

## VAS – Rapporto Ambientale

PIANO D'ASSETTO NATURALISTICO  
RISERVA NATURALE REGIONALE SORGENTI DEL PESCARA

### Committente

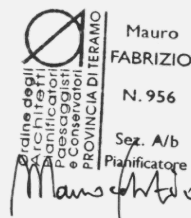
COMUNE DI POPOLI (PE)  
VIA DECONDRE, 103  
65026 POPOLI (PE)

### Tecnici incaricati

DOTT. MAURO FABRIZIO, PHD  
DOTTORE IN SCIENZE AMBIENTALI E DOTTORE DI RICERCA IN ZOOLOGIA  
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TERAMO N. 946

CF: FBRMRA75E181804Z – P.IVA: 02045940679

CONTRADA SPECOLA 43 – 64100 TERAMO  
347.9359447  
MAUROFABRIZIO@ECOVIE.IT  
ECOVIE.IT

  
Mauro  
FABRIZIO  
N. 956  
Sez. A/b  
Pianificatore

DOTT.SSA IRENE PETRUCCI  
DOTTORESSA IN BIOLOGIA AMBIENTALE E GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI

CF: PTRRN194D62A345M - P.IVA 02052290661

VIA CAPO CROCE 4-L - 67100 L'AQUILA  
340.4604638

DATA: 19/10/2024

VERSIONE: 1

Note: -

## SOMMARIO

1.	Premessa.....	4
2.	La procedura di VAS.....	5
3.	Iter procedurale proposto .....	10
3.1.	Valutazione di Incidenza Ambientale .....	10
4.	Ambiti di influenza del piano e orizzonte temporale .....	12
4.1.	Contenuti del PAN .....	12
4.2.	Obiettivi generali, Azioni e Misure del PAN.....	12
4.2.1.	Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAN .....	17
4.2.2.	Schede progetto del PAN.....	25
4.3.	Durata del Piano .....	28
4.4.	Dimensionamento del Piano .....	28
5.	Definizione Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) coinvolti e procedura di consultazione ....	30
5.1.	Osservazioni SCA e accoglienza .....	32
6.	Analisi preliminare di contesto.....	39
6.1.	Inquadramento territoriale della Riserva .....	39
6.2.	Inquadramento climatico .....	40
6.3.	Geomorfologia e idrologia .....	40
6.4.	Aree protette .....	41
7.	Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità.....	42
7.1.	Atmosfera e qualità dell'aria .....	42
7.2.	Ambiente idrico .....	42
7.3.	energia .....	42
7.4.	rifiuti .....	42
7.5.	Suolo e sottosuolo .....	42
7.6.	Vegetazione, flora e fauna.....	42
7.7.	Rumore .....	42
7.8.	Paesaggio .....	42
8.	Analisi di coerenza.....	43
8.1.	Coerenza interna .....	43
8.2.	Coerenza esterna verticale .....	45
8.3.	Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS).....	46
8.3.1.	Obiettivi di sostenibilità del SRSvS che possono interessare il PAN.....	47
8.4.	Piano Regolatore Generale (PRG).....	47
8.4.1.	Obiettivi di sostenibilità del PRG che possono interessare il PAN.....	47
8.5.	Quadro di Riferimento Regionale (QRR).....	47
8.5.1.	Obiettivi di sostenibilità del QRR che possono interessare il PAN .....	48
8.6.	Piano Regionale Paesistico (PRP).....	48
8.6.1.	Obiettivi di sostenibilità del PRP che possono interessare il PAN .....	50
8.7.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	50
8.7.1.	Obiettivi di sostenibilità del PTCP che possono interessare il PAN .....	51
8.8.	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) .....	51
8.8.1.	Obiettivi di sostenibilità del PAI che possono interessare il PAN .....	52
8.9.	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC).....	53
8.9.1.	Obiettivi di sostenibilità del PGRAAC che possono interessare il PAN.....	53
8.10.	Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità.....	54
8.10.1.	Obiettivi di sostenibilità del PSDA che possono interessare il PAN.....	55
8.11.	Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	56
8.11.1.	Obiettivi di sostenibilità Piano di Tutela delle Acque (PTA) che possono interessare il PAN.....	56
8.12.	Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA) .....	57
8.12.1.	Obiettivi di sostenibilità Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA) che possono interessare il PAN .....	57

8.13.	Piano Energetico Regionale (PER).....	57
8.13.1.	Obiettivi di sostenibilità che possono interessare il PAN .....	58
8.14.	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) .....	58
8.14.1.	Obiettivi di sostenibilità Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) che possono interessare il PAN	58
8.15.	Gestione della ZSC "IT711097 Giardino, Sagittario, Alverno, Sorgenti del Pescara" .....	59
8.15.1.	Obiettivi di sostenibilità della ZSC "IT711097 Giardino, Sagittario, Alverno, Sorgenti del Pescara" ..	59
9.	Scenario di riferimento. Evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo in caso di mancata attuazione del Piano stesso .....	61
9.1.	Individuazione e confronto delle possibili alternative di Piano.....	61
10.	Misure di mitigazione e/o di compensazione.....	62
11.	Misure di monitoraggio .....	63
12.	Conclusioni.....	75

## 1. PREMESSA

---

Il presente Rapporto Ambientale (RA), redatto secondo i criteri di cui all'allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., si riferisce al Piano di Assetto Naturalistico (PAN) della Riserva Naturale Regionale Sorgenti del Pescara, situata nel Comune di Popoli (PE).

Il PAN di una Riserva Regionale, come prevede l'Art. 22 della Legge Quadro sulle Aree Protette della Regione Abruzzo, n. 38 del 21 giugno 1996, deve essere elaborato subito dopo la pubblicazione della legge istitutiva della Riserva, essendo lo strumento tecnico di riferimento per la gestione di questa, le cui previsioni e prescrizioni costituiscono vincolo per la pianificazione urbanistica a livello comunale e sovracomunale.

La Riserva Naturale Regionale Sorgenti del Pescara non è dotata del Piano d'Assetto Naturalistico in quanto la Legge Quadro sulle Aree Protette della Regione Abruzzo è successiva alla legge istitutiva dell'area protetta (Legge Regionale N. 57 del 31/10/1986). Al tempo la Riserva Naturale si dotò di un Piano di Gestione tuttora vigente che prevedeva un elenco di interventi, che negli anni intercorsi da quella data sono stati quasi tutti realizzati.

L'Ente Gestore, il Comune di Popoli, in considerazione di ciò e per motivi di funzionalità, in particolare per legare i prossimi interventi al concetto della sostenibilità ecologica, per uno sviluppo armonico del proprio territorio, ha deciso di redigere il PAN, per aggiornarlo al quadro delle norme e degli indirizzi emersi in questi ultimi anni a livello sia locale che nazionale e comunitario.

La rilevanza che il Piano assume, anche alla luce di quanto detto, rappresenta il fattore che ha spinto gli Amministratori e i tecnici responsabili del PAN a escludere la verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e ad avviare direttamente il processo di VAS ai sensi dell'Art. 13 e successivi del citato Testo Unico in materia ambientale.

Posto quanto sopra e tenendo conto alle osservazioni pervenute dagli SCA e riportate nel paragrafo 5.1, si è pervenuti al presente RA ai sensi dell'Allegato VI Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

## 2. LA PROCEDURA DI VAS

---

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è definita nei principi, nei contenuti e nelle modalità di attuazione dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27.06.2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente. Obiettivo della Direttiva Comunitaria, recepita in Italia nella parte seconda del Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006 e ss.mm.ii., entrato in vigore il 31.07.2007, è quello di *“garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”* (Art.1 Direttiva 2001/42/CE).

La Regione Abruzzo disciplina l'articolazione del processo di Valutazione Ambientale Strategica mediante la Legge Regionale del 09.08.2006, n. 27 “Disposizioni in materia ambientale” e successive integrazioni.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha carattere procedurale e le sue disposizioni devono essere integrate nelle procedure esistenti. Essa deve essere integrata fin dall’inizio del processo di pianificazione/programmazione al fine di fornire all’Ente pianificatore/programmatore i criteri per scegliere la strategia di pianificazione/programmazione ambientalmente più sostenibile. Per questo deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del Programma e anteriormente alla sua adozione o all’avvio della relativa procedura legislativa (Art. 4 Direttiva 2001/42/CE).

La valutazione ambientale strategica comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18 del D.Lgs. n. 4 del 16.01.2008:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- b) l'elaborazione del Rapporto Ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del Rapporto Ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

Ai sensi dell'Art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la verifica di assoggettabilità citata al punto a) è *"la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani e programmi possono avere un impatto significativo sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del suddetto decreto"*.

Essa è applicata a tutti i Piani e Programmi che non rientrano tra quelli elencati al comma 2 dell'Art. 6 del suddetto Decreto *"che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, 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 comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto"* (Art. 6, D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) o ai Piani e ai Programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei Piani e dei Programmi di cui al comma 2.

Di seguito si riporta un diagramma di flusso che sintetizza l'articolazione del processo di VAS con le relative tempistiche.

Poiché nel caso specifico, data la natura del Piano Regolatore Regionale e l'estensione del territorio interessato, come detto in premessa, è stato deciso di avviare direttamente le procedure di cui all'Art. 13 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., il presente documento rappresenta il Rapporto di Scoping (o Rapporto Preliminare) e ha come oggetto i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano.

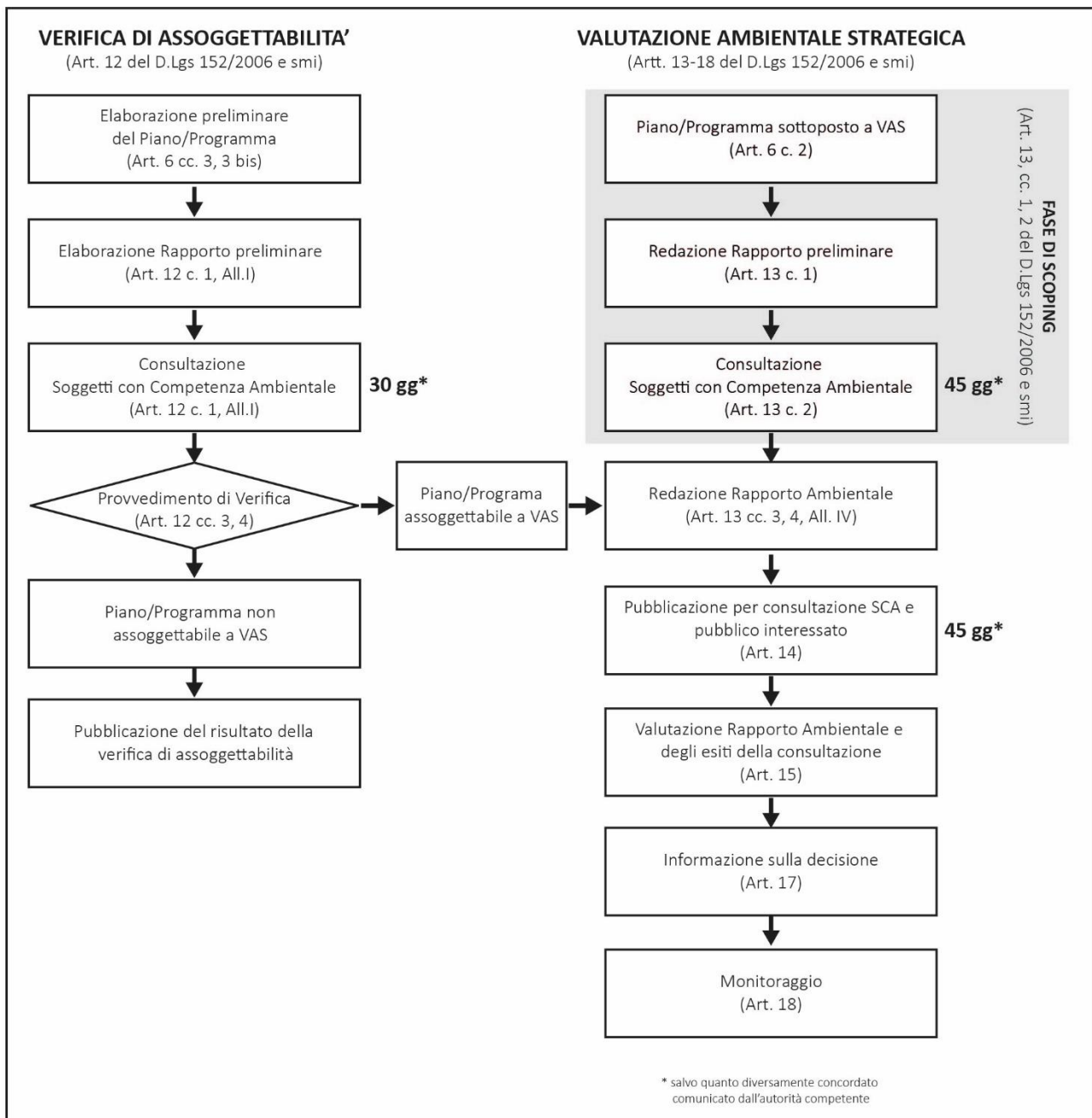


Figura 1. Schema della procedura di VAS (aggiornato al 22/02/2022).

In base allo schema proposto dalla Regione Abruzzo, il Rapporto Preliminare è composto dai seguenti contenuti:

- obiettivi strategici generali di sostenibilità;
- ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale;
- definizione Soggetti con Competenze Ambientali (SCA) e pubblico coinvolti e modalità di consultazione;
- analisi preliminare di contesto e indicatori;

- individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità;
- presumibili impatti del Piano;
- descrizione del metodo di valutazione.

Secondo i criteri dell'allegato VI del Testo Unico in materia ambientale i contenuti minimi del Rapporto Ambientale sono invece i seguenti:

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano o Programma e del rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi;
- b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano o del Programma;
- 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 della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'Art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Piano o al Programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- 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;
- 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;

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

Tali contenuti sono stati tutti sviluppati nei diversi paragrafi del presente Rapporto Ambientale.

### 3. ITER PROCEDURALE PROPOSTO

---

Nella procedura di VAS si distinguono i seguenti ruoli:

- Autorità Competente di cui alla lettera p), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, cioè *“la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato”* nonché gli altri adempimenti di cui agli artt. 13, 14, 15, 16, 17 18 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
- Autorità Procedente di cui alla lettera q), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, cioè *“la pubblica amministrazione che elabora il Piano-Programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il Piano-Programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il Piano-Programma”*;
- Autorità Proponente di cui alla lettera r), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/06 così come modificato dal D.Lgs. 4/08, cioè il soggetto pubblico o privato che elabora il Piano-Programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, e quindi soggetto che, più di ogni altro, è in condizione di identificare i potenziali impatti sull'ambiente derivanti dalle azioni del Piano dallo stesso predisposto.

Nel caso specifico, Servizio Valutazioni Ambientali della Regione Abruzzo (DPC002), è l'Autorità Competente di cui alla lettera p), comma 1, Art. 5, cioè *“la pubblica amministrazione cui compete la l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato”* e il Servizio Foreste e Parchi della Regione Abruzzo (DPD021) è l'Autorità Procedente, di cui alla lettera q), comma 1, Art. 5, cioè *“la pubblica amministrazione che elabora il Piano-Programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il Piano-Programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il Piano-Programma”*. Infine, IL Comune di Popoli, tramite la Giunta comunale, è il proponente di cui alla lettera r), comma 1, Art. 5 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., cioè il soggetto pubblico o privato che elabora il Piano-Programma soggetto alle disposizioni del presente decreto.

#### 3.1. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

La Riserva Naturale Regionale Sorgenti del Pescara è sovrapposta con parte della ZSC “IT711097 Giardino, Sagittario, Alterno, Sorgenti del Pescara” pertanto il PAN deve essere sottoposto a

Valutazione d'Incidenza Ambientale secondo le modalità previste dal DPR dell'8 settembre 1997, n. 357, Testo aggiornato e coordinato al D.P.R. del 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 della fauna", dal testo coordinato "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali", D.G.R. n. 119/2002 e ss.mm.ii..

Secondo l'Art. 10, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., "la VAS e la VIA comprendono le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997. A tal fine, il Rapporto Ambientale, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale contengono gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 e la valutazione dell'Autorità Competente si estende alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'Incidenza oppure dovrà dare atto degli esiti della Valutazione di Incidenza."

Lo Studio di Incidenza costituisce un allegato del RA e, nell'atto di chiusura della procedura di VAS, nonché nella dichiarazione di sintesi, saranno riportati gli esiti della Valutazione di Incidenza, avviata e conclusa nei modi e nei tempi previsti dalla normativa vigente.

## 4. AMBITI DI INFLUENZA DEL PIANO E ORIZZONTE TEMPORALE

---

### 4.1. CONTENUTI DEL PAN

Il Piano si pone l'obiettivo di valorizzare e tutelare la ricchezza naturale e paesaggistica presente nel territorio della Riserva. A fondamento scientifico delle scelte e delle proposte progettuali presenti nel documento stanno i contributi redatti negli anni precedenti da diverse Università e di altri organi ed istituzioni che nel tempo hanno ampliato la conoscenza del territorio in modo da stimolare una pianificazione attenta e coerente con i principi di tutela e conservazione sanciti dalla normativa nazionale e comunitaria in materia di aree protette e siti della Rete Natura 2000. Tuttavia, sono molteplici gli aspetti naturali ed antropici della Riserva che meritano ulteriori approfondimenti al fine di innovare sempre di più le forme di tutela e valorizzazione proposte per quest'area protetta. Per tale motivo il PAN si pone in stretto contatto con il Piano di Gestione del SIC "IT711097 Giardino, Sagittario, Alterno, Sorgenti del Pescara", ormai ZSC, redatto con la Misura 323 del PSR, che comprende al suo interno l'intero territorio della Riserva (oltre tutta la restante parte della ZSC che si estende al di fuori di essa).

Il PAN si compone di altri elementi di novità: quello di creare rete tra l'area naturale protetta e le altre emergenze naturalistiche, storico, culturali della Città di Popoli. Fermi restando alcuni punti cardine di conservazione si è cercato di fare i conti con un contesto reale di opportunità economica per l'area ed un patrimonio naturale unico nel suo genere riuscendo a proporre degli interventi finalizzati a stimolare un maggiore afflusso turistico ma che sia al contempo maggiormente consapevole e rispettoso di ciò che sta visitando.

### 4.2. OBIETTIVI GENERALI, AZIONI E MISURE DEL PAN

Il Piano introduce obiettivi generali che rappresentano l'indirizzo gestionale che si vuole dare alla Riserva Naturale, tali obiettivi vengono articolati a loro volta in azioni, che rappresentano il modo in cui si vuole raggiungere gli obiettivi. Tali azioni sono a loro volta attuate tramite misure (norme tecniche e schede progetto del PAN, vedi paragrafi 4.2.1 e 4.2.2).

#### Obiettivo 1. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione dei sistemi naturali

**Azione 1.1** Ridurre i fenomeni di vandalismo e prelievo di specie e/o uova

**Misura:** Art. 7 NTA (Norme di comportamento)

**Misura:** Art. 8 comma 1 NTA (Divieti e sanzioni)

**Misura:** Art. 11 (Vigilanza)

**Misura:** Art. 12 (Normativa della fascia di rispetto)

**Azione 1.2** Limitare la diffusione di specie alloctone

**Misura:** Art. 8 comma 1 g) NTA (Divieti e sanzioni)

**Misura:** Scheda A9 (Interventi di eradicazione di specie vegetali alloctone invasive)

**Misura:** Scheda D1 (Monitoraggio delle specie invasive alloctone con cattura e traslocazione)

**Azione 1.3** Rafforzare il controllo sulle fonti di inquinamento ambientale

**Misura:** Art. 11 NTA (Vigilanza)

**Misura:** Scheda D3 (Monitoraggio periodico della composizione chimica delle acque)

**Misura:** Scheda A7 (Rimozione di rifiuti dal bacino lacustre e dal resto della Riserva)

**Azione 1.4** Avvio di azioni di conservazione della natura

**Misura:** Scheda A4 (Riduzione delle immissioni chimiche provenienti dai campi agricoli)

**Misura:** Scheda A5 (Reintroduzione e/o ripopolamento del gambero di fiume autoctono -*Austropotamobius pallipes*-)

**Misura:** Scheda A7 (Rimozione di rifiuti dal bacino lacustre e dal resto della Riserva)

**Misura:** Scheda A8 (Riconnessione ecologica tra il corso d'acqua interno alla Riserva e i canali irrigui secondari della ZSC)

**Misura:** Scheda A11 (Apposizione di barriere fonoassorbenti: piantagione di alberi e arbusti e successivo completamento con pannelli)

**Misura:** Scheda A12 (Avvio di attività volte a mitigare gli impatti delle infrastrutture con fauna selvatica)

**Misura:** Scheda A13 (Azioni di contenimento del fragmiteto)

**Obiettivo 2. Garantire la fruizione sostenibile del sito**

**Azione 2.1** Avviare progetti di gestione delle strutture presenti

**Misura:** Scheda O1 (Manutenzione ordinaria degli arredi della Riserva Naturale)

**Misura:** Scheda O2 (Manutenzione ordinaria del verde, rimozione di rifiuti e pulizie dei locali)

**Azione 2.2** Coinvolgere in modo partecipato e attivo tutti i portatori di interesse

**Misura:** Scheda A2 (Incentivazione dell'agricoltura biologica)

**Misura:** Scheda A3 (Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali)

**Misura:** Scheda A6 (Promozione di un'attività di pesca sportiva sostenibile)

**Azione 2.3** Promuovere nuove visioni di turismo

**Misura:** Scheda A6 (Promozione di un'attività di pesca sportiva sostenibile)

### **Obiettivo 3. Raggiungere un equilibrio economico-sociale, aumentando il livello occupazionale**

**Azione 3.1** avviare progetti di promozione dell'agricoltura

**Misura:** Scheda O6 (Gestione all'interno della Riserva di un impianto destinato alla coltivazione con tecnica dell'acquaponica)

**Misura:** Scheda A2 (Incentivazione dell'agricoltura biologica)

**Misura:** Scheda A3 (Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali)

**Misura:** Scheda A10 (Controllo dell'invasione arbustiva su habitat prativi ed arbustivi)

**Azione 3.2** avviare attività legate al turismo ambientale

**Misura:** Scheda B1 (Riattivazione dei sentieri che collegano la Riserva con le zone limitrofe)

**Misura:** Scheda B2 (Acquisto staccionate e cartellonistica)

**Misura:** Scheda B3 (Sistemazione parcheggio e suo successivo attrezzamento ad area di sosta)

**Misura:** Scheda B4 (Acquisto di mezzi per gli spostamenti e le attività turistiche: biciclette e cicli elettrici, canoe, pulmino)

**Misura:** Scheda B5 (Accesso e facilitazioni per diversamente abili -Legge 13/89-)

**Misura:** Scheda B6 (Installazione di un sistema di segnaletica turistica)

**Misura:** Scheda B7 (Realizzazione area pic-nic)

**Misura:** Scheda B8 (Realizzazione di un accesso dalla SS. n° 17 alla località Canapine e dall'area dell'ex birreria fino al palazzetto dello sport)

**Misura:** Scheda B9 (Sistemazione della strada vicinale di Colle Pescara)

**Misura:** Scheda B10 (Impianto di specie arboree e arbustive autoctone lungo la strada di accesso agli uffici della Direzione della Riserva -strada vicinale valle Stufata-)

**Misura:** Scheda B11 (Acquisto o affitto pluridecennale del Casale Rocchi e suo arredo funzionale alla destinazione d'uso stabilita -uffici della Direzione, Centro visite, Foresteria, Ristoro, Servizi, parcheggi etc.-)

**Misura:** Scheda B12 (Acquisto o affitto degli edifici a ridosso delle sorgenti e ristrutturazione a laboratori di ricerca scientifica e valorizzazione del sito archeologico ivi presente)

**Misura:** Scheda B13 (Allestimento edificio per osservatorio faunistico)

**Misura:** Scheda B14 (Acquisizione in concessione del ex casa cantoniera ferroviaria Km 53+434 linea Pescara-Roma per attività servizi turistici -bene culturale vincolato-)

### **Azione 3.3** Avvio di progetti in favore della biodiversità

**Misura:** Scheda A9 (Interventi di eradicazione di specie vegetali alloctone invasive)

**Misura:** Scheda A7 (Rimozione di rifiuti dal bacino lacustre e dal resto della Riserva)

**Misura:** Scheda A5 (Reintroduzione e/o ripopolamento del gambero di fiume autoctono -*Austropotamobius pallipes*-)

**Misura:** Scheda A8 (Riconnessione ecologica tra il corso d'acqua interno alla Riserva e i canali irrigui secondari della ZSC)

**Misura:** Scheda A11 (Apposizione di barriere fonoassorbenti: piantagione di alberi e arbusti e successivo completamento con pannelli)

**Misura:** Scheda A12 (Avvio di attività volte a mitigare gli impatti delle infrastrutture con fauna selvatica)

## **Obiettivo 4. Promuovere le iniziative di divulgazione naturalistica e di educazione ambientale**

### **Azione 4.1** Attivare corsi di formazione

**Misura:** Scheda O4 (Corsi di formazione per i collaboratori della Riserva Naturale)

**Misura:** Scheda C4 (Organizzazione di attività educative per studenti universitari, tecnici e scuole di ogni ordine e grado)

**Misura:** Scheda C5 (Campagna informativa e assistenza tecnica per accedere agli incentivi del CSR sulle buone pratiche agricole)

**Misura:** Scheda C6 (Organizzazione di un programma di divulgazione sulle buone pratiche agricole e incontri di formazione per pescatori, popolazione locale e turisti)

#### **Azione 4.2** Attivare attività di educazione ambientale

**Misura:** Scheda O3 (Attività di educazione ambientale)

#### **Azione 4.3** Attivare visite guidate

**Misura:** Scheda C4 (Organizzazione di attività educative per studenti universitari, tecnici e scuole di ogni ordine e grado)

#### **Azione 4.4** Produzione di materiale informativo

**Misura:** Scheda C1 (Produzione di materiale didattico e promozionale -pubblicazioni, poster, guida alla visita, guide specifiche, foto, mostre, audiovisivi, etc.-)

### **Obiettivo 5. Migliorare le conoscenze generali del sito**

#### **Azione 5.1** Promuovere studi sulle specie presenti

**Misura:** Scheda O5 (Monitoraggio annuale degli uccelli acquatici svernanti e nidificanti)

**Misura:** Scheda D2 (Caratterizzazione genetica della popolazione locale di *Trota macrostigma*)

**Misura:** Scheda D6 (Stima della densità degli adulti di Scarabeo eremita -*Osmoderma eremita*-)

**Misura:** Scheda D7 (Monitoraggio ornitologico)

#### **Azione 5.2** Promuovere studi sugli habitat presenti

**Misura:** Scheda D4 (Monitoraggio periodico della composizione chimica delle acque)

**Misura:** Scheda D8 (Monitoraggio relativo all'Habitat 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition)

**Azione 5.3** Promuovere studi sulle specie alloctone

**Misura:** Scheda D1 (Monitoraggio delle specie invasive alloctone con cattura e traslocazione)

**Azione 5.4** Elaborare il Sistema Informativo Territoriale e il webGIS

**Misura:** Scheda C1 (Creazione di un webgis di tutti i dati (faunistici, floristici, vegetazionali, ecc) a disposizione della Riserva Naturale)

**Misura:** Scheda C2 (Realizzazione di un catasto su piattaforma GIS delle derivazioni, degli attingimenti, delle opere di sbarramento e artificializzazione dell'alveo)

**Obiettivo 6. Garantire la sorveglianza nel sito****Azione 6.1** Attivare convenzioni con gruppo di guardie ecologiche

**Misura:** Scheda A14 (Attivazione di convenzioni con gruppi di guardie ecologiche e forze dell'ordine)

**Azione 6.2** Rafforzare l'interlocuzione con le forze dell'ordine.

**Misura:** Scheda A14 (Attivazione di convenzioni con gruppi di guardie ecologiche e forze dell'ordine)

**4.2.1. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE (NTA) DEL PAN**

Si riportano le Norme Tecniche proposte in questa prima fase di redazione del PAN:

***Art. 1 – Norme generali***

1. Le norme del presente regolamento sono articolate in conformità all'art. 22 della L.R. 21 giugno 1996, n. 38.
2. Il presente regolamento ha valore per l'intero territorio della Riserva Naturale Regionale Guidata Sorgenti del Pescara ed è attuato dall'Ente gestore della Riserva.

***Art. 2 - Gestione della Riserva***

1. Il Comune di Popoli gestisce in forma diretta, attraverso i propri organismi e ai sensi dello statuto comunale, la Riserva Naturale Guidata "Sorgenti del Pescara".

2. Ai fini della gestione dell'area protetta, il Comune può anche avvalersi, nei modi e nelle forme che riterrà più idonee, di enti del terzo settore, operatori economici, Università, istituzioni scolastiche, enti pubblici o istituti particolarmente qualificati.

### **Art. 3 - Direzione della Riserva**

1. La Direzione della Riserva può essere affidata ad un soggetto in possesso dei requisiti di cui all'art. 21 comma 8 della L.R. 38/1996.
2. La Direzione della Riserva, nel rispetto degli atti regolamentari e d'indirizzo adottati dall'ente gestore:
  - a. disciplina l'ingresso dei visitatori alla Riserva;
  - b. pubblicizza e a fa rispettare le norme di comportamento da tenere da parte dei visitatori all'interno della Riserva, nonché della fascia di rispetto;
  - c. predispone e a diffonde presso il pubblico materiale informativo circa le caratteristiche dell'area;
  - d. organizza ed a regola le escursioni guidate nella Riserva;
  - e. rilascia e controlla i permessi richiesti e necessari per lo svolgimento dell'attività scientifica nella Riserva;
  - f. coordina le attività di ricerca scientifica all' interno della Riserva.
3. La Direzione è parte e si avvale della struttura organizzativa dell'ente gestore.
4. La Direzione della Riserva è responsabile verso l'Ente gestore del regolare svolgimento di tutte le attività previste nel piano di assetto naturalistico e nel Programma pluriennale di attuazione relativi alla Riserva stessa e delle altre attività attribuite dall'ente gestore.

### **Art. 4 - Accesso alla Riserva**

1. L'ingresso alla Riserva è libero e gratuito per tutti i visitatori in qualsiasi periodo, nei sentieri e negli spazi predeterminati dalla Direzione.
2. La Direzione della Riserva, salvo in casi di comprovata necessità e urgenza, può, per motivi di tutela naturalistica stabilire il divieto di accesso in determinate zone o in determinati periodi

dell'anno, nonché interdire l'accesso, in caso di numero non tollerabile di visitatori, lungo percorsi predeterminati o comunque ogni modalità ritenuta opportuna ai fini della gestione della Riserva.

3. Le visite guidate sono organizzate dal Direttore della Riserva durante tutto l'arco dell'anno, nei periodi più opportuni, avvalendosi anche di collaboratori, associazioni e cooperative, esperti, autorizzati dall'Ente gestore. Le comitive non possono essere composte, di norma, da più di dieci persone, oltre al collaboratore che funge da guida, salvo deroghe del Direttore per le scolaresche.
4. Le guide, oltre a fornire indicazioni sui principali aspetti naturalistici dell'area, esplicano, nei confronti dei visitatori, un'attenta opera di vigilanza e prevenzione; pur tuttavia gli stessi saranno ritenuti completamente estranei da qualsiasi pretesa di risarcimento di danni per ogni eventuale incidente che dovesse occorrere ai visitatori stessi.
5. La visita guidata è subordinata al pagamento di un corrispettivo il cui prezzo sarà stabilito dall'Ente gestore.
6. Ove, per qualsiasi causa, le visite prenotate e pagate non possano aver luogo, le eventuali quote versate verranno restituite mediante la semplice esibizione della ricevuta originale all'atto della prenotazione.
7. Nelle giornate in cui è previsto l'afflusso di un cospicuo numero di visitatori l'Ente Gestore potrà contingentare l'accesso totale o parziale nella Riserva e prevedere il pagamento di un contributo di ingresso.

#### ***Art. 5 - Area pic-nic***

1. Le attività di tipo turistico-ricreativo e di pic-nic possono essere svolte di norma nelle aree a ciò destinate dal Piano di Assetto Naturalistico e comunque in aree e secondo modalità stabilite dall'Ente gestore.

#### ***Art. 6 - Ricerca scientifica***

1. La Riserva è disponibile per la ricerca scientifica effettuata da Enti Istituti e privati secondo le modalità che seguono:
  - a. gli interessati dovranno preventivamente trasmettere alla Direzione della Riserva espressa richiesta, corredata da un programma analitico di ricerca, nel quale vengano precisati almeno i seguenti elementi:

- i. l'oggetto della ricerca;
  - ii. la sua presumibile durata;
  - iii. i prelievi di materiale vivente e non vivente necessari;
  - iv. l'impiego di particolari apparecchiature ed attrezzature;
  - v. le persone che effettueranno la ricerca e la loro qualificazione;
  - vi. se la ricerca darà luogo alla redazione di una tesi, di un lavoro o altro genere di pubblicazione.
2. Nel caso in cui la richiesta ottenga la prescritta autorizzazione, il ricercatore o i ricercatori autorizzati avranno libero accesso alla Riserva e potranno effettuarvi la ricerca secondo il programma stabilito. La Direzione si riserva di porre comunque limitazioni al comma 1, in caso di necessità ed in qualsiasi momento
3. I ricercatori potranno, su loro richiesta, essere autorizzati a servirsi delle attrezzature della Riserva esistenti sul posto (imbarcazioni, cartografia, strumenti ottici, ecc.) secondo modalità da stabilirsi caso per caso. I ricercatori prenderanno in consegna dai custodi il materiale della Riserva, come pure gli alloggi ed ogni oggetto in essi contenuto, restituendoli dopo l'uso nello stato in cui si trovavano inizialmente. In mancanza, eventuali danni dovranno essere integralmente risarciti da parte dei responsabili.
4. La Direzione si riserva la facoltà di coordinare, sul piano organizzativo, l'attività di ricerca.
5. Nella eventuale pubblicazione dovrà essere fatto espresso riferimento alla collaborazione prestata dalla Riserva.
6. I risultati dei lavori dovranno essere disponibili per la Riserva per finalità di studio, divulgazione scientifica ed educazione ambientale. A tal fine l'ente gestore si riserva la facoltà di stabilire d'intesa con il richiedente le modalità in cui i lavori dovranno essere resi disponibili per tali finalità.
7. Con accordi specifici potrà essere stabilito che una parte del materiale venga ceduto dai ricercatori alla Riserva, la quale provvederà alla sua esposizione in modo adeguato nei propri locali, indicando i nomi dei raccoglitori e dei ricercatori.
8. L'Ente gestore potrà incaricare, università, enti di ricerca ed altri soggetti pubblici o privati con specifiche competenze in particolari discipline per la realizzazione di studi e ricerche finalizzate alla gestione della Riserva, prevedendo l'eventuale compenso o rimborso spese.

**Art. 7 - Norme di comportamento**

1. I visitatori sono tenuti a rispettare in ogni momento la tranquillità e l'integrità del luogo, evitando decisamente intemperanze di qualsiasi genere, schiamazzi ed atteggiamenti inopportuni o di disturbo verso l'ambiente e verso gli altri.
2. È in facoltà della Direzione della Riserva interdire l'ingresso al centro visita o l'accesso nell'area della Riserva stessa per chiunque, in contrasto con le raccomandazioni sopra indicate, mantenga un comportamento scorretto e comunque non corrispondente alla tranquillità dei luoghi, salvo il risarcimento di eventuali danni arrecati alle persone e alle cose.

**Art. 8 - Divieti e sanzioni**

1. All'interno della Riserva sono vietati i seguenti interventi e attività:
  - a. alterazioni delle caratteristiche naturali;
  - b. apertura di nuove strade;
  - c. apertura di cave;
  - d. modificazioni del regime delle acque;
  - e. costruzione di nuovi edifici;
  - f. l'esercizio della caccia e della pesca;
  - g. prelievo ed introduzione di qualsiasi specie animale e vegetale, ad eccezione di eventuali reintroduzioni, operate comunque in modo da non recare nocimento alla flora e alla fauna esistenti, che si rendano necessarie o opportune per il ripristino di perduti equilibri ecologici;
  - h. prelievo, asportazioni e movimentazioni di terreno, fatta eccezione per gli interventi previsti dal piano di gestione per il ripristino di perduti equilibri ecologici;
  - i. l'abbandono, anche temporaneo, al di fuori degli appositi contenitori, di rifiuti derivanti dal consumo dei pasti e/o di bevande e da pic-nic, nonché di rifiuti di altro genere;
  - j. l'accensione dei fuochi all'esterno delle apposite piazzole attrezzate;

- k. l'introduzione di animali domestici sprovvisti di mezzi idonei ad impedire il disturbo di altri fruitori. La Direzione avrà comunque facoltà di interdire l'accesso di detti animali nelle aree e nei periodi in cui ciò fosse necessario;
  - l. il danneggiamento delle attrezzature e degli arredi della Riserva;
  - m. produrre qualsiasi schiamazzo;
  - n. la balneazione;
  - o. la pratica della capitozzatura. La stessa per le piante già trattate a capitozza, potrà essere rinnovata per scopi di conservazione di specie animali o vegetali, d'intesa con la Direzione della Riserva;
  - p. l'ingresso nelle aree interdette;
  - q. l'abbandono dei sentieri prestabiliti;
  - r. l'accesso e la circolazione dei mezzi motorizzati al di fuori delle strade esistenti;
  - s. il campeggio e/o la permanenza in accampamenti con strutture tipo roulotte al di fuori degli spazi consentiti.
2. Sono esclusi dai divieti di cui alle lettere q) e r) del precedente comma i mezzi del personale di vigilanza, i mezzi dei privati impiegati nel lavoro agricolo, quelli necessari per gli interventi di sistemazione all'interno dell'area, quelli di pronto intervento antincendio, nonché quelli espressamente autorizzati dalla Direzione della Riserva. È escluso dal divieto di cui alla lettera n) l'attività di soccorso pubblico e quanto a questa funzionale e connesso.
3. La Direzione della Riserva avrà cura di regolamentare le modalità di transito e di sosta dei mezzi ciclabili, dei cani e dei cavalli e l'ormeggio e la navigazione di barche, canoe e natanti in genere.

#### ***Art. 9 - Riprese cinematografiche e fotografiche***

1. La ripresa fotocinematografica nella Riserva è del tutto libera se effettuata per scopo personale e dilettantistico, senza finalità e carattere speculativo e commerciale.
2. La ripresa fotocinematografica a scopo speculativo e commerciale deve essere invece preventivamente autorizzata dall'Ente gestore della Riserva su richiesta scritta degli interessati, salvo il caso in cui si tratta di ripresa rientrante nel diritto di cronaca giornalistica.

3. Le riprese cinematografiche devono essere effettuate seguendo scrupolosamente le disposizioni del personale della Riserva, senza recare disturbo alle specie animali e senza danneggiare le specie vegetali e l'ambiente naturale in genere.
4. Chi effettua la ripresa cinematografica o fotografica, a scopo speculativo e commerciale, è, inoltre, tenuto a consegnare alla Riserva i file definitivi del prodotto.

***Art. 10 – Attività, prodotti e servizi di cui sono concessi a terzi il diritto d'uso del nome e dell'emblema della Riserva***

1. Il diritto d'uso del nome e del logo della Riserva viene concesso su delibera dell'Ente gestore a richiesta degli interessati.
2. L'Ente gestore determina altresì la misura massima e minima del corrispettivo economico dovuto.
3. Il corrispettivo economico dovuto, nella misura minima, è riconosciuto ai richiedenti aventi i seguenti requisiti:
  - a) soggetti, ditte ed imprese locali residenti nei Comuni della Riserva;
  - b) attività nei settori caratteristici del territorio della Riserva, quali l'artigianato, l'agricoltura, la piscicoltura, l'agriturismo, il turismo e le attività di servizio alla Riserva.

***Art. 11 - Vigilanza***

1. La vigilanza della Riserva è affidata al locale Comando dei Vigili Urbani, ai Carabinieri Forestali, alle Forze di Polizia, nonché alle Guardie giurate volontarie, nominate in conformità dell'art. 138 del T.U. delle Leggi di Pubblica Sicurezza, approvato con R.D. 18/06/1931, n. 773, e che abbiano prestato giuramento davanti al Prefetto e designate dall'Ente gestore.
2. Le somme riscosse per le violazioni al presente regolamento saranno introitate, per quanto di competenza, nel bilancio del Comune e destinate esclusivamente per le spese della Riserva.

***Art. 12 - Normativa della fascia di rispetto***

1. La superficie delimitata dalla fascia di rispetto rappresenta un territorio di passaggio tra zone più intensamente antropizzate, quali l'abitato di Popoli e la zona del palazzetto dello sport e del MUSP, e la Riserva stessa. Pertanto, l'area di protezione esterna è un importante filtro posto a

controllo delle attività umane meno compatibili con la conservazione dell'ambiente per le quali restano fermi i divieti di cui al successivo comma 5.

2. L'accesso alla fascia di rispetto è libero.
3. L'escursionismo e le visite potranno essere liberamente condotti nel rispetto del diritto di proprietà dei legittimi proprietari di terreni.
4. La ricerca scientifica nella fascia di rispetto potrà essere consentita e sarà normata in base a quanto disposto dall'art. 6 del presente regolamento.
5. All'interno della fascia di rispetto sono assolutamente vietati i seguenti interventi:
  - a. alterazione delle caratteristiche naturali dei terreni non derivanti da attività agricole;
  - b. apertura di cave;
  - c. modificazioni del regime delle acque che scorrono in superficie;
  - d. costruzioni di nuovi edifici fatte salve le strutture eventualmente necessarie nell'area di pertinenza del Compendio MUSP --Palazzetto dello Sport;
  - e. l'esercizio della caccia;
  - f. l'abbandono, anche temporaneo, al di fuori degli appositi contenitori, di rifiuti derivanti dal consumo dei pasti e/o di bevande e da pic-nic, nonché di rifiuti di altro genere;
  - g. l'accensione dei fuochi nei periodi di grave pericolosità d'incendio, così come decretati dal Prefetto di Pescara, ad una distanza inferiore ai 100 m. dalle formazioni boschive e dal canneto;
  - h. il campeggio e/o la permanenza in accampamenti con strutture tipo roulottes e simili al di fuori delle aree regolamentate.

### ***Art. 13 - Entrata in vigore***

1. Il presente regolamento entrerà in vigore il giorno successivo all'approvazione del Piano di Assetto Naturalistico. Nelle more dell'approvazione resta in vigore il precedente regolamento.

#### 4.2.2. SCHEDE PROGETTO DEL PAN

Si riporta l'elenco delle schede progetto proposto in questa prima fase di redazione del PAN:

##### O - Interventi ordinari

- O1) Manutenzione ordinaria degli arredi della Riserva Naturale
- O2) Manutenzione ordinaria del verde, rimozione di rifiuti e pulizie dei locali
- O3) Attività di educazione ambientale
- O4) Corsi di formazione per i collaboratori della Riserva Naturale
- O5) Monitoraggio annuale degli uccelli acquatici svernanti e nidificanti
- O6) Gestione dell'impianto destinato alla coltivazione con tecnica dell'acquaponica

##### A - Interventi di tutela ambientale

- A1) Riapertura e messa a reddito degli orti tradizionali all'interno della Riserva.
- A2) Incentivazione dell'agricoltura biologica.
- A3) Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali.
- A4) Riduzione delle immissioni chimiche provenienti dai campi agricoli.
- A5) Reintroduzione e/o ripopolamento del gambero di fiume autoctono (*Austropotamobius pallipes*).
- A6) Promozione di un'attività di pesca sportiva sostenibile.
- A7) Rimozione di rifiuti dal bacino lacustre e dal resto della Riserva.
- A8) Riconnessione ecologica tra il corso d'acqua interno alla Riserva e i canali irrigui secondari della ZSC.
- A9) Interventi di eradicazione di specie vegetali alloctone invasive.
- A10) Controllo dell'invasione arbustiva su habitat prativi ed arbustivi.

- A11) Apposizione di barriere fonoassorbenti: piantagione di alberi e arbusti e successivo completamento con pannelli.
- A12) Avvio di attività volte a mitigare gli impatti delle infrastrutture con fauna selvatica
- A13) Avvio azioni di contenimento del fragmiteto
- A14) Attivazione di convenzioni con gruppi di guardie ecologiche e forze dell'ordine

## **B - Accessibilità, viabilità, strutture e infrastrutture turistiche**

- B1) Riattivazione dei sentieri che collegano la Riserva con le zone limitrofe.
- B2) Acquisto staccionate e cartellonistica.
- B3) Acquisto di mezzi per gli spostamenti e le attività turistiche: biciclette e cicli elettrici, canoe, pulmino.
- B4) Accesso e facilitazioni per diversamente abili (Legge 13/89).
- B5) Installazione di un sistema di segnaletica turistica.
- B6) Realizzazione area pic-nic.
- B7) Sistemazione di un accesso dalla SS. n° 17 alla località Canapine e dall'area dell'ex birreria fino al palazzetto dello sport.
- B8) Sistemazione della strada vicinale di Colle Pescara.
- B9) Impianto di specie arboree e arbustive autoctone lungo la strada di accesso agli uffici della Direzione della Riserva (strada vicinale valle Stufata).
- B10) Acquisto o affitto pluridecennale del Casale Rocchi e suo arredo funzionale alla destinazione d'uso stabilita (uffici della Direzione, Centro visite, Foresteria, Ristoro, Servizi, parcheggi etc.).

- B11) Acquisto o affitto degli edifici a ridosso delle sorgenti e ristrutturazione a laboratori di ricerca scientifica e valorizzazione del sito archeologico ivi presente.
- B12) Allestimento edificio per osservatorio faunistico.
- B13) Acquisizione in concessione del ex casa cantoniera ferroviaria Km 53+434 linea Pescara-Roma per attività servizi turistici (bene culturale vincolato).

### **C - Iniziative didattiche, promozionali e formative**

- C1) Produzione di materiale didattico e promozionale (pubblicazioni, poster, guida alla visita, guide specifiche, foto, mostre, audiovisivi, etc.).
- C2) Creazione di un webgis di tutti i dati (faunistici, floristici, vegetazionali, ecc) a disposizione della Riserva Naturale.
- C3) Realizzazione di un catasto su piattaforma GIS delle derivazioni, degli attingimenti, delle opere di sbarramento e artificializzazione dell'alveo.
- C4) Organizzazione di attività educative per studenti universitari, tecnici e scuole di ogni ordine e grado.
- C5) Campagna informativa e assistenza tecnica per accedere agli incentivi del CSR sulle buone pratiche agricole.
- C6) Organizzazione di un programma di divulgazione sulle buone pratiche agricole e incontri di formazione per pescatori, popolazione locale e turisti.

## D - Ricerca e monitoraggio

D1) Monitoraggio delle specie invasive alloctone con cattura e traslocazione.

D2) Studio sulla presenza di specie ittiche.

D3) Monitoraggio periodico della composizione chimica delle acque.

D4) Attività di studio sull'apporto idrico ottimale e deflusso ecologico.

D5) Monitoraggio di Azzurrina del Mercurio (*Coenagrion mercuriale*).

D6) Stima della densità degli adulti di Scarabeo eremita (*Osmoderma eremita*).

D7) Monitoraggio ornitologico

D8) Monitoraggio relativo all'Habitat 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition

### 4.3. DURATA DEL PIANO

Le disposizioni prescrittive e di indirizzo del PAN hanno validità giuridica a tempo indeterminato.

### 4.4. DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

Il Piano si applica all'area di pertinenza della Riserva.



Figura 2. Perimetro della Riserva Naturale

## 5. DEFINIZIONE SOGGETTI CON COMPETENZA AMBIENTALE (SCA) COINVOLTI E PROCEDURA DI CONSULTAZIONE

---

Ai sensi dell'Art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. i Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) sono le pubbliche amministrazioni e gli Enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano.

Essi entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione dello strumento, con l'Autorità Competente, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Insieme al pubblico interessato, gli SCA sono chiamati a esprimersi sulla proposta di Piano o Programma e il Rapporto Ambientale (Art. 13, D.Lgs. 4/2008).

Nel presente Rapporto Ambientale si ripropone l'elenco di SCA definito in fase di Scoping. Si specifica che, tra la pubblicazione dello Scoping e quella del presente RA, è stata emanata la DGR n. 753 del 13/11/2023 e il relativo allegato A "Elenco dei Soggetti con Competenza Ambientale nella Regione Abruzzo" (aggiornamento 2024), pertanto è stata fatta una verifica degli indirizzi e non si è ritenuto necessario integrare l'elenco già stabilito in fase di Scoping. Inoltre, nella fase di RA non è necessario inserire le motivazioni relative alle competenze degli SCA.

I Soggetti con Competenza Ambientale proposti sono i seguenti:

### Regione Abruzzo

- **DPC**-Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali
  - 1) DPC002 - Servizio Valutazione Ambientale
  - 2) DPC024 - Servizio Gestione e Qualità delle Acque
  - 3) DPC025 - Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio
  - 4) DPC026 - Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche
  - 5) DPC032 - Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio
- **DPE**- Dipartimento Infrastrutture, Trasporti, Mobilità, Reti e Logistica
  - 1) DPE013 - Servizio Difesa del Suolo
  - 2) DPE015 - Servizio Genio Civile (Pescara)
- **DPD** - Dipartimento Agricoltura
  - 1) DPD021 - Servizio Foreste e parchi

- **DPF** – Dipartimento Sanità

- 1) DPF010 - Servizio Prevenzione Sanitaria, Medicina Territoriale.

ARTA Abruzzo Sede Centrale

- 1) Direzione Centrale c/a Resp.le Gruppo di Lavoro V.A.S.

Provincia di Pescara

- 1) Pianificazione Territoriale e Ambientale

ASL Pescara

- 1) Dipartimento di prevenzione

Ministero della Cultura

- 1) Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Chieti e Pescara

Nella fase di Scoping agli SCA sono stati trasmessi il Rapporto Preliminare di Scoping e la bozza di PAN unitamente.

**5.1.OSSERVAZIONI SCA E ACCOGLIENZA**

Come anticipato nella premessa, si riportano le osservazioni degli SCA ai quali era stato trasmesso il Rapporto di Scoping nei tempi e modi definiti dalla norma vigente.

<b>SCA CONSULTATO</b>	ARTA - Agenzia regionale per la tutela dell'ambiente
<b>DATA PROT.</b>	09/12/2023
<b>PROT. N.</b>	0054040/2023
<b>SINTESI DELLA NOTA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Le misure del PAN dovranno discendere dagli obiettivi generici e ancor più da quelli strategici e di sostenibilità. Le scelte pertanto dovranno essere volte alla tutela e conservazione del territorio, alla riduzione del consumo di suolo e al contenimento dei rischi idrogeologici eventualmente presenti sul territorio, oltre che a promuovere uno sviluppo turistico ecosostenibile, il tutto in coerenza con le previsioni dei piani gerarchicamente ordinati.</li> <li>2) Si dovranno inoltre declinare le azioni o misure di piano che saranno necessarie per raggiungere le finalità del piano stesso.</li> <li>3) Particolare evidenza dovrà essere data, nel Rapporto Ambientale, alla localizzazione degli interventi nel loro rapporto e nei loro effetti sulle componenti ambientali più significative come le aree e gli oggetti di interesse biologico, le aree a rischio geologico ed idrogeologico, le aree e le emergenze di interesse paesaggistico-ambientale, i corridoi biologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e le aree agricole di rilevante valore economico .</li> <li>4) Il Rapporto Ambientale dovrebbe inoltre prescrivere l'utilizzo di soluzioni e materiali ecocompatibili e drenanti da utilizzare nella realizzazione degli interventi.</li> <li>5) Sarà necessaria la verifica, negli ambiti classificati quali "Ambiti di controllo idrogeologico" e "Ambiti di protezione idrogeologica", del</li> </ol>

	<p>mantenimento di superfici permeabili nelle percentuali dettate dal Piano provinciale.</p> <p>6) Tutte le scelte dovranno essere descritte in maniera analitica valutando gli impatti significativi nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso, come previsto dall'articolo 13 comma 4 del D. Lgs. 152/2006. Questo ultimo aspetto, caratterizzante il percorso di VAS, è assente nel rapporto preliminare esaminato, se non come dichiarazione di intenti di generiche alternativa di piano.</p> <p>7) Dal punto di vista progettuale il RA dovrà inoltre scendere maggiormente a livello di dettaglio nella descrizione delle azioni e permettere di comprendere cosa sarà fatto per il raggiungimento degli obiettivi;</p> <p>8) Occorrerà inoltre effettuare una verifica di coerenza interna, ponendo in relazione obiettivi-azioni-impatti-indicatori al fine di valutarne e di esplicitarne la coerenza. In particolare ciascun obiettivo dovrà essere correlato ad almeno una azione che ne favorisca il raggiungimento; ad ogni azione dovranno corrispondere alternative e possibili impatti e, per ciascuna azione, dovranno essere individuati specifici indicatori che permetteranno di monitorare gli effetti delle azioni in termini di Piano e di impatti in funzione della loro attuazione.</p> <p>9) Similmente dovrà essere data evidenza della Coerenza del PAN con la Pianificazione Sovraordinata e la Vincolistica rilevata sul territorio comunale, citata nel DS in maniera parziale e poco esplicita.</p> <p>10) Con riferimento agli indicatori proposti al Cap.10 si ritiene che gli stessi dovrebbero essere integrati e/o modificati al fine di essere maggiormente correlati alle scelte di Piano; a titolo esemplificativo,</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>visti gli Obiettivi specifici, si suggerisce di prendere in considerazione i seguenti Indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “% di Superficie dedicata a nuovi impianti colturali e di superficie occupata dai paesaggi rurali di interesse culturale e da attività agrituristiche e del turismo rurale”;</li> <li>• % di Superficie su cui insistono previsioni di piano coincidenti con le previsioni dei piani sovraordinati (PTCP-PRP, PAI, PSDA)”; --&gt; non ci sono previsioni di piano in quanto non c'è zonizzazione</li> <li>• “% di Superficie degradata recuperata con interventi di riqualificazione ambientale e rigenerazione secondo modelli efficienti e di compensazione e ripristino ambientale”;</li> <li>• “Numero di strumenti di programmazione finalizzati al monitoraggio del Piano”;</li> <li>• “Realizzazione delle previsioni della Rete Ecologica Provinciale”;</li> </ul> <p>In relazione agli indicatori si suggerisce comunque di fare riferimento a quelli proposti da ISPRA nell'annuario dei dati ambientali e da ISTAT per gli obiettivi di sviluppo sostenibile, al fine di utilizzare indicatori uniformi ad ampia scala e facilmente popolabili. In particolare si propone quanto segue. Per la Riqualificazione dei corpi idrici fluviali, si auspicano interventi di ripristino degli argini e della vegetazione ripariale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicatore: ml di vegetazione ripariale</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">Per la Conservazione e potenziamento dei corridoi ecologici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicatori: nuovi varchi edificati (mq) - ml recinzioni a maglia chiusa /ml recinzione totale</li> </ul> <p>Per quanto concerne la Tutela e valorizzazione del paesaggio si dovrebbe evitare l'edificabilità nelle aree a maggior valenza</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>paesistica e prevedere il riordino spaziale e tipologico nelle aree in cui la qualità paesaggistica risulti compromessa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicatore:mc di nuove costruzioni in aree a valenza paesistica</li><li>• Indicatore:mq di aree ristrutturate/mq di aree da ristrutturare</li></ul> <p>Per questi indicatori la frequenza consigliata è quinquennale.</p> <p>11) Il Piano di monitoraggio proposto dovrà essere completato con le modalità di pubblicazione delle risultanze periodiche per permettere agli SCA competenti la possibilità di esprimere e condividere le idonee valutazioni e prevedere le eventuali e più efficaci azioni correttive o di mitigazione.</p> <p>12) Il successivo Rapporto ambientale dovrà essere reso in sincronia con le disposizioni e le definizioni normative aggiornate; a tal proposito l'allegato VI al D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii riporta le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.</p> <p>13) Il successivo Rapporto Ambientale dovrà rispondere alle necessità integrative, di chiarimento o di approfondimento sopra riportate oltre che contenere tutti gli aspetti e i contenuti che il Rapporto preliminare anticipa e quelli previsti dall'allegato VI già citato.</p> <p>14) A tal proposito si richiede di aggiungere alla Documentazione la "Sintesi non Tecnica" non rilevata fra gli allegati esaminati. Si specifica inoltre che la verifica di coerenza dell'intervento proposto con i Piani gerarchicamente sovraordinati interessati dall'intervento, citati e non citati e gli eventuali pareri e/o autorizzazioni preventive previsti dalle normative vigenti, sono rimessi alle rispettive Autorità Competenti.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CONTRODEDUZIONE</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Accolta. Le misure sono già state inserite nel DS e poste in correlazione con gli obiettivi e le azioni di Piano, sono nuovamente riportate nel presente RA.</li><li>2) Vedasi punto precedente.</li><li>3) Parzialmente accolta. Data la natura del PAN, finalizzato alla conservazione ambientale, non si prevedono impatti correlati alle azioni di Piano. Come specificato nel paragrafo 7 del presente RA, tutti gli interventi previsti che non riguardano direttamente la conservazione ambientale (interventi B3, B7, B8, B9, B13 e B14) non avranno effetti significativi sulle componenti ambientali come le aree e gli oggetti di interesse biologico, le aree a rischio geologico ed idrogeologico, le aree e le emergenze di interesse paesaggistico-ambientale, i corridoi biologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e le aree agricole di rilevante valore economico. In ogni caso, qualsiasi intervento sarà sottoposto a VINCA secondo la normativa vigente.</li><li>4) Non accolta. Si ritiene che il RA non debba prescrivere l'utilizzo di materiali; nel caso specifico, l'utilizzo di soluzioni e materiali ecocompatibili e drenanti non è una prescrizione prevista dalla normativa vigente.</li><li>5) Non accolta. Non è stato possibile rilevare un piano provinciale contenente la descrizione degli ambiti citati; tutti i piani di settore individuati nel DS sono stati inseriti nel presente RA unitamente all'analisi di coerenza degli stessi con gli obiettivi del PAN.</li><li>6) Parzialmente accolta. Data la natura del PAN, finalizzato alla conservazione ambientale, non si prevedono impatti correlati alle azioni di Piano. Per quanto riguarda le alternative, si evidenzia che, come stabilito dal comma 4 dell'art. 13 del D.Lgs. 152/2006, tale analisi è prevista nel Rapporto Ambientale. Ad ogni modo, data la natura del Piano, non sono state formulate ipotesi alternative, in</li></ol>
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>quanto le scelte normative e progettuali sono frutto di una selezione svolta agli esiti di una lunga esperienza gestionale della Riserva. Tale considerazione è stata inserita al paragrafo 9 del presente RA.</p> <p>7) Parzialmente accolta. Il dettaglio nella descrizione delle azioni è riscontrabile nelle schede progetto nel PAN.</p> <p>8) Parzialmente accolta. La verifica di coerenza interna è stata inserita nel paragrafo 8.1 del presente RA. Al capitolo 7 "Individuazione aree sensibili" sono valutati gli impatti significativi rispetto alle singole componenti ambientali: per gli interventi che non riguardano direttamente la conservazione ambientale (interventi B3, B7, B8, B9, B13 e B14) non sono previsti effetti significativi sulle componenti ambientali. Al capitolo 11 sono indicate le misure di monitoraggio. Si specifica che, data la natura del Piano, non sono stati inseriti indicatori di impatto ma solo indicatori di stato: trattandosi di un Piano di conservazione, le azioni previste non producono impatti. Fermo restando ciò, sono stati inseriti anche indicatori non direttamente correlati alle azioni di Piano, che aiuteranno a capire se le stesse consentiranno nel tempo la conservazione di habitat e specie presenti.</p> <p>9) Accolta. La coerenza del PAN con la pianificazione sovraordinata e la vincolistica è inserita al paragrafo 8.2 del presente RA.</p> <p>10) Parzialmente accolta. Sono stati aggiunti i seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ml di vegetazione ripariale</li><li>- mq di aree ristrutturate/mq di aree da ristrutturare</li></ul> <p>Riguardo gli altri indicatori suggeriti, non si rileva pertinenza con gli obiettivi e azioni del PAN, che non contiene previsioni di piano (zonizzazione), interventi di urbanizzazione o previsioni riguardanti la rete ecologica (non presente per la provincia di Pescara).</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>11) Accolta. Si rimanda al paragrafo 11 “monitoraggio” del presente RA.</p> <p>12) Accolta. Il presente RA è redatto ai sensi dell'allegato VI al D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..</p> <p>13) Accolta. Vedasi punto precedente.</p> <p>14) Accolta. La Sintesi Non Tecnica è allegata al presente RA (e non al Rapporto Preliminare di Scoping) come previsto dalla normativa vigente.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

---

### 6.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLA RISERVA

La Riserva Naturale Guidata "Sorgenti del Pescara", situata nelle vicinanze del centro urbano di Popoli (PE), si estende su una superficie di circa 3 km<sup>2</sup> comprensivi della fascia di rispetto. Occupa il settore più settentrionale della Valle Peligna ed è delimitata a Nord dalla Montagna di Rocca Tagliata (1000 m) che chiude la catena del Gran Sasso, ad est dal Monte Rotondo (1731 m) e ad Ovest dalle Gole di San Venanzio. Nei confini della Riserva Naturale, oltre all'area sorgentifera vera e propria, è compreso anche il rilievo calcareo di Colle Capo Pescara (425m).

Il substrato geologico è caratterizzato da carbonati del Mesozoico sui rilievi e da formazioni argillose-marnose del Pleistocene, oltre che da materiali di riempimento della Conca Peligna nella parte pianeggiante.

Lo specchio d'acqua delle Sorgenti è la testimonianza relitta di un lago più vasto che, in tempi antichissimi, copriva tutta la Piana Peligna: il fiume Pescara, emissario dell'invaso, si aprì nel tempo un varco nelle Gole di Tremonti e il lago si svuotò lasciando questo meraviglioso angolo.

Questo luogo in cui il forte legame tra terra ed acqua crea suggestivi scorci e dove numerosi e diversificati ambienti rappresentano l'habitat di numerose specie animali e vegetali, creando uno scrigno di biodiversità di inestimabile valore.

Il vincolo di tutela interessa una superficie di circa 50 ha intorno alla quale si sviluppa una fascia di protezione di 86 ha. Il cuore della Riserva è rappresentato dall'ambiente umido a cui fa decisamente da contrasto il colle Capo Pescara, calcareo e brullo: dalla netta dicotomia che si crea tra la rigogliosa e vegetazione della zona pianeggiante e la nuda asprezza del colle nasce il fascino dei luoghi.

Le specie floristiche censite sono circa 400. Nelle acque più profonde si rinvencono importanti entità ossigenanti sommerse, in rarefazione o scomparse in molti altri fiumi d'Italia: l'area protetta può pertanto rappresentare una vera e propria riserva biogenetica.

I resti del bosco ripariale segnano il limite con gli orti e con il colle, che offre lo spettacolo di ampie zone con rocce affioranti che si alternano ad aree dove la vegetazione si è sviluppata a formare popolamenti arborei.

L'area protetta, con i suoi numerosi ambienti molto diversificati, costituisce un sito particolarmente ricco di fauna.

## 6.2. INQUADRAMENTO CLIMATICO

Il clima è riferibile al termotipo collinare inferiore e all'ombrotipo subumido superiore; regione xeroterica, sottoregione ipomesaxerica, caratterizzato da precipitazioni tra i 700 e 1200 mm annui e aridità estiva debole a luglio e agosto. La vegetazione potenziale è rappresentata da querceti misti a roverella e cerro.

## 6.3. GEOMORFOLOGIA E IDROLOGIA

L'evoluzione geomorfologica dell'area è stata condizionata dal sollevamento tettonico recente, che ha prodotto la formazione della conca di Sulmona e successivamente forti approfondimenti per erosione lineare dei sistemi vallivi e notevoli aumenti dell'energia del rilievo. Di conseguenza, in epoche passate, si sono avuti notevoli modifiche al paesaggio ad opera degli agenti modellatori del territorio in particolar modo per azione dei torrenti che incidono i rilievi carbonatici alle quote più elevate del territorio e i termini di riempimento della conca di Sulmona nella zona pedemontana.

In linea generale, il territorio presenta tre unità fisiografiche: le porzioni a carattere montuoso, la fascia pedemontana e l'area pedemontana.

Il paesaggio montuoso caratterizza i settori occidentali ed orientali del comune e risulta marcato da una morfologia aspra, in particolar modo il settore orientale che rappresenta parte della dorsale del Morrone. Tale unità fisiografica presenta strette culminazioni dei rilievi e versanti molto acclivi con pareti anche strapiombanti. Mentre nella gran parte dell'unità fisiografica l'orografia è marcata da improvvisi aumenti delle dei pendii calcarei che si ergono sulla zona di piana, nel settore sud-occidentale l'indice orografico risulta più organizzato presentando rilievi progressivamente più elevati spostandoci verso il confine orientale del territorio.

La zona pedemontana, nel settore orientale, è presente esclusivamente in coincidenza dello sbocco alla piana dei torrenti montani; nella restante parte risulta del tutto assente in quanto i versanti con pendenze sub verticali si raccordano direttamente con la zona di piana. Mentre nel settore occidentale la zona pedemontana risulta più estesa per la presenza dei depositi pleistocenici di riempimento della conca di Sulmona e di quelli successivi che costituiscono una ampia fascia collinare, interrotta da alcune emergenze calcaree. In questo settore le pendenze di degradazione risultano più contenute, risultando da mediamente acclivi a poco acclivi. L'ambiente fluviale è caratterizzato dalla presenza del corso d'acqua del Pescara e del suo tributario principale, il fiume Giardino, delimitati da argini artificiali nell'area urbanizzata di Popoli. Nel settore meridionale dal fiume Aterno scorre il tributario fiume Sagittario, prima della sua immissione nel Pescara. Nel settore

centrale del territorio tale fascia occupa una area di estensione di circa 2 Km di larghezza e risulta pianeggiante o subpianeggiante a debole pendenza verso le aste fluviali.

#### 6.4. AREE PROTETTE

La Riserva Naturale Regionale Sorgenti del Pescara è sovrapposta in parte alla ZSC "IT711097 Giardino, Sagittario, Alterno, Sorgenti del Pescara", per tale motivo, come detto in precedenza, si rende necessaria la redazione della Valutazione di Incidenza Ambientale.

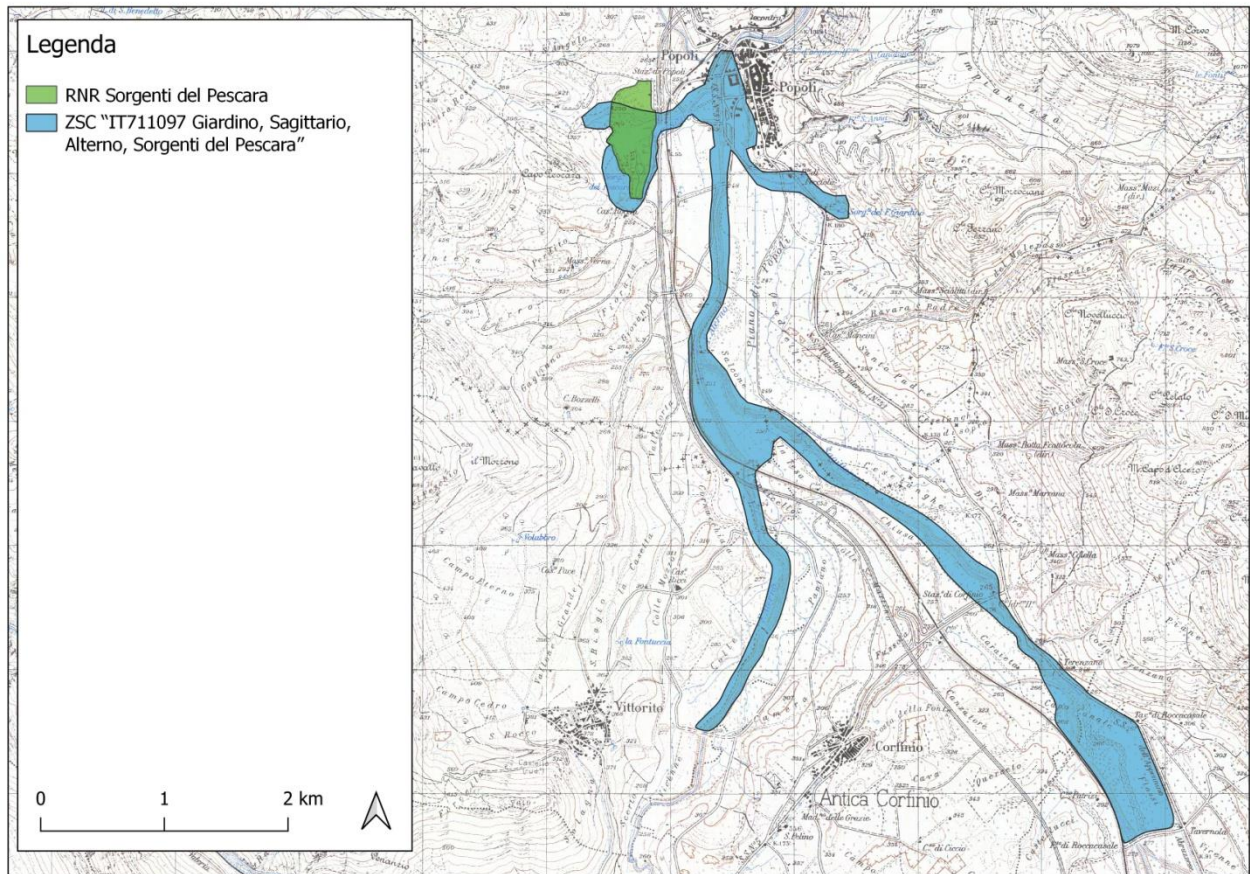


Figura 3. Riserva Naturale e ZSC

## 7. INDIVIDUAZIONE DI AREE SENSIBILI E DI ELEMENTI DI CRITICITÀ

---

Data la natura del PAN, finalizzato alla conservazione ambientale, non si prevedono impatti correlati alle azioni di Piano. Tutti gli interventi previsti che non riguardano direttamente la conservazione (interventi B3, B7, B8, B9, B13 e B14) non avranno effetti significativi sulle componenti ambientali come le aree e gli oggetti di interesse biologico, le aree a rischio geologico ed idrogeologico, le aree e le emergenze di interesse paesaggistico-ambientale, i corridoi biologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e le aree agricole di rilevante valore economico.

### 7.1. ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.2. AMBIENTE IDRICO

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.3. ENERGIA

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.4. RIFIUTI

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.5. SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.6. VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.7. RUMORE

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

### 7.8. PAESAGGIO

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

## 8. ANALISI DI COERENZA

---

L'analisi di coerenza è finalizzata a verificare la coerenza degli obiettivi del Piano (elencati precedentemente) con quelli di altri piani/programmi che normano il territorio di Popoli (coerenza esterna) e con le azioni previste all'interno del Piano stesso (coerenza interna). Tale verifica comporta pertanto sia un riscontro interno che esterno. La coerenza esterna si suddivide a sua volta in verticale, che contempla cioè il confronto con obiettivi e principi di sostenibilità ambientale desunti da piani/programmi sovraordinati, e orizzontale, che verifica la compatibilità degli obiettivi del Piano con obiettivi e principi di sostenibilità ambientale desunti da piani/programmi redatti dal Comune stesso. L'analisi è stata incentrata sulla ricognizione degli strumenti con cui il PRG dovrà coordinarsi e sull'individuazione delle previsioni, prescrizioni, vincoli e indirizzi di cui si dovrà tener conto nella redazione del Piano.

### 8.1. COERENZA INTERNA

La coerenza interna verifica se gli obiettivi e le azioni/norme del Piano sottoposto alla procedura di VAS sono tra loro congrui. Tale congruenza è verificata in sintesi nella seguente matrice dove, per tutte le azioni di Piano (rappresentate in riga), è rappresentata la coerenza con gli obiettivi di Piano con un simbolo (+: coerente; =: indifferente; -: non coerente). Di seguito si riportano obiettivi e azioni già elencati in precedenza.

#### Obiettivo 1. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione dei sistemi naturali

**Azione 1.1** Ridurre i fenomeni di vandalismo e prelievo di specie e/o uova

**Azione 1.2** Limitare la diffusione di specie alloctone

**Azione 1.3** Rafforzare il controllo sulle fonti di inquinamento ambientale

**Azione 1.4** Avvio di azioni di conservazione della natura

#### Obiettivo 2. Garantire la fruizione sostenibile del sito

**Azione 2.1** Avviare progetti di gestione delle strutture presenti

**Azione 2.2** Coinvolgere in modo partecipato e attivo tutti i portatori di interesse

**Azione 2.3** Promuovere nuove visioni di turismo

**Obiettivo 3. Raggiungere un equilibrio economico-sociale, aumentando il livello occupazionale**

**Azione 3.1** avviare progetti di promozione dell'agricoltura

**Azione 3.2** avviare attività legate al turismo ambientale

**Azione 3.3** Avvio di progetti in favore della biodiversità

**Obiettivo 4. Promuovere le iniziative di divulgazione naturalistica e di educazione ambientale**

**Azione 4.1** Attivare corsi di formazione

**Azione 4.2** Attivare attività di educazione ambientale

**Azione 4.3** Attivare visite guidate

**Azione 4.4** Produzione di materiale informativo

**Obiettivo 5. Migliorare le conoscenze generali del sito**

**Azione 5.1** Promuovere studi sulle specie presenti

**Azione 5.2** Promuovere studi sugli habitat presenti

**Azione 5.3** Promuovere studi sulle specie alloctone

**Azione 5.4** Elaborare il Sistema Informativo Territoriale e il webGIS

**Obiettivo 6. Garantire la sorveglianza nel sito**

**Azione 6.1** Attivare convenzioni con gruppo di guardie ecologiche

**Azione 6.2** Rafforzare l'interlocuzione con le forze dell'ordine.

	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
Azione 1.1	+	=	=	=	=	=
Azione 1.2	+	=	=	=	=	=
Azione 1.3	+	=	=	=	=	=
Azione 1.4	+	=	=	=	+	=
Azione 2.1	=	+	=	=	=	=
Azione 2.2	=	+	=	=	=	=

Azione 2.3	=	+	=	=	=	=
Azione 3.1	=	+	+	=	=	=
Azione 3.2	=	+	+	=	=	=
Azione 3.3	+	=	+	+	=	=
Azione 4.1	=	+	=	+	=	=
Azione 4.2	=	+	=	+	=	=
Azione 4.3	=	+	=	+	=	=
Azione 4.4	=	=	=	+	+	=
Azione 5.1	+	=	=	=	+	=
Azione 5.2	+	=	=	=	+	=
Azione 5.3	+	=	=	=	+	=
Azione 5.4	+	=	=	=	+	=
Azione 6.1	+	+	=	=	=	+
Azione 6.2	+	=	=	=	=	+

## 8.2. COERENZA ESTERNA VERTICALE

Questa verifica contempla il confronto degli obiettivi del PPR con obiettivi e principi di sostenibilità ambientale desunti da piani/programmi redatti da altri Enti quali, ad esempio, la Regione Abruzzo, le Autorità di Bacino, la Provincia. La verifica di coerenza è sintetizzata, per ogni strumento considerato, in una matrice dove, in colonna sono riportati gli obiettivi specifici del Piano di settore analizzato, e in riga la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità della Variante, rappresentata con un simbolo (+ → coerente; = → indifferente; - → non coerente). In questa fase vengono definiti gli obiettivi di sostenibilità (economica, sociale, ambientale), dettati dalle politiche sovraordinate.

I Piani e i Programmi che potenzialmente possono influenzare il territorio del Comune di Popoli sono:

- Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)
- Piano Regolatore Generale (PRG)
- Quadro di Riferimento Regionale (QRR)
- Piano Regionale Paesistico (PRP)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Pescara
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC)
- Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA)
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)

- Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA)
- Piano Energetico Regionale (PER)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

### **8.3. PIANO DELLA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (SRSVS)**

A livello nazionale la strategia nazionale dello sviluppo sostenibile parte da un mandato di legge, la 221/2015, che prevede la definizione e il percorso di revisione triennale della strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile da parte del governo su iniziativa del ministero insieme al parere della conferenza stato regioni. L'agenda dopo un lungo percorso, durato due anni di consultazione istituzionale e con la società civile è stata approvata prima dal Consiglio dei Ministri e definitivamente dal comitato interministeriale per la programmazione economica il 22 dicembre 2017 e pubblicata in Gazzetta ufficiale il 15/05/2018. Quindi la strategia rappresenta lo strumento cardine per l'attuazione dell'Agenda 2030 ed è il quadro di riferimento per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo settoriale e territoriale. La stessa legge all'articolo 34 del decreto legislativo 152/2006, modificato dall'articolo 3 della legge 221/2015 prevede che le regioni si dotino di una strategia regionale per lo sviluppo sostenibile che definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi nazionali. Pertanto la strategia nazionale fa riferimento e si sviluppa sulla base di principi guida dell'Agenda e si configura nelle cinque aree d'azione delle cosiddette cinque P (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership), che vengono declinati in scelte ed obiettivi strategici nazionali collegati con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

In data 19 dicembre 2018 è stato siglato un accordo tra il Ministero dell'Ambiente e la Regione Abruzzo precedentemente approvato con DGR n. 975 del 15.12.2018. Si tratta di un accordo di collaborazione per attività di supporto alla realizzazione degli adempimenti previsti dall'art. 34 del D. lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. in relazione all'attuazione delle Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile. Le attività oggetto dell'accordo sono state definite dettagliatamente all'interno del Progetto Esecutivo per la realizzazione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSVS) che si intitola "SRSVS Regione Abruzzo". Il progetto è articolato in tre categorie di azioni, ulteriormente suddivise in sottocategorie:

1. Governance della Strategia Regionale/ Provinciale per lo sviluppo sostenibile;
2. Coinvolgimento della società civile;
3. Elaborazione del Documento di Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile.

Il progetto, in definitiva, punta a produrre una serie di strumenti utili alle PA per integrare i principi della sostenibilità all'interno delle proprie politiche, con particolare attenzione alla sostenibilità della crescita/ricostruzione insediativa nelle aree dei crateri sismici, alla connettività ecosistemica (rete ecologica), all'incremento dell'efficienza degli strumenti di controllo dei processi di trasformazione del territorio (ES: Piani Urbanistici, PAESC, VAS e VINCA).

### 8.3.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL SRSvS CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

SRSvS\_OS01 Arrestare la perdita di biodiversità

SRSvS\_OS02 Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali

SRSvS\_OS03 Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>SRSvS_OS01</b>	+	=	=	+	+	=
<b>SRSvS_OS02</b>	+	+	=	+	+	+
<b>SRSvS_OS03</b>	+	+	+	+	+	+

## 8.4. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)

Il Piano Regolatore Regionale (PRG) definisce la disciplina urbanistica nel territorio comunale, regolata dalle Norme Tecniche che ne sono parte integrante. Il PRG del Comune di Popoli risale al 1993 ed è stato approvato dopo quattro anni.

### 8.4.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PRG CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

Non sono presenti obiettivi di sostenibilità che possono interessare il PAN.

## 8.5. QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)

Il Quadro di Riferimento Regionale (QRR), approvato con Delibera di C.R. 147/4 del 26.01.2000, è previsto dalla legge regionale del 27.04.1995 n. 70 testo coordinato, "Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo", che all'Art. 3 ne elenca i contenuti e all'Art. 4 ne descrive il procedimento formativo.

Il documento sul "Programma Regionale di Sviluppo" assegna al QRR il compito principale di individuare e definire territorialmente "alcuni interventi di rilevanza regionale", nonché "le strategie più idonee a garantire l'efficienza e la qualità ambientale" dei singoli sotto sistemi nei quali la Regione si articola. Interventi e strategie devono essere mirati, secondo il documento, al conseguimento di

tre obiettivi fondamentali: la qualità dell'ambiente, l'efficienza dei sistemi urbani e lo sviluppo dei settori produttivi trainanti.

Resta inteso che gli obiettivi specifici e le azioni indicate rappresentano solo alcuni tra i modi possibili per conseguire gli obiettivi generali espressi nel documento sul "Programma Regionale di Sviluppo": in primo luogo perché non tutte le azioni possibili hanno un contenuto territorializzabile, sono cioè suscettibili di tradursi in scelte localizzative, interventi urbanistici, opere, progetti, ecc.; in secondo luogo perché le azioni e gli interventi indicati dal QRR non esauriscono il ventaglio delle possibilità, ma privilegiano in questa fase contingente, quelli ritenuti prioritari di valenza regionale e più praticabili. Il QRR, quindi, esplicita e definisce le componenti territoriali del "Programma Regionale di Sviluppo" enucleando alcune azioni e alcuni interventi atti a concorrere, unitamente a tutte le altre componenti della politica regionale, al raggiungimento degli obiettivi medesimi.

#### 8.5.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL QRR CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

QRR\_OS01 Tutela e valorizzazione del sistema lacuale e fluviale.

QRR\_OS02 Valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo.

QRR\_OS03 Potenziamento energia alternativa - solare, eolica e idroelettrica.

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
QRR_OS01	+	=	=	=	+	+
QRR_OS02	=	=	+	=	=	=
QRR_OS03	=	=	=	=	=	=

#### 8.6. PIANO REGIONALE PAESISTICO (PRP)

Il Piano Regionale Paesistico vigente, approvato dal Consiglio Regionale con atto n. 121/41 del 21.03.1990, tra le altre cose, riconosce sul territorio diverse "Categorie di tutela e valorizzazione", secondo le quali viene articolata la disciplina paesistica ambientale. Esse sono:

##### A) Conservazione

A1) Conservazione integrale: complesso di prescrizioni (e previsioni di interventi) finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario e urbano, dell'insediamento umano, delle risorse del territorio e dell'ambiente, nonché alla difesa e al ripristino ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manomissioni e alterazioni apportati dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali, e alla

ricostruzione, al mantenimento di ecosistemi ambientali, al restauro e al recupero di manufatti esistenti.

A2) Conservazione parziale: complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra, che si applicano però a parti o elementi dell'area, con la possibilità, quindi, di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque il permanere dei caratteri costitutivi dei beni ivi individuati, la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta.

#### B) Trasformabilità Mirata

Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici, sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.

#### C) Trasformazione Condizionata

Complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.

#### D) Trasformazione a Regime Ordinario

In relazione alle carte tematiche di base e al Piano Regionale Paesistico (recepito sul vigente P.R.G. con deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 02.04.2012) la Riserva Naturale rientra nelle categorie A1) Conservazione integrale e B) Trasformabilità Mirata.

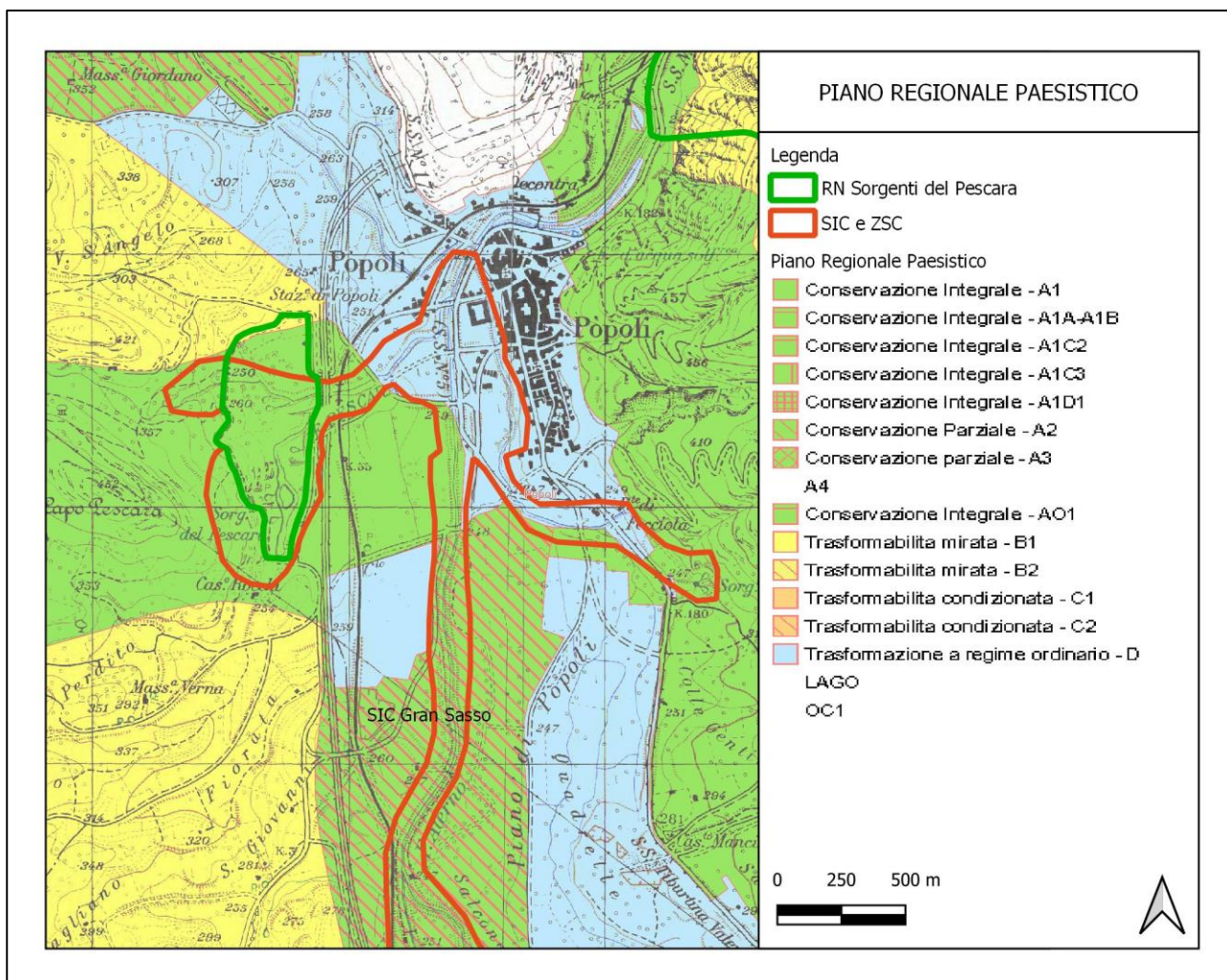


Figura 4. Stralcio PRP

**8.6.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PRP CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN**

PRP\_OS01 Tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico e artistico.

PRP\_OS02 Recupero di aree e siti degradati.

Obiettivi del PAN						
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>PRP_OS01</b>	+	=	=	+	=	+
<b>PRP_OS02</b>	+	=	=	=	=	=

**8.7. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di pianificazione provinciale finalizzato al governo delle risorse ambientali attraverso la loro tutela e valorizzazione. Tramite esso la Provincia di Pescara esercita il proprio ruolo di governo del territorio raccordandosi ed adeguandosi

alle politiche territoriali della Regione e coordinando e indirizzando la pianificazione urbanistica a livello comunale.

Criteri ispiratori del PTCP della Provincia di Pescara sono la partecipazione nella costruzione e gestione di ogni politica territoriale, il progetto e la salvaguardia dell'ambiente naturale, la tutela del patrimonio storico. La vicenda di costruzione del Piano prende l'avvio dal Progetto preliminare del 1987, redatto dal gruppo di lavoro guidato da Bernardo Secchi con un approccio sicuramente innovativo sino ad arrivare, attraverso un processo di continua rilettura, al Progetto Definitivo del 1998, approvato e reso esecutivo con atto di C.P. n°78 del 25.05.2001, pubblicato sul B.U.R.A. n°24 del 13. 11. 2002.

#### 8.7.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PTCP CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PTCP\_OS01 Progettazione di un sistema ambientale che garantisca il corretto funzionamento del sistema ecologico del territorio provinciale, la sua sostenibilità e lo sviluppo della biodiversità.

PTCP\_OS02 Progettazione del sistema della mobilità, che mira a garantire l'accessibilità e l'integrazione delle diverse parti del territorio.

PTCP\_OS03 Progettazione di un sistema di luoghi centrali, di un sistema della residenza e della produzione, per la quale il P.T.C.P. fornisce alcune direttive relative alle grandi centralità, al dimensionamento residenziale e alla dislocazione delle grandi aree produttive.

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>PTCP_OS01</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PTCP_OS02</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PTCP_OS03</b>	=	=	=	=	=	=

#### 8.8. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico è uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

In termini generali la normativa di attuazione del Piano è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi opere e attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1).

Come si evince dalla carta del PAI, la riserva si sovrappone a un'area a pericolosità 1.

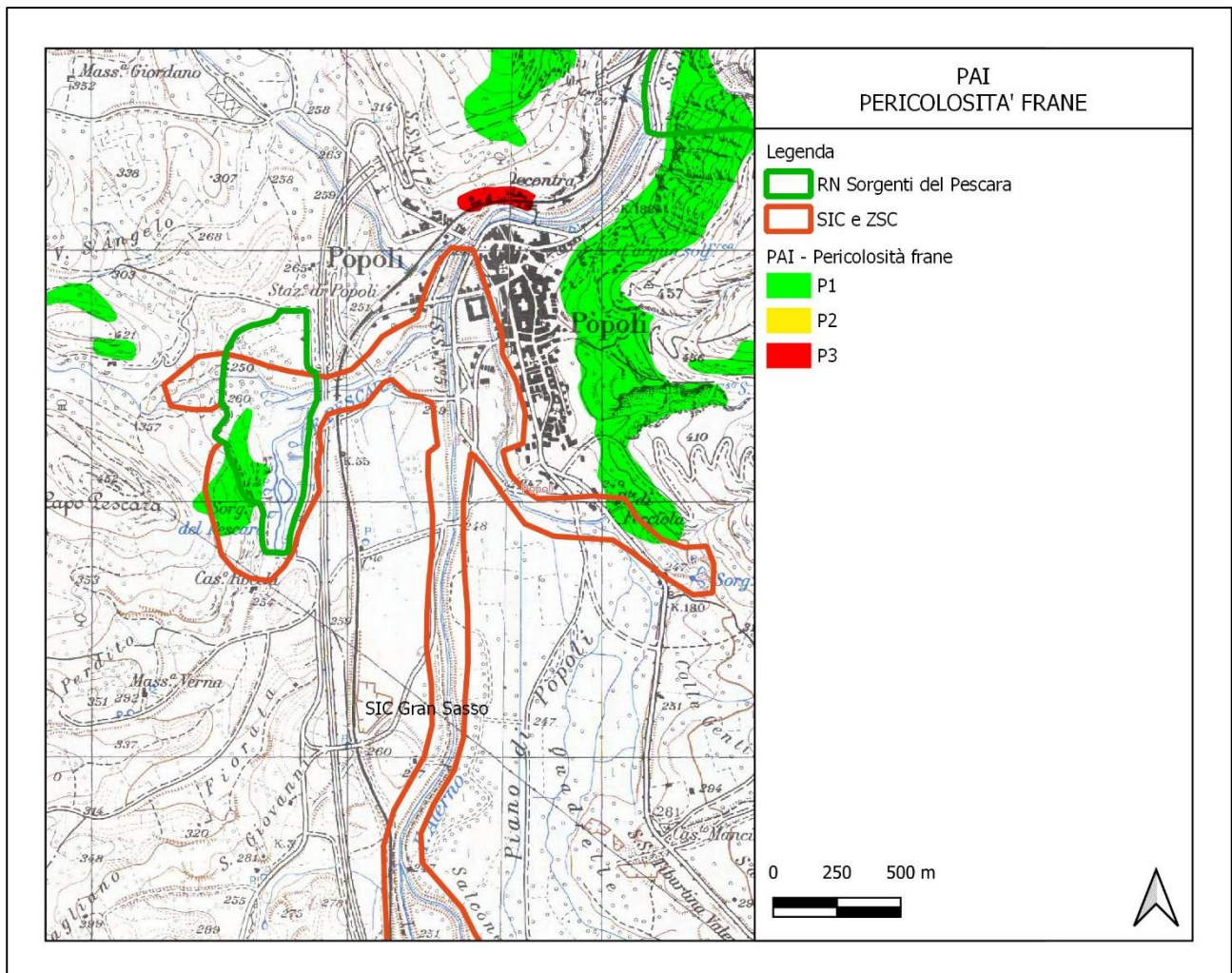


Figura 5. PAI

### 8.8.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PAI CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PAI\_OS01. Individuazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, al fine della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici.

Obiettivi del PAN						
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
PAI_OS01	=	=	=	=	=	=

## **8.9. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DELL'APPENNINO CENTRALE (PGRAAC)**

Il Piano di gestione del rischio definisce gli obiettivi della gestione del rischio di alluvioni, evidenziando, in particolare, la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità.

Il Piano di Gestione del rischio di alluvioni deve essere costituito da alcune sezioni fondamentali che possono essere così riassunte:

- Un'analisi preliminare della pericolosità e del rischio alla scala del bacino o dei bacini che costituiscono il distretto;
- l'identificazione della pericolosità e del rischio idraulico a cui sono soggetti i bacini del distretto, con indicazione dei fenomeni che sono stati presi in considerazione, degli scenari analizzati e degli strumenti utilizzati;
- la definizione degli obiettivi che si vogliono raggiungere in merito alla riduzione del rischio idraulico nei bacini del distretto;
- la definizione delle misure che si ritengono necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati, ivi comprese anche le attività da attuarsi in fase di evento.

I Piani di gestione pertanto riguardano tutti gli aspetti legati alla gestione del rischio di alluvioni, ovvero la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprendendo al suo interno anche la fase di previsione delle alluvioni e i sistemi di allertamento, oltre alla gestione in fase di evento.

Le Regioni, in coordinamento tra loro, nonché con il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, hanno predisposto la parte dei Piani di gestione nell'ambito del distretto idrografico di riferimento relativa al sistema di allertamento, nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile, di cui alla direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 27.02. 2004, con particolare riferimento al governo delle piene.

### **8.9.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PGRAAC CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN**

PGRAAC\_OS1 Riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali.

PGRAAC\_OS2 Mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibili inquinamenti in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla "Direttiva 2000/60/CE".

PGRAAC\_OS3 Riduzione del rischio per il patrimonio costituito dai beni culturali, storici e architettonici esistenti.

PGRAAC\_OS4 Mitigazione dei possibili danni dovuti a eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>PGRAAC_OS01</b>	+	=	=	=	=	=
<b>PGRAAC_OS02</b>	+	=	=	+	+	=
<b>PGRAAC_OS03</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PGRAAC_OS04</b>	=	=	=	=	=	=

### 8.10. PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI (PSDA) - PERICOLOSITÀ

Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati coi metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

Come si evince dalla carta sottostante, alla Riserva non si sovrappone alcuna area PSDA.

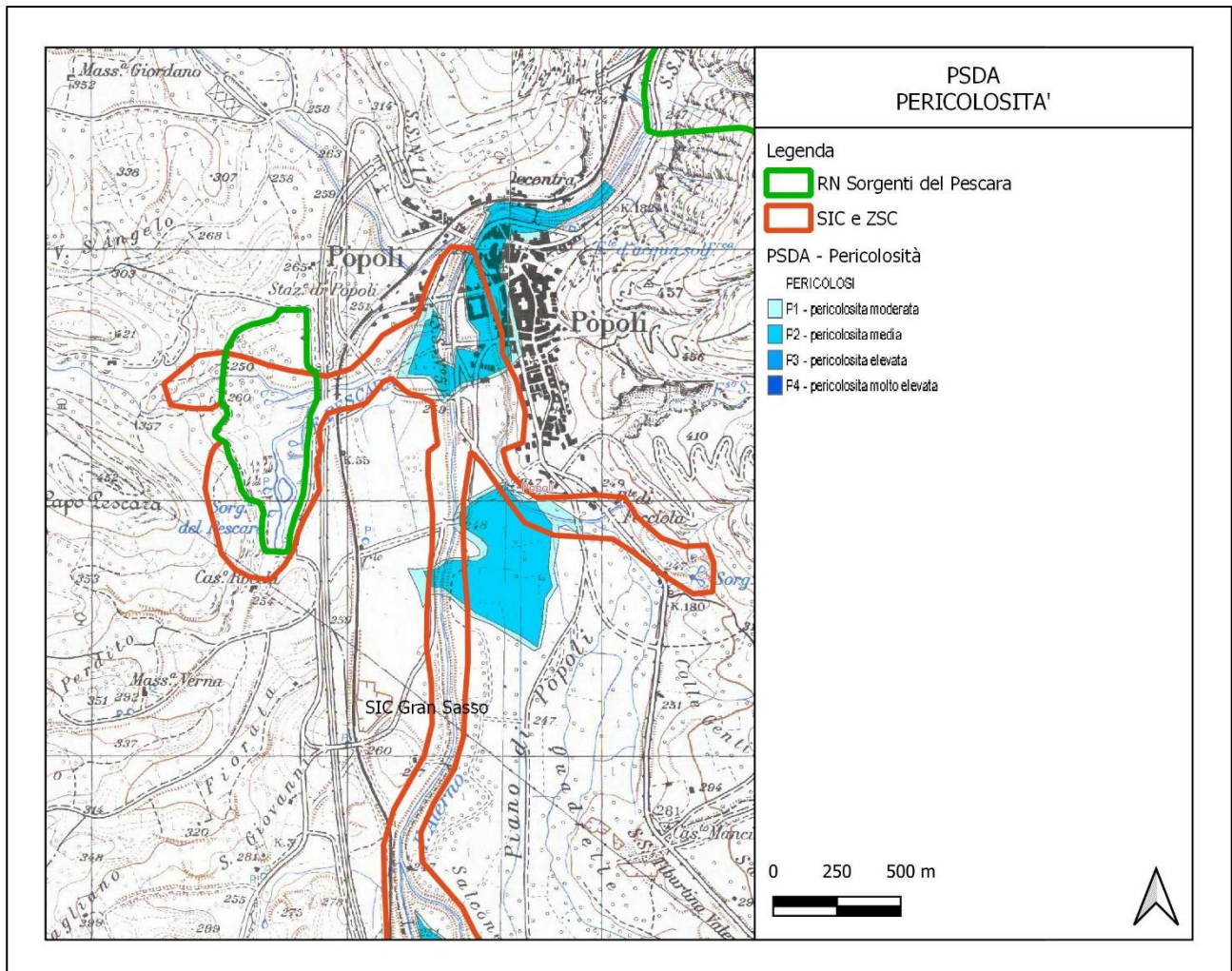


Figura 6. PSDA

### 8.10.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PSDA CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PSDA\_OS1 Evitare l'incremento dei livelli e delle condizioni di pericolo e di rischio idraulico esistenti alla data di adozione del piano;

PSDA\_OS2 impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati;

PSDA\_OS3 salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni vulnerabili esposti a danni potenziali;

PSDA\_OS4 disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse allo scopo di rendere compatibili le utilizzazioni del territorio esistenti o programmate con le situazioni di pericolosità idraulica rilevate, evitando la creazione di nuove situazioni di rischio attraverso misure e vincoli orientati alla prevenzione, tutti puntualmente motivati con riferimento alla metodologia tecnica di delimitazione adottata e alle cartografie di piano.

Obiettivi del PAN						
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>PSDA_OS01</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PSDA_OS02</b>	+	=	=	=	=	=
<b>PSDA_OS03</b>	=	=	+	=	=	=
<b>PSDA_OS04</b>	=	=	+	=	=	=

### 8.11. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa previsti dall'Art. 121 del D.Lgs. 152/06.

Il Piano consente alla Regione di classificare le acque superficiali e sotterranee e fissa gli obiettivi e le misure di intervento per la riqualificazione delle acque superficiali e sotterranee classificate.

#### 8.11.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PTA\_OS1 Tutela e miglioramento delle caratteristiche chimiche, fisiche, biologiche e igienico-sanitarie delle acque.

PTA\_OS2 Sostentamento delle funzioni ecologiche e degli ecosistemi naturali presenti sul territorio.

PTA\_OS3 Integrazione delle politiche di protezione ambientale con quelle di pianificazione territoriale.

PTA\_OS4 Raggiungimento di più elevati stati di qualità rispetto alla situazione attuale per le acque superficiali e per le acque sotterranee.

PTA\_OS5 Salvaguardia delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici.

PTA\_OS6 Tutela prioritaria delle acque sotterranee in funzione di approvvigionamento idropotabile.

PTA\_OS7 Monitoraggio delle fonti di inquinamento puntuale.

Obiettivi del PAN						
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>PTA_OS01</b>	+	=	=	=	=	=
<b>PTA_OS02</b>	+	=	=	=	=	=
<b>PTA_OS03</b>	+	+	+	+	=	+
<b>PTA_OS04</b>	+	=	=	+	+	=
<b>PTA_OS05</b>	+	=	=	+	=	=
<b>PTA_OS06</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PTA_OS07</b>	=	=	=	=	+	=

## 8.12. PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)

In base ai dettami legislativi del D.M. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 1.10.2002 n. 261, contenente il "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per la elaborazione del piano e programmi di cui agli artt. 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 351", pubblicato sulla G.U. n. 272 del 20.11.2002, è stato redatto il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria.

Il nuovo Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13.08.2007 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 79/4 del 25.09.2007 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 98 del 05.12.2007.

### 8.12.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA) CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PRTQA\_OS1 Zonizzazione del territorio regionale in funzione dei livelli di inquinamento della qualità dell'aria ambiente.

PRTQA\_OS2 Elaborazione dei Piani di miglioramento della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti superino i limiti di concentrazione.

PRTQA\_OS3 Elaborazione dei Piani di mantenimento della qualità dell'aria in quelle zone dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai limiti di legge.

PRTQA\_OS4 Miglioramento della rete di monitoraggio regionale.

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>PRTQA_OS01</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PRTQA_OS02</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PRTQA_OS03</b>	=	=	=	=	=	=
<b>PRTQA_OS04</b>	=	=	=	=	=	=

## 8.13. PIANO ENERGETICO REGIONALE (PER)

Il Piano Energetico Regionale (PER) è lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza e armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia.

Si tratta di un documento tecnico nei suoi contenuti e politico nelle scelte e priorità degli interventi.

Un forte impulso a predisporre adeguate politiche energetiche è stato impresso dai profondi mutamenti intervenuti nella normativa del settore energetico, nell'evoluzione delle politiche di

decentramento che col D.Lgs. 31.03.1998 n. 112 hanno trasferito alle Regioni e agli Enti locali funzioni e competenze in materia ambientale ed energetica.

Gli obiettivi fondamentali del PER della Regione Abruzzo si possono ricondurre a due macroaree di intervento, quella della produzione di energia dalle diverse fonti (fossili e non) e quella del risparmio energetico.

### 8.13.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PER\_OS1 Rispetto degli obiettivi del Protocollo di Kyoto.

PER\_OS2 Riduzione delle emissioni dei gas serra.

PER\_OS3 Riduzione degli sprechi energetici.

PER\_OS4 Analisi e potenziamento delle fonti rinnovabili.

PER\_OS5 Risparmio ed efficienza energetica nel settore industriale, edilizio e dei trasporti.

PER\_OS6 Campagne di informazione sull'uso delle energie rinnovabili.

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
PER_OS01	=	=	=	=	=	=
PER_OS02	=	=	=	=	=	=
PER_OS03	=	=	=	+	=	=
PER_OS04	=	=	=	=	=	=
PER_OS05	=	=	=	=	=	=
PER_OS06	=	=	=	+	=	=

### 8.14. PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è uno strumento di carattere ambientale, il cui obiettivo principale consiste nell'individuare il sistema più adeguato per la gestione integrata dei rifiuti sul territorio regionale. Si tratta di un Piano che persegue direttamente obiettivi di sostenibilità ambientale legati alla corretta gestione dei rifiuti al fine di garantire la minimizzazione dei rischi di contaminazione delle diverse matrici ambientali compresa la tutela della popolazione.

#### 8.14.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR) CHE POSSONO INTERESSARE IL PAN

PRGR\_OS1 Garanzia dell'attuazione di politiche di pianificazione e strategie programmatiche coordinate rafforzando la capacità di pianificazione e programmazione degli Enti locali valorizzando le più significative esperienze anche attraverso un riordino delle competenze e una semplificazione delle procedure.

PRGR\_OS2 Contenimento dei costi complessivi del sistema di gestione dei rifiuti.

PRGR\_OS3 Rilancio del processo di presa di coscienza da parte dei cittadini della necessità di una gestione sostenibile dei rifiuti.

	Obiettivi del PAN					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
PRGR_OS01	=	=	=	=	=	=
PRGR_OS02	=	=	=	=	=	=
PRGR_OS03	=	=	=	=	=	=

### 8.15. GESTIONE DELLA ZSC "IT711097 GIARDINO, SAGITTARIO, ALTERNO, SORGENTI DEL PESCARA"

Il territorio oggetto del presente Rapporto di Scoping è la Riserva Naturale Regionale Sorgenti del Pescara, ricompresa nella ZSC "IT711097 Giardino, Sagittario, Alterno, Sorgenti del Pescara".

Il PAN si pone pertanto in stretto contatto con il Piano di Gestione del SIC "IT711097 Giardino, Sagittario, Alterno, Sorgenti del Pescara", ormai ZSC, redatto con la Misura 323 del PSR.

Il sito è gestito dal Comune di Popoli ed è stato designato come Zona Speciale di Conservazione con Decreto Ministeriale nel dicembre 2018 (G.U. 19 del 23-01-2019), ma la sua proposta come Sito di Interesse Comunitario risale al giugno del 1995. Con DGR n. 1026 del 29.12.2012 è stato approvato il Piano di Gestione del SIC.

La ZSC è disciplinata dalle misure generali (DGR 279/2017) e sito-specifiche di conservazione (DGR n. 562 del 5/10/2017)

#### 8.15.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELLA ZSC "IT711097 GIARDINO, SAGITTARIO, ALTERNO, SORGENTI DEL PESCARA"

ZSC-ZPS\_OS1 Mantenimento dello stato di conservazione.

ZSC-ZPS\_OS2 Miglioramento dello stato di conservazione.

ZSC-ZPS\_OS3 Limitazione del disturbo agli habitat e alle specie.

ZSC-ZPS\_OS4 Tutela degli habitat.

ZSC-ZPS\_OS6 Valutazione dello stato di conservazione.

ZSC-ZPS\_OS7 Miglioramento della gestione del SIC.

ZSC-ZPS\_OS8 Fruizione turistica sostenibile.

ZSC-ZPS\_OS9 Formazione comunicazione sensibilizzazione.

Obiettivi del PAN						
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6
<b>ZSC-ZPS_OS01</b>	+	+	=	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS02</b>	+	+	=	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS03</b>	+	+	=	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS04</b>	+	+	=	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS05</b>	=	=	=	+	+	=
<b>ZSC-ZPS_OS06</b>	+	+	=	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS07</b>	+	+	=	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS08</b>	=	=	+	+	+	+
<b>ZSC-ZPS_OS09</b>	=	+	=	+	+	+

## **9. SCENARIO DI RIFERIMENTO. EVOLUZIONE CHE IL TERRITORIO INTERESSATO DAL PIANO PUÒ SUBIRE NEL TEMPO IN CASO DI MANCATA ATTUAZIONE DEL PIANO STESSO**

---

Il Comune di Popoli ha deciso di procedere alla redazione del PAN per motivi di funzionalità, in particolare per legare i prossimi interventi al concetto della sostenibilità ecologica e per uno sviluppo armonico del proprio territorio, aggiornandolo al quadro delle norme e degli indirizzi emersi in questi ultimi anni a livello sia locale che nazionale e comunitario.

Il Piano propone come elemento di novità quello di creare rete tra l'area naturale protetta e le altre emergenze naturalistiche, storico, culturali della Città di Popoli. Fermi restando alcuni punti cardine di conservazione si è cercato di fare i conti con un contesto reale di opportunità economica per l'area ed un patrimonio naturale unico nel suo genere riuscendo a proporre degli interventi finalizzati a stimolare un maggiore afflusso turistico ma che sia al contempo maggiormente consapevole e rispettoso di ciò che sta visitando.

### **9.1. INDIVIDUAZIONE E CONFRONTO DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE DI PIANO**

Data la natura del Piano, non sono state fatte ulteriori ipotesi alternative, in quanto le scelte normative e progettuali sono frutto di una selezione svolta agli esiti di una lunga esperienza gestionale della Riserva.

## 10. MISURE DI MITIGAZIONE E/O DI COMPENSAZIONE

---

Con misure di mitigazione e/o di compensazione si intendono tre differenti categorie di interventi:

- le vere e proprie opere di mitigazione, cioè quelle direttamente collegate agli impatti;
- le opere di “ottimizzazione” del piano;
- le opere di compensazione, cioè gli interventi non strettamente collegati con il Piano, che vengono realizzati a titolo di compensazione ambientale.

Gli interventi di mitigazione e compensazione, sebbene progettati per minimizzare gli effetti di un progetto principalmente su una componente e/o fattore ambientale, possono essere efficaci nei confronti di più componenti e/o fattori. Le tipologie più frequenti di impatto per le quali adottare interventi di mitigazione sono:

- impatto naturalistico (riduzione di aree vegetate, frammentazione e interferenze con habitat faunistici, interruzione e impoverimento in genere di ecosistemi e di reti ecologiche);
- impatto fisico-territoriale (scavi, riporti, rimodellamento morfologico, consumo di suolo in genere);
- impatto antropico-salute pubblica (inquinamenti da rumore e atmosferico, inquinamento di acquiferi vulnerabili, interferenze funzionali, urbanistiche, ecc.);
- impatto paesaggistico quale sommatoria dei precedenti unitamente all'impatto visuale dell'opera.

Nel caso in esame non si prevedono misure di mitigazione in quanto il Piano non influisce su nessuna delle componenti analizzate (atmosfera e qualità dell'aria, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, rumore, paesaggio).

## 11. MISURE DI MONITORAGGIO

---

Nell'ambito della procedura di VAS, il monitoraggio, così come disciplinato dall'Art. 18 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PAN e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi e da adottare le opportune misure correttive. Il D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. impone che il monitoraggio sia effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Questa fase spetta, quindi, al Comune di Popoli, il quale ha il compito di individuare l'Ufficio competente e il reperimento delle necessarie risorse umane e finanziarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio stesso. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio dovranno essere tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al Piano o Programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

Il monitoraggio nel processo di VAS non esaurisce i suoi effetti con la conclusione della redazione del Piano in quanto ha la funzione di fare del Piano stesso un progetto adattativo attraverso la periodica verifica degli effetti sortiti sull'ambiente dalle previsioni urbanistiche attuate e pertanto si dovrebbe sviluppare nel corso del suo intero arco di vita.

Lo sviluppo del Programma di monitoraggio avverrà attraverso la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione che dovranno essere rappresentativi dei fenomeni che vanno a misurare, facilmente utilizzabili da parte delle amministrazioni nel lungo periodo, agevolmente interpretabili anche dal pubblico rispondendo alle norme sulla trasparenza delle informazioni ambientali, replicabili nel tempo e confrontabili con altri riferimenti territoriali.

Gli indicatori devono essere rilevati con cadenza fissa: rispetto al periodo di esercizio del Piano, l'ideale sarebbe fissare delle verifiche sullo stato di attuazione del PAN ogni due anni, aggiornando di volta in volta il set di indicatori. In caso di eventi particolari, la misura di determinati parametri deve sempre e comunque poter essere effettuata al di fuori del Piano di monitoraggio stabilito. Il Comune deve avere, inoltre, la possibilità di portare avanti il controllo degli indicatori per tutto il periodo di esercizio del Piano.

Infine, l'informazione del pubblico implica che i risultati del monitoraggio siano liberamente consultabili (possibilmente pubblicati sul sito web del Comune) e comprensibili anche dai cittadini

che non abbiano competenze urbanistiche o ambientali specifiche. Pertanto, è opportuno che la restituzione finale sia facilitata attraverso, ad esempio, il corredo dei dati con valori di soglia, oppure mediante la classificazione dei valori in range significativi espressi a livello qualitativo (es. basso, medio, alto, ecc.).

In questa fase preliminare, i possibili indicatori da utilizzare nel processo di VAS del Piano sono stati scelti in funzione degli obiettivi propri del Piano stesso.

Di seguito si propone un elenco di indici studiato per coprire le tematiche chiave prese in considerazione nella definizione degli obiettivi del Piano.

Gli indicatori, che dovranno essere verificati in fase di monitoraggio, per essere efficaci, devono possedere dei requisiti, ovvero essere:

- pochi, per non inserire troppe variabili da coordinare;
- semplici, per una facile comprensione;
- significativi, in grado, dunque, di rappresentare la realtà locale;
- strategici, abili a fornire informazioni sulle evoluzioni future;
- calcolabili, esportabili in valori numerici.

Gli indicatori che saranno utilizzati nel monitoraggio sono elencati di seguito con il valore del tempo  $T_0$  già inserito in questa fase. Si ritiene opportuno effettuare una prima verifica degli indicatori non appena il Piano sarà formalmente approvato dall'Amministrazione e diventerà, dunque, cogente. A seguire, i rilievi saranno effettuati con cadenza biennale.

Gli indicatori scelti, distinti per ambito tematico, sono facilmente reperibili o all'interno degli stessi uffici comunali (LL.PP., Anagrafe, Urbanistica), dall'ISTAT o da Enti gestori delle diverse risorse o Agenzie regionali come ARTA o Regione Abruzzo.

Relativamente agli indicatori proposti si fa presente, inoltre, che è previsto un riesame periodico con conseguente eventuale aggiornamento del set prescelto.

Qualora, durante il monitoraggio, dovesse emergere che gli impatti differiscano da quelli preventivati in fase di redazione del Piano o ne dovessero emergere di nuovi verranno apportate opportune misure correttive utili a limitare o eliminare tali impatti.

Sono stati elencati sia gli indicatori atti a misurare gli effetti delle azioni/misure già individuate nei documenti preliminari alla redazione del Piano, sia quegli indicatori classici che, pur non essendo

direttamente connessi alla redazione del Piano, aiutano nella comprensione dell'evoluzione del contesto ambientale della Riserva. Per i dati reperibili da fonti regionali o banche dati nazionali non sono necessarie fonti economiche specifiche, in quanto gli stessi derivano da attività già previste dai diversi Enti coinvolti nelle fasi attuative del Piano o sono recuperabili da portali con dati liberi (es. ISTAT). L'analisi degli indicatori il cui reperimento dei dati necessitasse di fonti economiche specifiche, sarà a carico dell'amministrazione comunale.

## **Indicatori relativi agli obiettivi e azioni previste nel PAN**

OBIETTIVI	AZIONI	N. SCHEDA O ARTICOLO DELLE NTA	CATEGORIA MISURA	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	PERIODICITA'
<b>Obiettivo 1. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione dei sistemi naturali</b>	Azione 1.1 Riduzione dei fenomeni di vandalismo e prelievo di specie e/o uova	Art. 7	NTA	Violazioni Art. 7	N	Quinquennale
	Azione 1.1 Riduzione dei fenomeni di vandalismo e prelievo di specie e/o uova	Art. 8	NTA	Violazioni Art. 8	N	Quinquennale
	Azione 1.1 Riduzione dei fenomeni di vandalismo e prelievo di specie e/o uova	Art. 11	NTA	Non necessario	-	-
	Azione 1.1 Riduzione dei fenomeni di vandalismo e prelievo di specie e/o uova	Art. 12	NTA	Violazioni Art. 12	N	Quinquennale

Azione 1.2 Limitazione della diffusione di specie alloctone	Art. 8	NTA	Violazioni Art. 8	N	Quinquennale
Azione 1.2 Limitazione della diffusione di specie alloctone	A9	Schede PdG	N. progetti di eradicazione avviati	N	Quinquennale
Azione 1.2 Limitazione della diffusione di specie alloctone	D1	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 1.3 Rafforzamento del controllo sulle fonti di inquinamento ambientale	Art. 11	Schede PdG	Non necessario		
Azione 1.3 Rafforzamento del controllo sulle fonti di inquinamento ambientale	D3	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
Azione 1.3 Rafforzamento del controllo sulle fonti di inquinamento ambientale	A7	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A4	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A13	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A5	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale

	Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A7	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A8	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A11	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 1.4 Avvio di azioni di conservazione della natura	A12	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
<b>Obiettivo 2. Garantire la fruizione sostenibile del sito</b>	Azione 2.1 Avvio di progetti di gestione delle strutture presenti	O1	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 2.1 Avvio di progetti di gestione delle strutture presenti	O2	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 2.2 Coinvolgimento in modo partecipato e attivo di tutti i portatori di interesse	A6	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 2.2 Coinvolgimento in modo partecipato e attivo di tutti i portatori di interesse	A2	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 2.2 Coinvolgimento in modo partecipato e attivo di tutti i portatori di interesse	A3	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 2.3 Promozione di nuove visioni di turismo	A6	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
<b>Obiettivo 3. Raggiungere un equilibrio economico-</b>	Azione 3.1 Avvio di progetti di promozione dell'agricoltura	O6	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.1 Avvio di progetti di promozione dell'agricoltura	A3	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale

<b>sociale, aumentando il livello occupazionale</b>	Azione 3.1 Avvio di progetti di promozione dell'agricoltura	A3	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 3.1 Avvio di progetti di promozione dell'agricoltura	A10	Schede PdG	Attuazione della scheda	Ettari	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B1	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B2	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B3	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B4	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B5	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B6	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B7	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B8	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale

Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B9	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B10	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B11	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B12	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B13	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 3.2 Avvio attività legate al turismo ambientale e alla valorizzazione del patrimonio culturale	B14	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
Azione 3.3 Avvio di progetti in favore della biodiversità	A9	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
Azione 3.3 Avvio di progetti in favore della biodiversità	A7	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
Azione 3.3 Avvio di progetti in favore della biodiversità	A5	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale

	Azione 3.3 Avvio di progetti in favore della biodiversità	A8	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.3 Avvio di progetti in favore della biodiversità	A11	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 3.3 Avvio di progetti in favore della biodiversità	A12	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
<b>Obiettivo 4. Promuovere le iniziative di divulgazione naturalistica e di educazione ambientale</b>	Azione 4.1 Attivazione di corsi di formazione	O4	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 4.1 Attivazione di corsi di formazione	C4	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 4.1 Attivazione di corsi di formazione	C5	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 4.1 Attivazione di corsi di formazione	C6	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 4.2 Attivazione di attività di educazione ambientale	O3	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 4.3 Attivazione di visite guidate	C4	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
	Azione 4.4 Produzione di materiale informativo	C1	Schede PdG	Attuazione della scheda	N	Quinquennale
<b>Obiettivo 5. Migliorare le conoscenze generali del sito</b>	Azione 5.1 Promozione di studi sulle specie presenti	O5	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.1 Promozione di studi sulle specie presenti	D2	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.1 Promozione di studi sulle specie presenti	D5	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.1 Promozione di studi sulle specie presenti	D6	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale

	Azione 5.1 Promozione di studi sulle specie presenti	D7	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.2 Promozione di studi sugli habitat presenti	D4	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.2 Promozione di studi sugli habitat presenti	D8	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.3 Promozione di studi sulle specie alloctone	D1	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.4 Elaborazione del Sistema Informativo Territoriale e il webGIS	C1	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 5.4 Elaborazione del Sistema Informativo Territoriale e il webGIS	C2	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
<b>Obiettivo 6. Garantire la sorveglianza nel sito</b>	Azione 6.1 Attivazione di convenzioni con gruppo di guardie ecologiche	A14	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale
	Azione 6.2 Rafforzamento dell'interlocuzione con le forze dell'ordine	A14	Schede PdG	Attuazione della scheda	Si/No	Quinquennale

## Altri indicatori

### Vegetazione

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Copertura dell'habitat	Riserva	Biennale	Ettari

### Anfibi

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Specie totali Allegato II Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali Allegato IV Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali	Riserva	Biennale	n.

### Rettili

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Specie totali Allegato II Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali Allegato IV Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali	Riserva	Biennale	n.

### Insetti e invertebrati

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Specie totali Allegato II Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali Allegato IV Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali	Riserva	Biennale	n.

### Ittiofauna

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Specie totali Allegato II Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali Allegato IV Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali	Riserva	Biennale	n.

**Mammiferi**

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Specie totali Allegato II Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali Allegato IV Dir. habitat	Riserva	Biennale	n.
Specie totali	Riserva	Biennale	n.

**Uccelli**

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Numero di specie Allegato I Dir. Uccelli	Riserva	Biennale	n.
Numero di specie nidificanti inserite in Allegato I Dir. Uccelli	Riserva	Biennale	n.
Numero di specie	Riserva	Biennale	n.
Specie CR	Riserva	Biennale	n.
Specie EN	Riserva	Biennale	n.
Specie VU	Riserva	Biennale	n.
Specie NT	Riserva	Biennale	n.

**Componenti ambientali**

Indicatore	Fonte	Aggiornamento	Unità di misura
Vegetazione ripariale	Riserva	Quinquennale	m
Aree ristrutturate/aree da ristrutturare	Riserva	Quinquennale	m <sup>2</sup>

## **12. CONCLUSIONI**

---

Il Piano si compone di diversi elementi di novità, primo su tutti quello di creare rete tra l'area naturale protetta e le altre emergenze naturalistiche, storiche e culturali della Città di Popoli, in un contesto di promozione economica del patrimonio naturale dell'area, riuscendo a proporre interventi finalizzati a stimolare un maggiore afflusso turistico che sia al contempo maggiormente consapevole e rispettoso di ciò che sta visitando.

In conclusione, si può pertanto affermare che il Piano è indirizzato verso una disciplina del territorio volta a ridurre i potenziali impatti che lo sviluppo turistico può avere sulle componenti ambientali; le norme del PAN hanno lo scopo di perseguire obiettivi di conservazione e sviluppo sostenibile del territorio, al fine di migliorare la qualità ambientale e la fruizione della Riserva.