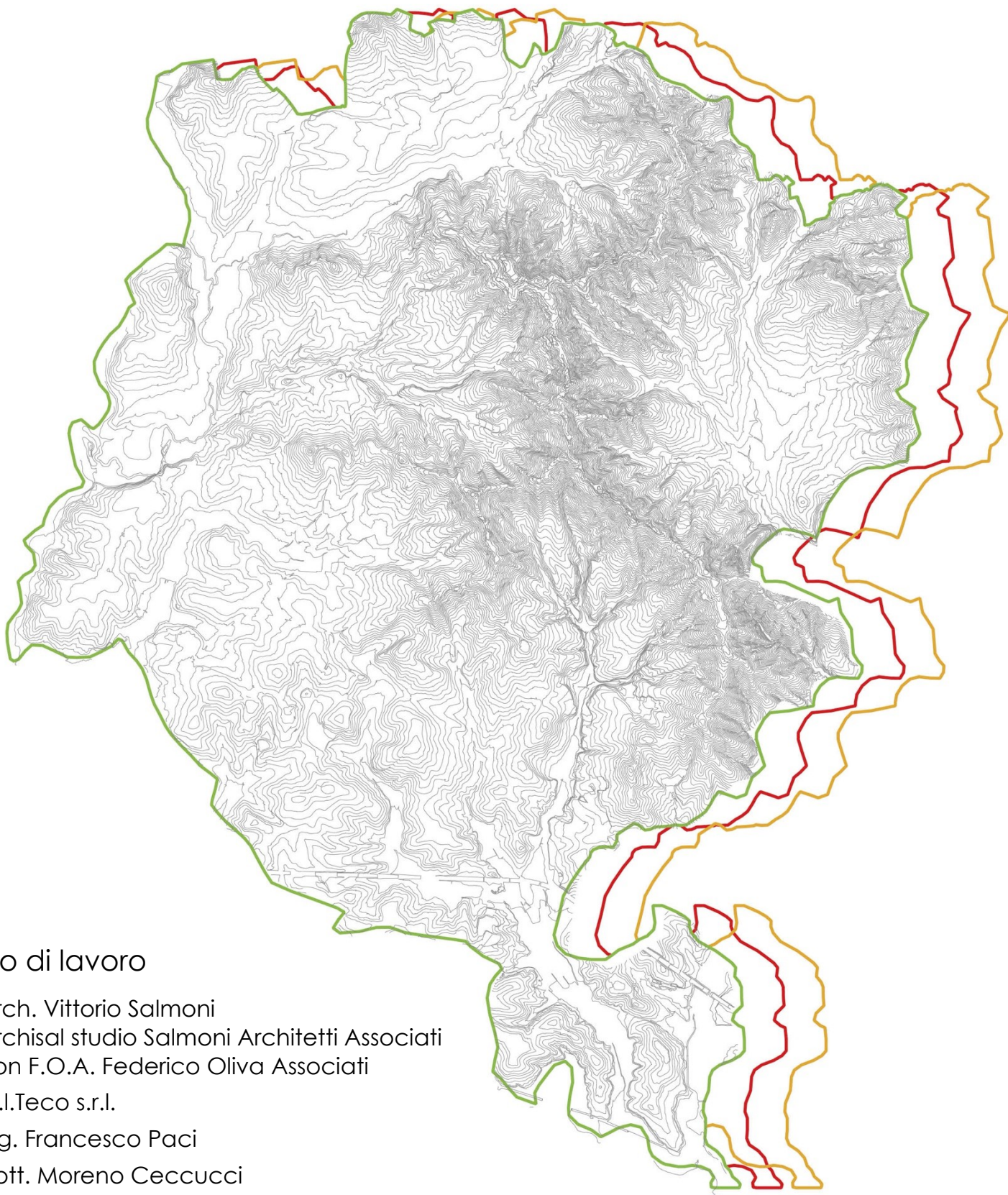




V.A.S. - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Gruppo di lavoro

Arch. Vittorio Salmoni
Archisal studio Salmoni Architetti Associati
con F.O.A. Federico Oliva Associati
s.i.l.Teco s.r.l.

ing. Francesco Paci
dott. Moreno Ceccucci
dott. Mario Luca Simonetti
dott. geol. Andrea Pignocchi

sindaco
Consigliere delegato per l'urbanistica
Responsabile Ufficio tecnico

Domenico Alfieri
Ugo M. S. Germanò
Roberto Berardi

INDICE

SEZIONE 1 - CONTENUTI GENERALI	3
Contenuti, ambito di intervento e strategie della Revisione del PUCG del Comune di Paliano	3
Cos'è la VAS – Valutazione Ambientale Strategica.....	3
Perché il PUCG è soggetto a VAS.....	3
Ambito di intervento	5
Strategie della Revisione del PUCG del Comune di Paliano	6
Normativa di riferimento e Scopo del Rapporto Preliminare	10
Autorità coinvolte - Soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari - Fasi.....	12
Verifica di Coerenza esterna (quadro pianificatorio e programmatico)	17
Ambito di influenza ambientale e territoriale.....	20
Temi e relativi aspetti ambientali con la revisione del PUCG potrebbe interagire (ambito di influenza ambientale).....	22
Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento	28
SEZIONE 2 - CONTENUTI RELATIVI ALLO SCREENING	33
Verifica di pertinenza.....	33
Individuazione preliminare dei possibili impatti ambientali e significatività degli effetti.....	34
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti	34
Rischi per la salute umana e per l'ambiente	41
Entità ed estensione nello spazio degli effetti	44
Dimensione delle aree interessate.....	47
SEZIONE 3 - CONTENUTI RELATIVI ALLO SCOPING	51
Ragioni delle scelte.....	51
Impostazione del Rapporto Ambientale.....	51
Livello di dettaglio dell'analisi e individuazione degli indicatori	57
Indicatori relativi alle componenti del sistema igienico-sanitario	59
Monitoraggio	60

SEZIONE 1 - CONTENUTI GENERALI

Contenuti, ambito di intervento e strategie della Revisione del Piano Urbanistico Comunale Generale del Comune di Paliano

Cos'è la VAS – Valutazione Ambientale Strategica

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è il processo di valutazione che garantisce un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuisce all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e dell'approvazione di piani e programmi, assicurando, inoltre, la coerenza con i principi dello sviluppo sostenibile.

La VAS è redatta durante la fase preparatoria del piano o del programma in modo da individuare gli impatti significativi sull'ambiente ed indirizzare, così, le scelte progettuali.

La procedura per la valutazione ambientale strategica costituisce, per i piani e programmi sottoposti a tale valutazione, parte integrante del procedimento ordinario di adozione e di approvazione. I provvedimenti di approvazione di piani e programmi, senza la previa Valutazione Ambientale Strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge.

La VAS non riguarda un *iter* autorizzativo ma concerne un processo decisionale della Pubblica Amministrazione che, partendo da un determinato quadro normativo, da un certo contesto socio economico, territoriale ed ambientale e confrontandosi con la società, compie scelte ed assume decisioni.

Perché il PUCG è soggetto a VAS

La Revisione Generale del PUCG del Comune di Paliano è soggetta a VAS perché rientra tra i casi previsti dalla vigente normativa.

Con la Direttiva 2001/42/CE viene introdotta, e recepita con il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la procedura di Valutazione Ambientale Strategica allo scopo di integrare ed elaborare la gestione di considerazioni di carattere ambientale in modo da

garantire la sostenibilità delle scelte effettuate in sede di adozioni di strumenti di pianificazione.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è il processo di valutazione che garantisce un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuisce all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e dell'approvazione di piani e programmi, assicurando, inoltre, la coerenza con i principi dello sviluppo sostenibile.

La VAS è redatta durante la fase preparatoria del piano o del programma in modo da individuare gli impatti significativi sull'ambiente ed indirizzare, così, le scelte progettuali.

La procedura per la valutazione ambientale strategica costituisce, per i piani e programmi sottoposti a tale valutazione, parte integrante del procedimento ordinario di adozione e di approvazione. I provvedimenti di approvazione di piani e programmi, senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge.

La VAS non riguarda un iter autorizzativo ma concerne un processo decisionale della pubblica amministrazione che, partendo da un determinato quadro normativo, da un certo contesto socio economico, territoriale ed ambientale e confrontandosi con la società, compie scelte ed assume decisioni.

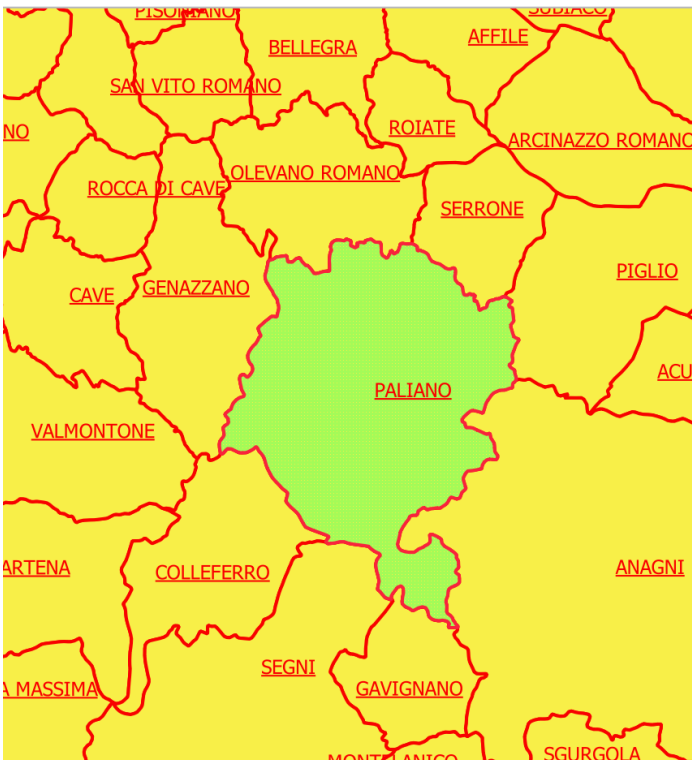
La VAS è stata introdotta dalla citata Direttiva Comunitaria 2001/42/CE e recepita con il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

La normativa sopraccitata prevede due differenti procedure:

- la Verifica di Assoggettabilità a VAS (art. 12 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)
- la Valutazione Ambientale Strategica. (artt. 13-18 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)

Ambito di intervento

L'ambito di intervento territoriale di un piano può essere definito come la porzione di territorio su cui intervengono le sue previsioni (area pianificata). Nel caso specifico, l'ambito di intervento è quello definito dal territorio comunale di Paliano.



Confini amministrativi comunali Istat (aggiornamento gennaio 2011)

Strategie della Revisione del Piano Urbanistico Comunale Generale del Comune di Paliano

Con la revisione Generale al PUCG, l'Amministrazione Comunale si prefigge di raggiungere i seguenti **obiettivi strategici e specifici**:

1. OBIETTIVI STRATEGICI: la *vision* del territorio

- Conservazione, valorizzazione e elevazione della qualità ambientale del territorio comunale
- Contenimento /azzeramento del consumo di suolo
- Rigenerazione Urbana come strumento di progettazione all'interno della città consolidata
- Elevazione della qualità della vita della comunità locale attraverso progetti di rigenerazione diffusa
- Promozione dello sviluppo economico e sociale della città e incremento dell'attrattività del territorio attraverso un approccio collaborativo intercomunale.
- Iniziative proposte dai privati devono contribuire al raggiungimento di obiettivi pubblici
- Stretta connessione temporale fra pianificazione e attuazione.

2. OBIETTIVI STRATEGICI : struttura del territorio

La lettura del territorio sarà eseguita attraverso l'utilizzo di sistemi tematici in grado sia di fornire una sua valutazione analitica assieme a quella dei diversi paesaggi, sia di individuarne le potenzialità al fine di promuovere azioni mirate.

I sistemi individuati sono i seguenti:

- Sistema della mobilità:
riorganizzazione dell'attuale assetto di circolazione e sosta attraverso lo studio dei flussi di traffico e della domanda di parcheggio al fine di favorire lo sviluppo della mobilità sostenibile e di rendere accessibile il territorio alle diverse tipologie di utenti. I principali aspetti riguardano:

- Viabilità
 - Sosta permanente
 - Mobilità sostenibile
 - Sicurezza stradale
 - Gestione intelligente del territorio attraverso l'utilizzo delle tecnologie ICT
- Sistema insediativo:
nuova visione dello spazio pubblico come bene comune e promozione della rigenerazione urbana riducendo progressivamente il consumo di suolo anche attraverso accordi con privati per lo sviluppo di sinergie riguardanti:
 - La rigenerazione urbana di Paliano (Capoluogo) e dei nuclei
 - La ricucitura del margine urbano
 - La verifica dei ruoli e dei rapporti tra città storica e strutture insediative contermini
 - Lo sviluppo di adeguamenti funzionali per i cittadini residenti
 - Il programma di rifunzionalizzazione degli edifici pubblici dismessi
 - L'attuazione di aree complesse di difficile trasformazione
 - La ripianificazione di vincoli espropriativi decaduti
 - La verifica della possibilità di recupero e di rilancio delle attività nelle aree produttive

Tali obiettivi dovranno essere perseguiti tenendo conto dei seguenti indirizzi vincolanti:

- Contenimento/azzeramento del consumo di suolo
- Utilizzo contingentato della volumetria consentita finalizzato principalmente per l'incentivazione dei processi di rigenerazione urbana
- Individuazione complessiva e localizzazione omogenea dei servizi e degli standard in tutto il territorio comunale

- Sistema ambientale e storico culturale:
rappresenta la principale risorsa del territorio comunale; gli obiettivi da perseguire sono:
 - Tutela e valorizzazione delle risorse archeologiche del territorio comunale
 - Conservazione e valorizzazione della Città Storica e del Patrimonio Culturale
 - Recupero ambientale diffuso
 - Recupero ambientale del reticolo idrografico minore e dei principali corpi idrici superficiali Fiume Sacco e fossi San Procolo e dell'Asino
 - Messa in sicurezza delle aree ad elevato rischio idrogeologico
 - Gestione e valorizzazione della Riserva di Paliano e della Mola di Piscoli

- Sistema comunicazione e marketing:
attivazione di una rete informativa a supporto delle attività economiche, da finanziare anche con fondi FESR e FEASR, promuovendo specifiche azioni come:
 - Implementazione della dotazione arborea anche produttiva delle aree agricole interessate
 - Possibilità di profitto con la gestione onerosa delle aree di sosta
 - Possibilità di profitto e di promozione attraverso la vendita dei prodotti aziendali a km zero
 - Possibilità di promuovere una rete di imprese fra agricoltori locali
 - Creazione di posti di lavoro
 - Creazione di nuovi imprenditori giovani

3. OBIETTIVI SPECIFICI: il piano operativo

- Costruzione di un nuovo modello di mobilità, in particolare per il sistema viabilistico e della sosta per:
 - Riordino della rete stradale tramite una riclassificazione
 - Differenziazione delle tariffe e dei servizi del sistema complessivo di parcheggi
 - Introduzione di sistemi tecnologici per la gestione della mobilità attraverso mezzi ICT
 - Ripristino ed implementazione dei percorsi verdi pedonali
 - Mobilità sostenibile con possibilità di car e bike sharing
 - Mantenimento delle zone ZTL
- Sviluppo del turismo e delle attività connesse attraverso:
 - Miglioramento delle potenzialità turistiche e della qualità delle strutture ricettive
 - Individuazione di un'area per la realizzazione di una struttura ricettiva di alto livello
- Messa in sicurezza del territorio
- Individuazione degli Ambiti di rigenerazione urbana:
 - Rigenerazione urbana di Paliano (capoluogo)
 - Aree produttive palianesi
- Nuovo ruolo della città storica in connessione con le aree urbane limitrofe e con le zone a vocazione prevalentemente agricola.

Normativa di riferimento e Scopo del Rapporto Preliminare

PRG

- L. 1150/1942 – Legge urbanistica nazionale
- L. 1902/1952 – Misure di salvaguardia in pendenza dell'approvazione dei piani regolatori
- L. 1357/1955 – Modifiche a disposizioni della legge urbanistica n.1150/42, sui piani regolatori e sulla legge 1402/51 sui piani di ricostruzione
- L. 765/1967 – Modifiche e integrazioni alla legge urbanistica n.1150/42
- D.M. 2 aprile 1968 – Limiti inderogabili di densità edilizia, altezza, distanza tra fabbricati, e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti
- L. 10/1977 – Norme per l'edificabilità dei suoli
- L.R. 34/1992 – Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio
- L.R. 18/1997 – Modifica della Legge regionale 5 agosto 1992, n. 34 concernente "Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio
- L.R. 19/2001 – Modificazioni alla legge regionale 5 agosto 1992, n. 34 concernente: "Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio
- L.R. 34/2005 – Modifiche alla L.R. 5 agosto 1992, n. 34 "Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio
- L.R. 2/2011 – Modifica alla Legge regionale 5 agosto 1992, n. 34: Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio

VAS

- D.P.R. 08.09.1997 n. 357 come modificato dal DPR 12.03.2003 n. 120 – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e fauna selvatiche
- Direttiva 2001/42/CE – Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi

sull'ambiente

- Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE
- DLgs. 152/2006 – Norme in materia ambientale
- DLgs. 16 gennaio 2008, n. 4 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del DLgs n. 152/06
- DLgs. 128/2010 – Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69
- L.R. 6/2007 – Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 14 aprile 2004, n. 7, 5 agosto 1992, n. 34, 28 ottobre 1999, n. 28, 23 febbraio 2005, n. 16 e 17 maggio 1999, n. 10. Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000
- DGR 1400/2008 – Linee guida regionali per la valutazione ambientale strategica (ai sensi dell'art. 20 della LR 6/2007)
- DGR 1813/2010 - Aggiornamento delle linee guida regionali per la valutazione ambientale strategica di cui alla DGR 1400/2008 e del DLgs 152/2006 così come modificato dal DLgs 128/2010
- GLI STRUMENTI SOVRAORDINATI

Per quanto riguarda le connessioni con gli strumenti sovraordinati, i principali strumenti urbanistici sovracomunali che regolano il territorio in oggetto sono, oltre, ovviamente, la legislazione Nazionale, i seguenti:

- Il Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG), artt 10 e 62 L.R. n 38/99, adottato con DGR n. 2581 del 19.12.2000 e pubblicato sul suppl. ord.n. 6 al BUR Lazio n. 5 del 20 febbraio 2001;
- Il Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) della Provincia di Frosinone, disciplinato dalla legge regionale 38/99, art. 19 e seguenti, e rappresenta lo strumento di pianificazione territoriale provinciale, approvato e pubblicato sul BUR Lazio n. 19 suppl. 1 del 10 luglio 2007;
- Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) Lazio, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, pubblicato sul B.U.R.L. n. 56 del 10 giugno 2021, Supplemento n. 2

- I Piani Stralcio per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino dei fiumi Liri – Garigliano e Volturno.

Secondo quanto previsto dalla vigente normativa, il piano di cui al presente Rapporto Preliminare è sicuramente assoggettato a VAS, tuttavia si procederà secondo l'iter (*screening* e *scoping*) in modo da concordare con la Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica della Regione Lazio, (che a seguito delle disposizioni contenute nella Delibera 148 del 12/06/2013, pubblicata su supplemento 2 del B.U.R.L. n. 53 del 02/07/2013, assume la competenza in ordine alle procedure di Verifica di Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione Ambientale Strategica).i principali temi da sviluppare nel Rapporto Ambientale.

Le stesse norme sopracitate, infatti, stabiliscono che la definizione della portata e del livello di dettaglio del Rapporto Ambientale deve avvenire attraverso una fase di consultazione attivata a partire dalle fasi preliminari di determinazione dei contenuti del piano in oggetto (obiettivi generali di piano).

Questa consultazione preliminare coinvolge soggetti con specifiche competenze e responsabilità in materia ambientale e impiega come strumento di supporto il Rapporto Preliminare.

Nel paragrafo successivo sono elencati i Soggetti Competenti in materia Ambientale interessati al piano in oggetto.

Autorità coinvolte - Soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari - Fasi

Autorità coinvolte

Autorità Competente (AC):

Pubblica Amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato: Provincia di Frosinone

Autorità Procedente (AP):

pubblica amministrazione che recepisce e/o adotta il piano o programma: Comune di Paliano

Soggetti coinvolti*Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA)*

pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano

CHI	QUANDO
Provincia di Frosinone – Dipartimento III Governo del Territorio	Per p/p che ricadono o che possono avere effetti sul territorio provinciale e qualora tali effetti rientrino nei loro ambiti di competenza.
Comune di Paliano – Ufficio Urbanistica e Ambiente	Per p/p che ricadono o che possono avere effetti sul territorio comunale.
MIC Segretariato Regionale per i Beni e le Attività Culturali delle Lazio MIC Sovrintendenza per le Belle Arti e il Paesaggio MIC Sovrintendenza per i Beni Archeologici	Per p/p le cui previsioni interferiscono con beni architettonici, paesaggistici e archeologici vincolati ai sensi del d.lgs. n. 42/2004.
Regione Lazio - Direzione Ambiente	Per p/p che ricadono o possono avere effetti sul territorio del Monumento Naturale Selva di Paliano - Mola di Piscoli
Regione Lazio - Servizio Territorio, Ambiente ed Energia	Per p/p le cui previsioni interferiscono con i loro ambiti di competenza.
Regione Lazio - PF Difesa del Suolo e Risorse Idriche	Per p/p le cui previsioni interferiscono con i loro ambiti di competenza.
Autorità di Bacino	Per p/p che possono avere effetti sul territorio di loro competenza e qualora tali effetti rientrino negli ambiti di competenza delle autorità di Bacino.

Salute Lazio – Sistema Sanitario Regionale	Per p/p che ravvisino possibili effetti sulla salute.
AATO (Autorità di Ambito Territoriale Ottimale)	Per p/p che possono avere effetti sull'approvvigionamento idrico e/o sugli scarichi in fognatura e/o su altre componenti del ciclo idrico integrato.

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Lazio- ARPA LAZIO - non è considerato soggetto competente in materia ambientale ma può essere coinvolta nelle procedure di VAS nel caso in cui l'autorità procedente o l'autorità competente ravvisino la necessità o l'opportunità di un contributo tecnico – scientifico specifico. Il supporto tecnico scientifico potrà essere richiesto in seguito all'individuazione in sede istruttoria, da parte degli uffici preposti delle autorità competenti, di particolari criticità in relazione ad una o più matrici ambientali. La richiesta potrà riguardare anche supporto per eventuali indicatori aggiuntivi rispetto a quelli elencati in Allegato VI.

Il Nucleo Forestale dello Stato dell'Arma dei Carabinieri non è considerato soggetto con competenze ambientali; al fine di facilitare le funzioni di accertamento delle infrazioni di competenza dell'ex CFS, stabilite all'art. 29 della Legge regionale 23 febbraio 2005, n.6, lo stesso può essere coinvolto in sede di istruttoria o di redazione degli elaborati di VAS, dall'autorità procedente o dall'autorità competente, come supporto tecnico su specifiche problematiche relative alla gestione forestale, limitatamente agli aspetti di propria competenza.

Fasi

La Valutazione Ambientale Strategica è avviata dall'Autorità Procedente contestualmente al processo di formazione del Piano.

Il primo *step* prevede lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (*screening*) preliminare alla fase di *scoping* e consistente:

- nella stesura del presente Rapporto Preliminare,
- nella nomina dei soggetti competenti in materia ambientale (SCA) entro 15 giorni dal ricevimento del Rapporto Preliminare,
- nella trasmissione di tale Rapporto agli SCA,

- nell'invio del parere da parte degli SCA entro 30 giorni dalla data di invio del Rapporto Preliminare,
- nell'emissione del provvedimento da parte dell'Autorità Competente (AC) entro 90 giorni dalla data di trasmissione del Rapporto Preliminare,
- nella pubblicazione del provvedimento per almeno 30 giorni

Tale provvedimento può disporre:

- 1) l'assoggettabilità a VAS
- 2) la non assoggettabilità a VAS
- 3) la non assoggettabilità a VAS ma con prescrizioni

Nel caso di assoggettabilità a VAS gli SCA si pronunciano anche in merito alla portata e al livello di dettaglio del Rapporto Ambientale sulla base del Rapporto Preliminare. A seguito della fase di screening l'Autorità Competente può indire una Conferenza di servizi al fine di esaminare contestualmente i vari interessi pubblici coinvolti e di definire la portata e il livello di dettaglio del Rapporto Ambientale.

Nel provvedimento finale l'Autorità Competente può dare atto dell'espletamento delle consultazioni di *scoping* nell'ambito della fase di screening.

Le fasi successive sono schematizzate nel diagramma qui di seguito.



Verifica di Coerenza esterna (quadro pianificatorio e programmatico)

La variante al PRG di Paliano si inserisce in un contesto in cui intervengono, a vari livelli, altri strumenti di pianificazione e programmazione, verso i quali il piano deve essere in linea. Nelle seguenti tabelle sono riportati, nelle righe, gli obiettivi strategici e operativi della Variante al PRG e, nelle colonne, i vari strumenti di pianificazione. Il simbolo ● indica la correlazione tra obiettivo e strumento di pianificazione.

Per una migliore comprensione si riportano per esteso i significati degli acronimi dei vari strumenti di pianificazione:

PUCG = Piano Urbanistico Comunale Generale

PRPN =

PRTPL = Piano Reg. Trasporto Pubblico Locale

PGN = Piano di Gestione Naturalistica Mantenimento Qualità dell'Aria sviluppo sostenibile

PF = Piano Faunistico

PGIZC = Piano Gestione Integrato Zone Costiere

PTPR – Piano Territoriale Paesistico Regionale

Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG)

Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)

Piani Stralcio per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino dei fiumi Liri – Garigliano e Volturno.

PTCP = Piano territoriale Coord. Provinciale

PPGR = Piano Provinciale Gestione Rifiuti

PAI = Piano Assetto Idrogeologico

PRAE = Piano Regionale Attività Estrattive

PEAR = Piano Energetico Ambientale Regionale

PRC = Piano Regionale del Clima

PRMQA = Piano Risanamento e Mantenimento Qualità dell'PPES

PSR = Piano Sviluppo Rurale

STRAS = Strategia Territoriale Regionale per l'Ambiente Sviluppo

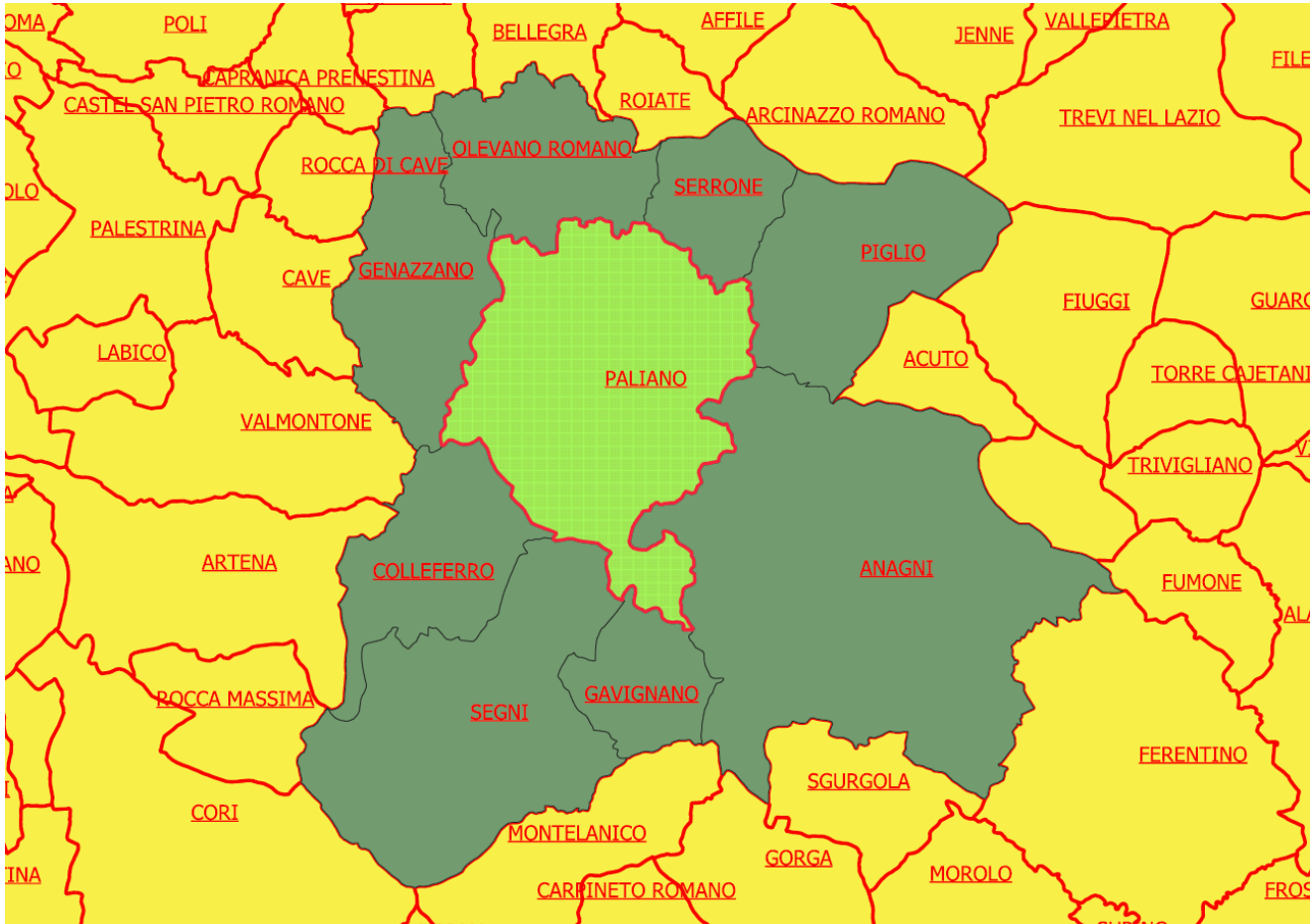
PTA = Piano Tutela Acque

Piani e Programmi pertinenti	PRG	PRPN	PdP	PPES	PGN	PF	PTCP	PPGR	PRP	PRTPL	PAI	PRAE	PEAR	PRC	PGIZC	PTA	PRMOA	PSR	STRAS
Obiettivi strategici PUCG																			
Obiettivo 1_ Utilizzo contingentato della volumetria consentita	•		•	•			•	•			•			•					•
Obiettivo 2_ Utilizzo della volumetria per l'incentivazione dei processi di rigenerazione urbana	•		•	•			•	•			•			•					•
Obiettivo 3_ contenimento /azzeramento del consumo di suolo	•		•	•			•	•			•			•					•
Obiettivo 4_ Individuazione complessiva ed omogenea dei servizi e degli standard all'interno di tutto il territorio	•		•	•	•		•							•					•
Obiettivo 5_ Costruzione di un nuovo modello di mobilità, in particolare per il sistema viabilistico e della sosta (parcheggi reversibili; nodi viabilistici problematici e utilizzo di sistemi tecnologici di gestione della mobilità attraverso mezzi ICT).	•	•	•	•	•		•			•				•			•		
Obiettivo 6_ Sviluppo del turismo e delle attività connesse attraverso il miglioramento delle potenzialità turistiche e della qualità delle strutture ricettive	•		•	•				•							•				
Obiettivo 7_ Messa in sicurezza del territorio	•		•								•								
Obiettivo 8_ Individuazione degli Ambiti di rigenerazione urbana	•		•	•			•							•					•
Obiettivo 9_ Nuovo ruolo della città storica	•	•	•	•					•		•				•				
Obiettivo 10_ recupero e rilancio delle attività nelle zone produttive	•						•	•			•		•	•		•	•		•

Piani e Programmi pertinenti	PRG	PRPN	PdP	PPES	PGN	PF	PTCP	PPGR	PRP	PRTPL	PAI	PRAE	PEAR	PRC	PGIZC	PTA	PRMOA	PSR	STRAS
Sistemi tematici individuati dal PUCG																			
Sistema infrastrutturale_ Modifica dell'attuale rete stradale attraverso lo studio della mobilità e del "sistema sosta" al fine di favorire lo sviluppo della mobilità sostenibile e di rendere accessibile il territorio alle diverse tipologie di utenti.	•		•	•			•			•	•			•			•		•
Sistema insediativo_ Nuova visione dello spazio pubblico come bene comune e promozione della rigenerazione urbana riducendo progressivamente il consumo di suolo anche attraverso accordi con privati.	•		•	•			•	•			•			•					•
Sistema ambientale e storico culturale_ Messa in sicurezza delle aree ad elevato rischio idrogeologico; Tutela e valorizzazione delle risorse archeologiche del territorio comunale; Verifica dello stato ambientale dell'area dell'ex Santa Cristiana	•		•	•							•					•			
Sistema comunicazione e marketing_ Attivare rete informativa a supporto delle attività economiche, da finanziare anche con fondi FESR e FEASR		•		•						•	•			•		•		•	•

Ambito di influenza ambientale e territoriale

Per quel che riguarda le previsioni di piano, l'integrazione tra Comune di Paliano e Comuni limitrofi, implica un ambito di influenza territoriale che si estende ai Comuni confinanti quali in particolare:



Provincia di Roma

- Colferro,
- Gavignano,
- Genazzano,
- Olevano Romano
- Segni

Provincia di Frosinone

- Anagni
- Piglio
- Serrone

Quando si parla di ambito di Influenza ambientale, si deve far riferimento alla definizione di ambiente così come viene data nel D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. Questa spiega che l'ambiente è un sistema di relazioni fra fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici. Di conseguenza l'ambito di influenza ambientale individua, già nelle fasi preliminari del processo di pianificazione, i temi e gli aspetti ambientali con cui il piano potrebbe interagire.

Di seguito vengono riportati i temi e gli aspetti ambientali con cui la Revisione del PUCG di Paliano potrebbe interagire.

Operativamente verranno identificate le interazioni della Revisione del PUCG con l'ambiente e con le attività antropiche o "settori di governo"; infatti, anche da tali interazioni potrebbero generarsi impatti ambientali.

Temi e relativi aspetti ambientali con cui la Revisione del PUCG potrebbe interagire (ambito di influenza ambientale)

L'ambito di influenza ambientale di un piano è costituito dall'insieme dei temi/aspetti ambientali che potrebbero interagire con il piano, determinando, come conseguenza, impatti e cioè alterazioni qualitative e/o quantitative, dirette e indirette, a breve e lungo termine, permanenti e temporanee, singole e cumulative, positive e negative dell'ambiente.

Al fine di orientare le scelte di piano alla massima sostenibilità il rapporto ambientale di VAS sarà impostato tenendo conto dei principi di prevenzione e di resilienza dei sistemi territoriali e ambientali. In particolare, per prevenzione si intende la messa a punto di indicazioni e prescrizioni atte a limitare gli impatti ambientali dovuti ai previsti picchi di carico antropico; per resilienza si intende, invece, l'individuazione di azioni e strumenti atti a rendere i sistemi territoriali e le componenti ambientali maggiormente adattabili anche ai possibili cambiamenti climatici e ambientali.

Aspetto ambientale	Tema	Possibili interazioni
Biodiversità	Valore naturalistico ed ecosistemico	Possibili interferenze legate alla realizzazione di nuove infrastrutture finalizzate al miglioramento della mobilità sia interna che esterna al nucleo urbanizzato; eventuale potenziamento e creazione di aree verdi, e conseguente valorizzazione di habitat ed ecosistemi
	Connettività tra ecosistemi	Conservazione dei corridoi ecologici primari e secondari e loro potenziamento laddove interrotti.

Acqua	Qualità acque superficiali e sotterranee	Possibile aumento della produzione di reflui e di scarichi in corrispondenza di nuovi insediamenti.
	Uso sostenibile delle risorse idriche (consumi)	Possibile aumento dei consumi della risorsa idrica.
Suolo	Consumo	Contenimento del consumo di suolo rivolto principalmente all'incremento delle dotazioni pubbliche, alla rigenerazione urbana e al miglioramento della viabilità.
	Contaminazione	Individuazione di norme specifiche, di destinazioni d'uso e modalità di utilizzo dei suoli agricoli atte ad evitare contaminazioni significative del suolo.
	Rischio idrogeologico, idraulico e sismico	Prevenzione e riduzione del rischio idrogeologico, geomorfologico e sismico attraverso la redazione di un apposito impianto normativo derivante da studi specialistici. Attenzione al sistema idrologico con programmazione degli interventi programmati di manutenzione dei corpi idrici superficiali, anche quelli facenti parte del reticolo idrografico minore e conseguente riduzione del rischio idrogeologico. Implementazione della valutazione del rischio sismico nel capoluogo e nelle località con maggiore densità residenziale e in corrispondenza dei poli scolastici.

Paesaggio	Percezione	<p>Analisi e valutazione dei micro paesaggi del territorio e relativa classificazione in rapporto alla diversa qualità e vulnerabilità; conseguente individuazione di normative atte a tutelare e valorizzare progressivamente i contesti identificati, in relazione al loro diverso valore.</p> <p>Riqualificazione e rivitalizzazione del paesaggio a qualsiasi scala, compresa quella micro-urbana, e ricucitura dei margini del tessuto urbano in rapporto alla campagna contermina e agli ecosistemi naturali (paesaggio-progetto).</p>
	Assetto territoriale	<p>Ricerca di una maggiore integrazione tra tessuti urbani compatti e aree agricole attraverso possibili connessioni ecologiche (<i>buffer zone</i>) e infrastrutturali (mobilità sostenibile).</p>
Aria	Emissioni atmosferiche	<p>Diminuzione progressiva delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera in relazione alla diminuzione del traffico veicolare in ambito urbano.</p> <p>Trasferimento di quota parte del carico inquinante ai margini della città, contestualmente ad interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale.</p> <p>Adozione di tecnologie atte a razionalizzare il sistema della sosta.</p>

Cambiamenti climatici	Emissioni gas serra	Variatione di emissioni di gas serra legato al possibile aumento di nuovi abitanti e turisti. Probabile diminuzione delle emissioni di CO2 a livello locale in relazione all'implementazione della mobilità sostenibile.
	Assorbimento gas serra	Implementazione e creazione di aree verdi con relativo aumento della capacità di assorbimento dei gas serra a livello locale.
Salute Umana	Esposizione a radiazioni elettromagnetiche	Non è prevista l'installazione di nuove apparecchiature e impianti emittenti radiazioni potenzialmente nocive in ambito comunale oltre a quelle di carattere residenziale e privato.
	Esposizione a rumore	Pianificazione a livello territoriale delle esposizioni al rumore dei vari insediamenti esistenti attraverso il piano di zonizzazione acustica. Diminuzione degli impatti acustici in ambito urbano per effetto della riorganizzazione del traffico carrabile. Interventi di mitigazione dell'impatto acustico in relazione alla realizzazione di nuove infrastrutture viarie.

Popolazione	Densità	Riconfigurazione dei tessuti urbani e implementazione della fruizione turistica destagionalizzata ed estesa a tutto il territorio comunale.
Beni culturali	Conservazione e valorizzazione	Studio e redazione della carta del potenziale rischio archeologico e tutela e valorizzazione delle risorse archeologiche e storico-culturali del territorio.

BOLZA

Settori di governo e relativi aspetti con cui il PRG potrebbe interagire

Settori di governo	Aspetti
Mobilità	Viabilità carrabile
	Viabilità ciclo-pedonale
	Sosta breve
	Riclassificazione della rete viaria
	Differenziazione tariffaria parcheggi
Energia	Consumi
	Fonti rinnovabili
Attività produttive	Turismo
	Commercio
	Produzione manifatturiera
	Depositi assemblaggi logistica
Rifiuti	Produzione
	Raccolta differenziata
Beni culturali	Aree archeologiche esistenti
	Patrimonio storico architettonico monumentale
	Città storica

Emergenze e criticità ambientali e territoriali pertinenti al PRG

Aspetto ambientale	Criticità/Emergenza
Biodiversità	- Manomissione dell'ecosistema fluviale a seguito di impatti diretti sull'habitat provocati dall'uomo; - Perdita di biodiversità in assenza di progetti di tutela e riqualificazione
Acqua	- Scarsità della risorsa in assenza di programmazione e controllo
Suolo	- Utilizzo agricolo intensivo, rischio degrado delle vegetazioni ripariali e impoverimento del terreno; - Scarsa o nulla manutenzione del reticolo idrografico superficiale;

Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> - Riduzione/Compromissione della qualità del paesaggio dovuta alla presenza di insediamenti urbani degli anni 70-80. - Scarsa riconoscibilità e assenza di caratteri identitari degli aggregati urbani recenti anche a causa della diversificazione della tipologia e della qualità architettonica.
Aria	<ul style="list-style-type: none"> - Picco di carico antropico turistico stagionale e conseguente incremento del volume di traffico e di emissioni di polveri sottili
Cambiamenti climatici	<ul style="list-style-type: none"> - Possibile aumento dell'effetto serra a causa dell'aumento delle emissioni di gas serra
Salute umana	<ul style="list-style-type: none"> - Scarsa dotazione di aree a verde pubblico - Scarso sviluppo di piste ciclopedonali - Scarsa efficienza del trasporto pubblico locale (TPL) - Bassa qualità del patrimonio immobiliare abitativo - Alta densità edilizia
Popolazione	<ul style="list-style-type: none"> - Sovradimensionamento del patrimonio edilizio rispetto al fabbisogno residenziale - Scarsa dotazione di percorsi ciclabili e pedonali adeguati con forte interferenza tra traffico pedonale, ciclistico ed automobilistico Inadeguatezza delle aree di sosta
Beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> - Scarsa valorizzazione del patrimonio Storico-Architettonico; - Assenza del PPCS

Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento

La scelta degli obiettivi di sostenibilità ambientale avviene, in prima analisi, in riferimento alla Strategia Regionale d'Azione Ambientale per la Sostenibilità (STRAS), poi in riferimento ai piani e programmi che costituiscono il quadro pianificatorio entro il quale si pone la Variante Generale al PRG di Paliano.

L'identificazione di tali obiettivi risulta determinata per la valutazione successiva della significatività degli impatti; infatti l'attribuzione del valore dell'impatto derivante dall'attuazione del piano sarà proporzionale al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Di seguito viene riportato un elenco di obiettivi, suddiviso per aspetti ambientali, in accordo contemporaneamente con gli obiettivi della STRAS e del piano in oggetto:

Aspetto ambientale	Tema	Obiettivi di sostenibilità ambientale
Biodiversità	Valore naturalistico ed ecosistemico	<ul style="list-style-type: none"> - Conservazione del patrimonio naturale e mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica; - Approfondimenti delle conoscenze naturalistiche ed ecosistemiche; - Utilizzo di tecniche innovative di recupero ambientale
	Connettività tra ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale (corridoi ecologici)
Acqua	Qualità acque superficiali e sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> - Conservare, ripristinare e migliorare la qualità della risorsa idrica - Garantire una adeguata qualità delle acque destinate al consumo umano
	Uso sostenibile delle risorse idriche (consumi)	<ul style="list-style-type: none"> - Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica
Suolo	Consumo	<ul style="list-style-type: none"> - Ridurre o limitare il consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture, compatibilmente con la pericolosità delle aree
	Contaminazione	<ul style="list-style-type: none"> - Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo
	Rischio idrogeologico, idraulico e sismico	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio

		- Proteggere i beni a rischio idrogeologico e sismico
Paesaggio	Percezione	- Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica attraverso il coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione
	Assetto territoriale	
Aria	Emissioni atmosferiche	- Tutelare e migliorare la qualità dell'aria attraverso la riduzione dei fattori di emissione nei settori dei trasporti (promozione dei mezzi di trasporto pubblici e riduzione del traffico in area centro storico e lungomare). - Perseguire il risparmio energetico e l'eco efficienza energetica attraverso la revisione delle modalità costruttive in edilizia, la promozione nei trasporti pubblici e campagne di sensibilizzazione;
Cambiamenti climatici	Emissioni gas serra	- Promuovere l'impiego di energie rinnovabili
	Assorbimento gas serra	- Implementazione delle aree verdi e/o previsione dei miglioramenti attraverso delle piantumazioni
Salute Umana	Esposizione a radiazioni elettromagnetiche	- Ridurre e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici e confermare l'attuale divieto di installazione di nuove antenne
	Esposizione a rumore	- Zonizzazione acustica del territorio comunale

Popolazione	Densità	- Favorire il decongestionamento attraverso la riduzione della crescita edilizia e la destagionalizzazione del turismo
Beni culturali	Conservazione e valorizzazione	- Sviluppo e valorizzazione del patrimonio storico-culturale - Sviluppo e valorizzazione delle aree interne utile per la delocalizzazione e destagionalizzazione del turismo
Mobilità	Viabilità carrabile e sosta	- Riduzione del traffico di transito interno alle zone urbanizzate - Implementazione del sistema di sosta anche temporanea e stagionale
	Viabilità ciclo-pedonale	- Favorire la mobilità pedonale e ciclabile verificando la possibilità di individuare tracciati nell'ampia area agricola collinare e sulle aree boschive, attrezzando i percorsi di aree di sosta, punti di ricarica per biciclette ibride, ecc. ripercorrendo anche vecchi tracciati in disuso
Energia	Consumi	- Revisione delle modalità costruttive in edilizia con l'adozione di tecniche di risparmio energetico, e di edilizia bioclimatica - Promozione nei trasporti pubblici - Campagne di sensibilizzazione e informazione.
	Fonti rinnovabili	- Promuovere l'impiego di energie rinnovabili
Attività produttive	Turismo	—Destagionalizzazione dell'offerta turistica - Promuovere l'offerta turistica sostenibile
	Commercio	- Mantenimento/incremento delle attività commerciali esistenti e diversificazione/qualificazione dell'offerta commerciale

Rifiuti	Produzione	- Riduzione della produzione, recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti urbani e speciali - Ulteriore implementazione della raccolta differenziata
	Raccolta differenziata	- Spostamento dell'isola ecologica in sede appropriata

BOLZA

SEZIONE 2 - CONTENUTI RELATIVI ALLO SCREENING**Verifica di pertinenza**

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	Pertinenza	Motivazione
1.A). In quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	SI	Il PRG determina le scelte di sviluppo delle attività turistico-ricettive e agricole-agrituristiche esistenti. E ne stabilisce le dimensioni massime e le condizioni per la loro riqualificazione e valorizzazione
1.B). In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	SI	Il PUCG determina gli indirizzi e detta le prescrizioni per la successiva pianificazione attuativa e di settore
1.C). La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, sotto il profilo ambientale, economico e sociale	SI	Il PRG determina le condizioni di sostenibilità ambientale per tutti gli intervalli di trasformazione di attività e strutture ed aree per cui è previsto uno sviluppo (aria, acqua, suolo, sottosuolo, biodiversità, paesaggio, rumore)
1.D). Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	SI	L'attuazione del PRG comporterà sicuramente interazioni tra aspetti ambientali e obiettivi previsti dal piano stesso.
1.E). La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)	NO	La Variante generale al PRG di Paliano non rientra tra i piani che danno attuazione specifica alla normativa comunitaria in materia ambientale

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi		
2.A). Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti	SI	
2.B). Carattere cumulativo degli effetti	SI	
2.C). Natura transfrontaliera degli effetti	NO	
2.D). Rischi per la salute umana o per l'ambiente	SI	
2.E). Entità ed estensione nello spazio degli effetti	SI	
2.F). Dimensione delle aree interessate	SI	
2.G). Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata	SI	
2.H). Effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	NO	

Individuazione preliminare dei possibili impatti ambientali e significatività degli effetti

La significatività dei possibili impatti, valutata nei successivi paragrafi in funzione della tipologia, determina, per ciascun effetto individuato, dei valori che sono stati attribuiti secondo criteri soggettivi; si rimanda al Rapporto Ambientale l'analisi dettagliata e la valutazione qualitativa e quantitativa realizzate mediante indicatori monitorabili e criteri scientificamente provati.

Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti

Per ciascuna interazione individuata saranno indicate, nella tabella qui sotto, le caratteristiche dell'effetto considerato.

Nello specifico:

- frequenza

effetto non frequente:

(effetto episodico e/o sporadico)

effetto positivo (+1)

effetto negativo (-1)

effetto neutro (0)

effetto frequente:

(effetto avviene con periodicità elevata o che ha una alta probabilità di ripetersi)

effetto positivo (+2)

effetto negativo (-2)

effetto neutro (0)

- reversibilità

effetto reversibile:

(effetto che scompare quando termina l'azione o in un tempo finito)

effetto positivo (+1)

effetto negativo (-1)

effetto neutro (0)

effetto irreversibile:

(effetto a causa del quale è necessario intervenire per ripristinare le condizioni iniziali oppure è impossibile ripristinare le condizioni iniziali)

effetto positivo (+2)

effetto negativo (-2)

effetto neutro (0)

- conseguenza

effetto diretto:

(effetto che si verifica come conseguenza di un'azione di piano)

effetto positivo (+2)

effetto negativo (-2)

effetto neutro (0)

effetto indiretto:

(effetto che si verifica a causa di uno o più effetti (-1)

effetto positivo (+1)

effetto negativo

provocati dall'azione di piano)

effetto neutro (0)

L'ultima colonna della tabella seguente indica la significatività degli effetti attraverso la media dei punteggi di ciascuna interazione precedente.

EFFETTO INDIVIDUATO	INDICAZIONI PER L'ANALISI DELL'EFFETTO	FREQUENZA	REVERSIBILITÀ	CONSEGUENZA	SIGNIFICATIVITÀ
Biodiversità Valore naturalistico ed ecosistemico	Il piano prevede la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale con conseguente mantenimento e riqualificazione degli habitat	+2	+2	+2	+
Biodiversità Connettività tra ecosistemi	Il piano prevede la ricostituzione di alcuni corridoi ecologici utili alla rigenerazione della flora e della fauna	+2	+2	+2	+
Acqua Qualità acque superficiali e sotterranee	La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari	+2	-1	+2	+
Acqua Uso sostenibile delle risorse idriche (consumi)	Il piano promuove l'attività turistica e la sua destagionalizzazione	-1	-1	-1	-
Suolo Consumo	Il piano mira al contrasto e alla riduzione del consumo di suolo privilegiando la riqualificazione urbanistica, permettendo il consumo di suolo solo in situazioni	-1	-2	-2	-

	strettamente necessarie determinando così un minimo consumo di suolo				
Suolo Contaminazione	Il piano non prevede opere che possono influenzare in senso negativo la qualità del suolo. La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari	+2	-1	+2	+
Suolo Rischio idrogeologico, idraulico e sismico	Il piano pone le basi per il miglioramento delle condizioni idrogeologiche e ambientali del reticolo idrografico con la proposta di strumenti atti a garantire la regolare manutenzione dei corpi idrici superficiali, compresi quelli del reticolo idrografico minore che incidono i versanti	+1	+2	+2	+
Paesaggio Percezione	Il coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione, nello specifico il PUCG, permetterà di assicurare quanto più possibile la qualità ambientale	+2	+2	+2	+
Paesaggio Assetto territoriale	Il piano non prevederà nuove espansioni urbanistiche, ma procederà per rigenerazione urbana	-2	-2	-2	-

	della città consolidata e completamenti dell'attuale assetto territoriale				
Aria Emissioni atmosferiche	Il piano prevede una riduzione delle emissioni dei gas serra grazie alla razionalizzazione del traffico, all'utilizzo di tecniche costruttive ecologiche e all'impiego di energie rinnovabili	+2	+2	+2	+
Cambiamenti climatici Emissioni gas serra	Il piano prevede di inserire specifiche norme di piano che incentivino l'utilizzo di fonti energetiche alternative utili alla diminuzione della combustione non industriale legata al riscaldamento domestico	+2	+2	+2	+
Cambiamenti climatici Assorbimento gas serra	Il piano prevede di aumentare le superfici verdi e piantumate (percorsi pedonali/ciclabili alberati...)	+2	+2	+2	+
Salute umana Esposizione a radiazioni elettromagnetiche	Il piano non prevede opere che possono implementare l'esposizione a radiazioni elettromagnetiche, oltre a quelle ad uso privato				=
Salute umana Esposizione a rumore	La pedonalizzazione di alcune parti del territorio comunale riconducibili al capoluogo e la razionalizzazione del traffico	+2	+2	+2	+

	previste nel piano potranno determinare una diminuzione dell'esposizione al rumore della popolazione				
Popolazione Densità	Il piano non prevede alcun significativo incremento della popolazione ma piuttosto interventi di riqualificazione urbana che consentano un miglioramento generale ambientale e anche paesaggistico con ricadute anche sulla socialità e sulla fruibilità dei beni ambientali e architettonici presenti nel territorio.	+2	+2	+2	+
Beni culturali Conservazione e valorizzazione	Il piano prevede la conservazione e la valorizzazione dei beni culturali esistenti con conseguente diminuzione del degrado e spostamento del turismo su tutto il territorio circostante	+2	+1	+1	+
Mobilità Viabilità carrabile	Il piano prevede l'allontanamento del traffico dall'interno verso l'esterno delle zone urbanizzate	+2	+2	+2	+
Mobilità Viabilità ciclo-pedonale	Il piano prevede il potenziamento della rete esistente e la realizzazione di	+2	+2	+2	+

	nuove tratte di percorsi ciclabili e pedonali				
Energia Consumi	Il piano prevede la promozione dei trasporti pubblici e lo spostamento del traffico veicolare su arterie esterne al centro urbano.	-2	+2	+2	+
Energia Fonti rinnovabili	Il piano prevede la realizzazione di norme utili alla promozione di energie rinnovabili	+2	+2	+2	+
Attività produttive Turismo					
Attività produttive Commercio					
Rifiuti Produzione	Il piano non prevede aumenti significati di popolazione tale da determinare un incremento della popolazione residente.	-2	-2	-1	-
Rifiuti Raccolta differenziata	Implementazione del sistema di raccolta differenziata	+2	-1	+2	+

Rischi per la salute umana e per l'ambiente

Anche in questo caso per ciascuna interazione saranno indicate le caratteristiche dell'effetto dando un punteggio di significatività in funzione dell'estensione territoriale del rischio di incidenti o dei rischi naturali:

- rischio in area urbana ALTO (-2)
- rischio in area extraurbana MEDIO (-1)
- nessun rischio BASSO (0)

EFFETTO INDIVIDUATO	INDICAZIONI PER L'ANALISI DELL'EFFETTO	RISULTATO DELL'ANALISI	SIGNIFICATIVITÀ
Biodiversità Valore naturalistico ed ecosistemico	Il piano prevede la conservazione del patrimonio naturale con conseguente mantenimento e <i>riqualificazione</i> degli habitat	NO	0
Biodiversità Connettività tra ecosistemi	Il piano prevede la ricostituzione di alcuni corridoi ecologici utili alla rigenerazione della flora e della fauna	NO	0
Acqua Qualità acque superficiali e sotterranee	La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari	NO	0
Acqua Uso sostenibile delle risorse idriche (consumi)	Il piano promuove una minima implementazione della popolazione residente, per cui non si prevede un aumento significativo del consumo della risorsa idrica. Il piano promuove la destagionalizzazione del turismo e prevede una minima	SI in area urbana	-2

	implementazione della popolazione residente		
Suolo Consumo	Il piano prevede il minimo indispensabile di aree potenzialmente edificabili determinando così un minimo consumo di suolo.	SI in area urbana	-2
Suolo Contaminazione	Il piano non prevede opere che possono influenzare la qualità del suolo. La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari	NO	0
Suolo Rischio idrogeologico, idraulico e sismico	Il piano pone le basi per il miglioramento delle condizioni idrogeologiche e ambientali del reticolo idrografico con la proposta di strumenti atti a garantire la regolare manutenzione dei corpi idrici superficiali, compresi quelli del reticolo idrografico minore che incidono i versanti	NO	0
Paesaggio Percezione	Il coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione, nello specifico il PUCG, permetterà di assicurare quanto più possibile la qualità ambientale		
Paesaggio Assetto territoriale	Non sono previste nuove espansioni urbanistiche tali da indurre effetti nocivi sulla salute e sull'ambiente		
Aria Emissioni atmosferiche	Il piano prevede una riduzione delle emissioni dei gas serra grazie alla razionalizzazione del traffico, all'utilizzo di tecniche costruttive	NO	0

	ecologiche e all'impiego di energie rinnovabili		
Cambiamenti climatici Emissioni gas serra	Il piano prevede di inserire specifiche norme di piano che incentivino l'utilizzo di fonti energetiche alternative utili alla diminuzione della combustione non industriale legata al riscaldamento domestico	NO	0
Cambiamenti climatici Assorbimento gas serra	Il piano prevede di aumentare le superfici verdi e piantumate (percorsi pedonali/ciclabili alberati...)	NO	0
Salute umana Esposizione a radiazioni elettromagnetiche	Il piano non prevede opere che possono implementare l'esposizione a radiazioni elettromagnetiche, oltre a quelle ad uso privato	NO	0
Salute umana Esposizione a rumore	La pedonalizzazione di alcune parti del territorio comunale e la razionalizzazione del traffico previste nel piano potranno determinare una diminuzione dell'esposizione al rumore della popolazione	NO	0
Popolazione Densità	Il piano non prevede alcun significativo incremento della popolazione ma piuttosto interventi di riqualificazione urbana che consentano un miglioramento generale ambientale e anche paesaggistico con ricadute anche sulla socialità e sulla fruibilità dei beni ambientali e architettonici presenti nel territorio.	NO	0

Beni culturali Conservazione e valorizzazione	Il piano prevede la conservazione e valorizzazione dei beni culturali con conseguente diminuzione del degrado e spostamento del turismo anche verso l'interno	NO	0
---	---	----	---

Entità ed estensione nello spazio degli effetti

Tale criterio tiene in considerazione, per ogni interazione, l'estensione dell'area geografica interessata dall'effetto. Come nei casi precedenti viene dato un punteggio alla significatività dell'effetto:

- L'effetto riguarda un'area superiore a quella del piano
- ALTO NEGATIVO (-2) ALTO POSITIVO (+2)
- L'effetto riguarda un'area pari a quella del piano
- MEDIO NEGATIVO (-1) MEDIO POSITIVO (+1)
- L'effetto riguarda un'area inferiore a quella del piano
- BASSO (0)

EFFETTO INDIVIDUATO	INDICAZIONI PER L'ANALISI DELL'EFFETTO	RISULTATO DELL'ANALISI	SIGNIFICATIVITÀ
Biodiversità Valore naturalistico ed ecosistemico	Il piano prevede la conservazione del patrimonio naturale con conseguente mantenimento e riqualificazione degli habitat	L'effetto riguarda un'area inferiore a quella di piano	0
Biodiversità Connettività tra ecosistemi	Il piano prevede la ricostituzione di alcuni corridoi ecologici utili alla rigenerazione della flora e della fauna	L'effetto riguarda un'area superiore a quella di piano	+2

Acqua Qualità acque superficiali e sotterranee	La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari	L'effetto riguarda un'area superiore a quella di piano	+2
Acqua Uso sostenibile delle risorse idriche (consumi)	Il piano promuove la destagionalizzazione del turismo e prevede una minima implementazione della popolazione residente	L'effetto riguarda un'area pari a quella di piano	+1
Suolo Consumo	Il piano prevede il minimo indispensabile di aree potenzialmente edificabili determinando così un minimo consumo di suolo	L'effetto riguarda un'area minimamente superiore a quella di piano	-1
Suolo Contaminazione	Il piano non prevede opere che possono influenzare la qualità del suolo. La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari	L'effetto riguarda un'area superiore a quella di piano	+2
Suolo Rischio idrogeologico, idraulico e sismico	Il piano prevede la gestione del reticolo idrografico con un conseguente miglioramento delle condizioni deflusso delle acque meteoriche e conseguente riqualificazione ambientale delle aree ripariali dei principali corpi idrici superficiali	L'effetto riguarda un'area inferiore a quella di piano	+1
Paesaggio Percezione	Il coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione, nello specifico il PUCG,		

	permetterà di ridurre gli effetti negativi delle trasformazioni		
Paesaggio Assetto territoriale	Il territorio interessato dai nuovi interventi edilizi e infrastrutturali è limitato a piccole porzioni		
Aria Emissioni atmosferiche	Il piano prevede una riduzione delle emissioni dei gas serra grazie alla razionalizzazione del traffico, all'utilizzo di tecniche costruttive ecologiche e all'impiego di energie rinnovabili	L'effetto riguarda un'area superiore a quella di piano	+2
Cambiamenti climatici Emissioni gas serra	Il piano prevede di inserire specifiche norme di piano che incentivino l'utilizzo di fonti energetiche alternative utili alla diminuzione della combustione non industriale legata al riscaldamento domestico	L'effetto riguarda un'area superiore a quella di piano	+2
Cambiamenti climatici Assorbimento gas serra	Il piano prevede di aumentare le superfici verdi e piantumate (percorsi pedonali/ciclabili alberati...)	L'effetto riguarda un'area pari a quella di piano	+1
Salute umana Esposizione a radiazioni elettromagnetiche	Il piano non prevede opere che possono implementare l'esposizione a radiazioni elettromagnetiche, oltre a quelle ad uso privato	L'effetto riguarda un'area inferiore a quella di piano	0
Salute umana Esposizione a rumore	La pedonalizzazione di alcune parti del territorio comunale e la razionalizzazione del traffico previste nel piano potranno determinare una	L'effetto riguarda un'area inferiore a	0

	diminuzione dell'esposizione al rumore della popolazione	quella di piano	
Popolazione Densità	Il piano prevede il mantenimento dell'attuale livello di saturazione edilizia con un incremento minimale rispetto alle condizioni attuali	L'effetto riguarda un'area pari a quella di piano	0
Beni culturali Conservazione e valorizzazione	Il piano prevede la conservazione e la valorizzazione dei beni culturali con conseguente diminuzione del degrado e spostamento del turismo anche verso l'interno	L'effetto riguarda un'area inferiore a quella di piano	0

Dimensione delle aree interessate

Anche in questo caso in cui si tiene in considerazione la popolazione interessata dall'effetto, verrà effettuata una valutazione della significatività secondo una scala di valori:

- Popolazione potenzialmente interessata oltre 200 ab/Km²
ALTO NEGATIVO (-2) ALTO POSITIVO (+2)
- Popolazione potenzialmente interessata tra 50 e 200 ab/Km²
MEDIO NEGATIVO (-1) MEDIO POSITIVO (+1)
- Popolazione potenzialmente interessata minore di 50 ab/Km²
BASSO (0)

EFFETTO INDIVIDUATO	INDICAZIONI PER L'ANALISI DELL'EFFETTO	RISULTATO DELL'ANALISI	SIGNIFICATIVITÀ
Biodiversità Valore naturalistico ed ecosistemico	Il piano prevede la conservazione del patrimonio naturale, in linea con gli obiettivi di piano e con la valorizzazione naturalistica del territorio, con conseguente mantenimento e riqualificazione degli habitat	L'effetto influisce su una popolazione minore di 50 ab/Km ²	0
Biodiversità Connettività tra ecosistemi	Il piano prevede la ricostituzione di alcuni corridoi ecologici utili alla rigenerazione della flora e della fauna	L'effetto influisce su una popolazione minore di 50 ab/Km ²	0
Acqua Qualità acque superficiali e sotterranee	La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari		
Acqua Uso sostenibile delle risorse idriche (consumi)	Il piano prevede una minima implementazione della popolazione residente	L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km ²	+2
Suolo Consumo	Il piano prevede il minimo indispensabile di aree potenzialmente edificabili determinando così un minimo consumo di suolo	L'effetto influisce su una popolazione minore di 50 ab/Km ²	-1
Suolo Contaminazione	Il piano non prevede opere che possono influenzare la qualità del suolo. La razionalizzazione del traffico e del sistema sosta permetterà un decremento delle emissioni veicolari		

<p>Suolo Rischio idrogeologico, idraulico e sismico</p>	<p>Il piano prevede la gestione del reticolo idrografico con un conseguente miglioramento delle condizioni deflusso delle acque meteoriche e conseguente riqualificazione ambientale delle aree ripariali dei principali corpi idrici superficiali</p>	<p>L'effetto influisce su una popolazione minore di 50 ab/Km²</p>	<p>+1</p>
<p>Paesaggio Percezione</p>	<p>Il coordinamento della pianificazione paesaggistica con altri strumenti di pianificazione, nello specifico il PUCG permetterà di limitare gli effetti negativi delle trasformazioni previste sulla qualità ambientale</p>	<p>L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km²</p>	<p>+2</p>
<p>Paesaggio Assetto territoriale</p>	<p>Le modeste modifiche all'assetto territoriale non comporteranno particolari effetti negativi sul paesaggio</p>		
<p>Aria Emissioni atmosferiche</p>	<p>Il piano prevede una riduzione delle emissioni dei gas serra grazie alla razionalizzazione del traffico, all'utilizzo di tecniche costruttive ecologiche e all'impiego di energie rinnovabili</p>	<p>L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km²</p>	<p>+2</p>
<p>Cambiamenti climatici Emissioni gas serra</p>	<p>Il piano prevede di inserire specifiche norme di piano che incentivino l'utilizzo di fonti energetiche alternative utili alla diminuzione della combustione non industriale legata al riscaldamento domestico</p>	<p>L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km²</p>	<p>+2</p>
<p>Cambiamenti climatici Assorbimento gas serra</p>	<p>Il piano prevede di aumentare le superfici verdi e piantumate</p>	<p>L'effetto influisce su una</p>	<p>+2</p>

	(percorsi pedonali/ciclabili alberati...)	popolazione oltre i 200 ab/Km ²	
Salute umana Esposizione a radiazioni elettromagnetiche	Il piano prevede di aumentare le superfici verdi e piantumate (percorsi pedonali/ciclabili alberati...)	L'effetto influisce su una popolazione minore di 50 ab/Km ²	0
Salute umana Esposizione a rumore	La pedonalizzazione di alcune parti del territorio comunale e la razionalizzazione del traffico previste nel piano potranno determinare una diminuzione dell'esposizione al rumore della popolazione	L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km ²	+2
Popolazione Densità	Il piano prevede il decongestionamento della fascia costiera attraverso il mantenimento dell'attuale livello di saturazione edilizia lungo la costa e la destagionalizzazione del turismo costiero con conseguente diminuzione della densità di popolazione in questa fascia	L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km ²	+2
Beni culturali Conservazione e valorizzazione	Il piano prevede, per quanto possibile, la conservazione e valorizzazione dei beni culturali con conseguente diminuzione del degrado e spostamento del turismo anche verso l'interno	L'effetto influisce su una popolazione oltre i 200 ab/Km ²	+2

SEZIONE 3 - CONTENUTI RELATIVI ALLO SCOPING

Ragioni delle scelte

Le strategie della Revisione del PUCG partono dalla considerazione che il territorio è una risorsa non rinnovabile da poter consegnare alle future generazioni e un bene comune la cui trasformazione deve essere governata coniugando sviluppo e conservazione dell'ambiente, interesse pubblico prevalente e diritti legittimi del privato, prestazioni e sostenibilità, intesa come garanzia di soddisfazione dei bisogni dell'attuale e delle future generazioni senza minacciare il sistema naturale, e, infine, sociale ed economico da cui dipende la vita di una comunità.

Per questo motivo la Revisione del PUCG si propone di raggiungere questi obiettivi attraverso azioni di tutela, gestione e valorizzazione del territorio e del paesaggio già ampiamente descritti in precedenza, anche a traverso un forte coinvolgimento diretto della popolazione residente.

Impostazione del Rapporto Ambientale

Il documento del Rapporto Ambientale avrà lo scopo di mettere in evidenza le principali differenze, sia positive (benefici) che negative (impatti), che si potranno riscontrare tra lo stato attuale e lo stato previsionale futuro con l'attuazione della Revisione del PUCG del Comune di Paliano.

Per definire lo stato attuale delle differenti componenti ambientali verranno utilizzati tutti i documenti e dati già disponibili per il territorio (ad esempio, ISTAT, Piano di Gestione Naturalistica, Piano di Gestione delle Fauna, dati ARPA LAZIO, ecc.) e quelli reperibili direttamente in campo (sopralluoghi, fotografie, indagini, ecc.).

L'elaborazione delle informazioni ottenute per ogni componente ambientale di riferimento, che descrive la situazione di partenza, verrà condensata in delle carte tematiche alle quali ne verranno sovrapposte altre costruite con le azioni previste della Revisione del PUCG

Dall'analisi del quadro delle possibili previsioni future verranno elaborate le strategie per la sostenibilità (misure di mitigazione e compensazione) degli interventi futuri negativi e l'adeguato monitoraggio delle influenze totali che la nuova

programmazione territoriale avrà nel territorio di Paliano. L'individuazione e l'uso di indicatori rappresentativi e di semplice reperimento ed elaborazione, da individuare in sinergia con la Provincia e gli altri SCA, consentiranno di valutare nel tempo l'efficacia delle attuali scelte.

Il RA così riassunto verrà redatto in base all'allegato VI DEL D.LGS. 152/06 E SS.MM.II come specificato in tabella.

ALLEGATO VI DEL D.LGS. 152/06 E SS.MM.II.	SEZIONI DEL RA
a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;	Introduzione e quadro di riferimento programmatico e pianificatorio
b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua valutazione probabile senza l'attuazione del piano;	Contesto ambientale e territoriale: quadro di riferimento dello stato attuale e previsione degli effetti attesi
c. caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;	
d. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228	

<p>e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello regionale, nazionale, internazionale, comunitario pertinenti il piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;</p>	
<p>f. possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;</p>	<p>Quadro valutativo e strategie per la sostenibilità</p>
<p>g. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;</p>	
<p>h. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;</p>	<p>Note conclusive</p>
<p>i. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i</p>	<p>Sistema di monitoraggio</p>

risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;	
j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.	Allegati

In particolare la componente ambientale "suolo" sarà maggiormente indagata per la parte relativa alla reale tipologia (produzioni in atto e qualità paesaggistica) di suolo agricolo interessato dalle seppure contenute trasformazioni urbanistiche, dato che il 65 % del territorio di Paliano è occupato da attività agricole. Inoltre, l'analisi di questo settore fornisce indicazioni importanti circa lo "stato di salute" del suolo e, cioè, contaminazione (principalmente inquinamento da nitrati), della perdita fisica (consumo, erosione idrica superficiale, frane ed esondazioni) e del contenuto in sostanza organica.

Lo studio della componente ambientale "vegetazione", invece, verrà effettuato al fine di estrapolare alcune considerazioni sul valore naturalistico ed ecosistemico e sulla connettività che è intrinseca al patrimonio botanico del comune di Paliano.

È infatti noto che un'agricoltura di tipo convenzionale porti inevitabili e pesanti conseguenze sugli ecosistemi e sul paesaggio che risulta, quindi, semplificato e monotono. Un'elevata estensione degli appezzamenti medi aziendali, una scarsa diversificazione aziendale, la limitata presenza di elementi diffusi del paesaggio agrario sono tra le principali cause, e di conseguenza anche l'effetto, delle pressioni antropiche che influenzano lo "stato di salute" del suolo e la conservazione della biodiversità vegetale. La salvaguardia della biodiversità vegetale, infatti, si basa sulla libertà di spostamento della flora e sulla presenza di ambienti diversificati e va anche di pari passo con la tutela della fauna; entrambe, inoltre, implicano necessariamente l'esistenza degli elementi fondamentali della rete ecologica quali *stepping stones* (piccole aree rifugio/sosta come boschetti, campi incolti, alberi isolati o verde urbano) e di corridoi di connessione (fossi, fiumi ed elementi paesaggio agrario lineari come siepi e filari).

Il Comune di Paliano si colloca spazialmente nell'area della Ciociaria, appartenente alla provincia di Frosinone, situato a 470 m. sul livello del mare su un colle, tra i monti

Ernici, Lepini e Prenestini e la valle del fiume Sacco, al confine con la Provincia di Roma. La posizione ne definisce i sistemi ambientali più estesi, di cui Paliano è parte come ambiti in cui viene confermata tale vocazione, suggerendo per alcune aree del suo territorio una indagine sulle valenze paesaggistiche di pregio. La gestione specifica di queste suscettività ambientali deve divenire carattere strutturale del piano. La fascia posta a sud-ovest di una delle strade di attraversamento (la SP Palianese) presenta altresì caratteri con una spiccata valenza paesaggistica e storico archeologica, costituenti sistemi ambientali non ancora interessati da fenomeni di edificazione ed eccessivo frazionamento del territorio.

Per tali motivi, il Rapporto Ambientale ha lo scopo di indirizzare le scelte progettuali della variante programmatica verso un uso del territorio compatibile con le risorse biotiche ed abiotiche.

Per quanto riguarda il sistema idrologico, il Comune di Paliano ricade all'interno del bacino del fiume Sacco, che comprende i fossi San Procolo e dell'Asino e un ramificato sistema di ulteriori corsi d'acqua che costituiscono il reticolo idrografico minore e che svolgono una importante funzione di drenaggio rispetto alle acque superficiali, particolarmente importante durante il periodo a piovosità intensa e prolungata.

Per garantire la conservazione, gli assi di drenaggio dei corpi idrici superficiali, ad iniziare dai molteplici fossi che formano il reticolo idrografico minore è fondamentale adottare idonee politiche di tutela del sistema idrologico, a partire dalle periodiche e programmate attività di pulizia dei corpi idrici che permettono il mantenimento delle sezioni idrauliche e, quindi, garantiscono il regolare drenaggio delle acque superficiali soprattutto in occasione di eventi piovosi particolarmente intensi e prolungati nel tempo. Tutto ciò passa inevitabilmente, attraverso la tutela dell'ecosistema idrico e, più in generale, quindi, attraverso una gestione sostenibile del territorio dal momento in cui tutto il paesaggio è interessato dai fenomeni legati all'acqua.

L'analisi della componente "fauna", invece, verrà studiata ed analizzata in relazione alla particolare collocazione del Comune, che si posiziona, come detto, in un areale che abbraccia i monti Ernici, Lepini e Prenestini oltre che la valle del fiume Sacco, con

particolare al Monumento Naturale della Selva, poiché questo ospita numerose specie di animali e, in particolare, di uccelli, che rappresentano la parte più rilevante della fauna; anche se il territorio di Paliano non è interessato da ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Interesse Comunitario).

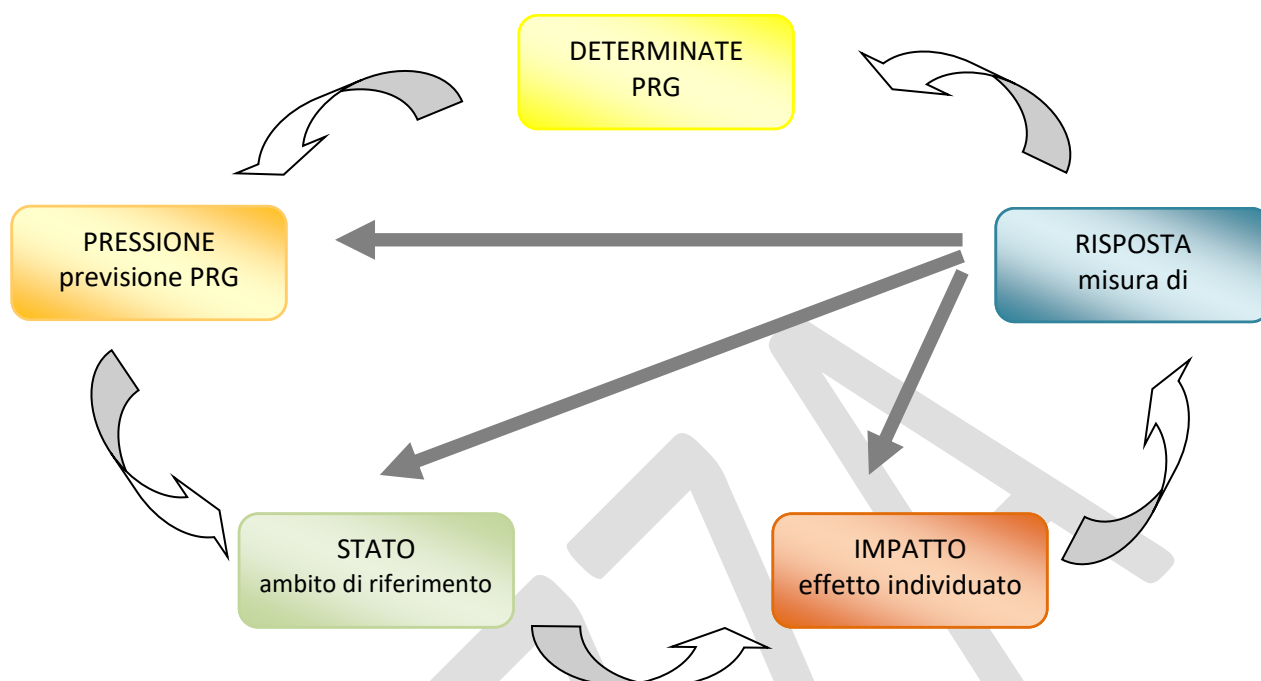
Per lo studio della fauna selvatica legata al territorio del comune di Paliano verranno, quindi, presi in considerazione i documenti quali il Piano Faunistico del Parco e la Rete Ecologica delle Lazio (REM) soprattutto per sopperire al problema di carattere connettivo visto "l'isolamento" del territorio comunale. A tal fine, verranno presi in considerazione i tre ambienti principali del comune di Paliano (acquatico, agricolo ed urbano) e tutte le specie censite e non solo quelle con problemi conservazionistici in quanto si ritiene indispensabile lavorare ad ampio raggio per migliorare sia la qualità dell'ambiente naturale che il rapporto uomo-natura soprattutto per ciò che riguarda le specie problematiche (vedi cinghiale).

All'interno del territorio comunale, infatti, ci sono ambienti di estrema rarità e delicatezza soprattutto quelli acquatici (sia fluviali che lacustri) che ospitano il rospo smeraldino e il tritone crestato, già al centro di progetti di ripristino dei relativi habitat, oltre ad altre specie, soprattutto di uccelli, come il fratino e diversi ardeidi.

A livello metodologico l'approccio che si intende adottare nel Rapporto Ambientale per condurre le analisi ambientali da sviluppare è quello denominato DPSIR secondo cui esiste una relazionalità causale lineare identificata dalla sequenza DETERMINANTE ---- PRESSIONE ---- STATO ---- IMPATTO ---- RISPOSTA. Un'attività antropica genera una pressione ambientale misurabile che modifica lo stato dell'ambiente con un certo impatto; tali risultati invocano la definizione di misure di mitigazione ambientale, ovvero le risposte che possono agire sia sui fattori generativi, sia sulle pressioni, sia sullo stato dell'ambiente, sia sugli impatti.

Tale metodo necessita della predisposizione di un raffinato set di indagini ambientali e territoriali, appoggiato a sua volta ad un sistema di indicatori decisamente mirato in modo tale che si possa agire puntualmente con efficacia e precisione in ogni posizione della catena.

Di seguito viene proposta la schematizzazione grafica del modello DPSIR.

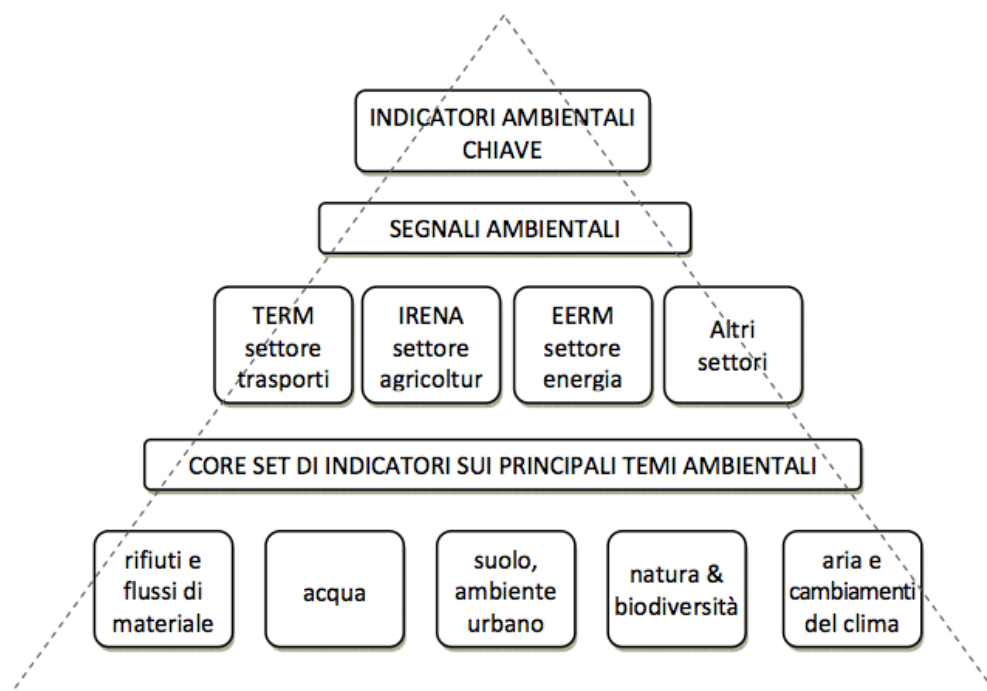


Livello di dettaglio dell'analisi e individuazione degli indicatori

L'insieme degli indicatori ambientali risponde a precisi criteri di analisi e valutazione dell'ambiente. La sua destinazione naturale è quella relativa al supporto del processo decisionale prevalentemente delle politiche ambientali.

Il quadro completo della progettazione di strumenti di ausilio decisionale è però più complesso e non può limitarsi al tema ambientale. Il modello DPSIR, descritto precedentemente, è già un passo avanti, in tal senso, rispetto al progetto degli indicatori di pressione, ma la Comunità Europea, consapevole che le tematiche ambientali non possono essere disattese da quelle settoriali, ha lanciato una serie di iniziative istituzionali e di ricerca per rendere più efficace il sistema degli indicatori ambientali in rapporto ai settori di governo e per rafforzare il set degli indicatori esistente.

L'architettura generale che emerge da questo quadro complesso di determinazioni europee è rappresentabile da una figura piramidale alla cui base sono posti i numerosi indicatori ambientali provenienti dalle diverse esperienze e i progetti tematici organizzati secondo le categorie del modello DPSIR.



Una selezione di tali indicatori ambientali va a formare il “core set” al livello superiore e, ancora sopra, vi sono gli indicatori di integrazione sviluppati da ogni settore specifico. Questi possono essere totalmente diversi da quelli di livello inferiore ma vengono comunque composti seguendo il modello DPSIR.

La posizione “segnali ambientali” raccoglie, oltre ad alcune misure, le principali emergenze e difficoltà che si stanno incontrando nella sorveglianza ambientale ed è quindi un documento strategico di estrema sintesi capace di offrire lo stato della situazione attraverso un ridotto set di parametri.

Al vertice della piramide si trovano gli indicatori ambientali chiave, una selezione di indicatori messi a punto per monitorare le priorità definite dal programma d'azione per l'ambiente. Sono stati scelti per la loro abilità descrittiva, per la loro utilizzabilità in tutti i paesi membri dell'Unione Europea e la loro conseguente confrontabilità. Sono in numero limitato per consentire di rendere conto rapidamente sullo stato dell'ambiente e sugli effetti delle policies territoriali.

Alcuni di questi indicatori chiave sono presenti anche nello studio trattato da questo Rapporto preliminare (nelle tabelle seguenti indicati in grigio); tutti gli altri indicatori inseriti vanno ad “integrare” le problematiche ambientali e sono in grado di rispondere alle priorità ambientali.

Gli indicatori chiave proposti dal Consiglio Europeo sono:

- Indice di biodiversità o stato di conservazione delle specie chiave e habitat
- Indice europeo per lo stato dei corpi idrici
- Matrice del cambio d'uso del suolo
- Emissioni totali di sostanze precursori dell'ozono e numero di giorni in cui si supera l'inquinamento standard (soprattutto per lo smog estivo)
- Emissioni totali dei gas serra definiti nel protocollo di Kyoto
- Intensità di uso dell'acqua
- Indicatore di bilancio relativo ai materiali utilizzati per la produzione di energia
- Uso delle risorse in accordo con la strategia per la produzione dei rifiuti

L'unico indicatore chiave non considerato è quello che valuta la produzione di sostanze chimiche pericolose perché, all'interno del territorio comunale di Paliano, non ci sono strutture e attività che producono e immettono nell'ambiente tali sostanze.

Indicatori relativi alle componenti del sistema igienico-sanitario

Al fine di orientare le scelte del nuovo PRG verso i seguenti obiettivi (v. Direttiva 85/337/CEE):

- contribuire alla protezione della salute umana
- contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita
- provvedere al mantenimento della varietà delle specie animali e vegetali
- conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale di vita
- garantire l'uso plurimo delle risorse e lo sviluppo sostenibile

Un capitolo a parte sarà dedicato alla valutazione dei potenziali impatti (positivi e negativi) del PRG sugli aspetti igienico-sanitari che hanno influenza diretta o indiretta sulla salute e sul benessere della popolazione residente. In particolare saranno analizzate le seguenti componenti ambientali/territoriali:

- inquinamento atmosferico (fonti di emissioni, criteri costruttivi di tutela passiva)

- inquinamento elettromagnetico (fonti di emissioni)
- inquinamento acustico (fonti di emissioni, criteri costruttivi passivi)
- inquinamento luminoso (fonti di emissioni, interventi per risparmio/riduzione emissioni)
- risorsa idrica (qualità e quantità di acqua per usi domestici)
- smaltimento dei reflui urbani (stato della rete fognaria e depurazione reflui)
- smaltimento dei rifiuti (stato della raccolta differenziata)
- dotazione di aree a verde pubblico
- stato del suolo (qualità e quantità di suolo agricolo)
- presenza di aree industriali degradate e/o dismesse
- dotazione di aree e servizi per il tempo libero
- presenza di zone pedonali ZTL
- dotazione di piste o percorsi ciclabili
- stato del sistema di trasporto pubblico urbano ed extraurbano (TPL)
- stato del patrimonio immobiliare abitativo (qualità spazi abitabili)

Monitoraggio

Per valutare gli effetti che saranno indotti dal nuovo piano regolatore e l'efficacia delle misure di mitigazione e compensazione sarà necessario confrontare lo stato attuale con quello riscontrabile dopo l'attuazione del piano stesso.

Il controllo continuo degli aspetti ambientali tramite gli indicatori è di fondamentale importanza per monitorare lo stato dell'avanzamento delle azioni proposte del PRG ed i loro effetti (impatti) sull'ambiente circostante. Gli indicatori proposti sono di semplice misurazione, elaborazione e lettura cosicché il monitoraggio possa essere svolto costantemente e facilmente.

Di seguito vengono proposti in maniera schematica non solo gli indicatori ma anche i soggetti competenti al trattamento di tali indicatori, le modalità e le tempistiche del monitoraggio:

		cosa	chi	come	quando	possibili interazioni
SUOLO	consumo di suolo	suolo occupato in maniera irreversibile	Comune di Paliano	estensione superficiale (ha o mq) di suolo agricolo, naturale o semi naturale edificato (comprese infrastrutture viarie e piste ciclabili)	ogni anno, fino alla durata dell'obiettivo raggiunto	Tra gli obiettivi di piano c'è il minor consumo di suolo possibile, fondamentale legato al recupero della città pubblica
		suolo occupato in maniera reversibile	Comune di Paliano	estensione superficiale per parcheggi (ha o mq)	ogni anno, fino alla durata dell'obiettivo raggiunto	
		impermeabilizzazione suolo	Comune di Paliano	estensione superficiale (ha o mq) di suolo asfaltato o coperto con qualsivoglia materiale che impedisca all'acqua di filtrare nel sottosuolo, (parcheggi, strade asfaltate, edifici)	ogni anno, fino alla durata dell'obiettivo raggiunto	
	stato di salute del suolo	fenomeni di dissesto idrogeologico	PAI	estensione (ha o mq) di nuove frane e crolli	aggiornamenti PAI	Le previsioni di piano avranno un'interazione con il rischio idrogeologico ma in senso positivo in quanto si prevedono interventi per la creazione di aree verdi e sistemi di incentivazione per un'agricoltura sostenibile
		contaminazione diffusa del suolo	Comune di Paliano,	censimento delle aziende agricole in conversione al biologico o biologiche, e loro estensione (ha)	ogni anno	Gli interventi di rinaturalizzazione del territorio comunale (fasce di margine, siepi, elementi diffusi, ecc) permetteranno di implementare l'effetto tampone della vegetazione nei confronti degli inquinanti
			ARPA-LAZIO	dati sull'inquinamento delle acque da nitrati e fosfati	ogni anno	
			ISTAT	censimento agricoltura, diversificazione aziendale e attività connesse alle aziende agricole	ogni 10 anni	
BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	biodiversità vegetale - valore naturalistico ed ecosistemico	aree verdi pubbliche	Comune di Paliano	estensione (ha o mq) delle aree verdi acquisite al patrimonio comunale e destinate a verde attrezzato e parchi urbani	ogni anno	Da un lato potrebbero verificarsi interferenze legate alla realizzazione di nuove infrastrutture finalizzate al miglioramento della mobilità sia interna che esterna al nucleo urbanizzato; dall'altro lato, grazie al mantenimento e al potenziamento di aree verdi, alla realizzazione di fasce di margine e all'implementazione
		naturalità				
			Comune di Paliano,	rapporto tra la superficie totale del territorio e le differenti categorie di verde pubblico, naturale e seminaturale, agricolo	ogni 2 anni	
	biodiversità animale	ricchezza in specie e abbondanza delle popolazioni		Piano Faunistico o studi specifici	ad ogni aggiornamento del Piano o ad ogni studio specifico	

	connettività fra ecosistemi	siepi ed elementi diffusi	Comune di Paliano,	estensione (ha o mq) degli elementi lineari come siepi e filari. Si ricorda che il limite minimo di larghezza delle siepi da censire è di 6 m perché questo valore fa sì che esse possano espletare sia la funzione tampone contro gli inquinanti di origine agricola che quella di micro connessione	ogni 5 anni	degli elementi diffusi del paesaggio agrario sarà possibile valorizzare gli habitat e gli ecosistemi in genere. Il piano prevede, inoltre, la conservazione dei corridoi ecologici primari e secondari e il loro potenziamento
			Comune di Paliano	conteggio degli elementi vegetali messi a dimora che hanno attecchito nelle aree verdi, parcheggi e fasce vegetate	ogni anno	
			ISTAT	censimento agricoltura, aziende agricole che si occupano della manutenzione ed estensione degli elementi diffusi del paesaggio agrario	ogni 10 anni	
ACQUA		acque interne	ARPA LAZIO	relazioni annuali e report	ogni anno	Le previsioni di piano non modificano direttamente il carico inquinante destinato agli impianti di depurazione né determinano scarichi in mare o contaminazione, anche locale, dei corpi d'acqua. Il Piano, tuttavia, interagendo con il settore di governo turismo, porto, viabilità, assetto del territorio, potrebbe determinare una variazione nella produzione di reflui e di scarichi. I dati sull'indice trofico verranno utilizzati se ed in quanto utili a stabilire la qualità biochimica della spiaggia. Le previsioni di Piano relative alla Variante Generale al PRG di Paliano, interagendo con il settore di governo turismo, porto, viabilità, assetto del territorio, potrebbero determinare una certa variazione negli usi delle risorse idriche.
		rete idrica	ENTE GESTORE (Lazio)	consumi e reflui	costanti	

BOZZA

BOZZA