

Descrizione

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE

PIANO DI GESTIONE DEL CINGHIALE (*SUS SCROFA*) NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE E OASI WWF CALANCHI DI ATRI

Committente

COMUNE DI ATRI
RISERVA NATURALE REGIONALE E OASI WWF CALANCHI DI ATRI

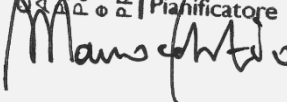
Tecnico incaricato

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
Pianificatori
Paesaggisti
e Conservatori
PROVINCIA DI TERAMO

Mauro
FABRIZIO
N. 956
Sez. A/b
Pianificatore



Collaboratori

IRENE PETRUCCI
DOTTORESSA IN BIOLOGIA AMBIENTALE E GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI

Consiglio degli AGROTECNICI
e degli
AGROTECNICI
LAUREATI

Agrotecnico laureato
IRENE
PETRUCCI
n° 289
L'AQUILA



DATA: 16/06/2025

VERSIONE: 1

Note: -

SOMMARIO

Premessa	4
1. La procedura di VAS	6
2. Iter procedurale proposto.....	11
2.1. Valutazione di Incidenza Ambientale.....	12
3. Ambiti di influenza del piano e orizzonte temporale.....	13
3.1. Contenuti del Piano.....	13
3.2. Durata del Piano	14
3.3. Obiettivi generali e Azioni del Piano	15
3.3.1. Obiettivi di Piano.....	15
3.3.2. Azioni di piano.....	15
3.3.2.1. Piano di comunicazione con la cittadinanza	15
3.3.2.2. Sistemi di prevenzione	16
3.3.2.2.1. Dissuasori olfattivi e/o gustativi.....	17
3.3.2.2.2. Protezione dei tronchi dalla scortecciatura	17
3.3.2.2.3. Recinzioni fisse	17
3.3.2.2.4. Recinzioni elettrificate	18
3.3.2.2.5. Recinzioni miste	18
3.3.2.3. Tecniche di prelievo	18
3.3.2.4. Monitoraggio della consistenza della popolazione.....	20
3.3.2.5. Monitoraggio dei danni.....	20
3.3.3. Rapporto tra obiettivi e azioni	20
3.4. Dimensionamento del Piano.....	21
3.5. Gli aspetti ambientali introdotti nel Piano.....	21
4. Definizione Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) coinvolti e procedura di consultazione .	24
4.1. Osservazioni SCA e accoglienza.....	25
5. Analisi preliminare di contesto	31
5.1. Inquadramento territoriale del Comune di Atri.....	31
5.2. Uso del suolo.....	31
5.3. Aree protette	32
6. Analisi delle componenti ambientali.....	34
7. Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità	35
8. Analisi di coerenza	36
8.1. Coerenza interna.....	36
8.1. Coerenza esterna verticale	37
8.1.1. Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)	38
8.1.2. Obiettivi di sostenibilità del SRSvS che possono interessare il Piano	39
8.2. Quadro di Riferimento Regionale (QRR)	40
8.2.1. Obiettivi di sostenibilità del QRR che possono interessare il Piano	40
8.3. Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR).....	41
8.3.1. Obiettivi di sostenibilità del PFVR che possono interessare il Piano	41
8.4. Piano Regionale Paesistico (PRP)	41
8.4.1. Obiettivi di sostenibilità del PRP che possono interessare il Piano	42
8.5. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).....	43
8.5.1. Obiettivi di sostenibilità del PAI che possono interessare il Piano	44
8.6. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC)	44
8.6.1. Obiettivi di sostenibilità del PGRAAC che possono interessare il Piano	45
8.7. Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità	45
8.7.1. Obiettivi di sostenibilità del PSDA che possono interessare il Piano	46
8.8. Piano di Tutela delle Acque (PTA)	47

8.8.1.	Obiettivi di sostenibilità Piano di Tutela delle Acque (PTA) che possono interessare il Piano	47
8.9.	Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA)	47
8.9.1.	Obiettivi di sostenibilità Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA) che possono interessare il Piano	47
8.10.	Piano Energetico Regionale (PER)	47
8.10.1.	Obiettivi di sostenibilità che possono interessare il Piano	48
8.11.	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)	48
8.11.1.	Obiettivi di sostenibilità Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti che possono interessare il Piano	48
8.12.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	48
8.12.1.	Obiettivi di sostenibilità del PTCP che possono interessare il Piano	49
8.1.	Piano Regolatore Generale (PRG)	50
8.1.1.	Obiettivi di sostenibilità del PRG che possono interessare il Piano	50
8.2.	Piano Comunale di Zonizzazione Acustica (PZA)	50
8.3.	Obiettivi di sostenibilità del PZA che possono interessare il Piano	50
8.4.	Gestione della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri	50
8.4.1.	Obiettivi di sostenibilità della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri	50
8.5.	Piano di Gestione (PdG) della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri	53
8.5.1.	Obiettivi di sostenibilità del PdG della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri	53
8.6.	Piano di Assetto Naturalistico della Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri	54
8.6.1.	Obiettivi di sostenibilità del PAN della Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri	55
9.	Evoluzione che il territorio interessato dal Piano può subire nel tempo	57
9.1.	Individuazione e confronto delle possibili alternative di Piano	58
10.	Misure di mitigazione e/o di compensazione	60
11.	Misure di monitoraggio	61
11.1.	Indicatori relativi agli obiettivi e azioni previsti nel Piano	64
11.2.	Indicatori relativi agli impatti previsti dal Piano	64
12.	Conclusioni	66
13.	Bibliografia	67

PREMESSA

Il presente Rapporto Ambientale, 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 Gestione del Cinghiale (*Sus Scrofa*) nella Riserva Naturale Regionale e Oasi WWF Calanchi Di Atri.

Negli ultimi anni, nel comune di Atri, si è potuto constatare una documentata evoluzione della presenza di cinghiali e dei danni. Tale constatazione ha fatto sì che il territorio atriano passasse dall'essere considerato come zone a bassa/nulla vocazione per la specie, a zona a rischio elevato (Regione Abruzzo, 2018).

Come evidenziato da Monaco et al. (2015) durante il seminario "Materiali di sintesi per una conoscenza del Cinghiale aggiornata e basata sulle evidenze" la caccia costituisce la causa principale di morte per il Cinghiale (Keuling et al., 2013) ma il prelievo venatorio non è sufficiente a contenere l'incremento delle popolazioni (Servanty et al., 2011; Keuling et al., 2013). La caccia agisce sulle diverse classi di sesso e d'età in modo diverso dalla mortalità naturale (Toigo et al., 2003) con l'effetto di diminuire l'aspettativa di vita media degli animali e ringiovanire le popolazioni (Servanty et al., 2011). Inoltre la caccia innesca risposte nella biologia riproduttiva della specie che, unitamente all'aumentata disponibilità trofica, causano un aumento della produttività delle popolazioni (Herrero et al., 2008; Servanty et al., 2011).

L'esperienza maturata negli ultimi decenni in diversi contesti locali dimostra che per affrontare il problema del Cinghiale nella sua complessità i risultati migliori si ottengono avvalendosi, all'occorrenza in modo concomitante e sinergico, di strumenti di diversa natura.

Ciò ha spinto l'Amministrazione Comunale, attraverso il supporto della Riserva Naturale Regionale Oasi WWF Calanchi di Atri, a dotarsi di un Piano di Gestione del Cinghiale, il cui scopo è quello di limitare il contrasto tra la presenza della specie *Sus scrofa* e le attività antropiche, incrementando la sicurezza e la produttività di un territorio naturalmente vocato all'agricoltura e al turismo naturalistico attraverso una serie di azioni coordinate a tutto campo.

La rilevanza che il Piano assume, anche alla luce di quanto detto, rappresenta il fattore che ha spinto gli Amministratori e i tecnici 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..

1. 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, 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 Ambientale e ha come oggetto i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano.

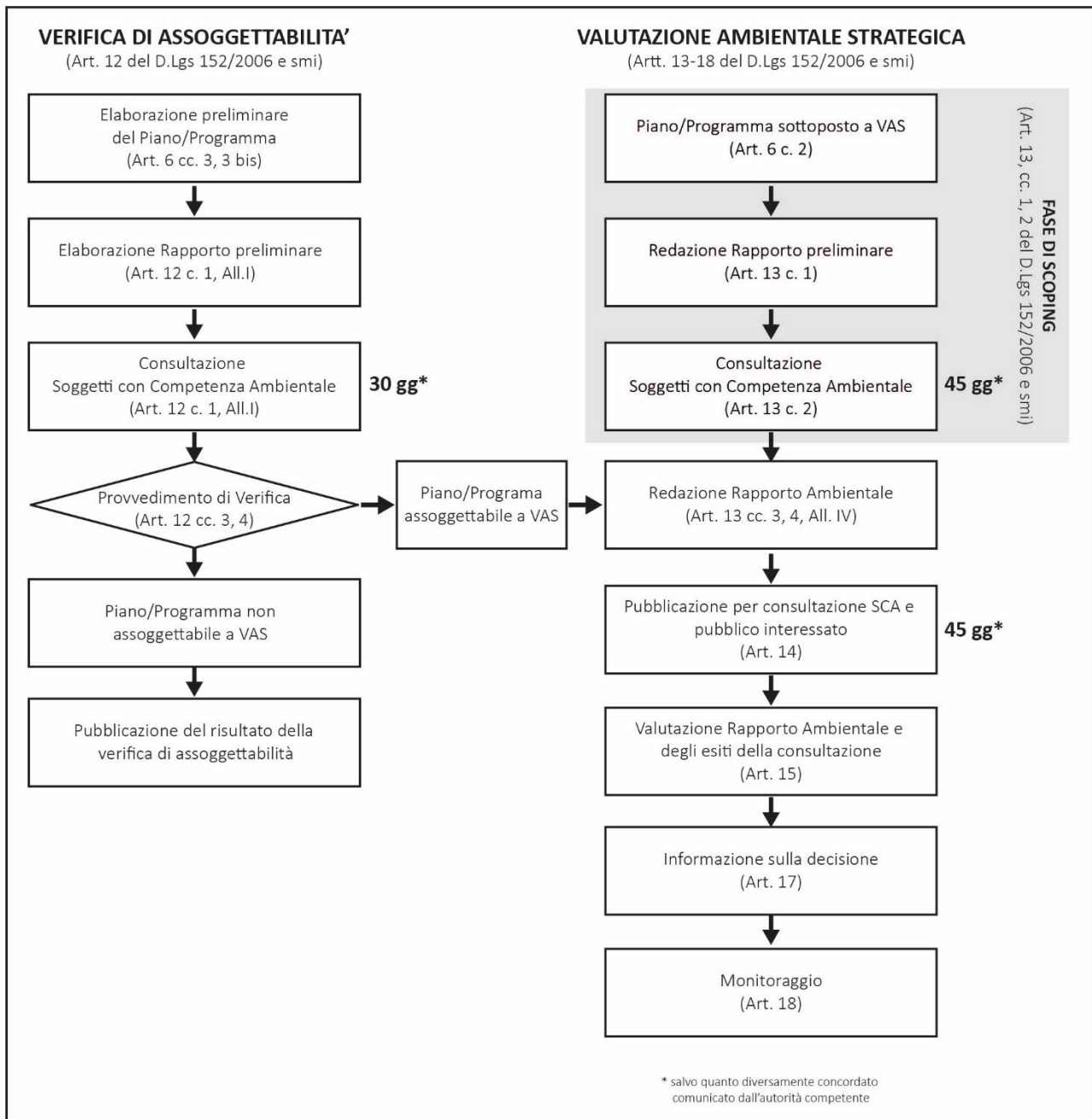


Figura 1. Schema della procedura di VAS (aggiornato al 22/02/2022)

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.

2. 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, il Comune di Atri, tramite l’Ufficio Tecnico comunale, è l’Autorità Competente di cui alla lettera p), comma 1, Art. 5, cioè *“la pubblica amministrazione cui compete l’adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l’elaborazione del parere motivato”* e, tramite il Consiglio Comunale, è anche 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, 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.

2.1. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Il territorio oggetto di piano rientra all'interno della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri.

Alla luce di ciò, il Piano 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.

3. AMBITI DI INFLUENZA DEL PIANO E ORIZZONTE TEMPORALE

3.1. CONTENUTI DEL PIANO

Nel Comune di Atri, particolarmente negli ultimi cinque anni, sono state messe in campo diverse misure per contenere i danni alle colture provocati dai cinghiali. Parte attiva di tali iniziative sono state sia la Regione Abruzzo, attraverso le attività di controllo che regolarmente vengono svolte su tutto il territorio regionale, sia il Comune di Atri, in qualità di Ente gestore della Riserva Regionale “Calanchi di Atri” e dell’omonima ZSC.

Con il Piano oggetto del presente Rapporto Preliminare si propone un’implementazione delle azioni già avviate prendendo in considerazione anche nuove tipologie di iniziative che si sono rilevate efficaci in altri contesti e pertanto potrebbero essere replicate con successo anche nel territorio atriano. Il Piano propone, in sintesi, le seguenti azioni:

Piano di comunicazione con la cittadinanza

Tali iniziative potranno essere condotte periodicamente presso la sede della Riserva o del Comune, chiedendo il supporto di Enti sovraordinati, come ad esempio Regione, ISPRA, Enti di ricerca (Università, IZP), Carabinieri Forestali.

Sistemi di prevenzione

I sistemi di dissuasione al fine di prevenire i danni alle colture causati dal Cinghiale possono essere di tipo diretto e indiretto. L’uso sinergico contemporaneo o alternato delle diverse metodologie permette di avere i migliori risultati. Il Piano prevede l’installazione di dissuasori olfattivi e/o gustativi, recinzioni fisse, recinzioni elettrificate e recinzioni miste, protezioni dei tronchi dalla scortecciatura.

Tecniche di prelievo

Le attività di prelievo devono essere eseguite:

- garantendo la necessaria selettività;
- attraverso dispositivi in grado di minimizzare lo stress psico-fisico degli animali;
- minimizzando il disturbo alle restanti componenti della zoocenosi;
- limitando il rapporto costi/benefici;
- operando nel rispetto assoluto della sicurezza degli operatori in campo.

Le tecniche utilizzate per il prelievo del Cinghiale sono:

- cattura mediante chiusini;
- abbattimento da posto fisso.

Nel caso del Cinghiale il sistema di cattura in grado di rispettare al meglio i principi appena elencati è quello dei chiusini, che prevede l'uso di recinti o trappole autoscattanti, in cui gli animali vengono attirati con un'esca alimentare.

Monitoraggio della consistenza della popolazione

Per una corretta gestione faunistica è fondamentale conoscere la struttura di popolazione delle diverse specie. Per il territorio di Atri non sono mai stati effettuati censimenti del Cinghiale. Per poter gestire al meglio le catture risulta pertanto necessario avviare i monitoraggi, volti ad avere informazioni sul numero complessivo di cinghiali presenti, indicazioni sulla struttura di popolazione e infine per valutare il trend di popolazione negli anni, soprattutto come risposta alle catture.

Tali monitoraggi dovranno essere effettuati tramite:

- conteggi primaverili da punti fissi di osservazione utili a definire il numero minimo di individui presenti sul territorio e ad avere informazioni sulla struttura di popolazione;
- uso di fototrappole utili a monitorare il numero di branchi presenti e la loro composizione.

Monitoraggio dei danni

Il monitoraggio e la successiva analisi dei dati dei danni devono essere realizzati annualmente, in modo da effettuare le catture in maniera adattativa calibrando la localizzazione dei siti e dei periodi di cattura in modo da ottimizzarne il risultato. Per queste ragioni è necessario prevedere monitoraggi, raccolta e analisi dei dati dei danni da Cinghiale annualmente.

3.2. DURATA DEL PIANO

Il Piano ha durata quinquennale, ma annualmente dovranno essere analizzati i dati sulla stima e sulla struttura di popolazione, sul numero dei danni e sulla loro localizzazione e dovrà essere rivalutata la localizzazione dei siti di cattura.

3.3. OBIETTIVI GENERALI E AZIONI DEL PIANO

Il Piano si prefigge obiettivi e azioni indicate di seguito. Il ruolo del Piano è quello di individuare le aree più critiche dove mettere in atto misure di contenimento utili a realizzare gli obiettivi elencati.

3.3.1. OBIETTIVI DI PIANO

Obiettivo 1. Prevenzione di squilibri ecologici a carico dei calanchi e delle specie animali e vegetali presenti nell'area protetta

Obiettivo 2. Riduzione dei danni alle colture.

Obiettivo 3. Attenuazione dei conflitti sociali.

Obiettivo 4. Conservazione di una popolazione di cinghiali ben strutturata per classi di età e sesso, con una consistenza numerica sufficiente a salvaguardare l'importantissimo ruolo ecologico svolto dalla specie, che costituisce la principale risorsa trofica per il Lupo.

Obiettivo 5. Necessità di disporre di una quantità sempre maggiore di informazioni sullo stato sanitario dei cinghiali che vivono nel territorio dell'area protetta. Considerando l'estrema mobilità di questa specie il potenziale di rischio di trasmissione di malattie, sia alle altre specie selvatiche che al bestiame domestico, è elevato.

3.3.2. AZIONI DI PIANO

Di seguito vengono elencate le azioni previste dal presente Piano utili a raggiungere gli obiettivi previsti.

3.3.2.1. PIANO DI COMUNICAZIONE CON LA CITTADINANZA

Un eventuale controllo numerico della popolazione di animali selvatici non può prescindere dall'obiettivo di convivenza tra fauna selvatica e cittadinanza. In quest'ottica si inseriscono una serie di attività di informazione volte a fornire alla popolazione consigli efficaci e dati certi in grado di limitare il diffondersi di allarmismi e insofferenza.

Tra le strategie di comunicazione più comuni vi è l'organizzazione di seminari pubblici e di incontri mirati con le fasce di popolazione direttamente interessate dai danni da fauna selvatica. Il coinvolgimento di esperti ed amministratori locali unito alle testimonianze di Enti virtuosi che affrontano con successo problematiche affini potrebbe migliorare la percezione del problema e incentivare l'applicazione di sistemi di difesa capillari sul territorio.

Tali iniziative potranno essere condotte periodicamente presso la sede della Riserva o del Comune, chiedendo il supporto di Enti sovraordinati, come ad esempio Regione, ISPRA, Enti di ricerca (Università, IZP), Carabinieri Forestali.

È inoltre importante dare seguito alla campagna informativa già intrapresa negli ultimi anni dal personale della Riserva, sostanziando nell'ordinarietà iniziative di comunicazione "porta a porta" rivolte agli agricoltori locali e finalizzate alla diffusione di pratiche di prevenzione (recinzioni elettrificate, dissuasori olfattivi).

In parallelo, per quanto riguarda la riduzione del rischio di incidenti stradali, si può ricorrere all'apposizione di una adeguata segnaletica stradale nelle zone a maggior presenza di animali, volta a indicare agli automobilisti la presenza di fauna selvatica e a ridurre la velocità di guida (ES: SP553, SP31).

3.3.2.2. SISTEMI DI PREVENZIONE

I sistemi di dissuasione al fine di prevenire i danni alle colture causati dal Cinghiale possono essere di tipo diretto e indiretto. È importante sottolineare come ognuno di essi sia caratterizzato da un'efficacia relativa e da un rapporto costi/benefici che non possono essere stimati in assoluto, ma che dipendono dal contesto ambientale, faunistico ed economico-sociale nel quale vengono applicati (Monaco et al. 2010). L'uso sinergico contemporaneo o alternato delle diverse metodologie permette di avere i migliori risultati.

Tra i metodi diretti ci sono i dissuasori olfattivi e/o gustativi, acustici, le recinzioni meccaniche e quelle elettrificate.

Il principale metodo indiretto invece è il foraggiamento artificiale lontano dalle aree agricole. Va subito detto che questa seconda metodologia non è applicabile al territorio di Atri in quanto non sono presenti vasti territori boscati dove ricondurre gli ungulati. Inoltre, il foraggiamento a perdere rischia di concentrare gli animali in alcune zone, con ulteriori conseguenze negative.

Per quanto riguarda invece l'installazione di recinti elettrificati, è opportuno implementare le iniziative avviate dalla Riserva e descritte nel paragrafo 7.1.2, che si sono già dimostrate efficaci, coinvolgendo in primo luogo i piccoli agricoltori e le famiglie residenti nella Riserva e nella ZSC, per poi estendere la fornitura anche ad altre aree del comune particolarmente suscettibili al problema.

È consigliabile anche sperimentare l'uso di dissuasori chimici.

La modalità migliore per l'erogazione di materiali di prevenzione è quella di emettere un bando rivolto alla cittadinanza incentivandone in questo modo l'acquisto.

3.3.2.2.1. DISSUASORI OLFATTIVI E/O GUSTATIVI

I repellenti olfattivi sono dei composti che inducono gli ungulati a percepire la presenza di predatori (estratti di sangue di bovini o altri erbivori o di urina di predatori) o rendono le colture inappetibili con sostanze urticanti o disgustose.

I repellenti vengono applicati periodicamente sui tronchi o direttamente sui frutti, considerando che l'effetto perdura fino a 3-4 settimane. Sebbene dai dati bibliografici risulti che l'utilizzo di repellenti chimici sia molto più efficace su specie come Cervo e Capriolo e meno sul Cinghiale (Pellegrini e De Ascentiis, 2010) se ne consiglia comunque l'utilizzo, anche per salvaguardare le colture dagli eventuali danni prodotti da altri ungulati.

3.3.2.2.2. PROTEZIONE DEI TRONCHI DALLA SCORTECCIATURA

Poiché nel territorio di Atri si rileva una forte presenza di colture legnose alternate a quelle annuali (vite, olivo e alberi da frutta), è opportuno proteggere le piante più giovani e tenere dallo scortecciamento e dalla rasura corticale ad opera di ungulati e lepri. Per fare ciò è sufficiente applicare una protezione alla base del fusto come, ad esempio, un segmento di tubo corrugato, una rete a maglia fine o un manicotto di gomma.

3.3.2.2.3. RECINZIONI FISSE

La recinzione permanente costituita da pali in legno e rete metallica parzialmente interrata risulta praticamente impenetrabile, se ben realizzata, da parte dei cinghiali. Per la realizzazione di questi recinti vengono utilizzati pali in castagno di 12/15 cm di diametro. La distanza consigliata è di 4 metri tra un palo e l'altro, al massimo può arrivare a 7 metri. La rete deve essere di acciaio galvanizzato di 3 mm di spessore con maglia di 20 cm di lato ed interrata di 20 cm. Viene posizionato un filo galvanizzato di 3-4 mm di spessore posto a 60 cm dal piano di campagna; 3 fili supplementari posti al bordo superiore ed inferiore della rete ed a 5 cm dal terreno per impedire il sollevamento della rete. Si raccomanda di interrare la rete, piegarla ed estenderla orizzontalmente sotto il terreno per 30 cm sul lato esterno all'area da recintare oppure interrarla per 40 cm. In situazioni ad elevata acclività l'altezza della rete deve essere incrementata ed in presenza di pendenze di 45°, raddoppiata. Si consiglia questo tipo di recinzioni per chi ha colture perenni su appezzamenti molto grandi, come, ad esempio, i vigneti.

3.3.2.2.4. RECINZIONI ELETTRIFICATE

Il principio di funzionamento delle recinzioni elettrificate è molto semplice: lungo i cavi perimetrali viene fatta passare una corrente elettrica a impulsi, caratterizzata da alto voltaggio e basso amperaggio. Lo shock che viene percepito al contatto con il cavo è intenso e doloroso, ma innocuo sia per l'uomo che per la fauna selvatica. Attraverso il processo di apprendimento gli animali imparano in tempi molto rapidi ad associare la recinzione al dolore percepito e a evitare il contatto con i cavi. La stessa recinzione, inoltre, emette dei deboli rumori che sono percepiti a distanza dagli animali e che probabilmente rappresentano un segnale che funziona da deterrente.

La recinzione elettrificata è costituita fondamentalmente da un elettrificatore (ovvero un generatore di corrente), delle paline di terra, gli isolatori, i pali di sostegno ed i cavi che fungono da conduttori. Per quanto concerne la manutenzione dell'apparecchiatura, è necessario che lungo il percorso i cavi elettrici non entrino in contatto con vegetazione o arbusti. Per questo bisogna preventivare di falciare l'erba almeno tre volte l'anno lungo tutto il perimetro della recinzione.

3.3.2.2.5. RECINZIONI MISTE

Per recinzioni miste si intendono quegli impianti che vengono realizzati utilizzando reti tradizionali integrate da cavi elettrici. Sono realizzate per rendere le recinzioni esistenti più efficienti o nel caso in cui non si può assicurare una corretta manutenzione della fascia bassa della recinzione. Il costo di tale impianto è superiore rispetto ad una recinzione elettrica, ma le spese di manutenzione possono essere sensibilmente minori.

3.3.2.3. TECNICHE DI PRELIEVO

Le attività di prelievo devono essere eseguite:

- garantendo la necessaria selettività;
- attraverso dispositivi in grado di minimizzare lo stress psico-fisico degli animali;
- minimizzando il disturbo alle restanti componenti della zoocenosi;
- limitando il rapporto costi/benefici;
- operando nel rispetto assoluto della sicurezza degli operatori in campo.

Le tecniche utilizzate per il prelievo del Cinghiale sono:

- cattura mediante chiusini;
- abbattimento da posto fisso.

Nel caso del Cinghiale il sistema di cattura in grado di rispettare al meglio i principi appena elencati è quello dei chiusini, che prevede l'uso di recinti o trappole autoscattanti, in cui gli animali vengono attirati con un'esca alimentare.

Infatti questa metodologia ha un minimo impatto sulle altre specie presenti, riduce il livello di stress dell'animale, riduce l'uso di armi da fuoco in prossimità dell'area protetta, agevola l'attuazione del protocollo sanitario e risulta selettiva nell'ambito delle classi sociali che compongono una popolazione di Cinghiale; infatti vengono catturati in percentuale superiore alla loro presenza nella popolazione soggetti giovani e piccoli, mentre tra gli adulti sono le femmine ad essere catturate più frequentemente. Inoltre, il metodo riduce il rischio per gli operatori e può essere utilizzato in contesti antropizzati e in adiacenza ai centri abitati.

Infine, questa metodologia permettere di avere stime sugli indici demografici.

L'efficienza del metodo dipende dalla densità dei cinghiali e dall'offerta trofica, dalla densità delle strutture disposte sul territorio e dalla loro gestione.

In ogni caso in relazione agli obiettivi qualitativi individuati nel Piano, è sempre possibile operare una selezione degli animali successivamente alla cattura, decidendo quali eventualmente rilasciare (Monaco et al. 2010).

Gli abbattimenti da posto fisso, pur avendo diversi aspetti positivi, come ad esempio una significativa riduzione dei costi per l'attuazione degli interventi rispetto ai chiusini, non è condizionata dalla disponibilità trofica di cibo naturale, prevede una logistica più semplice, non legata alla raggiungibilità del sito di cattura, presenta tutta una serie di aspetti negativi che non possono essere trascurati in presenza di un'area protetta: non può essere impiegata in contesti urbanizzati, è metodo pericoloso soprattutto in contesti come quello atriano votato ad un turismo diffuso sul territorio, prevede l'uso di armi da fuoco ed è necessaria la presenza di almeno un cane da caccia. Inoltre prevede una maggiore complessità iniziale per la formazione degli operatori e necessita di notevoli risorse economiche per l'acquisto di altane, alimentatori, ottiche, ecc.

Per i motivi appena elencati nella Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri si propone il primo metodo (chiusini) da effettuarsi nei tempi e con le modalità indicate nel capitolo 8 del Piano di gestione.

3.3.2.4. MONITORAGGIO DELLA CONSISTENZA DELLA POPOLAZIONE

Per una corretta gestione faunistica è fondamentale conoscere la struttura di popolazione delle diverse specie. Per il territorio di Atri, come detto in precedenza, non sono mai stati effettuati censimenti del Cinghiale. Per poter gestire al meglio le catture risulta pertanto necessario avviare i monitoraggi, volti ad avere informazioni sul numero complessivo di cinghiali presenti, indicazioni sulla struttura di popolazione e infine per valutare il trend di popolazione negli anni, soprattutto come risposta alle catture.

Tali monitoraggi dovranno essere effettuati tramite:

- conteggi primaverili da punti fissi di osservazione utili a definire il numero minimo di individui presenti sul territorio e ad avere informazioni sulla struttura di popolazione;
- uso di fototrappole utili a monitorare il numero di branchi presenti e la loro composizione.

3.3.2.5. MONITORAGGIO DEI DANNI

Il monitoraggio e la successiva analisi dei dati dei danni devono essere realizzati annualmente, in modo da effettuare le catture in maniera adattativa calibrando la localizzazione dei siti e dei periodi di cattura in modo da ottimizzarne il risultato. Per queste ragioni è necessario prevedere monitoraggi, raccolta e analisi dei dati dei danni da Cinghiale annualmente.

3.3.3. RAPPORTO TRA OBIETTIVI E AZIONI

Obiettivo 1. Prevenzione di squilibri ecologici a carico dei calanchi e delle specie animali e vegetali presenti nell'area protetta.

Azione 1.1. Installazione di sistemi di prevenzione (Paragrafo 3.3.2.2)

Azione 1.2 Attuazione di tecniche di prelievo (Paragrafo 3.3.2.3)

Obiettivo 2. Riduzione dei danni alle colture.

Azione 2.1 Installazione di sistemi di prevenzione (Paragrafo 3.3.2.2)

Azione 2.2 Attuazione di tecniche di prelievo (Paragrafo 3.3.2.3)

Obiettivo 3. Attenuazione dei conflitti sociali.

Azione 3.1 Realizzazione del Piano di comunicazione (Paragrafo 3.3.2.1)

Obiettivo 4. Conservazione di una popolazione di cinghiali ben strutturata per classi di età e sesso, con una consistenza numerica sufficiente a salvaguardare l'importantissimo ruolo ecologico svolto dalla specie, che costituisce la principale risorsa trofica per il Lupo.

Azione 4.1 Installazione di sistemi di prevenzione (Paragrafo 3.3.2.2)

Azione 4.2 Attuazione di tecniche di prelievo (Paragrafo 3.3.2.3)

Obiettivo 5. Necessità di disporre di una quantità sempre maggiore di informazioni sullo stato sanitario dei cinghiali che vivono nel territorio dell'area protetta. Considerando l'estrema mobilità di questa specie il potenziale di rischio di trasmissione di malattie, sia alle altre specie selvatiche che al bestiame domestico, è elevato.

Azione 5.1 Monitoraggio della consistenza (Paragrafo 3.3.2.4)

Azione 5.2 Monitoraggio dei danni (Paragrafo 3.3.2.5)

3.4. DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

Il Piano si applica nel territorio del comune di Atri.

3.5. GLI ASPETTI AMBIENTALI INTRODOTTI NEL PIANO

Come indicato nelle "Linee guida per la gestione del Cinghiale nelle aree protette" di ISPRA (Monaco et al., 2010), il controllo numerico rappresenta solo una tra le diverse opzioni gestionali attuabili nell'ambito più generale del controllo faunistico.

Il controllo numerico di una popolazione di animali costituisce una deroga al generale regime di protezione che la normativa accorda alla fauna; esso si configura, pertanto, come uno strumento di carattere gestionale al quale talvolta è necessario ricorrere e che, a differenza dell'attività venatoria, riveste il carattere dell'eccezionalità. Tale carattere di eccezionalità che contraddistingue il controllo numerico implica, all'atto pratico, l'esistenza di differenze sostanziali rispetto all'attività venatoria:

- tutte le specie possono, almeno potenzialmente, essere oggetto di controllo indipendentemente dal grado di protezione previsto dalla normativa nazionale e internazionale;
- il controllo può svolgersi senza limitazioni temporali;
- il controllo può essere attuato con qualsiasi mezzo, purché lo stesso risulti selettivo, cioè tale da intervenire unicamente su individui appartenenti alla specie bersaglio, limitando o

evitando gli effetti negativi sulle altre componenti delle comunità biotiche. I mezzi utilizzati inoltre debbono essere in grado di minimizzare le sofferenze degli animali (Legge 20 luglio 2004, n. 189 e successive modifiche);

- il controllo è un'attività riservata prioritariamente a personale d'istituto (es. guardiaparco) e secondariamente a persone autorizzate e adeguatamente formate dall'Ente gestore di preferenza appartenenti alle comunità locali.

In linea generale la realizzazione di interventi di controllo numerico dovrebbe avvenire nel rispetto dei seguenti principi:

- assenza o insufficienza delle tecniche alternative ai fini della ricomposizione degli squilibri ecologici;
- mantenimento del ruolo funzionale della specie nell'ambito della zoocenosi e garanzia di conservazione della vitalità della popolazione oggetto degli interventi;
- obiettività e coerenza scientifica dell'intervento;
- accurata pianificazione degli interventi ed esplicita attribuzione delle responsabilità tecnico-operative;
- rispetto dell'integrità psico-fisica degli animali catturati ovvero utilizzo di tecniche in grado di minimizzare le sofferenze degli animali da abbattere e/o traslocare;
- corretta e trasparente informazione sugli obiettivi che si intende perseguire e sui risultati ottenuti.

Tra i delicati obiettivi del Piano vi è anche quello di non interferire negativamente sugli equilibri ecologici che si stanno instaurando nell'area protetta e nelle zone limitrofe, con particolare riferimento alla ormai conclamata presenza del Lupo (*Canis lupus*). Il Cinghiale è infatti la principale fonte trofica per il lupo in diversi contesti geografici ed ecologici italiani, pertanto la sua presenza nel territorio di Atri assume un ruolo importante in considerazione del fatto che studi recenti (De Ascentiis, ex verbis) hanno verificato la presenza di un branco riproduttivo di lupo.

L'importanza del Cinghiale nell'alimentazione del lupo, documentata anche nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga che rappresenta il Parco più vicino alla Riserva Naturale atriana, è ormai certificata da numerosi studi. Nella review realizzata nel 2017 da Mori et al., i quali hanno analizzato 16 studi di 21 differenti aree, è stato ad esempio verificato che mediamente il Cinghiale rappresenta

il 49% della dieta del lupo. Lo stesso studio ha dimostrato che la riduzione massiva del Cinghiale, ad esempio tramite il controllo numerico, può far aumentare le predazioni a danno di altre prede, come ad esempio il Capriolo e/o gli allevamenti, incrementando in questo modo la conflittualità con le attività umane. Di questo ultimo aspetto si dovrà dunque tenere conto nella programmazione degli interventi di contenimento nel territorio di Atri.

4. 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).

I Soggetti con Competenza Ambientale proposti, secondo quanto disposto dalla DGR n. 753/23 del 13 novembre 2023, sono i seguenti:

Regione Abruzzo

Per il tramite del Sistema Documentale della Regione Abruzzo.

- **DPC** - Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali
 - DPC002 - Servizio Valutazioni Ambientali
 - Interpellato in quanto Servizio competente nei procedimenti VAS
 - DPC024 - Servizio Gestione e Qualità delle Acque
 - Interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PTA
 - DPC025 - Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio
 - Interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PER
 - DPC032 - Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio
 - Interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PRP
- **DPD** - Dipartimento Agricoltura
 - DPD021 - Servizio Foreste e parchi
 - Interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con la gestione di ZSC/ZPS
- **DPE** - Dipartimento Infrastrutture, Trasporti, Mobilità, Reti e Logistica
 - DPE013 - Servizio Difesa del Suolo

Interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PAI e per gli eventuali impatti sulla componente suolo

DPE014 - Servizio Genio Civile (Teramo)

Interpellato per gli aspetti correlati alla coerenza delle previsioni di piano con il PRG

- **DPF** – Dipartimento Sanità

DPF010 - Servizio Prevenzione Sanitaria, Medicina Territoriale

Interpellato per gli aspetti correlati alla salute pubblica

ARTA Abruzzo Sede Centrale

protocollo@pec.artaabruzzo.it

Interpellato in quanto Agenzia competente nei procedimenti VAS

Provincia di Teramo

Settore B5 – Appalti, Turismo, Agricoltura, Ambiente

ambiente@pec.provincia.teramo.it

Interpellato per gli aspetti correlati alla coerenza delle previsioni di piano con il PTCP

ASL TERAMO

direzione.generale@aslteramo.it

ASL TERAMO

Direzione Servizio Prevenzione e Protezione

sppisi@pec.aslteramo.it

Interpellato per gli aspetti correlati alla salute pubblica

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

4.1.OSSERVAZIONI SCA E ACCOGLIENZA

Di seguito si riportano le osservazioni degli SCA ai quali era stato trasmesso il Rapporto di Scoping nei tempi e modi definiti dalla norma vigente.

SCA CONSULTATO	Regione Abruzzo – Servizio Valutazioni Ambientali DPC002
DATA PROT.	19/05/2025

PROT. N.	Protocollo nr. 0205666/25
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none">1. Nell'ambito degli obiettivi strategici di sostenibilità (e per la futura analisi di coerenza nel RA) nonché, in un'ottica di raccordo con le disposizioni della pianificazione territoriale, per l'importanza rivestita dal Piano Faunistico Venatorio della Regione Abruzzo 2020-2024, si ritiene utile contemplare nel futuro sviluppo del Rapporto ambientale un nesso tra gli indirizzi e le previsioni dettate dal piano regionale e quelli di carattere più operativo e circostanziato del Piano di Gestione del Cinghiale nella Riserva Naturale Regionale e Oasi WWF Calanchi di Atri.2. In particolare, si fa riferimento all'importante apporto, costituito dall'alimentazione di dati e informazioni territoriali che potranno derivare dall'attuazione del PGC, alla dimensione strategica del PFVR in una fase di futuro aggiornamento del piano regionale, considerata la notevole attenzione attribuita dallo stesso ai danni da fauna selvatica. Com'è noto, proprio per fronteggiare l'emergenza generata dall'aumento della frequenza di attacchi a colture e allevamenti zootecnici e di incidenti stradali provocati da impatti fortuiti con determinate specie animali, tra le quali il cinghiale, la Regione Abruzzo ha attivato la caccia di selezione e piani di controllo per il contenimento della fauna. Al contempo, le segnalazioni a riguardo inviate agli uffici regionali da cittadini e imprese hanno consentito di redigere un censimento, certamente incompleto ma significativo, sia degli incidenti avvenuti sulle strade abruzzesi, sia degli attacchi a colture e allevamenti, da cui si possono desumere frequenza e localizzazione degli eventi. Ne deriva che l'interoperabilità di banche dati tra le amministrazioni coinvolte nella gestione di tali problematiche potrà favorire l'adozione degli interventi più opportuni di prevenzione.3. Si segnala, inoltre, che il PFVR ha fatto proprie le prescrizioni del Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione di Impatto Ambientale (Giudizio n. 3226 del 04.08.2020) a seguito della Valutazione di Incidenza dello stesso PFVR. Tra di esse, rilevano in particolare quelle relative agli interventi di miglioramento ambientale ricadenti nei siti Natura 2000 che lo stesso PGC contempla.

	<p>4. Anche il PFVR ha rilevato (piano di controllo regionale) come, a partire dal 2014, la specie <i>Sus scrofa</i> abbia espanso il suo areale nella provincia di Teramo e come i danni, che una volta erano limitati alla fascia montana, ora siano presenti anche nelle zone collinari. Una simile distribuzione si nota anche per quanto riguarda la distribuzione spaziale degli incidenti stradali causati dal Cinghiale. Con riferimento a tali analisi, si ritiene di suggerire, tra le iniziative da approfondire nel RA, una costante interazione con l'ATC di competenza, dato che lo stesso PFVR ha individuato, tra le caratteristiche geografico-spaziali in grado di rendere probabile il danno, oltre a quelle correttamente individuate anche dal PGC (vicinanza alle aree protette, non soltanto i parchi Nazionali o Regionali, ma anche le Oasi di protezione e le zone di ripopolamento e cattura; presenza di aree boscate, anche di piccole dimensioni in grado, di offrire riparo alla specie durante gli spostamenti), anche la strutturazione territoriale del prelievo venatorio non sempre coerente con gli obiettivi generali di forte contenimento della specie.</p> <p>5. Analoga considerazione in termini di importanza del dialogo tra la pianificazione regionale e quella comunale riguarda il tema della gestione della popolazione di ungulati e, in particolare, l'opportunità di assicurare coerenza, anche nelle previsioni di scala locale, tra i concetti di idoneità agro-forestale e "vocazionalità" del territorio per il cinghiale come indicata nel RR 1/2017.</p> <p>6. Infine, con specifico riferimento al tema del monitoraggio del PGC e dei relativi indicatori, si evidenzia l'opportunità di far rientrare tra gli obiettivi generali del Piano Faunistico Venatorio anche il fine di dare un coordinamento alle attività di raccolta dati, di sviluppo e condivisione di indicatori comuni, anche con un approccio transcalare all'analisi dei dati, a diversi livelli istituzionali, utili nella gestione delle problematiche connesse alla gestione del cinghiale.</p>
<p>CONTRODEDUZIONE</p>	<p>1. Accolta. Come riportato anche nel Capitolo 8.1 del presente Rapporto Ambientale, il Piano è coerente con l'obiettivo prioritario riportato a Pag. 252 del Piano Faunistico Venatorio della Regione Abruzzo 2020-2024 <i>"l'obiettivo prioritario per il cinghiale a livello regionale non può che essere</i></p>

	<p><i>la riduzione degli impatti causati dalla specie, adottando in sinergia, e differenziandole a seconda dei contesti geografici ed ambientali, tutte le misure previste dalla normativa vigente (pianificazione territoriale, prevenzione dei danni, prelievo venatorio, controllo della specie)”</i></p> <p>2. Accolta. Tutti i dati raccolti saranno trasmessi agli uffici regionali competenti; peraltro, il Piano prevede già la comunicazione e la segnalazione alle amministrazioni pubbliche coinvolte.</p> <p>3. Accolta. Il Piano non prevede interventi espliciti di miglioramento ambientale. Tuttavia, nell’ambito della VAS e della Valutazione di Incidenza sono state considerate, in modo coerente e implicito, le misure generali e specifiche riferite al sito Natura 2000, inclusi i contenuti del paragrafo dedicato agli interventi di miglioramento ambientale per gli ungulati del Piano Faunistico Venatorio Regionale a pag. 343.</p> <p>4. Accolta. Nel Piano sarà esplicitato che è prevista un’interazione costante con l’ATC territorialmente competente.</p> <p>5. Accolta. Nel Piano, e conseguentemente nella VAS, è stata elaborata la carta della vocazionalità del territorio per il Cinghiale.</p> <p>6. Accolta. Come indicato al punto 1, il Piano tiene conto delle previsioni contenute nella relazione generale del Piano Faunistico Venatorio. In particolare, sono state considerate le azioni previste al punto 14.1 del PFVR, selezionando esclusivamente quelle ritenute idonee in relazione alla specie e al contesto specifico di applicazione del Piano.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SCA CONSULTATO	Provincia di Teramo - AREA 3 - Pianificazione Territoriale E Opere Pubbliche – Centrale Unica Di Committenza
DATA PROT.	14/05/2025
PROT. N.	Protocollo nr. 0016305
SINTESI DELLA NOTA	Positivo parere sul Rapporto preliminare di Scoping di verifica di assoggettabilità a V.A.S. in quanto l’analisi condotta per la fase attuale e le premesse di analisi e studi per le successive fasi, delineano una Valutazione

	Ambientale Strategica completa e capace di analizzare gli effetti e gli impatti che il Piano potrà avere sugli equilibri territoriali ed ambientali.
CONTRODEDUZIONE	Non necessaria

SCA CONSULTATO	Arpa Abruzzo
DATA PROT.	12/05/2025
PROT. N.	Protocollo nr. 0019735
SINTESI DELLA NOTA	<p>1) Delle azioni descritte al paragrafo 4.1, si ritiene che quella relativa al monitoraggio della popolazione costituisca un punto fondamentale del piano, funzionale anche alla definizione delle attività di prelievo e dell'eventuale abbattimento. Pertanto, su tale azione sarà utile individuare specifici indicatori di monitoraggio anche andando a definire la suddivisione in classi di età della popolazione presente e illustrando su quali classi siano stati effettuati gli abbattimenti. In questo modo, a seguito della cattura, sulla base di studi specifici, potrà essere valutata la possibilità di abbattimento dell'esemplare sulla base dell'età e della struttura della popolazione presente o la necessità di rilascio dello stesso. Inoltre, si potranno correlare il numero ed il tipo di danneggiamenti alle attività antropiche con la struttura della popolazione oggetto di studio, mettendo così in relazione le possibili variazioni dei danni agli agricoltori e comunità locale con la distribuzione nelle classi di età della popolazione e consentendo di modificare i target dell'abbattimento selettivo.</p> <p>2) In particolare, si chiede di approfondire le considerazioni relative alla struttura della popolazione di cinghiale per classi di età e ai diversi effetti che modifiche alla struttura della stessa potrebbero determinare sulla popolazione stessa e quindi su quelle dei lupi e di quegli animali che potrebbero costituire i sostituti dei cinghiali nell'alimentazione del lupo.</p>
CONTRODEDUZIONE	1) Accolta. Nel capitolo 11 del presente Rapporto Ambientale sono stati inseriti gli indicatori richiesti.

	<p>2) Accolta. Nel capitolo 11 del presente Rapporto Ambientale sono stati inseriti anche gli indicatori di monitoraggio su altre specie predate dal lupo, come il capriolo.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. ANALISI PRELIMINARE DI CONTESTO

5.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL COMUNE DI ATRI

Il comune di Atri, situato nella provincia di Teramo, sorge su tre colli (Maralto, Muralto e Colle di Mezzo) che declinano verso il mare Adriatico. Il comune conta di 9.951 abitanti e si colloca a un'altitudine di 442 m s.l.m..

Il territorio comunale è caratterizzato da una notevole varietà ambientale e paesaggistica, tra cui spiccano i calanchi, ed è anche prossimo alla costa adriatica, dove si trova la storica Torre di Cerrano, parte dell'antico porto di Atri. Le colline circostanti e le aree boschive conferiscono al territorio un valore paesaggistico elevato, integrandosi con il patrimonio storico e culturale della città. Le aree agricole circostanti, inoltre, rivestono un ruolo importante nell'economia locale.

5.2. USO DEL SUOLO

Il territorio di Atri mostra un alto grado di naturalità con un'elevata percentuale di aree agricole, principalmente destinate a seminativi e oliveti (53% del territorio).

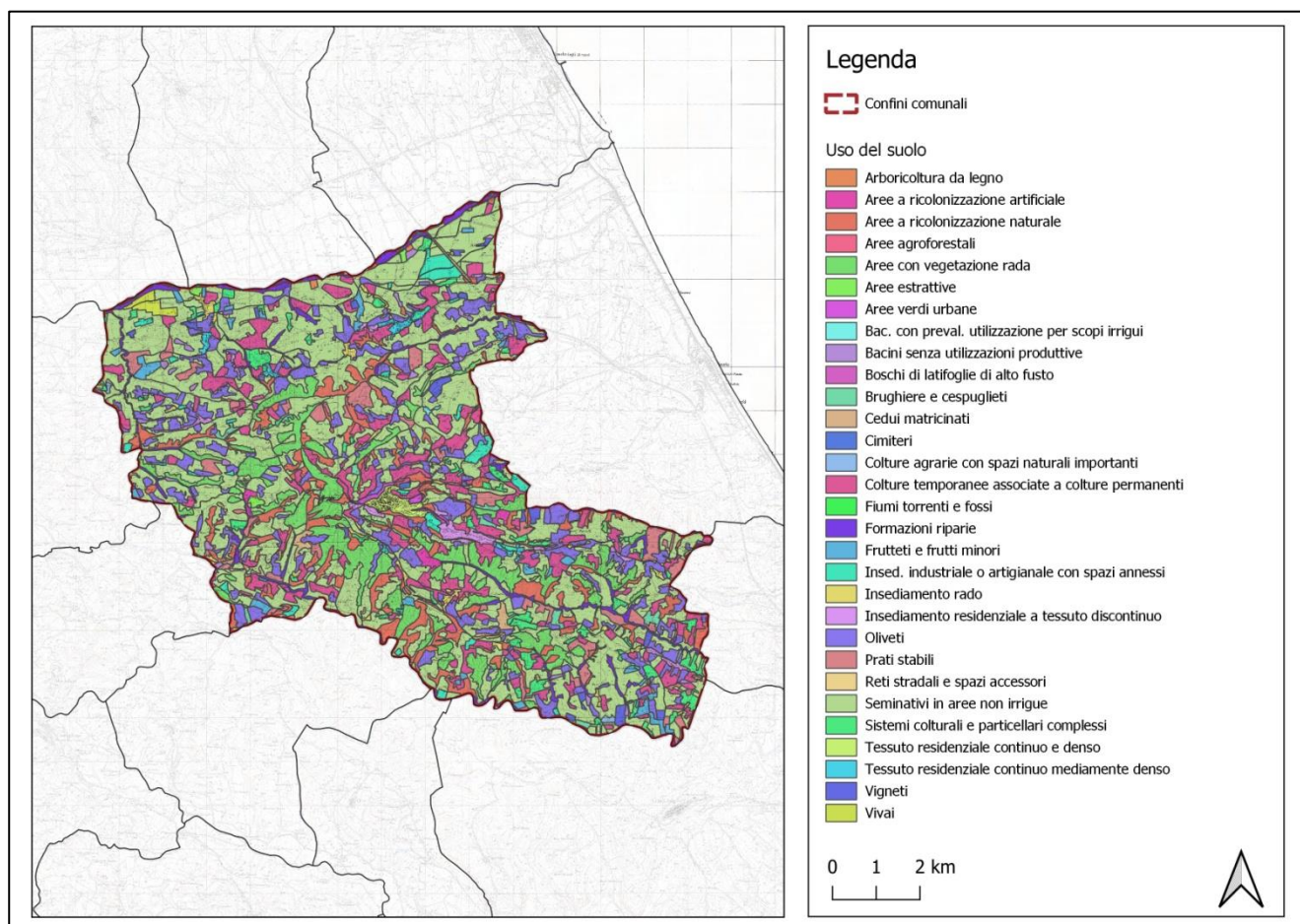


Figura 2. Carta dell'uso del suolo

Tabella 1. Superficie delle diverse categorie di uso del suolo

Categoria di uso del suolo	Area (ha)	%
Arboricoltura da legno	8,01	0,09
Aree a ricolonizzazione artificiale	30,68	0,33
Aree a ricolonizzazione naturale	718,50	7,83
Aree agroforestali	5,26	0,06
Aree con vegetazione rada	860,89	9,38
Aree estrattive	15,04	0,16
Aree verdi urbane	23,10	0,25
Bac. con preval. utilizzazione per scopi irrigui	3,07	0,03
Bacini senza utilizzazioni produttive	45,16	0,49
Boschi di latifoglie di alto fusto	14,74	0,16
Brughiere e cespuglieti	49,57	0,54
Cedui matricinati	48,20	0,52
Cimiteri	2,82	0,03
Colture agrarie con spazi naturali importanti	6,18	0,07
Colture temporanee associate a colture permanenti	923,09	10,05
Fiumi torrenti e fossi	9,80	0,11
Formazioni riparie	281,06	3,06
Frutteti e frutti minori	113,45	1,24
Insed. industriale o artigianale con spazi annessi	147,69	1,61
Insedimento rado	107,62	1,17
Insedimento residenziale a tessuto discontinuo	102,36	1,11
Oliveti	963,98	10,50
Prati stabili	295,52	3,22
Reti stradali e spazi accessori	13,49	0,15
Seminativi in aree non irrigue	3960,70	43,14
Sistemi colturali e particellari complessi	242,22	2,64
Tessuto residenziale continuo e denso	48,64	0,53
Tessuto residenziale continuo mediamente denso	37,70	0,41
Vigneti	71,39	0,78
Vivai	31,99	0,35

5.3.AREE PROTETTE

Nel territorio comunale rientra la ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri e la Riserva Naturale Regionale e Oasi WWF Calanchi di Atri. Per tale motivo, come detto in precedenza, si rende necessaria la redazione della Valutazione di Incidenza Ambientale.

La Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri, istituita nel 1995 ove la Comunità Europea aveva già identificato un Sito di Interesse Comunitario (SIC), diventa nel 1999 un'Oasi WWF con lo scopo di preservare circa 600 ettari di natura, flora e fauna.

Ciò fa di Atri l'unico comune del comparto collinare all'interno della provincia di Teramo ad avere un'area protetta ed uno dei tasselli della Rete Natura 2000: il Sito di Importanza Comunitaria SIC, oggi ZSC, IT7120083 - Calanchi di Atri. Parte delle due aree sono sovrapposte e complessivamente le loro superfici occupano poco più di 1000 Ha che corrispondono a circa il 12% dell'intero territorio comunale.

Le caratteristiche di biodiversità e geodiversità dei calanchi conferiscono quelle doti di unicità al paesaggio agrario tali da renderlo un'area di interesse nazionale, conservando una delle forme più affascinanti del paesaggio costiero adriatico.

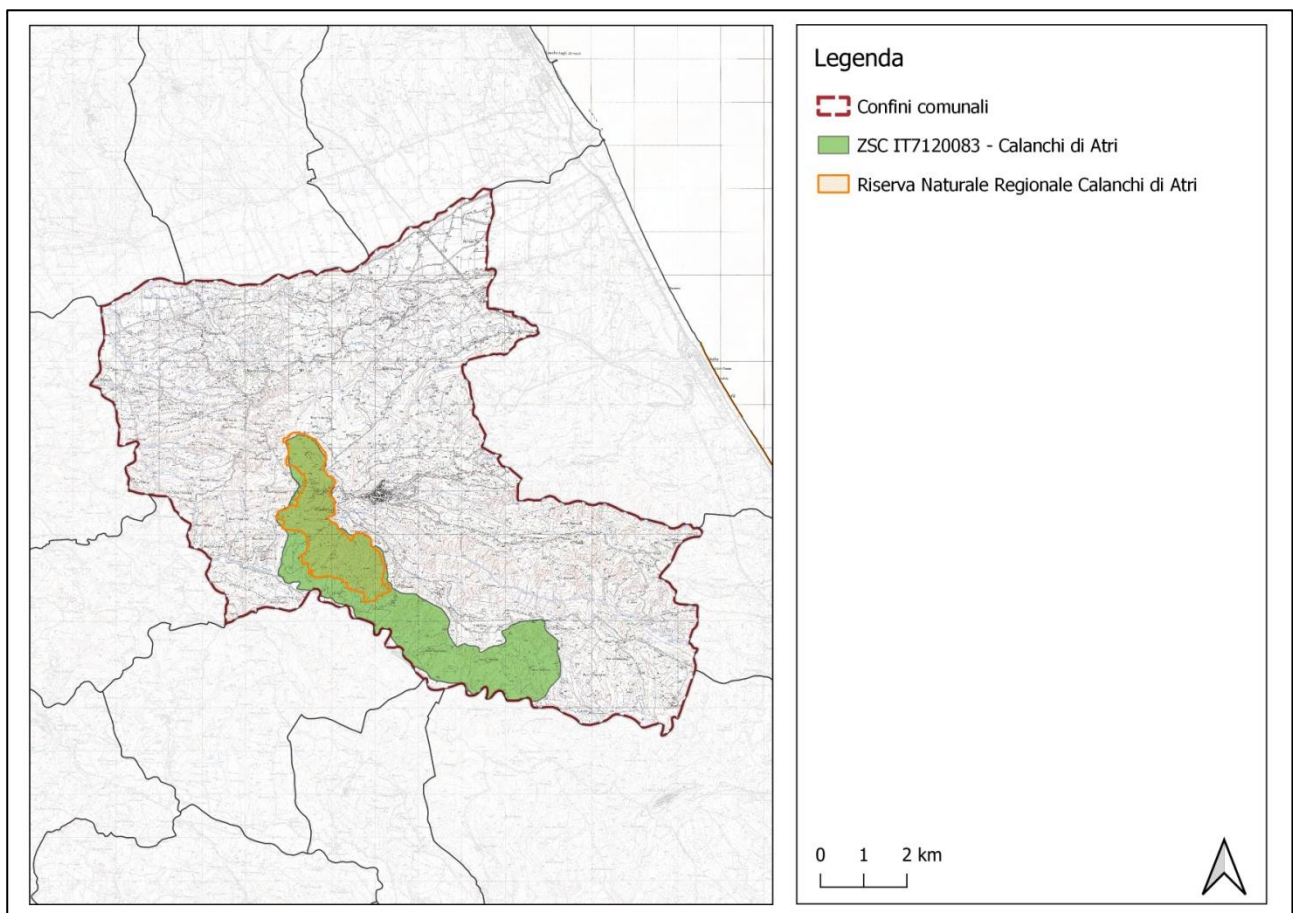


Figura 3. Carta delle aree protette

6. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Si ritiene che le Azioni previste dal Piano non comportino effetti significativi e permanenti su nessuna delle componenti ambientali. Si rimanda alla procedura di Vinca per un'analisi di dettaglio sui potenziali effetti in fase di realizzazione delle opere.

Posto quanto sopra, data la natura del Piano, non si prevedono altri effetti sull'ambiente; si riportano di seguito le componenti ambientali considerate.

Atmosfera e qualità dell'aria

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Ambiente idrico

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Energia

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Rifiuti

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Suolo e sottosuolo

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Vegetazione, flora e fauna

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Rumore

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente.

Paesaggio

Il Piano non comporta effetti significativi su tale componente

7. INDIVIDUAZIONE DI AREE SENSIBILI E DI ELEMENTI DI CRITICITÀ

L'analisi territoriale realizzata in fase di redazione del Piano e della Valutazione Ambientale Strategica non ha mostrato particolari criticità.

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 Francavilla al Mare (coerenza esterna) e con le azioni previste all'interno della Modifica stessa (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 della Modifica 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 Piano dovrà coordinarsi e sull'individuazione delle previsioni, prescrizioni, vincoli e indirizzi di cui si dovrà tener conto nella redazione dello stesso.

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. Prevenzione di squilibri ecologici a carico dei calanchi e delle specie animali e vegetali presenti nell'area protetta.

Azione 1.1. Installazione di sistemi di prevenzione

Azione 1.2 Attuazione di tecniche di prelievo

Obiettivo 2. Riduzione dei danni alle colture.

Azione 2.1 Installazione di sistemi di prevenzione

Azione 2.2 Attuazione di tecniche di prelievo

Obiettivo 3. Attenuazione dei conflitti sociali.

Azione 3.1 Realizzazione del Piano di comunicazione

Obiettivo 4. Conservazione di una popolazione di cinghiali ben strutturata per classi di età e sesso, con una consistenza numerica sufficiente a salvaguardare l'importantissimo ruolo ecologico svolto dalla specie, che costituisce la principale risorsa trofica per il Lupo.

Azione 4.1 Installazione di sistemi di prevenzione

Azione 4.2 Attuazione di tecniche di prelievo

Obiettivo 5. Necessità di disporre di una quantità sempre maggiore di informazioni sullo stato sanitario dei cinghiali che vivono nel territorio dell'area protetta. Considerando l'estrema mobilità di questa specie il potenziale di rischio di trasmissione di malattie, sia alle altre specie selvatiche che al bestiame domestico, è elevato.

Azione 5.1 Monitoraggio della consistenza

Azione 5.2 Monitoraggio dei danni

	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
Azione 1.1	+	+	=	+	=
Azione 1.2	+	+	=	+	=
Azione 2.1	+	+	=	+	=
Azione 2.2	+	+	=	+	=
Azione 3.1	=	=	+	=	=
Azione 4.1	+	+	=	+	=
Azione 4.2	+	+	=	+	=
Azione 5.1	=	=	=	=	+
Azione 5.2	=	=	=	=	+

8.1. COERENZA ESTERNA VERTICALE

Questa verifica contempla il confronto degli obiettivi del Piano 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 del Piano, 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 Atri sono:

- Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)
- Quadro di Riferimento Regionale (QRR)
- Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR)
- Piano Regionale Paesistico (PRP)
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto dell'Appennino Centrale (PGRAAC)
- Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) riferito ai bacini idrografici di rilievo regionale ed a quello di rilievo interregionale del Fiume Sangro
- 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)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Teramo
- Piano Regolatore Generale (PRG)
- Piano Comunale di Zonizzazione Acustica (PZA)
- Gestione della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri
- Piano di Gestione (PdG) della ZSC IT7120083 - Calanchi di Atri
- Piano di Assetto Naturalistico della Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri

8.1.1. 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.

L'approvazione della revisione della strategia nazionale dello sviluppo sostenibile parte del Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) è avvenuta il 18 settembre 2023.

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).

La Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile è stata approvata con DGR n. 146 del 28.02.2024.

8.1.2. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL SRSvS CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

SRSvS_OS01 Difesa della biodiversità e transizione verde nel sistema produttivo, agro-forestale e della pesca

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
SRSvS_OS01	+	+	+	+	+

8.2. 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.

8.2.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL QRR CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

QRR_OS01 Tutela e valorizzazione del sistema lacuale e fluviale.

QRR_OS02 Valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo.

	Obiettivi del Piano				
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
QRR_OS01	=	=	=	=	=
QRR_OS02	+	+	+	+	+

8.3. PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE (PFVR)

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) è il principale strumento di programmazione, attraverso il quale Regione definisce le proprie linee guida relative alle finalità e gli obiettivi della pianificazione faunistico-venatoria, mediante la destinazione differenziata del territorio, tenendo conto delle realtà ambientali e socioeconomiche dello stesso.

Con deliberazione 522/C del 28.08.2020, pubblicata sul BURA speciale n. 146 del 28 settembre 2020, è stato adottato il Piano faunistico venatorio regionale dell'Abruzzo 2020-2024.

Il Piano tiene conto delle previsioni contenute nella relazione generale del Piano Faunistico Venatorio. In particolare, sono state considerate le azioni previste al punto 14.1 del PFVR, selezionando esclusivamente quelle ritenute idonee in relazione alla specie e al contesto specifico di applicazione del Piano.

8.3.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PFVR CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

PFVR_OS01 L'obiettivo prioritario per il cinghiale a livello regionale non può che essere la riduzione degli impatti causati dalla specie, adottando in sinergia, e differenziandole a seconda dei contesti geografici ed ambientali, tutte le misure previste dalla normativa vigente (pianificazione territoriale, prevenzione dei danni, prelievo venatorio, controllo della specie)

	Obiettivi del Piano				
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PFVR_OS02	+	+	+	+	+

8.4. 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

8.4.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PRP CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

PRP_OS01 Tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico e artistico.

PRP_OS02 Recupero di aree e siti degradati.

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PRP_OS01	+	+	+	+	+
PRP_OS02	=	=	=	=	=

8.5. 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, il Comune di Atri contiene aree a Pericolosità 1, 2 e 3.

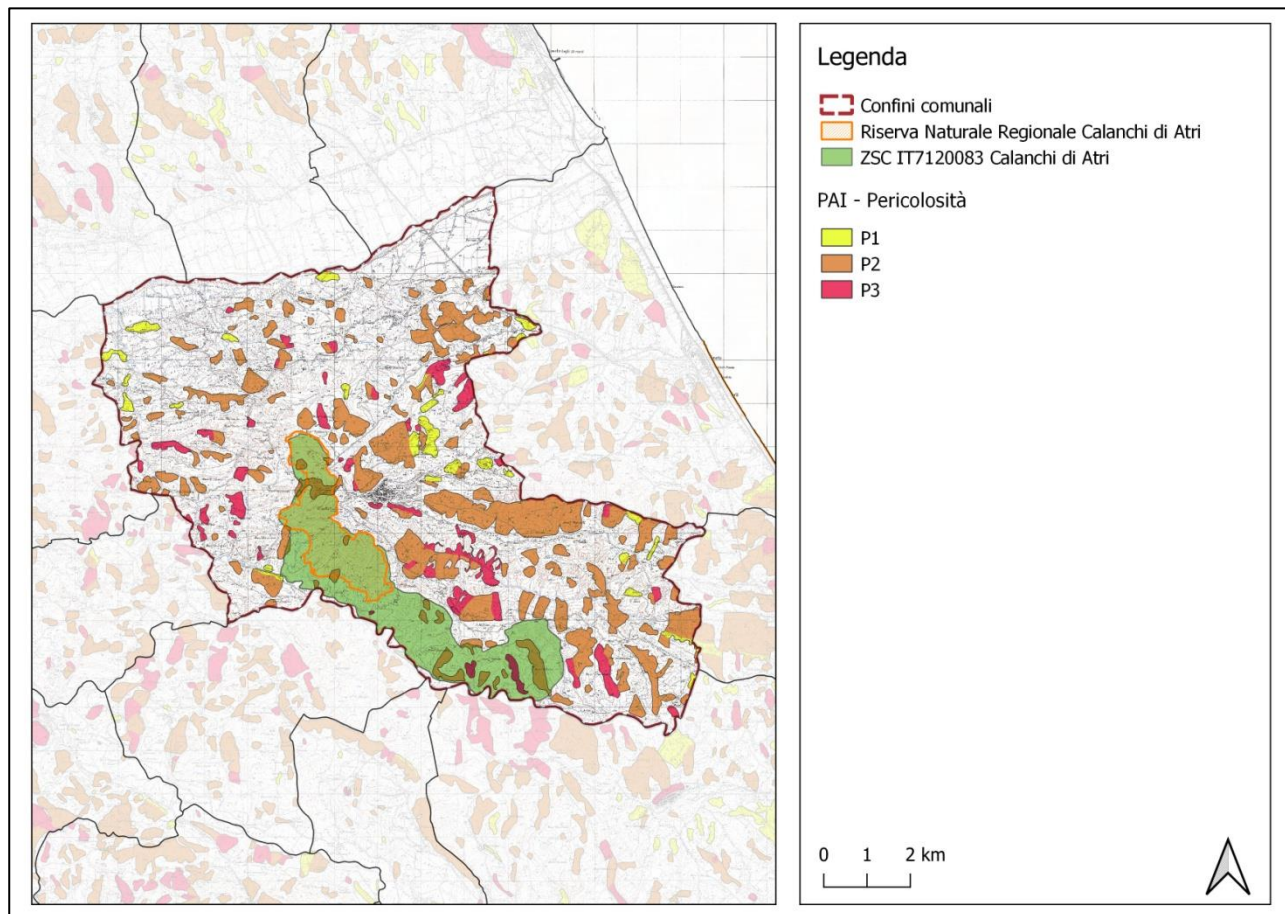


Figura 4. PAI

8.5.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PAI CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

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 Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PAI_OS01	=	=	=	=	=

8.6. 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.

8.6.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PGRAAC CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

Non si rilevano obiettivi di sostenibilità che possono interessare il Piano.

8.7. 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.

All'interno del Comune di Atri sono presenti aree di pericolosità idraulica P1, P2, P3, P4.

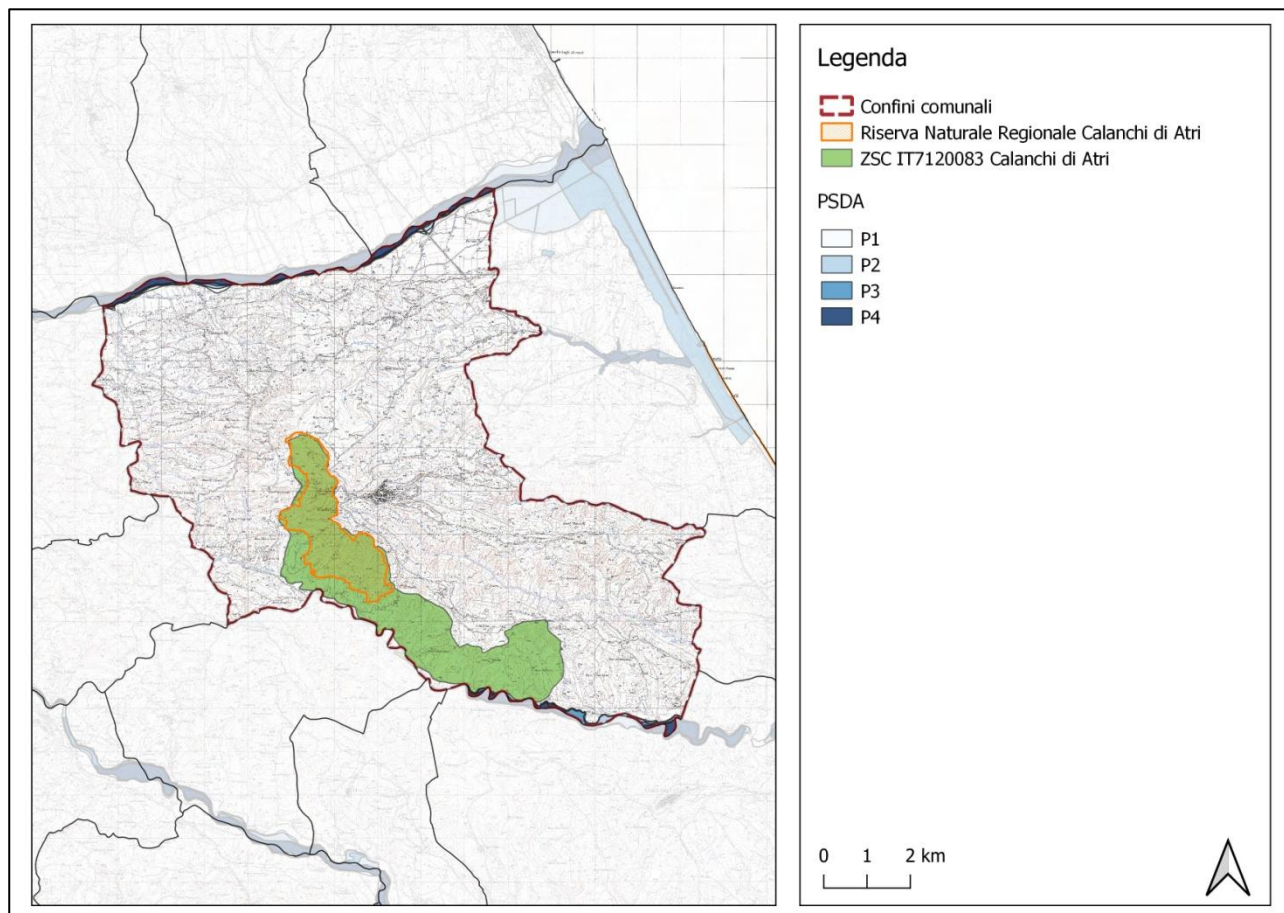


Figura 5. PSDA

8.7.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PSDA CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

PSDA_OS1 impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idraulico di regime dei bacini interessati;

PSDA_OS2 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 Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PSDA_OS01	=	=	=	=	=
PSDA_OS02	=	=	=	=	=

8.8. 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.

8.8.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

PTA_OS1 Salvaguardia delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici.

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PTA_OS1	=	=	=	=	=

8.9. 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.

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

Non si rilevano obiettivi di sostenibilità che possono interessare il Piano.

8.10. 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.

8.10.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

Non si rilevano obiettivi di sostenibilità che possono interessare il Piano.

8.11. 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.

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

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.

	Obiettivi del Piano				
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PRGR_OS01	=	=	=	=	=
PRGR_OS02	=	=	=	=	=

8.12. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) individua gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio della Provincia di Teramo con riferimento agli interessi di rango

provinciale o sovra-comunale e all'esigenza di contribuire alla attuazione degli indirizzi della pianificazione regionale. Esso si configura pertanto come un atto di pianificazione strategica, che intende favorire uno sviluppo sostenibile del territorio orientato al dialogo e alla leale collaborazione con gli enti locali e le forze economiche e sociali.

Compito fondamentale del PTCP è l'orientamento dei diversi soggetti, pubblici e privati, nella formazione degli strumenti urbanistici e dei grandi progetti infrastrutturali, nei comportamenti amministrativi e autorizzativi e negli interventi economici e sociali in vista del raggiungimento di alcune finalità generali:

- il posizionamento strategico del territorio provinciale nel sistema economico globale e nel nuovo modello di governance urbana;
- lo sviluppo e la riqualificazione del sistema insediativo e del paesaggio;
- la tutela dell'ambiente, il rafforzamento della rete ecologia provinciale e la conservazione della biodiversità;
- il conseguimento di una maggiore equità della distribuzione della ricchezza prodotta dallo sviluppo anche mediante il ricorso ai principi della perequazione urbanistica e territoriale;
- il potenziamento e la razionalizzazione del sistema delle infrastrutture;
- il contenimento del consumo delle risorse primarie (acqua, aria, energia) e in particolare della risorsa suolo;
- il raggiungimento di condizioni di più elevata sicurezza per i cittadini (idrogeologica, sismica, ambientale) e di una maggiore protezione nei confronti del cambiamento climatico.

8.12.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PTCP CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

PTCP_OS01 Assicurare un deciso sostegno alle autonomie comunali nell'avvio e nel consolidamento di un processo di pianificazione e di gestione del proprio territorio, finalizzato allo sviluppo sostenibile ed alla qualità dell'ambiente naturale ed edificato.

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PTCP_OS01	+	+	+	+	+

8.1. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)

Il Piano Regolatore Generale (PRG) definisce la disciplina urbanistica nel territorio comunale, regolata dalle Norme Tecniche che ne sono parte integrante. Il PRG del comune di Atri è stato adottato con Del. C.C. n°47 del 24.08.2012.

8.1.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PRG CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

PRG_OS1 Incentivare i progetti di urbanistica sostenibile e di bioedilizia

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PRG_OS01	=	=	=	=	=

8.2. PIANO COMUNALE DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA (PZA)

Il piano di classificazione acustica ha come scopo la definizione dei valori limite degli indicatori del rumore ambientale su tutto il territorio comunale, con riferimento alle classi definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". Si configura pertanto come uno strumento atto a tutelare la popolazione dall'inquinamento acustico e a garantire l'adeguatezza del clima acustico del territorio comunale rispetto alle attività esistenti e/o previste in ciascuna parte di esso.

Il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del Comune di Atri è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 3 del 23/03/2013.

8.3. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PZA CHE POSSONO INTERESSARE IL PIANO

Non si rilevano obiettivi di sostenibilità che possono interessare il Piano.

8.4. GESTIONE DELLA ZSC IT7120083 - CALANCHI DI ATRI

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

8.4.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELLA ZSC IT7120083 - CALANCHI DI ATRI

ZSC_OS1 Rimozione ed eradicazione di specie alloctone vegetali

ZSC_OS2 Rimozione dei detrattori ambientali lungo il torrente Piomba

ZSC_OS3 Realizzazione di impianti di fitodepurazione e/o fasce tampone boscate

ZSC_OS4 Miglioramento rete sentieristica e pannellistica

ZSC_OS5 Tabellazione confine SIC

ZSC_OS6 Interventi di ingegneria naturalistica per contrastare l'erosione degli habitat 6210 e 6220

ZSC_OS7 Recupero volumetrie di valore documentale per attività di green economy

ZSC_OS8 Sottoscrizione di un contratto di fiume per il torrente Piomba

ZSC_OS9 Divieto di raccolta delle orchidee di interesse conservazionistico

ZSC_OS10 Creazione di un marchio di prodotti del SIC e relativo disciplinare

ZSC_OS11 Estensione del SIC lungo la sponda dx del Piomba al di fuori del comune di Atri

ZSC_OS12 Salvaguardare gli habitat 6210 e 6220 ed i versanti in erosione attraverso adeguate pratiche agricole

ZSC_OS13 Salvaguardare gli habitat 6210 e 6220 ed i versanti in erosione attraverso controllo del pascolo

ZSC_OS14 Salvaguardare l'habitat 92A0 ed i versanti in erosione attraverso controllo del pascolo

ZSC_OS15 Monitoraggio specie vegetali esotiche

ZSC_OS16 Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario

ZSC_OS17 Studio della dinamica erosiva dei calanchi

ZSC_OS18 Studio di fattibilità per il recupero energetico degli scarti di filiera olivoleica

ZSC_OS19 Progettazione di opere di ingegneria naturalistica

ZSC_OS20 Campagna di sensibilizzazione contro l'abbandono di specie alloctone

ZSC_OS21 Attività formative per il riconoscimento delle orchidee

ZSC_OS22 Informazione opportunità economiche legate al SIC

ZSC_OS23 Organizzazione di corsi formativi

ZSC_OS24 Controllo specie animali alloctone

ZSC_OS25 Miglioramento dei siti riproduttivi degli anfibi

ZSC_OS26 Realizzazione nuovi laghetti, stagni e pozze d'acqua

ZSC_OS27 Completamento della rete ecologica

ZSC_OS28 Tutela di elementi naturali in ambito agricolo

ZSC_OS29 Conservazione alberi senescenti nei nuclei boscati

ZSC_OS30 Adeguamento impianti di illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso

ZSC_OS31 Diffusione di pratiche di agricoltura biologica

ZSC_OS32 Mantenimento e cura dei coltivi arborati tradizionali

ZSC_OS33 Utilizzo di pratiche agricole eco-compatibili

ZSC_OS34 Approfondimento studio chirotteri

ZSC_OS35 Monitoraggio anfibi e rettili

ZSC_OS36 Monitoraggio uccelli

ZSC_OS37 Monitoraggio artropodi

ZSC_OS38 Monitoraggio specie animali esotiche degli ambienti umidi

ZSC_OS39 Attrezzare laghetti e stagni con popolazione di anfibi o di fitodepurazione per attività didattiche

	Obiettivi del Piano				
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
ZSC_OS01	=	=	=	=	=
ZSC_OS02	=	=	=	=	=
ZSC_OS03	=	=	=	=	=
ZSC_OS04	=	=	=	=	=
ZSC_OS05	=	=	=	=	=
ZSC_OS06	=	=	=	=	=
ZSC_OS07	=	=	=	=	=
ZSC_OS08	=	=	=	=	=
ZSC_OS09	=	=	=	=	=
ZSC_OS10	=	=	=	=	=
ZSC_OS11	=	=	=	=	=
ZSC_OS12	+	+	+	+	+
ZSC_OS13	=	=	=	=	=
ZSC_OS14	=	=	=	=	=
ZSC_OS15	=	=	=	=	=
ZSC_OS16	=	=	=	=	=
ZSC_OS17	=	=	=	=	=
ZSC_OS18	=	=	=	=	=
ZSC_OS19	=	=	=	=	=

ZSC_OS20	=	=	=	=	=
ZSC_OS21	=	=	=	=	=
ZSC_OS22	=	=	=	=	=
ZSC_OS23	=	=	=	=	=
ZSC_OS24	=	=	=	=	=
ZSC_OS25	=	=	=	=	=
ZSC_OS26	=	=	=	=	=
ZSC_OS27	=	=	=	=	=
ZSC_OS28	+	+	+	+	+
ZSC_OS29	=	=	=	=	=
ZSC_OS30	=	=	=	=	=
ZSC_OS31	=	=	=	=	=
ZSC_OS32	=	=	=	=	=
ZSC_OS33	=	=	=	=	=
ZSC_OS34	=	=	=	=	=
ZSC_OS35	=	=	=	=	=
ZSC_OS36	=	=	=	=	=
ZSC_OS37	=	=	=	=	=
ZSC_OS38	=	=	=	=	=
ZSC_OS39	=	=	=	=	=

8.5. PIANO DI GESTIONE (PDG) DELLA ZSC IT7120083 - CALANCHI DI ATRI

Il Piano di Gestione è lo strumento di pianificazione individuato dalla Direttiva Habitat (Dir. 92/43/CEE recepita in Italia dal DPR 8 settembre 1997, n. 357, modificato dal DPR 12 marzo 2003, n. 120) al fine di integrare all'interno delle ZSC gli aspetti più schiettamente naturalistici con quelli socio-economici ed amministrativi. L'obiettivo principale è quello di mantenere in uno "stato di conservazione soddisfacente" il patrimonio di risorse di biodiversità, rappresentato dagli habitat e dalle specie di interesse comunitario.

8.5.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PDG DELLA ZSC IT7120083 - CALANCHI DI ATRI

PdG_OS1 Conservazione delle specie di interesse comunitario (prioritarie e non) e le specie di particolare importanza biogeografica e conservazionistica (a rischio, stenoendemiche, con popolazioni isolate, a carattere relittuale, ecc.).

PdG_OS2 Conservazione degli habitat di interesse comunitario (prioritari e non) e habitat con elevato valore biogeografico e conservazionistico.

PdG_OS3 Mantenimento o ripristino delle attività tradizionali che hanno contribuito a determinare le principali caratteristiche del sito, sotto il profilo biologico e paesaggistico.

PdG_OS4 Mantenimento del ruolo ecologico del sito (es: calanchi, aree forestali o di ambiente aperto “sorgenti” per determinate specie, aree di sosta durante le migrazioni, formazioni vegetali “filtro”, corridoi ecologici, ecc.) anche rispetto ad un contesto geograficamente più ampio, in linea con il concetto di rete ecologica.

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PdG_OS01	+	+	+	+	+
PdG_OS02	+	+	+	+	+
PdG_OS03	+	+	+	+	+
PdG_OS04	+	+	+	+	+

8.6. PIANO DI ASSETTO NATURALISTICO DELLA RISERVA NATURALE REGIONALE CALANCHI DI ATRI

Le Riserve Naturali Regionali sono normate dalla Legge Quadro sulle Aree Protette della Regione Abruzzo, n. 38 del 21 Giugno 1996, in particolare dagli Artt. 4, 5, 6, 7, 19, 20, 21,22, 23 e 31.

In particolare, il Piano di Assetto Naturalistico è normato dall’Art. 22 che, al Comma 2, stabilisce ne stabilisce i seguenti contenuti:

- a) l'identificazione e la localizzazione delle emergenze naturali (geologiche, floristiche, faunistiche, paesaggistiche) da proteggere e delle risorse naturali da valorizzare anche con il riferimento ad interventi di riassetto e risanamento;
- b) l'utilizzazione delle risorse presenti compatibilmente con le finalità della riserva;
- c) i modi diversi di accessibilità e fruibilità della Riserva;
- d) le attività compatibili con le finalità della Riserva stessa;
- e) i sistemi di attrezzature e impianti e servizi;
- f) le possibili connessioni funzionali e naturalistiche con eventuali altri ambiti di tutela limitrofi;
- g) norme di attuazione.

Nella seduta del Consiglio Regionale dell’Abruzzo del 28.2.2023 è stato approvato il Piano di Assetto Naturalistico della Riserva Naturale Regionale "Calanchi di Atri".

8.6.1. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DEL PAN DELLA RISERVA NATURALE REGIONALE CALANCHI DI ATRI

PAN_OS1 Identificazione e localizzazione delle caratteristiche geologiche, floristiche, faunistiche e paesaggistiche da proteggere e delle risorse naturali da valorizzare, anche con il ricorso ad interventi di risanamento e rinascimento;

PAN_OS2 Tutela e valorizzazione dell'intero patrimonio di risorse geologiche, floristiche, faunistiche, culturali e paesaggistiche individuato, nella logica di una loro migliore fruizione e gestione integrata al territorio locale e sua locale;

PAN_OS3 Utilizzazione e sviluppo responsabile delle risorse economiche, sociali e produttive del territorio, compatibilmente con le finalità primarie della Riserva;

PAN_OS4 Miglioramento delle condizioni di accessibilità e fruibilità della Riserva, con particolare attenzione alla sostenibilità e alla riduzione dell'impatto ambientale di tali modalità.

PAN_OS5 Rafforzamento e potenziamento delle possibili connessioni ecologiche e naturali con eventuali altri ambiti di tutela limitrofi, nella rete locale e sovra locale (connessione mare – monti, connessione fiume Vomano e torrente Calvano e Piomba);

PAN_OS6 Potenziamento dei sistemi di attrezzature, impianti e servizi a supporto delle attività compatibili con le finalità della Riserva stessa, in relazione, in particolare, al turismo culturale e naturalistico, alle attività agricole a conduzione biologica e alla produzione agro alimentare di qualità, sostenibile e ancorata al territorio locale;

PAN_OS7 Tutela delle forme di residenzialità esistenti e auspiccate, finalizzate al recupero edilizio responsabile del patrimonio rurale esistente, e orientate a stili di vita ecologici e a bassa impronta ecologica.

PAN_OS8 Sviluppo controllato di forme di ospitalità turistica all'interno della Riserva e nelle aree più prossime ad essa, come attività integrativa alle attività agricole esistenti, ad integrazione delle naturali vocazione del centro storico di Atri a divenire sede prevalente di attività turistiche residenziali (albergo diffuso), anche in relazione alla domanda esistente e potenziale e ai fenomeni di gravitazione turistica del territorio attirano sul bacino costiero.

PAN_OS9 Mitigazione delle condizioni di rischio esistenti (idrogeologico, geologico, sismico) esistenti nell'area, in particolare a protezione del patrimonio rurale esistente e delle strade e delle strutture civili.

PAN_OS10 Definizione di maggiori condizioni di sicurezza generale nell'area della Riserva, in relazione ai fenomeni di degrado sociale, ambientale, edilizio, paesaggistico esistenti o prevenibili in tempi medio lunghi, anche in relazione a processi di trasformazione fisica e ambientale identificati in sede di analisi territoriale.

Obiettivi del Piano					
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5
PAN_OS01	=	=	=	=	=
PAN_OS02	+	+	+	+	+
PAN_OS03	+	+	+	+	+
PAN_OS04	=	=	=	=	=
PAN_OS05	=	=	=	=	=
PAN_OS06	=	=	=	=	=
PAN_OS07	=	=	=	=	=
PAN_OS08	=	=	=	=	=
PAN_OS09	=	=	=	=	=
PAN_OS10	+	+	+	+	+

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

Nel territorio della Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri non sono mai stati effettuati censimenti rivolti al Cinghiale, ma dalle indicazioni provenienti dai monitoraggi che il personale della Riserva svolge con continuità, nel 2013 si ipotizzavano circa 50/60 cinghiali (De Ascentiis, 2015) solo nel territorio della ZSC. Tra l'altro questo dato era sicuramente sottostimato (De Ascentiis, ex verbis) in quanto riferito ai due branchi più grandi. Tutte le osservazioni effettuate successivamente mostrano un aumento costante tanto che nel solo territorio della Riserva Naturale si ipotizzano oltre 200 individui suddivisi in diversi branchi. Nel territorio di Atri e primariamente nella Riserva Naturale sono già in atto da diversi anni metodi di dissuasione mediante utilizzo di recinzioni elettrificate con risultati positivi: per quanto riguarda il solo territorio della Riserva Naturale, finora sono state consegnate 18 recinzioni elettrificate: 7 nel 2011, 7 tra il 2016 e il 2017 e 4 tra il 2019 e il 2020.

Nel territorio del Comune di Atri la problematica dell'interazione tra le attività agricole e le popolazioni di cinghiali è aumentata vertiginosamente, assumendo un carattere rilevante in termini di indennizzo dei danni subiti dagli agricoltori e di malcontento nelle comunità locali. Infatti, dopo che per anni la richiesta di indennizzo è oscillata tra circa 8.500 € e circa 11.000 €, nel 2019 si è verificato un forte aumento della richiesta, pari a 2,5 volte gli indennizzi erogati l'anno precedente. Inoltre, anche se l'importo indennizzabile non è variato molto tra il 2014 e il 2018, il numero di richieste è in aumento, essendo passate dalle 9 del 2014, alle 10 del 2015 e 2017, alle 14 del 2018 e alle 17 del 2019.

L'assenza di un Piano di gestione comporterebbe la crescita incontrollata della popolazione di cinghiali, che a sua volta comprometterebbe l'economia locale e aggraverebbe la già crescente richiesta di indennizzi per i danni subiti dagli agricoltori.

Inoltre, la mancanza di un Piano impedirebbe la conservazione di una popolazione di cinghiali ben equilibrata, fondamentale per mantenere l'importante ruolo ecologico svolto dalla specie, che rappresenta una risorsa trofica primaria per il lupo. Senza una gestione mirata, la popolazione di cinghiali potrebbe subire squilibri demografici, con conseguenze negative sia per i cinghiali stessi sia per i predatori naturali.

Inoltre l'estrema mobilità della specie, in assenza di un monitoraggio adeguato, aumenterebbe il rischio di trasmissione di malattie, sia alle altre specie selvatiche che al bestiame domestico, con ripercussioni sulla salute pubblica e sull'economia agricola locale, compromettendo la sostenibilità ecologica ed economica dell'area.

9.1. INDIVIDUAZIONE E CONFRONTO DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE DI PIANO

La valutazione delle alternative per le azioni di Piano verte sulla scelta delle tecniche di prelievo.

Le attività di prelievo devono essere eseguite:

- garantendo la necessaria selettività;
- attraverso dispositivi in grado di minimizzare lo stress psico-fisico degli animali;
- minimizzando il disturbo alle restanti componenti della zoocenosi;
- limitando il rapporto costi/benefici;
- operando nel rispetto assoluto della sicurezza degli operatori in campo.

Le tecniche utilizzate per il prelievo del Cinghiale sono:

- cattura mediante chiusini;
- abbattimento da posto fisso.

Nel caso del Cinghiale il sistema di cattura in grado di rispettare al meglio i principi appena elencati è quello dei chiusini, che prevede l'uso di recinti o trappole autoscattanti, in cui gli animali vengono attirati con un'esca alimentare.

Infatti questa metodologia ha un minimo impatto sulle altre specie presenti, riduce il livello di stress dell'animale, riduce l'uso di armi da fuoco in prossimità dell'area protetta, agevola l'attuazione del protocollo sanitario e risulta selettiva nell'ambito delle classi sociali che compongono una popolazione di Cinghiale; infatti vengono catturati in percentuale superiore alla loro presenza nella popolazione soggetti giovani e piccoli, mentre tra gli adulti sono le femmine ad essere catturate più frequentemente. Inoltre il metodo riduce il rischio per gli operatori e può essere utilizzato in contesti antropizzati e in adiacenza ai centri abitati. Infine questa metodologia permettere di avere stime sugli indici demografici.

L'efficienza del metodo dipende dalla densità dei cinghiali e dall'offerta trofica, dalla densità delle strutture disposte sul territorio e dalla loro gestione.

In ogni caso in relazione agli obiettivi qualitativi individuati nel Piano, è sempre possibile operare una selezione degli animali successivamente alla cattura, decidendo quali eventualmente rilasciare (Monaco et al. 2010).

Gli abbattimenti da posto fisso, pur avendo diversi aspetti positivi, come ad esempio una significativa riduzione dei costi per l'attuazione degli interventi rispetto ai chiusini, non è condizionata dalla disponibilità trofica di cibo naturale, prevede una logistica più semplice, non legata alla raggiungibilità del sito di cattura, presenta tutta una serie di aspetti negativi che non possono essere trascurati in presenza di un'area protetta: non può essere impiegata in contesti urbanizzati, è metodo pericoloso soprattutto in contesti come quello atriano votato ad un turismo diffuso sul territorio, prevede l'uso di armi da fuoco ed è necessaria la presenza di almeno un cane da caccia. Inoltre prevede una maggiore complessità iniziale per la formazione degli operatori e necessita di notevoli risorse economiche per l'acquisto di altane, alimentatori, ottiche, ecc.

Per i motivi appena elencati, si è optato per il primo metodo (chiusini) da effettuarsi nei tempi e con le modalità indicate nei documenti di Piano.

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 Piano 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 Casoli, 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, conformi alle norme sulla trasparenza delle informazioni ambientali, replicabili nel tempo e confrontabili con altri riferimenti territoriali. Gli indicatori sono stati valutati sulla base dello schema riportato di seguito.

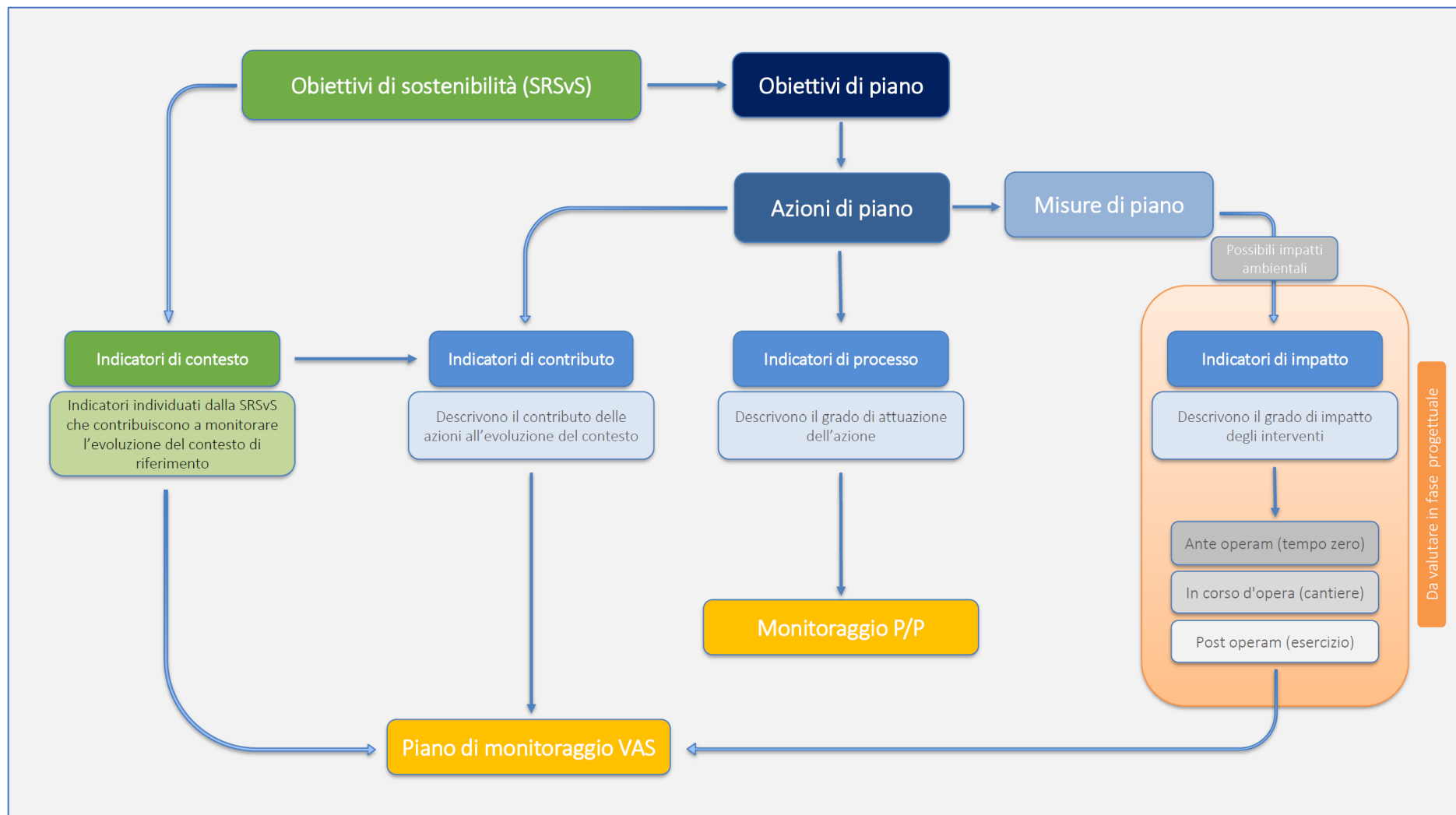


Figura 6 - Schema Obiettivi – Azioni - Indicatori

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 Piano 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.).

Gli indicatori, che dovranno essere verificati in fase di monitoraggio e 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.

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.

11.1. INDICATORI RELATIVI AGLI OBIETTIVI E AZIONI PREVISTI NEL PIANO

La *tabella 2* mette in relazione gli Obiettivi del Piano con gli Obiettivi SRSvS (Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile), individuando per ciascun obiettivo una serie di indicatori utili al monitoraggio e alla valutazione delle strategie adottate.

In particolare, sono stati identificati quattro tipologie di indicatori:

- Indicatori di Contesto: descrivono lo stato attuale e le caratteristiche del territorio o del settore di riferimento, fornendo una base per comprendere la situazione iniziale rispetto agli obiettivi prefissati. Tali indicatori sono stati selezionati dal set di Indicatori della SNSvS (Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile) posti in relazione alla scala e agli ambiti di riferimento del Piano.
- Indicatori di Contributo: misurano l'effetto delle strategie e degli interventi del Piano sugli indicatori di contesto, valutando in che misura le azioni intraprese stanno influenzando positivamente o negativamente il contesto di riferimento.
- Indicatori di Processo: monitorano l'attuazione delle azioni previste dal Piano.

11.2. INDICATORI RELATIVI AGLI IMPATTI PREVISTI DAL PIANO

Si ritiene che le Azioni previste dal Piano non comportino effetti significativi e permanenti su nessuna delle componenti ambientali. Si rimanda alla procedura di Vinca per un'analisi di dettaglio sui potenziali effetti in fase di realizzazione delle opere.

Obiettivi SRSvS	Indicatori di contesto (SNSvS)	Indicatori di contributo	UM	Obiettivi Piano	Azioni Piano	Indicatori di processo	UM
3.5 Difesa della biodiversità e transizione verde nel sistema produttivo, agro-forestale e della pesca	Percentuale di specie e habitat di interesse comunitario in stato di conservazione soddisfacente	Variazione della superficie (ha) di habitat di interesse comunitario e del numero (n.) di specie di interesse comunitario	ha, n. ha	Obiettivo 1 Prevenzione di squilibri ecologici a carico dei calanchi e delle specie animali e vegetali presenti nell'area protetta.	Azione 1.1 Installazione di sistemi di prevenzione Azione 1.2 Attuazione di tecniche di prelievo	Dissuasori olfattivi e/o gustativi installati	n.
						Protezioni dei tronchi dalla scortecciatura installati	n.
						Recinzioni fisse installate	n.
						Recinzioni elettrificate installate	n.
						Recinzioni miste installate	n.
						Prelievi di cinghiali effettuati	n.
3.5 Difesa della biodiversità e transizione verde nel sistema produttivo, agro-forestale e della pesca	2.3.1. Produzione per unità di lavoro nelle aziende agricole 2.4.1 Quota di superficie agricola interessata da coltivazioni biologiche	Variazione della produzione per unità di lavoro nelle aziende agricole Variazione della superficie (ha) destinata a coltivazioni biologiche	%, ha	Obiettivo 2 Riduzione dei danni alle colture.	Azione 2.1 Installazione di sistemi di prevenzione Azione 2.2 Attuazione di tecniche di prelievo	Dissuasori olfattivi e/o gustativi installati	n.
						Protezioni dei tronchi dalla scortecciatura installati	n.
						Recinzioni fisse installate	n.
						Recinzioni elettrificate installate	n.
						Recinzioni miste installate	n.
						Prelievi di cinghiali effettuati	n.
3.5 Difesa della biodiversità e transizione verde nel sistema produttivo, agro-forestale e della pesca	Spesa primaria per la protezione dell'ambiente, uso e gestione delle risorse naturali in riferimento alla biodiversità	Variazione della spesa primaria per la protezione dell'ambiente, uso e gestione delle risorse naturali in riferimento alla biodiversità	euro	Obiettivo 3 Attenuazione dei conflitti sociali.	Azione 3.1 Realizzazione del Piano di comunicazione	Realizzazione del Piano di comunicazione con la cittadinanza	Si/no
3.5 Difesa della biodiversità e transizione verde nel sistema produttivo, agro-forestale e della pesca	Percentuale di specie e habitat di interesse comunitario in stato di conservazione soddisfacente	Variazione della superficie (ha) di habitat di interesse comunitario e del numero (n.) di specie di interesse comunitario	ha, n. ha	Obiettivo 4 Conservazione di una popolazione di cinghiali ben strutturata per classi di età e sesso, con una consistenza numerica sufficiente a salvaguardare l'importantissimo ruolo ecologico svolto dalla specie, che costituisce la principale risorsa trofica per il Lupo.	Azione 4.1 Installazione di sistemi di prevenzione Azione 4.2 Attuazione di tecniche di prelievo	Rapporto giovani/adulti	n./n.
						Rapporto maschi/femmine per ciascuna classe di età	n./n.
						Frequenza relativa delle classi di età abbattute (post-cattura)	%
						Indice di riproduzione: numero medio di giovani (<1 anno) per femmina adulta catturata/registrata	Individui/femmina
3.5 Difesa della biodiversità e transizione verde nel sistema produttivo, agro-forestale e della pesca	Percentuale di specie e habitat di interesse comunitario in stato di conservazione soddisfacente	Variazione della superficie (ha) di habitat di interesse comunitario e del numero (n.) di specie di interesse comunitario	ha, n. ha	Obiettivo 5 Necessità di disporre di una quantità sempre maggiore di informazioni sullo stato sanitario dei cinghiali che vivono nel territorio dell'area protetta. Considerando l'estrema mobilità di questa specie il potenziale di rischio di trasmissione di malattie, sia alle altre specie selvatiche che al bestiame domestico, è elevato.	Azione 5.1 Monitoraggio della consistenza	Monitoraggi della consistenza della popolazione di cinghiali	N° Monitoraggi/anno
					Azione 5.2 Monitoraggio dei danni	Monitoraggio dei danni da cinghiale	Euro/anno

Tabella 2. Obiettivi – Azioni – Indicatori

12. CONCLUSIONI

Il Piano di Gestione del Cinghiale nella Riserva Naturale Regionale e Oasi WWF Calanchi di Atri rappresenta uno strumento organico e integrato finalizzato a coniugare la tutela degli equilibri ecologici con le esigenze di sicurezza, produttività e sostenibilità socio-economica del territorio.

L'approccio adottato si fonda su una visione sistemica della gestione faunistica, nella quale le azioni di prevenzione, contenimento, monitoraggio e comunicazione vengono attuate in modo coordinato, adattativo e coerente con il contesto ambientale, normativo e socio-territoriale. In particolare, il Piano individua le aree più critiche e propone misure di contenimento specifiche, calibrate sulla base di dati di monitoraggio e finalizzate a mitigare il conflitto uomo-fauna selvatica, ridurre i danni alle colture e garantire la sicurezza pubblica.

La scelta metodologica, che privilegia tecniche selettive e a basso impatto come la cattura mediante chiusini, risulta coerente con le caratteristiche della Riserva e consente di ridurre lo stress animale, limitare l'uso delle armi da fuoco, agevolare l'applicazione di protocolli sanitari e operare in prossimità di aree antropizzate.

Particolare attenzione è dedicata alla raccolta sistematica di dati e alla definizione di indicatori per il monitoraggio della popolazione di cinghiali, dei danni causati, delle risposte ecologiche e delle dinamiche demografiche, elementi imprescindibili per una gestione efficace e sostenibile nel tempo.

Infine, il Piano si distingue per la sua capacità di integrarsi e dialogare con la pianificazione territoriale e ambientale a scala regionale, recependo le indicazioni del Piano Faunistico Venatorio Regionale e degli altri strumenti di settore, promuovendo un approccio multiscalare alla gestione del territorio e della biodiversità.

Alla luce di quanto esposto, si ritiene che l'attuazione del Piano possa contribuire in modo significativo alla salvaguardia del patrimonio naturale della Riserva e alla costruzione di un modello virtuoso di convivenza tra attività antropiche e fauna selvatica.

13. BIBLIOGRAFIA

Angelucci S., Antonucci A., 2015. Piano di gestione della popolazione di Cinghiale (*Sus scrofa*) nel territorio del Parco Nazionale della Majella – Quinquennio 2016-2020. Report tecnico del Parco Nazionale della Majella.

Ciabò S., 2004. Pianificazione ambientale nei paesaggi dell'erosione: La riserva naturale dei Calanchi di Atri. Tesi di Laurea in Scienze Ambientali. Università degli Studi dell'Aquila.

De Ascentiis., 2015. Relazione sulla fauna del Piano di Gestione del SIC Calanchi di Atri.

ENET wild consortium Croft S., Smith G., Acevedo P., Vicente J., 2018. Wild boar in focus: Review of existing models on spatial distribution and density of wild boar and proposal for next steps. EFSA Supporting Publication 15.

Herrero, J., Garcia-Serrano, A. & García-González, R., 2008. Reproductive and demographic parameters in two Iberian wild boar *Sus scrofa* populations. Acta Theriologica, 53: 355–364.

Keuling O., E. Baubet, A. Duscher, C. Ebert, C. Fischer, A. Monaco, T. Podgorski, C. Prevot, K. Ronnenberg, G. Sodeikat, N. Stier, H. Thurfjell, 2013. Mortality rates of wild boar *Sus scrofa* L. in central Europe. Eur. J. Wildl. Res., 59: 805-814.

Morini P., Cotturone G., 2014. Piano di gestione e controllo della popolazione di Cinghiale (*Sus scrofa*) nelle aree critiche di intervento del Parco Regionale Sirente Velino. Piano di gestione 2014-2019.

Monaco A., Pedrotti L., Merli E., Grignolio S., Franzetti B., Herrero J., Marsan A., 2015. Gestione faunistica e venatoria del Cinghiale. Seminario materiali di sintesi per una conoscenza del Cinghiale aggiornata e basata sulle evidenze. Bologna.

Monaco A., Carnevali L. e S. Toso, 2010 – Linee guida per la gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) nelle aree protette. 2° edizione. Quad. Cons. Natura, 34, Min.Ambiente – ISPRA.

Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga – Servizio Scientifico, 2014. Piano di Gestione del Cinghiale 2014-2016. Report tecnico del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Pellegrini M., De Ascentiis A., 2010. Prevenire è meglio che uccidere. Difendere le colture dagli animali selvatici. Opuscolo della Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri.

Servanty, S, J. M. Gaillard, F. Ronchi, S. Focardi, E. Baubet, and O. Gimenez, 2011. Influence of harvesting pressure on demographic tactics: implications for wildlife management. *J. Appl. Ecol.* doi: 10.1111/j.1365-2664.2011.02017.x

Toigo, C., and J. M. Gaillard. 2003. Causes of sex-biased adult survival in ungulates: sexual size dimorphism, mating tactic or environmental harshness? *Oikos* 101:376–384.

Massei G. e Genov P., 2000. *Il Cinghiale*. Calderini Edagricole, Bologna, 189 pp.

Brangi A., Meriggi A., 2003. Espansione del Cinghiale (*Sus scrofa*) e danni alle coltivazioni in un'area delle Prealpi Occidentali. *Hystrix It. J. Mamm. (n.s.)* 14 (1-2): 95-105.