

Descrizione

PIANO D'ASSETTO NATURALISTICO
RISERVA NATURALE REGIONALE SORGENTI DEL PESCARA
VAS – SINTESI NON TECNICA

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@ECOVIEV.IT
ECOVIEV.IT

Ordine degli
Architetti
Pescatori
& Conservatori
PROVINCIA DI TERAMO
Mauro
FABRIZIO
N. 956
Sez. A/b
Pianificatore
Mauro Fabrizio

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

SOMMARIO

1.	Premessa.....	3
2.	Ambiti di influenza del piano e orizzonte temporale	4
2.1.	Contenuti del PAN	4
2.2.	Obiettivi generali, Azioni e Misure del PAN.....	4
2.2.1.	Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAN	9
2.2.2.	Schede progetto del PAN.....	9
2.3.	Durata del Piano	20
2.4.	Dimensionamento del Piano	20
3.	Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità.....	21
3.1.	Atmosfera e qualità dell'aria	21
3.2.	Ambiente idrico	21
3.3.	energia	21
3.4.	rifiuti	21
3.5.	Suolo e sottosuolo	21
3.6.	Vegetazione, flora e fauna.....	21
3.7.	Rumore	21
3.8.	Paesaggio	21
4.	Misure di mitigazione e/o di compensazione.....	22
5.	Misure di monitoraggio	23
6.	Conclusioni.....	35

1. PREMESSA

La presente Sintesi non Tecnica del 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.

2. AMBITI DI INFLUENZA DEL PIANO E ORIZZONTE TEMPORALE

2.1. 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.

2.2. 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).

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)

2.2.1. 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.

2.2.2. 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.

2.3. DURATA DEL PIANO

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

2.4. DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

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



Figura 1. Perimetro della Riserva Naturale

3. 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.

3.1. ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.2. AMBIENTE IDRICO

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.3. ENERGIA

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.4. RIFIUTI

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.5. SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.6. VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.7. RUMORE

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

3.8. PAESAGGIO

Il Piano non influisce negativamente su tale componente.

4. 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).

5. 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'
Obiettivo 1. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione dei sistemi naturali	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
Obiettivo 2. Garantire la fruizione sostenibile del sito	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
Obiettivo 3. Raggiungere un equilibrio economico-	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

sociale, aumentando il livello occupazionale	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
Obiettivo 4. Promuovere le iniziative di divulgazione naturalistica e di educazione ambientale	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
Obiettivo 5. Migliorare le conoscenze generali del sito	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
Obiettivo 6. Garantire la sorveglianza nel sito	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'interlocazione 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 ²

6. 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.