sarà necessario munirsi dell’autorizzazione di cui all’art. 55 del Codice della Navigazione. 5. Qualsiasi attività da realizzare sul demanio marittimo ovvero all’interno della fascia di 30 m dallo stesso dovrà tener conto delle vigenti ordinanze emesse dal Capo del Compartimento di Vibo Valentia Marina nonché dal Capo del Circondario Marittimo di Cetraro. 6. Per l’esecuzione di eventuali opere in mare sarà altresì necessario contattare il

- vincoli caratterizzanti aree che per condizioni morfologiche, ecologiche non sono suscettibili di insediamenti.

Le leggi, con implicito riferimento a successive modifiche ed integrazioni, e le categorie di elementi territoriali, mediante cui e su cui sono apposti i *vincoli parziali sovraordinati*, sono di seguito elencate.

- Vincolo paesaggistico - Aree Vincolate D.Lgs n. 42/2004 (Legge 29.06.1939 n.1497), ovvero aree per le quali non sono consentiti interventi di trasformazione della morfologia dei terreni e di ogni altro elemento che concorra significativamente alla definizione del paesaggio:
  - *AP2 - Area costiera tirrenica da Santa Maria a Paola* - Fascia costiera inclusa negli elenchi di cui alla L. n. 1497/1939 (D.M. 26.03.1970)
- Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 30.12.1923, n. 3267:
  - Fascia costiera
- Vincolo monumentale ai sensi della legge 1.6.1939, n. 1089:
  - Torre costiera
  - Castello
- Vincolo paesistico DM 21.09.1984
- Misure minime di salvaguardia ai sensi della legge regionale della Calabria 12.04.1990, n. 23:
  - Torre faro (località Piano Torre)
  - Castello (località Castello)
  - Torre costiera (presso lungomare S. Francesco)
  - Territori coperti da boschi e foreste
- Aree di interesse archeologico<sup>18</sup>:
  - Ambito in località Cutura, coperto da vincolo archeologico con decreto del Ministro per i beni culturali e ambientali del 22 gennaio 1983. Per tale ambito valgono le disposizioni del sopracitato provvedimento ministeriale, in cui è distinta l'area vincolata contenenti i resti archeologici dall'area di rispetto circostante.
  - Ambito dei ritrovamenti archeologici ubicato sul lato est del campo sportivo di via S. Agata. Per tale ambito è previsto il divieto di innalzare nuove costruzioni di qualsiasi tipo e natura; è prevista la salvaguardia dei reperti che devono essere protetti e conservati nel sito o valorizzati attraverso interventi concordati con la Soprintendenza ai beni archeologici.

I *beni storico-artistico-architettonici* fanno riferimento ai seguenti elementi:

- Chiesa di S. Maria di Sotterra
- Santuario di S. Francesco
- Monastero Agostiniano
- Chiesa di S. Giacomo
- Fontana delle Sette Cannelle
- Palazzo Municipale

---

Comando Zona Fari di Messina, al fine di predisporre gli eventuali segnalamenti marittimi delimitanti le opere da eseguire”.

<sup>18</sup> Le nuove costruzioni sono assoggettate al regime autorizzativo dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004, anche ai sensi dell'art. 7 della L.R. 23/90. Inoltre si sottolinea che, considerata la possibilità di interferenze archeologiche in caso di opere edilizie di carattere sia pubblico che privato da realizzare in aree non vincolate o il cui interesse archeologico non sia comunque noto, occorre recepire gli artt. 95 e 96 del D.Lgs 12 aprile 2006 n.163.

- Chiesa della SS. Annunziata (Duomo)
- Chiesa della Madonna di Montevergine
- Porta di S. Francesco

Le aree che per condizioni morfologiche, ecologiche non sono suscettibili di insediamenti si riferiscono a porzioni di territorio comunale in cui sussiste un vincolo assoluto di inedificabilità. Tale ambito, con riferimento a quanto indicato nella specifica relazione geomorfologica, comprende le aree dissestate con rischio associato R3 ed R4, le aree con rischio idraulico di esondazione (aree, punti e zone di attenzione), le aree in frana e le aree in erosione accelerata, nonché le aree con pendenza superiore al 35%, coincidente con la sottoscritta classe con gravi limitazioni del quadro di sintesi delle criticità, delle pressioni e dei problemi ambientali pertinenti al piano.

### **3. Obiettivi e azioni di piano**

#### **OBIETTIVI DEL PSC**

- Pianificazione degli interventi e delle trasformazioni nel rispetto delle risorse ambientali e dei rischi presenti.
- Partecipazione della cittadinanza, delle forze economico-produttive e delle associazioni di categoria per la determinazione degli obiettivi da perseguire e relative modalità di attuazione.
- Ristrutturazione e riutilizzo di edifici e strutture esistenti.
- Integrazione degli elementi storici nel tessuto urbano.
- Impiego di tecniche sostenibili per il restauro/recupero edilizio.
- Rispetto delle caratteristiche geomorfologiche.
- Riduzione dell'utilizzo del territorio non urbanizzato.
- Incremento del trasporto pubblico.
- Riduzione della mobilità non necessaria.
- Garanzia dell'accessibilità e della libertà di spostamento.
- Destagionalizzazione dei flussi turistici mediante la diversificazione dell'offerta.
- Recupero (e/o realizzazione) di strutture ricettive, qualificando l'offerta turistica balneare presente.
- Aumento delle condizioni di sicurezza e sanità.
- Continuità dei flussi idrici naturali.
- Tutela delle risorse idriche disponibili.
- Ripristino della permeabilità dei suoli.
- Acqua di superficie come elemento di valorizzazione.
- Miglioramento della qualità dell'aria.
- Riduzione dell'inquinamento atmosferico.
- Riduzione dell'inquinamento acustico.
- Riduzione dei consumi.
- Riduzione della dispersione di energia.
- Sostituzione delle fonti di energia non rinnovabili.
- Natura ed ecologia come componenti essenziali dello sviluppo territoriale.
- Salvaguardia degli ecosistemi.
- Incentivazione alla biodiversità.
- Riduzione del volume dei rifiuti.
- Riutilizzo e riciclaggio.

- Bonifica di aree degradate.
- Riduzione della contaminazione e miglioramento qualità dei suoli.

#### **AZIONI DEL PSC**

- Recupero e valorizzazione del centro storico attraverso il riuso del patrimonio non pienamente utilizzato.
- Miglioramento dell'accessibilità del centro storico.
- Moderazione del traffico veicolare nella zona urbana centrale.
- Incremento della dotazione di spazi verdi e di aree attrezzate per bambini e anziani, integrando e completando quelli esistenti.
- Maggiore dotazione di aree per la realizzazione della “città pubblica” (servizi e attrezzature).
- Tutela e valorizzazione della risorsa spiaggia.
- Valorizzazione delle preesistenze territoriali, con particolare riferimento al nucleo storico, alle aree archeologiche e ai beni storico-artistico-architettonici.
- Creazione di una relazione morfologica tra nuova espansione e strutture urbane esistenti.
- Predisposizione di indagini appropriate al fine di acquisire una migliore conoscenza geologico-tecnica delle aree ad attenzione ambientale.
- Valorizzazione e restauro conservativo del patrimonio boschivo e forestale.
- Valorizzazione delle peculiarità e delle risorse agricole.
- Riorganizzazione del sistema relazionale in funzione del nuovo ruolo della SS18.
- Potenziamento della viabilità di collegamento tra la stazione ferroviaria, le zone centrali urbane e il santuario.
- Realizzazione di sistemi di connessione alternativi al traffico veicolare (vie verdi, piste ciclabili e percorsi pedonali) soprattutto per l'accesso a spazi e aree di uso pubblico.
- Pianificazione di un numero adeguato di parcheggi.
- Eliminazione delle barriere architettoniche.
- Nuovo rapporto tra operatori pubblici e privati.
- Rinaturalizzazione e manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale, con innesto di percorsi pedonali e aree di ristoro.
- Sviluppo di nuove forme di turismo naturalistico, rurale e religioso attraverso il recupero del patrimonio edilizio e la pianificazione di nuovi interventi.
- Valorizzazione della montagna come meta turistica.
- Implementazione di strategie di sviluppo incentrate sul recupero delle tradizioni fondate nell'artigianato e nei mestieri di un tempo.
- Tutela della popolazione da rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale e antropico.
- Studio e ripristino dei sistemi idrografici.
- Protezione della quantità e miglioramento della qualità delle acque.
- Facilitazione dell'infiltrazione e della ritenzione delle acque.
- Differenziazione tra distribuzione e scarico delle acque.
- Utilizzo di sistemi di trasporto non inquinanti.
- Impiego di energie alternative.
- Localizzazione di funzioni potenzialmente inquinanti in luoghi delimitati.
- Promozione di azioni di riduzione del traffico e del rumore prodotto.
- Integrazione delle politiche energetiche nella pianificazione.

- Promozione dell'edificazione con consumi efficienti.
- Incentivazione della progettazione bioclimatica.
- Utilizzo di misure e programmi innovativi per la produzione di energia.
- Realizzazione di connessioni tra aree urbane e dintorni rurali.
- Protezione di aree ad alto valore naturale.
- Prescrizione di una elevata percentuale di aree verdi.
- Differenziazione del livello di accessibilità all'interno delle aree naturali.
- Promozione della raccolta differenziata e del compostaggio.
- Pianificazione del sistema di raccolta e smaltimento.
- Eventuale possibilità di produrre energia da biogas.
- Diminuzione della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività antropica.

#### **4. Quadro normativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale**

A valle delle suddette analisi sono state redatte delle schede di sintesi inerenti i riferimenti normativi strategici internazionali, nazionali e regionali.

Le tematiche/componenti ambientali trattate in generale si sostanziano in:

- ACQUA
- AMBIENTE E SALUTE
- AMBIENTE URBANO
- PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE
- ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI
- ENERGIA
- NATURA E BIODIVERSITÀ
- RIFIUTI E BONIFICHE
- RISCHI TECNOLOGICI
- SUOLO E RISCHI NATURALI
- TRASPORTI
- TURISMO

Per quanto concerne il quadro programmatico, invece, al fine di garantire la massima coerenza con la programmazione regionale e provinciale, sono state analizzate le indicazioni contenute nei seguenti strumenti di programmazione sovraordinati:

1. Quadro Territoriale Regionale - Documento Preliminare;
2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cosenza.

Poiché tali strumenti sono stati elaborati in coerenza con altri documenti di pianificazione sovraordinata previgenti, gli obiettivi del presente Piano Strutturale Comunale sono implicitamente confrontati anche con i seguenti piani:

- Piano di assetto idrogeologico (PAI) della Regione Calabria;
- Progetto Integrato Strategico Rete Ecologica Regionale;
- Piano Regionale dei Trasporti;
- Programma Operativo Regionale 2007-2013;
- Piano regionale di gestione dei rifiuti;
- Piano Energetico Ambientale Regionale.

Obiettivi inerenti il Documento preliminare QTR e le Linee Guida della Regione Calabria, utili alla verifica di coerenza esterna:

- Valorizzazione della montagna e delle aree protette, e rinaturalizzazione e tutela delle aree agricole e rurali.
- Rinaturalizzazione e valorizzazione delle aree costiere degradate, limitando l'edificazione e promuovendo un turismo durevole e sostenibile.
- Sviluppo sostenibile dei territori urbani attraverso l'aumento della dotazione e della qualità dei servizi sul territorio, il consolidamento di centri e aree a rischio idrogeologico, la messa in sicurezza del patrimonio edilizio e infrastrutturale rispetto al rischio sismico.
- Recupero dei centri storici attraverso il riuso del patrimonio edilizio inutilizzato o sottoutilizzato.
- Integrazione e potenziamento delle reti di comunicazione materiali e immateriali, con particolare riferimento ai contesti degradati e alle grandi aree urbane.
- Creazione di nuove centralità.

Obiettivi inerenti il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (prov. Cosenza), utili alla verifica di coerenza esterna:

#### SISTEMA AMBIENTALE

- Valorizzazione e salvaguardia del patrimonio forestale, agricolo e degli ambiti rurali.
- Valorizzazione dei beni paesaggistici, storici e culturali.
- Mitigazione dei rischi territoriali.
- Previsione di ampliamenti di aree produttive esistenti o di potenziamento della dotazione infrastrutturale nei PIP approvati.
- Recupero degli ambiti fluviali e lacustri.
- Valorizzazione e riqualificazione degli ambiti costieri di particolare pregio.
- Delimitazione e monitoraggio delle aree soggette a uso civico.

#### SISTEMA INSEDIATIVO

- Riqualificazione e valorizzazione del patrimonio insediativo esistente, limitando la nuova edificazione.
- Contenimento delle tendenze dispersive dei processi insediativi.
- Razionalizzazione delle modalità di utilizzo delle reti infrastrutturali ed energetiche.
- Contenimento del consumo di risorse naturali e loro tutela.
- Riequilibrio ecologico e urbano delle aree costiere per compensare la forte densità insediativa e restituire immagine e funzione di aree residenziali di qualità.
- Recupero architettonico e funzionale dei centri storici, privilegiando e favorendo il riuso a fini abitativi e/o di servizio.
- Incentivazione delle attività artigianali di tradizione.
- Qualificazione del sistema degli spazi pubblici attraverso progetti che ne valorizzino i connotati identitari.

#### SISTEMA RELAZIONALE

- Riqualificazione, ristrutturazione e adeguamento della viabilità esistente, per limitare il consumo di territorio.
- Recupero e riutilizzo delle linee ferroviarie dismesse, riqualificazione delle aree di stazione e realizzazione di scali merci.
- Preminenza del trasporto pubblico attraverso opportune misure di incentivazione.
- Sviluppo di reti pedonali e ciclopedonali a livello comunale.

- Potenziamento e qualificazione dell’offerta di mobilità con specifico riferimento ai livelli di accessibilità nei comparti ad alta vocazione turistica e negli ambiti ad alta valenza paesaggistico-ambientale.
- Recupero degli antichi percorsi nelle aree interne dei parchi, con l’impiego di materiali ecocompatibili.

### **5. Sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale del piano**

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale generali sono definiti tenendo in considerazione:

- l’esame degli strumenti di programmazione e pianificazione sovracomunali vigenti, nonché di documenti preliminari relativi a piani e programmi in corso di aggiornamento, ove disponibili;
- l’esame delle strategie nazionali ed internazionali;
- l’analisi di contesto ambientale, che permette di evidenziare criticità e potenzialità.

Tali obiettivi generali sono specificati in parallelo con la definizione degli obiettivi specifici del piano.

Gli obiettivi di sostenibilità sono individuati sia per i fattori primari e le componenti ambientali (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, beni materiali e culturali, paesaggio, popolazione e salute umana), che per i fattori di interrelazione (mobilità, energia, rifiuti, rischi naturali e antropogenici).

Di fatto, gli obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori di interrelazione integrano già al loro interno, contestualizzandoli, i principali obiettivi di sostenibilità individuati per i fattori primari e le componenti ambientali.

Gli obiettivi possono essere articolati in:

- *obiettivi di sostenibilità di primo livello*: tutelano o valorizzano i fattori e le componenti ambientali nel loro complesso;
- *obiettivi di sostenibilità di secondo livello*: in genere tutelano o valorizzano specifici elementi/aspetti delle componenti ambientali in relazione alle pressioni antropiche.

Partendo dalle analisi e dalle finalità del piano vengono di seguito esplicitati alcuni degli obiettivi di sostenibilità che maggiormente caratterizzano le azioni di piano, ovvero riqualificazione ambientale e il ri-assetto idrogeologico del territorio, al fine di superare definitivamente le emergenze in atto (opportunamente e puntualmente evidenziate negli elaborati cartografici), che si inquadrano maggiormente nei seguenti ambiti di rischio: geomorfologico, sismico, idraulico, erosione costiera.

In particolare, relativamente al rischio di dissesti geo-morfologici, il piano vuole intervenire in direzione della prevenzione di frane, alluvioni ed erosioni dei versanti collinari, che sono fenomeni ormai permanenti, individuando iniziative mirate ad attenuare la franosità dei terreni in pendio, soprattutto di quelli sciolti, mediante opportuni e organici interventi di forestazione boschiva protettiva. È forte, pertanto la sinergia con gli aspetti agro-forestali, riguardo ai quali il piano si pone l’obiettivo di tutelare e salvaguardare l’intero territorio prevedendo interventi finalizzati a migliorare la forestazione protettiva, la protezione del territorio dal rischio idro-geologico e la regimazione delle acque piovane, mediante un’attenta politica di assetto del territorio.

Contestualmente, il piano pone l’attenzione anche alla protezione dell’ambiente rurale. La protezione dell’ambiente rurale diviene necessaria per consentire un razionale assetto territoriale, unitamente a un’attenta valorizzazione degli spazi verdi per le attività del tempo libero. L’ottica complessiva è quella di porre in essere una politica urbanistica che non assegni più alle zone agricole e forestali la funzione di riserva per probabili future espansioni edilizie e abitative, ma che abbia piuttosto una visione di fondo sulle scelte da effettuare e sugli interventi da realizzare volta a pianificare e sintetizzare i problemi dello sviluppo territoriale senza sprechi di risorse.

Circa gli altri ambiti di rischio, il piano si pone l'obiettivo di individuare opportune misure correttive sia relativamente al rischio di inondazione, identificando e operando sui tratti di aste fluviali potenzialmente esondabili, sia riguardo gli intensi processi erosivi cui è stato soggetto il litorale paolano, che hanno determinato un'evoluzione piuttosto sensibile della linea di costa e che hanno dato luogo a zone di ripascimento e a zone di erosione. A tale proposito, nell'ottica della salvaguardia e della difesa costiera, il piano recepisce l'attenta politica portata avanti recentemente dall'Amministrazione Comunale in relazione alla prossima realizzazione dell'approdo turistico a Paola.

## **6. Verifiche di coerenza**

La *verifica di coerenza esterna* ha la finalità di esaminare la coerenza intercorrente tra gli obiettivi e le previsioni del piano con il quadro normativo e programmatico, definiti in precedenza.

La *verifica di coerenza interna* del piano è tesa a valutare la coerenza tra gli obiettivi dichiarati e le previsioni del piano, ovvero esplica: la valutazione degli obiettivi del piano con gli obiettivi generali di sostenibilità e la valutazione delle azioni del piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità.

## **7. Metodologia e criteri adottati per la determinazione e valutazione degli impatti**

Al fine di valutare gli impatti attesi derivanti dalle linee progettuali del piano e quindi di definire le misure utili per ovviare alla determinazione di eventuali impatti negativi, per come di seguito descritto, sono stati adottati i seguenti criteri, raggruppati in tre famiglie:

- Criteri fisici;
- Criteri programmatici;
- Criteri socio-economici.

### *Criteri fisici*

I criteri fisici, utili alla valutazione gli impatti derivanti dalle trasformazioni del piano, soprattutto in termini di tutela fisica e antropica, vengono suddivisi in *criteri fisici generali*, in quanto si riferiscono alla verifica degli elementi caratterizzanti le valenze paesaggistiche generali, e *criteri fisici specifici*, riferendosi agli elementi caratterizzanti la pericolosità geomorfologica e la pericolosità sismica.

### *Criteri programmatici*

I criteri programmatici adottati fanno riferimento al concetto di perequazione, che persegue l'equa distribuzione dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali fra tutti i proprietari inclusi negli ambiti destinati alla trasformazione urbana.

Obiettivi di verifica prioritari:

- attivazione di rinnovate modalità del rapporto tra pubblico e privato nel processo di attuazione delle trasformazioni territoriali;
- marginalizzazione del ricorso all'esproprio come strumento di gestione ordinaria della trasformazione urbana.

### *Criteri socio-economici*

Partendo dalle analisi conoscitive, al fine di valutare gli impatti del piano in termini di riduzione di fenomeni di spopolamento e aumento della qualità della vita, i criteri di verifica adottati possono essere sintetizzati nelle seguenti tematiche:

1. valorizzazione dell'offerta turistica;
2. incremento della produttività;
3. garanzia di standard e parametri urbanistici;
4. miglioramento dei requisiti di qualità dell'ambiente urbano.



## **8. Quadro dei potenziali impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione**

Mediante l'utilizzo dei suddetti criteri, gli impatti attesi, consequenziali alla realizzazione delle azioni di piano, possono essere così riassunti:

- Riduzione dei fenomeni di rischio;
- Tutele del patrimonio storico-culturale e ambientale;
- Valorizzazione del paesaggio agricolo e forestale;
- Garanzia dello stato di fatto e di diritto;
- Riqualificazione del degrado fisico e antropico esistente;
- Incremento del benessere socio-economico.

### *Riduzione dei fenomeni di rischio*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Ambito residenziale di recupero ambientale;
- Ambito spiaggia;
- Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale;
- Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti.

### *Tutele del patrimonio storico-culturale e ambientale*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Ambito storico;
- Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti.

### *Valorizzazione del paesaggio agricolo e forestale*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- Aree che, caratterizzate da preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola;
- Aree boscate o da rimboschire;
- Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientali ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti;
- Aree assoggettate ad usi civici.

### *Garanzia dello stato di fatto e di diritto*

Il suddetto impatto atteso interessa ambiti progettuali del piano definiti come:

- Ambito residenziale di riqualificazione;
- Ambito residenziale a edificazione consolidata;
- Ambito residenziale a edificazione diffusa;
- Ambito residenziale di recupero ambientale;
- Ambito per nuovi insediamenti residenziali diffusi;
- Ambito per nuovi insediamenti residenziali ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi terziari turistici;
- Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale;
- Ambito a verde urbano e periurbano

*Riqualificazione del degrado fisico e antropico esistente*

- Ambito storico;
- Ambito residenziale di riqualificazione;
- Ambito residenziale a edificazione consolidata;
- Ambito residenziale di recupero ambientale.

*Incremento del benessere socio-economico*

- Ambito a servizi terziari turistici;
- Ambito a servizi terziari turistici ad attenzione ambientale;
- Ambito a servizi portuali;
- Ambito per nuovi insediamenti industriali e/o commerciali.

Sulla base delle valutazioni della metodologia e dei criteri adottati per la definizione del quadro dei potenziali impatti attesi, derivanti dalle aree di trasformazione, sono state definite le misure e indirizzi per la mitigazione degli effetti attesi, ovvero i criteri per annullare, ridurre, compensare gli eventuali impatti negativi.

### **9. Modalità e periodicità del monitoraggio**

Il monitoraggio costante delle azioni di piano prevede la predisposizione di un osservatorio del monitoraggio<sup>19</sup> a cui spetta il compito di effettuare le seguenti verifiche in una prospettiva di medio - lungo periodo:

- valutazione inerente la razionalità degli obiettivi, definiti dal piano, rispetto ai problemi e alle necessità che maturano;
- valutazione della coerenza del piano rispetto all'evoluzione normativa e programmatica;
- valutazione dell'efficacia dell'azione, raffrontando i risultati con gli impatti attesi;
- valutazione l'efficienza degli strumenti e dei criteri previsti dal piano, verificandone i risultati.

Poiché il monitoraggio del piano si sviluppa nella fase intermedia, cioè di applicazione degli interventi del piano, e nella fase ex - post, ovvero concluso il piano, la periodicità delle verifiche deve avvenire in un intervallo compreso tra 5 e 15 anni dalla sua approvazione.

Gli indicatori del monitoraggio possono essere riassunti in due macrogruppi di definizione: *indicatori di risultato e indicatori di impatto*.

Gli *indicatori di risultato*, di natura fisica o finanziaria, si riferiscono all'effetto diretto e all'immediato prodotto dalle possibili azioni utilizzate per la realizzazione degli obiettivi di piano, inoltre forniscono informazioni sui cambiamenti a livello di capacità e di prestazioni dei beneficiari diretti.

Gli *indicatori di impatto* si riferiscono alle conseguenze previste al di là degli effetti immediati sui suoi beneficiari diretti, pertanto, legati alla qualità delle suddette azioni, sono gli effetti che si registrano dopo un certo lasso di tempo e che generano delle riverberazioni degli intenti sul territorio.

Tali indicatori possono essere raggruppati nelle seguenti tematiche di indagine:

---

<sup>19</sup> La realizzazione del monitoraggio sarà curata dall'Amministrazione Comunale con l'ausilio delle strutture pubbliche competenti. Il coordinamento di tale attività sarà affidata all'Ufficio Tecnico comunale che potrà avvalersi dell'ausilio di professionisti specializzati in tale settore per l'effettuazione dei controlli e la predisposizione dei report. L'Amministrazione Comunale provvederà alla determinazione di un apposito capitolo di bilancio per la programmazione delle risorse finanziarie da destinare a tale specifiche iniziative.

- Indicatori inerenti la tutela e riqualificazione del contesto territoriale (naturale ed antropico);
- Indicatori inerenti il potenziamento del sistema infrastrutturale;
- Indicatori inerenti il patrimonio culturale e le risorse locali;
- Indicatori inerenti lo sviluppo turistico.

Tra gli indicatori del monitoraggio vengono, altresì, definiti gli indicatori del contesto socio-economico di riferimento per i quali viene trattata la base demografica ed economica comunale per valutarne il livello di base, per successivi sviluppi in senso strategico: demografia (popolazione, densità per Km<sup>2</sup>, numero di famiglie); economia (reddito pro-capite, consumo pro-capite); distribuzione (percentuale di addetti al commercio sul totale addetti, variazione percentuale addetti); grado di istruzione.