

ALL. 5



PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE DELL'ABRUZZO 2020-2024

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE

Referente scientifico per l'Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale
Dr. Francesco Riga

Referente scientifico per la Regione Abruzzo
Dr. Franco Recchia

ISPRA – REGIONE ABRUZZO
AGOSTO 2020

INDICE

1	INFORMAZIONI GENERALI SUL PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE E SULLA VAS E DESCRIZIONE DELLA FASE PRELIMINARE DI CUI ALL'ART. 13 COMMI 1 E 2 DEL D.LGS 152/2006.....	4
1.1	RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VAS.....	4
1.2	SOGGETTI INTERESSATI ALLA VAS	4
1.3	RIFERIMENTI NORMATIVI PER IL PFVR.....	7
1.3.1	Norme internazionali	7
1.3.2	Normativa nazionale.....	8
1.3.3	Normativa regionale	9
1.3.4	Documenti tecnico-scientifici di riferimento	9
1.3.5	Piani Regionali	10
1.3.6	Documenti redatti a livello internazionale	10
1.4	PORTATA DELLE INFORMAZIONI INCLUSE NEL RAPPORTO AMBIENTALE	11
1.5	VAS E VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VINCA).....	12
1.6	FUNZIONI DEL PFVR.....	13
1.7	METODOLOGIA PER LA REDAZIONE DEL PFVR	14
1.8	SCHEMA DEL PFVR	15
1.9	OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE DEL PROCEDIMENTO VAS.....	18
2	DEFINIZIONE DEI CONTESTI TERRITORIALI DI RIFERIMENTO DEL PFVR.....	32
2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	32
2.2	ASPETTI CLIMATICI	33
2.3	GLI HABITAT DELL'ABRUZZO	36
2.3.1	Valore ecologico	39
2.3.2	Sensibilità ecologica.....	40
2.3.3	Pressione antropica	40
2.3.4	Fragilità ambientale	41
2.3.5	Consumo del suolo nella Regione Abruzzo	42
2.3.6	Incendi boschivi.....	43
2.3.7	Macro-categorie ambientali.....	45
2.4	CALCOLO DEL TERRITORIO AGRO-SILVO-PASTORALE (TASP)	46
2.5	GLI AMBITI TERRITORIALI DI CACCIA.....	47
2.6	POPOLAZIONE VENATORIA REGIONALE	48
2.7	AREE PROTETTE EX LN 394/91 E LR 38/1996	49
2.8	PATRIMONIO FORESTALE REGIONALE.....	51
2.9	RETE NATURA 2000.....	53
2.10	ISTITUTI DI GESTIONE FAUNISTICA AI SENSI DELLA LN 157/92 E LR 10/04	55
	Oasi di protezione della fauna	55
	Zone di ripopolamento e cattura	56
	Aree cinofile.....	57
	Aziende faunistico-venatorie e agri-turistico-venatorie.....	58
	Aziende agri-turistico-venatorie	59
2.11	SPECIE DI INTERESSE GESTIONALE E CONSERVAZIONISTICO.....	59
2.12	DANNI DA FAUNA SELVATICA	60
2.13	INCIDENTI STRADALI.....	62
3	DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DEL PFVR.....	64

3.1	SINTESI DEGLI OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI	64
3.1	DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI E DELLE AZIONI DEL PFVR.....	69
3.1.1	Obiettivo generale I – OS Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta	69
3.1.2	Obiettivo generale I – OS Conservazione degli habitat e della biodiversità.....	69
3.1.3	Obiettivo generale II – OS Gestione del cinghiale	70
3.1.4	Obiettivo generale II – Gestione dei cervidi.....	70
3.1.5	Obiettivo generale II – OS Gestione dei Lagomorfi	70
3.1.6	Obiettivo generale II – OS Gestione dei galliformi non migratori	71
3.1.7	Obiettivo generale II – OS Avifauna migratrice	71
3.1.8	Obiettivo generale III – OS Prevenzione danni all’agricoltura e all’allevamento 71	
3.1.9	Obiettivo generale III – OS Prevenzione degli incidenti stradali con fauna selvatica.....	72
3.1.10	Obiettivo generale III – OS Gestione specie aliene	72
3.1.11	Obiettivo generale III – OS Prevenzione squilibri ecologici.....	72
3.1.12	Obiettivo generale IV – OS Individuazione del TASP.....	72
3.1.13	Obiettivo generale IV – OS Ruolo dei cacciatori	72
3.1.14	Obiettivo generale IV – OS Riduzione impatto indiretto dell’attività venatoria 73	
3.1.15	Obiettivo generale IV – OS Miglioramenti ambientali.....	73
3.1.16	Obiettivo generale IV – OS Raccolta dati faunistici e ambientali	73
4	POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI NATURA 2000 (VINCA)	73
5	INDIVIDUAZIONE DI PIANI E PROGRAMMI INERENTI AL PFVR	75
6	VALUTAZIONE DEI FATTORI DI FORZA, DEBOLEZZA, OPPORTUNITÀ E RISCHI AMBIENTALI DEL CONTESTO RURALE REGIONALE	81
7	ANALISI DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA DEL PFVR.....	82
7.1	ANALISI DI COERENZA ESTERNA VERTICALE	83
7.2	ANALISI DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE	86
1.1	ANALISI DI COERENZA INTERNA	90
2	POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL’AMBIENTE PRODOTTI DALL’APPLICAZIONE DEL PFVR.....	91
2.1	IMPATTO DIRETTO SULLA FAUNA SELVATICA.....	91
2.2	DISTURBO INDIRETTO DELL’ATTIVITÀ VENATORIA	92
2.3	INQUINAMENTO DA PIOMBO	92
2.4	CONSUMO DI SELVAGGINA NON SOTTOPOSTA A CONTROLLI SANITARI	93
2.5	INCIDENTI STRADALI CON FAUNA SELVATICA	94
2.6	ALTERAZIONI DEGLI HABITAT.....	95
2.7	IMPATTI DERIVANTI DALLE AZIONI DEL PFVR, EFFETTI CUMULATIVI E SINERGICI.....	95
2.8	ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE AL PFVR	96
3	MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI	98
4	MONITORAGGIO.....	99

1 INFORMAZIONI GENERALI SUL PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE E SULLA VAS E DESCRIZIONE DELLA FASE PRELIMINARE DI CUI ALL'ART. 13 COMMI 1 E 2 DEL D.LGS 152/2006

1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VAS

La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale è stata introdotta nella Comunità europea dalla Direttiva 2001/42/CE, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001, che rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici.

A livello nazionale, la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 pubblicato nella Gazz. Uff. 11 agosto 2010, n. 186.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., *"ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile"*.

I principali soggetti coinvolti nella procedura di VAS sono:

- l'autorità procedente, la pubblica amministrazione che elabora il piano, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano sia un diverso soggetto pubblico o privato, è la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano;
- l'autorità competente, la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato;
- il proponente (o Autorità proponente), il soggetto pubblico o privato che elabora il piano.
- I soggetti competenti in materia ambientale, 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.

1.2 SOGGETTI INTERESSATI ALLA VAS

I principali soggetti coinvolti nella procedura di VAS sono quelli indicati nel punto precedente.

La disposizione Regionale DPD023/74 dell'11.05.2017 e successiva integrazione DPD023/186 del 06.10.2017, oltre a dare formalmente avvio al processo di stesura del Piano Faunistico Venatorio Regionale ed alla Valutazione Ambientale Strategica del Piano stesso, ha individuato l'Autorità Procedente, l'Autorità Competente, il Soggetto Proponente ed i soggetti con competenza ambientale.

Autorità procedente:

Giunta Regionale Abruzzo

Autorità competente per la VAS:

Servizio Valutazione Ambientale del Dipartimento OO.PP., Governo del Territorio e Politiche Ambientali

Soggetto Proponente

Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo – Dipartimento Politiche dello Sviluppo Rurale e della Pesca - DPD023

Soggetti con competenza ambientale

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE-
DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI - *Divisione II Sistemi di
Valutazione Ambientale – Viale Cristoforo Colombo, 44 – 00147 ROMA*

R.A. - DIPARTIMENTO OO.PP., GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE
AMBIENTALI - Servizio Gestione e Qualità delle Acque Via Salaria Antica Est –
Palazzo T.A.R. – 67100 L'AQUILA domenico.longhi@regione.abruzzo.it

R.A. DPH- DIPARTIMENTO TURISMO E CULTURA Servizio Governo del Territorio,
Beni Ambientali, Aree Protette e Paesaggio – Via Salaria Antica est - Palazzo T.A.R. –
67100 L'AQUILA

R.A. DIPARTIMENTO PER LA SALUTE E IL WELFARE - Servizio Sanità Veterinaria
Igiene e Sicurezza degli Alimenti – Via Conte di Ruvo – 65100 PESCARA

R.A. DIPARTIMENTO TRASPORTI, MOBILITA' TURISMO E CULTURA - Servizio
Governo del Territorio Beni Ambientali e Aree Protette c-so V. Emanuele ii, 301 –
65122 PESCARA

A.R.T.A. ABRUZZO – G.d.L. V.A.S. – Sede Centrale Via G. Marconi, 178 – 65100 PESCARA

ENTE PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA - *Via Del
Convento 1 – 67010 ASSERGI – L'AQUILA*

ENTE PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE - *Viale Santa Lucia –
67032 PESCASSEROLI – AQ*

ENTE PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA - *Via Occidentale, 6 – 66016
GUARDIAGRELE – CHIETI*

PARCO NATURALE REGIONALE SIRENTE – VELINO - *Viale XXIV Maggio , snc –
67048 ROCCA DI MEZZO – AQ*

ATC PROVINCIA DI CHIETI:

ATC CHIETINO LANCIANESE – Via Achille Rosica, 26 – 66036 ORSOGNA

ATC VASTESE – C. da Buonanotte, 11 – 66054 – VASTO

ATC PROVINCIA DI L'AQUILA:

ATC L'AQUILA – Via dei Colonna, 8 – 67100 L'AQUILA

ATC AVEZZANO – Via Kolbe, 38 – 67051 – AVEZZANO

ATC BARISCIANO – Via Cavour c/o Comunità Montana – 67021 BARISCIANO

ATC SUBEQUANO – Via Valle Arcione 2 – 67027 RAIANO

ATC SULMONA – Via Alcide Gasperi – 67039 SULMONA

ATC ROVETO CARSEOLANO – Via Nazzario Sauro 25 – 67069 TAGLIACOZZO

ATC PROVINCIA DI TERAMO:

ATC SALINELLO – Via del Castello, 10 – 64100 TERAMO

ATC VOMANO – Via Livorno 2 – 64020 CASTELNUOVO VOMANO

ATC PROVINCIA DI PESCARA;

ATC PESCARA – Via Raffaele Ortensio 36 – 65012 CEPAGATTI

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI MIBAC - *Direzione Regionale Beni Culturali e Paesaggistici d'Abruzzo* - Via dell'Industria - Nucleo Industriale di Bazzano, 67100 L'Aquila

MINISTERO DELLA SALUTE *Direzione generale della prevenzione sanitaria* Viale Giorgio Ribotta, 5 Roma

REGIONE LAZIO Settore competente Via R. Raimondi Garibaldi 7 - 00145 Roma

REGIONE MARCHE Settore competente - Via Tiziano 44 - 60125 Ancona

REGIONE MOLISE Area Seconda della Direzione Generale Della Giunta Regionale Programmazione Regionale, Attività Produttive, Agricole, Forestali E Ittiche, Politiche dell'ambiente), Via Genova, n.11 - 86100 Campobasso

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI
DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE EUROPEE E INTERNAZIONALI E DELLO SVILUPPO RURALE Via XX Settembre, 20 (Piano 2, Stanza 70) 00187 Roma

ISPRA - ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE
SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI - SETTORE VALUTAZIONE PIANI E PROGRAMMI (o altro Servizio competente) Via Vitaliano Brancati 48 00144 Roma

ASL1 AVEZZANO-SULMONA-L'AQUILA DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE Via Saragat, loc. Campo di Pile 67100 L'Aquila

ASL2 LANCIANO-VASTO-CHIETI SERVIZIO DI EPIDEMIOLOGIA IGIENE E SANITÀ PUBBLICA ex Ospedale Pediatrico (3° piano) via N. Nicolini - 66100 Chieti

ASL PESCARA UFFICIO IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E SANITÀ PUBBLICA Via Renato Paolini 47 - 65124 Pescara

ASL TERAMO DIREZIONE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE Circ.ne Ragusa, 1
ENTI GESTORI RISERVE NATURALI REGIONALI

COMANDO REGIONE CARABINIERI FORESTALE ABRUZZO E MOLISE Via delle Fratte Snc - 67100 L'Aquila

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE. DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPOREALE" Via Campo Boario - 64100 Teramo

Pubblico interessato

- Associazioni di protezione ambientale
- Associazioni venatorie
- Associazioni cinofile
- Associazioni di cittadini che possano avere interesse
- Associazioni di pescatori dilettanti
- Concessionari di AFV e ATV e ZAC
- Organizzazioni professionali agricole
- Ordini, collegi e associazioni professionali

1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI PER IL PFVR

La disciplina nazionale e regionale in materia di conservazione e tutela della fauna selvatica persegue gli scopi definiti a livello comunitario ed internazionale attraverso numerosi provvedimenti normativi che, nel corso del tempo, hanno voluto sancire la necessità di coordinamento a più livelli degli sforzi operati in tal senso. Si elencano di seguito le disposizioni più rilevanti in relazione alla specifica competenza del piano Faunistico Venatorio.

1.3.1 Norme internazionali

- Convenzione di Parigi (18 ottobre 1950) per la conservazione degli uccelli;
- Convenzione di Ramsar (2 febbraio 1971) sulle zone umide di importanza internazionale;
- Convenzione di Bonn (23 giugno 1979) sulla conservazione e gestione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica;
- Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori dell'Africa-Eurasia (*African-Eurasian Waterbird Agreement* - AEWA), a cui l'Italia ha aderito con legge n. 66 del 6.2.06, stipulato nell'ambito della Convenzione di Bonn (comporta la necessità per gli Stati firmatari di attuare una serie di azioni per la tutela degli uccelli acquatici migratori, ivi comprese alcune misure volte a garantire la sostenibilità del prelievo venatorio. In particolare, viene richiesto l'utilizzo di cartucce atossiche, la raccolta di informazioni sui carnieri effettuati ed il controllo del bracconaggio;
- Convenzione di Berna (19 settembre 1979) sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale;
- Convenzione di Rio de Janeiro (5 giugno 1992) sulla biodiversità;
- Convenzione di Washington CITES 3 marzo 1973 "Regolamentazione commercio specie minacciate di estinzione".
- Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 2006/105/CE del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE in materia di ambiente, a seguito dell'adesione della Bulgaria e della Romania all'Unione Europea;
- Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- Guida alla disciplina della caccia nell'ambito della direttiva 79/409/CEE sulla conservazione degli uccelli selvatici – Febbraio 2008 – Commissione Europea;
- Key concepts of article 7(4) of Directive 79/409/EEC on Period of Reproduction and pre-nuptial Migration of huntable bird Species in the EU. Commissione Europea, 2001 (documento ORNIS)
http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/reprod_intro.pdf<http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/>
- Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE – Commissione Europea, 2000.

1.3.2 Normativa nazionale

- Codice Civile, art. 482, relativo alla regolamentazione dell'accesso ai terreni privati;
- Legge 6 dicembre 1991, n.394 "Legge quadro sulle aree protette", testo coordinato, aggiornato al D.L. n. 262/2006 (GU n. 292 del 13-12-1991, S.O.);
- Legge 11 febbraio 1992, n. 157 e s.m.i. "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio";
- Legge 2 dicembre 2005, n. 248 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 30 settembre 2005, n. 203, recante misure di contrasto all'evasione fiscale e disposizioni urgenti in materia tributaria e finanziaria" (GU n. 281 del 02-12-2005, SO n. 195), art. 11-quaterdecies, comma 5;
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- D.M. 3 aprile 2000 "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE (2) (3)" (G.U. 29 agosto 2000);
- D.M. 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei Siti Rete Natura 2000";
- DPR 120/2003 del 12 Marzo 2003 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Decreto 25 marzo 2005 "Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 del Comitato per le aree naturali protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)" (GU n. 155 del 6-7-2005);
- D.M. 25 marzo 2005 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE" (G.U. n. 157 del 8 luglio 2005);
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006 – Suppl. O. n. 96 e s.m.i. ("testo unico sull'ambiente");
- D.M. 5 luglio 2007 "Elenco delle Zone di Protezione Speciale, classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE";
- D.M. 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione e a Zone di Protezione Speciale";
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 24 del 29 gennaio 2008 - Suppl. Ordinario n. 24;
- Decreto Legislativo 14 giugno 2014 n. 91 possibilità di effettuare la caccia di selezione su terreni innevati anche negli Ambiti Territoriali di Caccia e non solo nei Comprensori Alpini;
- D.M. 19 gennaio 2015 "Elenco delle specie alloctone escluse dalle previsioni dell'art. 2, comma 2-bis, della legge n. 157/92".

1.3.3 Normativa regionale

- *Legge Regionale 28 Gennaio 2004*, n. 10. Normativa organica per l'esercizio dell'attività venatoria, la protezione della fauna selvatica omeoterma e la tutela dell'ambiente.
- *Legge Regionale 21 Giugno 1996*, n. 38. Legge quadro sulle aree protette della Regione Abruzzo per l'Appennino Parco d'Europa.
- *Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 1 del 5/08/2004*. Regolamento di attuazione dell'art. 4 della L.R. 10/2003 recante: Individuazione delle specie animali di notevole interesse faunistico e disciplina dei danni causati dalla fauna selvatica. Pubblicato nel BURA n. 103 Speciale (Agricoltura), del 8/10/2004.
- *Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 1 del 4/05/2017*. Regolamento per la gestione faunistico-venatoria degli Ungulati. Pubblicato nel BURA n. 20, del 18/05/2017.
- *Determinazione DPD023/166 del 25/09/2017*. Approvazione disciplinare per le modalità di svolgimento della caccia di selezione-DGR 462/2017 – stagione venatoria 2017-2018.
- *L.R. 19/12/2007*, 45. Pubblicata nel B.U. Abruzzo 21 dicembre 2007, n. 10.
- *Delib.G.R. 17/03/2008*, n. 209. Pubblicata nel B.U. Abruzzo 30 aprile 2008, n. 25 ordinario;
- *Delib.G.R. 227/2011*, sulle modalità di individuazione degli Enti Gestori di Sic e Zps;
- *Delib.G.R. 279/2017* sulle misure minime di conservazione dei siti rete natura 2000;
- *Delib.G.R. 492/2017* sulle misure minime di conservazione dei siti rete natura 2000;
- *Delib.G.R. 493/2017* sulle misure minime di conservazione dei siti rete natura 2000;
- *Delib.G.R. 494/2017* sulle misure minime di conservazione dei siti rete natura 2000;
- *Delib.G.R. 562/2017* sulle misure minime di conservazione dei siti rete natura 2000;
- *Tutte le altre DGR misure sito specifiche*
- *Delib.G.R. 480/2018* area contigua PNALM
- *Circolare 31/07/2008*. Prot. N. 19565 del 31/07/2008.
- *Circolare 02/09/2008*. Prot. N. 21136 del 2/09/2008.
- *Circolare 18/12/2008*. Prot. n. 30766 del 18/12/2008.
- *Circolare 17/12/2010*. Prot. n. 14583/10.
- *Circolare 18/01/2011*. Prot. N. 528.
- *L.R. 15/2016*. Interventi a favore dell'orso bruno marsicano
- *Tutte le altre DGR misure sito specifiche*

1.3.4 Documenti tecnico-scientifici di riferimento

- "Quaderni di Conservazione della Natura" (INFS/ISPRA, MATTM), tra i quali:
 - N. 2 - Mammiferi e uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali;
 - N. 3 - Linee guida per la gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) nelle aree protette;
 - N. 5 - Linee guida per il controllo della Nutria (*Myocastor coypus*);
 - N. 9 - Piano d'azione nazionale per la Lepre italiana (*Lepus corsicanus*);
 - N. 10 - Piano d'azione nazionale per il Camoscio appenninico (*Rupicapra pyrenaica ornata*)
 - N. 13 - Piano d'azione nazionale per la conservazione del Lupo (*Canis lupus*);

- N. 14 - Mammiferi d'Italia;
- N. 16 - Uccelli d'Italia;
- N. 18 - Atti del Convegno - La conoscenza botanica e zoologica in Italia: dagli inventari al monitoraggio;
- N. 21 - Uccelli d'Italia (*Falconiformes, Galliformes*);
- N. 22 - Uccelli d'Italia (*Gaviiformes, Podicipediformes, Procellariiformes, Pelecaniformes, Ciconiiformes, Phoenicopteriformes, Anseriformes*);
- N. 24 - Piano d'azione nazionale per il Lanario (*Falco biarmicus feldeggii*);
- N. 25 - Piano d'azione nazionale per la Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*);
- N. 27 - Linee guida per l'immissione di specie faunistiche;
- N. 28 - Linee guida per la conservazione dei Chiroteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi.
- N. 35 Piano d'azione nazionale per la conservazione della Lontra (*Lutra lutra*);
- N. 37 Piano d'azione nazionale per la tutela dell'Orso bruno marsicano (*PATOM*);
- N. 39 - Piano d'azione nazionale per la Starna (*Perdix perdix*).
- N. 40 - Piano d'azione nazionale per la Coturnice (*Alectoris graeca*).

1.3.5 Piani Regionali

- Carta delle vocazioni faunistiche della Regione Abruzzo. Istituto Nazionale Fauna Selvatica – Regione Abruzzo.
- Piani di sviluppo rurale.
- Piani di assetto naturalistico.
- Piani di parchi.
- Altri strumenti regionali di pianificazione territoriale.

1.3.6 Documenti redatti a livello internazionale

- Angelici F. M., E. Randi, F. Riga & V. Trocchi, 2008. *Lepus corsicanus*. In: IUCN 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org
- BirdLife Internationale, 2015. *European Red List of Birds*. Luxembourg. Office for Official Publications of European Communities
- EIONET (European Environment Information and Observation Network), 2014. *Birds in the European Union – Reporting under Article 12 of the Birds Directive*. European Topic Centre on Biological Diversity
- Herrero, J., Lovari, S. & Berducou, C. 2008. *Rupicapra pyrenaica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T19771A9012711
- IUCN, 200. *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ii + 30 pp.
- IUCN, 2008. *IUCN Red List of Threatened Species*. www.iucnredlist.org
- IUCN, 2012. *Guidelines on Reintroductions and other Conservation Translocations*. IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland.)

- Lovari, S., J. Herrero, J. Conroy, T. Maran, G. Giannatos, M. Stübbe, S. Aulagnier, T. Jdeidi, M. Masseti, I. Nader, K. de Smet, & F. Cuzin, 2008. *Capreolus capreolus*. In: IUCN 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org
- Lutz M. & F. P. Jensen, 2005. *European Union management plan for Woodcock Scolopax rusticola*. 2006 – 2009. Draft://www.woodcockireland.com/mngt_plan.doc
- Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*. ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015
- Robinson J. A. & B. Hughes (a cura di) 2006. *International single species action plan for the conservation of the Ferruginous Duck Aythya nyroca*. CMS Technical Series No.12 & AEW Technical Series No.7. Bonn, Germany
- Spina F., Volponi S, 2008. *Atlante delle migrazioni degli Uccelli in Italia*. ISPRA-MATTM
- Staneva A. and Burfield I., 2017. *European birds of conservation concern. Populations, trends and national responsibilities*. BirdLife International.
- Zenatello M., Baccetti N., Borghesi F. 2010. *Risultati dei censimenti degli Uccelli acquatici svernanti in Italia. Distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 2001-2010*. ISPRA Serie Rapporti 206/2014
- Altri lavori scientifici pubblicati su riviste nazionali o internazionali e sugli atti di convegno scientifici

1.4 PORTATA DELLE INFORMAZIONI INCLUSE NEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il presente documento, detto Rapporto (RA da ora in poi), in attuazione del citato Decreto Legislativo n. 152/2006 e ss.mm.ii., comprende oltre ad una descrizione del piano, lo schema del percorso metodologico -procedurale, la definizione dell'ambito di influenza del Piano Faunistico Venatorio Regionale.

Il RA è stato predisposto dopo la conclusione della prima fase di consultazione preliminare e accompagna la proposta del PFVR sottoposto alla Valutazione Ambientale Strategica.

Nel RA vengono citati tutti i piani e programmi con i quali il PFVR interagisce; questi non saranno quindi descritti nel documento, proprio nel rispetto della non duplicabilità dei contenuti, come previsto dalla procedura VAS. Di conseguenza, per qualsiasi approfondimento si deve accedere al documento originale a cura dell'Ente che lo ha pubblicato.

IL RA, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente, contiene le seguenti informazioni e valutazioni.

1. Descrizione ed illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PFVR;
2. Rapporto del Piano Faunistico Venatorio Regionale con altri Piani e Programmi con esso pertinenti;
3. Aspetti attuali sullo stato dell'ambiente, pertinenti al Piano Faunistico Venatorio regionale, e la loro evoluzione in assenza della pianificazione di cui trattasi;
4. Caratteristiche ambientali delle aree che sono significativamente interessate dalle previsioni di piano;

5. Analisi dei problemi ambientali esistenti, sempre se ed in quanto pertinenti con il Piano Faunistico Venatorio Regionale, con particolare riferimento a quelli riguardanti i siti della rete "Natura 2000" e i siti di particolare rilevanza ambientale ed i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (D.L. n.228/2001);
6. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale ed eventualmente regionale, che sono stati considerati nella stesura del Piano Faunistico Venatorio Regionale;
7. Descrizione dei possibili effetti significativi sull'ambiente, in particolare quelli relativi all'ambito d'influenza del piano (la fauna selvatica e più in generale la biodiversità);
8. Descrizione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente originati dall'applicazione del Piano Faunistico Venatorio Regionale;
9. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e la descrizione di come è stata condotta la valutazione, comprese eventuali difficoltà incontrate;
10. Individuazione e descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PFVR proposto, definendo le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della redazione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
11. Sintesi non tecnica delle informazioni contenute nel rapporto ambientale.

Il presente RA fa parte di tutto il processo di consultazione fino ad ora attuato, iniziato nel dicembre del 2017 con l'invio della Relazione Preliminare ai soggetti competenti in materia ambientale ed è stata conclusa nella primavera del 2018. In questo periodo sono stati sentiti ed incontrati in specifiche riunioni tutti i portatori di interesse e gli enti competenti con diverse modalità (riunioni, invio di questionari, ecc.).

1.5 VAS E VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VINCA)

Come previsto dall'art. 10 comma 3 del D. Lgs. 152/2006, la procedura VAS comprende anche la valutazione di incidenza; di conseguenza un ulteriore contenuto del PFVR è lo studio di incidenza, finalizzato alla valutazione preventiva di possibili effetti negativi sui siti Natura 2000 derivanti dall'attuazione delle attività previste dal PFVR.

Lo studio di incidenza viene sottoposto all'Autorità competente che esprimerà le valutazioni sull'incidenza. Occorre sottolineare quindi che, anche nel caso della VAS, le procedure legate alla tutela dei siti Natura 2000 seguono un percorso parallelo ed indipendente, regolato da normative a se stanti, che assume il valore di parere obbligatorio e vincolante.

Lo studio di incidenza, allegato al PFVR, analizza in modo specifico il tema in questione secondo quanto previsto dalla Direttiva comunitaria e dalle norme di recepimento nazionali e dalle direttive regionali.

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" individua nelle Misure di Conservazione lo strumento con cui si vanno a limitare e vietare le attività, le opere e gli interventi particolarmente critici per la conservazione della biodiversità, affinché possa essere evitato un significativo disturbo delle specie e il degrado degli habitat per cui i siti Natura 2000 sono stati designati.

La normativa regionale prevede "Misure Generali di Conservazione" e cioè da applicare su tutti i siti della Regione (o anche solo su gruppi di siti omogenei) e "Misure Specifiche di Conservazione" che si applicano ai singoli siti.

Una prima sintesi di queste misure è riportata nel capitolo 4 di questo RA.

1.6 FUNZIONI DEL PFVR

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale è lo strumento di cui all'art. 10 della LN 157/92 che permette la pianificazione faunistico-venatoria e determina i criteri per la individuazione dei territori da destinare alla costituzione di aziende faunistico-venatorie, di aziende agri-turistico-venatorie e di centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e di tutti gli altri Istituti contemplati nella L. 157/92.

In tal senso la Regione, mediante la destinazione differenziata del territorio, intende attuare la corretta gestione faunistica della fauna selvatica, garantendo il prelievo sostenibile delle specie cacciabili e la conservazione di quelle protette e/o in cattivo stato di conservazione.

Secondo la normativa nazionale (art. 10 c.1 L.157/92), la pianificazione faunistico-venatoria è finalizzata *"per quanto attiene alle specie carnivore, alla conservazione delle effettive capacità riproduttive e al contenimento naturale di altre specie e, per quanto riguarda le altre specie, al conseguimento della densità ottimale e alla sua conservazione mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio"*.

Il piano è quindi lo strumento necessario per:

- conseguire una razionale pianificazione territoriale;
- perseguire gli obiettivi di tutela e conservazione della fauna selvatica;
- tutelare l'equilibrio ambientale e gli habitat presenti, oltre a prevederne la riqualificazione;
- disciplinare l'attività venatoria per ottenere un prelievo sostenibile.

La predisposizione del PFVR avviene a norma dei seguenti orientamenti:

- tutto il territorio agro-silvo-pastorale (TASP) è soggetto a pianificazione faunistico-venatoria e può essere destinato a protezione faunistica, ovvero a gestione privata o a gestione programmata della caccia;
- la pianificazione faunistica è riferita a comprensori aventi caratteristiche ambientali omogenee facenti capo a una o più province;
- la pianificazione faunistica deve tendere al mantenimento e/o conseguimento delle densità ottimali ovvero di un buono stato di conservazione per le specie o gruppi di specie di interesse gestionale e conservazionistico;
- la pianificazione faunistica regionale deve individuare le attività gestionali necessarie al raggiungimento dell'obiettivo di cui al punto precedente;
- le presenze faunistiche sono promosse prioritariamente mediante la tutela, la conservazione o il ripristino degli ambienti;
- il prelievo venatorio deve essere programmato dai rispettivi istituti di gestione in attuazione del piano faunistico-venatorio regionale e in funzione delle finalità perseguite in ciascun comprensorio omogeneo, nel rispetto delle norme previste per la definizione del Calendario venatorio regionale;
- la pianificazione e la gestione faunistica deve rafforzare la condivisione delle azioni con il sistema delle aree protette e della rete Natura 2000 al fine di

ottimizzare gli sforzi di miglioramento e di riequilibrio delle popolazioni di fauna selvatica.

1.7 METODOLOGIA PER LA REDAZIONE DEL PFVR

La bozza di PFVR è stata redatta dall'ISPRA in collaborazione con gli Uffici Tecnici della Regione Abruzzo, seguendo le seguenti fasi.

- a) Realizzazione di un tavolo tecnico costituito dal personale tecnico dei principali Enti coinvolti nella gestione faunistica:
 - Direzione Agricoltura della Regione Abruzzo;
 - Direzione Parchi della Regione Abruzzo (con rappresentanza delle Riserve Naturali Regionali)
 - Ambiti territoriali di caccia (Pescara, L'Aquila, Sulmona, Barisciano, Subequano, Roveto-Carseolano, Avezzano, Chietino-Lancianese, Vastese, Vomano, Salinello)
 - Parchi Nazionali (PN Abruzzo Lazio e Molise, PN Gran Sasso e Monti della Laga, PN Majella);
 - Parco Regionale Sirente-Velino.
- b) Raccolta del materiale esistente sulla gestione faunistica dai partecipanti del tavolo tecnico e da altre fonti, in particolare sono stati acquisiti ed analizzati:
 - cartografia di base della regione Abruzzo (rete stradale, carta di uso del suolo, ortofotocarte, ecc.);
 - cartografia degli Istituti venatori e di protezione;
 - piani di gestione SIC/ZPS e Misure di conservazione sito-specifiche per la tutela dei siti Natura 2000 approvate dalla Regione Abruzzo;
 - dati relativi ad abbattimenti effettuati durante le precedenti stagioni venatorie;
 - dati relativi ai ripopolamenti a scopo venatorio effettuati dagli ATC;
 - dati di presenza delle principali specie di interesse venatorio e conservazionistico;
 - relazioni tecniche dei progetti sulla fauna selvatica e sulla gestione dell'ambiente realizzati dai Parchi Nazionali e Regionali.
- c) Analisi dei piani faunistici venatori provinciali vigenti e verifica dei seguenti aspetti:
 - localizzazione ed idoneità degli istituti faunistici venatori esistenti;
 - estensione della TASP;
 - carico venatorio;
 - indicazioni gestionali sulle specie di interesse venatorio e conservazionistico.
- d) Realizzazione di riunioni periodiche del tavolo tecnico per condividere l'impostazione del lavoro e presentare i diversi stadi di avanzamento dei lavori.
- e) Consultazioni con gli organi direttivi degli ATC sugli indirizzi gestionali in materia di fauna selvatica.
- f) Consultazioni con Parchi Nazionali e Regionali al fine di acquisire le buone pratiche adottate all'interno delle aree protette in materia di gestione faunistica e valutazione della loro possibile applicazione nel territorio degli ATC.
- g) Realizzazione di carte di idoneità ambientale per le specie indicate nella convenzione sottoscritta da ISPRA e Regione Abruzzo.
- h) Sopralluoghi sul campo per la verifica della presenza di lepre italiana.

- i) Sopralluoghi sul campo per la raccolta di pellet di lepre da sottoporre ad analisi genetica.
- j) Definizione del Territorio Agro Silvo Pastorale, sulla base della Carta della Natura realizzata da ISPRA.
- k) Identificazione degli istituti previsti dalla LN 157/92 (zone ripopolamento e cattura, zone addestramento cani, aziende faunistico venatorie, oasi di protezione, ecc.).
- l) Realizzazione carte di rischio di danneggiamento delle colture da parte degli Ungulati e rischio di incidenti stradali.
- m) Definizione distretti di gestione per capriolo e cervo.
- n) Redazione delle linee guida per il monitoraggio delle principali specie di interesse gestionale.
- o) Analisi critica delle informazioni raccolte e loro integrazione nel PFVR.
- p) Redazione della proposta di PFVR.

1.8 SCHEMA DEL PFVR

Il PFVR è composto da un quadro conoscitivo corredato informazioni, da tavole tematiche e previsioni di pianificazione che si articolano secondo quanto riportato di seguito.

1. Introduzione
 - Indirizzi generali ed obiettivi del piano
 - Normativa di riferimento
 - Contenuti del piano faunistico venatorio
2. Definizioni
3. Quadro conoscitivo
 - Aspetti climatologici
 - Aspetti geomorfologici
 - Gli habitat dell'Abruzzo
 - Calcolo del territorio agro-silvo-pastorale (TASP).
 - Popolazione venatoria regionale
4. Pianificazione territoriale attuale
 - Ambiti territoriali di caccia.
 - Aree protette ex ln 394/91 e lr 38/1996
 - patrimonio forestale regionale
 - Rete natura 2000
 - Zona di protezione esterna al Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise.
 - Istituti di gestione faunistica ai sensi della ln 157/92 e lr 10/04
5. Specie di interesse gestionale e conservazionistico
 - Uccelli
 - Mammiferi
6. Impatto della fauna selvatica sulle attività antropiche
 - Cinghiale.
 - Cervo
 - Lupo
 - Orso
7. Incidentalità stradale
 - Incidenti stradali con fauna selvatica in Abruzzo
8. Pianificazione territoriale a fini faunistici 2019-2023
 - Criteri generali per la pianificazione territoriale
 - Pianificazione territoriale per i singoli atc
 - TASP e indici di densità venatoria
 - Appostamenti fissi
9. Piani di gestione

- Coturnice
- Starna
- Fagiano
- Allodola
- Uccelli migratori acquatici
- Beccaccia
- Lepre europea
- Ungulati
- Proposte di gestione faunistica nell'area contigua del PNALM
- Rapporti tra esercizio venatorio e altre attività ricreative
- 10. Misure di conservazione specifiche
 - Grifone
 - Nibbio reale
 - Lanario
 - Fratino
 - Orso bruno marsicano
 - Camoscio appenninico
 - Lupo
 - Lontra
- 11. Metodi di stima delle popolazioni
- 12. Gestione dei danni causati da fauna selvatica
 - Metodi di prevenzione dei danni.
 - Criteri per la determinazione dei risarcimenti per i danni da fauna selvatica
- 13. Controllo della fauna selvatica.
 - Riferimenti normativi
 - Motivazioni e obiettivi
 - Metodi di controllo diretto delle popolazioni
 - Casi esempio
- 14. Prevenzione degli incidenti stradali
 - Metodi di prevenzione.
 - Caso di studio – incidentalità stradale ss 17
 - Competenze e responsabilità
- 15. Interventi di miglioramento ambientale
 - Protocollo operativo per i miglioramenti ambientali in zrc e zrv
 - Criteri di corresponsione degli incentivi per la tutela e il ripristino degli habitat naturali e ed all'incremento della fauna selvatica
- 16. Sicurezza alimentare
- 17. Vigilanza venatoria
- 18. Ricerca scientifica

Tabella 1 – Schema del PFVR della Regione Abruzzo 2019-2023.

Il PFVR può essere distinto in 3 parti generali. La prima (capp. 1 – 7) è dedicata ad una descrizione delle caratteristiche ambientali della regione Abruzzo, in cui sono inserite le distribuzioni e localizzazioni delle aree protette nazionali e regionali, gli istituti faunistico venatori e gli ambiti territoriali di caccia; sempre nella prima parte vengono date informazioni generali sulle specie di interesse gestionale e conservazionistico presenti in regione. Nella seconda parte del piano (cap. 8 e allegato cartografico) viene proposta la pianificazione territoriale a fini faunistici del territorio abruzzese per il prossimo quinquennio (2019-2023). Infine, nella terza parte vengono forniti tutti i criteri e gli indirizzi per l'attuazione della gestione e conservazione della fauna (capp. 9 – 15).

- Nell'introduzione viene individuato il quadro di riferimento per la stesura del PFVR e vengono citati i documenti tecnico-scientifici di riferimento per la stesura del PFVR.
- Nel capitolo 2 vengono date alcune definizioni di natura tecnico-gestionale, al fine rendere più agevole la comprensione delle misure e delle attività riportate nel PFVR.

- Nel capitolo 3 vengono descritte le caratteristiche ambientali della regione Abruzzo, con particolare riferimento a quelle che saranno prese in considerazione per la pianificazione faunistica (ad esempio la presenza dei biotopi, la frammentazione ambientale, l'estensione delle aree di bosco, le classi altitudinali, ecc.). In questo capitolo viene anche effettuato il calcolo del Territorio agro-silvo-pastorale (TASP) della Regione Abruzzo e forniti i dati sulla popolazione dei cacciatori regionali.
- Nel capitolo 4 è descritta la ripartizione territoriale, aggiornata al 2018, di tutti gli istituti dedicati alla conservazione della natura ed alla gestione della fauna, derivanti dalla normativa vigente (aree protette, ambiti territoriali di caccia, rete natura 2000, aree demaniali, ecc.).
- Nel capitolo 5 vengono fornite informazioni su tutte le specie cacciabili e su alcune specie di interesse conservazionistico, individuando le eventuali criticità legate alla loro presenza nel territorio regionale. Per le specie cacciabili sono anche riportati i dati degli abbattimenti delle ultime due stagioni venatorie.
- I capitoli 6 e 7 sono dedicati all'impatto della fauna selvatica sulle attività umane (agricoltura e pastorizia) e sulla mobilità veicolare (incidenti stradali), riportando i dati disponibili sugli indennizzi pagati o richiesti per i danni da fauna ed evidenziando a livello regionale, le aree a più alto rischio di incidentalità con la fauna selvatica.
- Il capitolo 8 è dedicato alle proposte di pianificazione territoriale a fini faunistici per il periodo di validità del PFVR. La pianificazione riguarda soltanto gli istituti faunistici di competenza della LN 157/92 (zone di ripopolamento e cattura, oasi di protezione, aree cinofile, aziende agri-turistico-venatorie), non interessa quindi le aree protette derivanti dalla LN 394/91 o la rete natura 2000. I criteri principali che hanno guidato la pianificazione sono stati la conservazione della fauna selvatica e la riduzione dell'impatto della fauna selvatica sull'agricoltura.
- Nel capitolo 9 sono riportate le indicazioni l'adozione di piani di gestione necessari per il prelievo sostenibile delle specie di maggiore interesse (coturnice, lepre europea, beccaccia, cinghiale, cervidi), prendendo come riferimento i documenti tecnici nazionali ed internazionali disponibili.
- Il capitolo 10 riporta invece tutti gli indirizzi necessari per minimizzare l'impatto dell'attività venatoria sulle specie non oggetto di caccia ed individuando anche misure specifiche per migliorare lo stato di conservazione di alcune specie o per ridurre i fattori di rischio. L'elenco delle specie è stato deciso prendendo in considerazione le indicazioni pervenute anche dal tavolo tecnico regionale per la redazione del PFVR.
- Nel capitolo 11 sono riportati sinteticamente i principali metodi per la stima della consistenza delle popolazioni animali. Indicazioni più dettagliate sono poi riportate per le singole specie nei capitoli 9 e 10.
- Nel capitolo 12 viene invece trattata la gestione dei danni causati dalla fauna selvatica, indicando le principali misure di prevenzione ed i criteri per la determinazione dei risarcimenti per i danni da fauna selvatica.
- Nel capitolo 13 si riportano i riferimenti normativi, e finalità e i metodi di intervento relativi al controllo della fauna selvatica.
- Il capitolo 14 è invece dedicato alla prevenzione degli incidenti stradali e viene rispostato un caso di studio relativo alla SS 17.
- Nel capitolo 15 viene data una descrizione dei principali interventi di miglioramento ambientale da realizzare in favore della fauna selvatica e dei criteri per la corresponsione degli incentivi economici per la loro realizzazione.

- Infine nel capitolo 16 vengono evidenziate alcune ricerche scientifiche che dovrebbero essere promosse per l'acquisizione di informazioni utili alla gestione e conservazione della fauna.

1.9 OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE DEL PROCEDIMENTO VAS

Di seguito viene riportata la sintesi delle osservazioni pervenute sul Rapporto Preliminare da parte delle autorità competenti. Viene, inoltre, riportato se le singole osservazioni sono state accolte o meno e, nell'ultimo caso, le controdeduzioni effettuate.

Scheda nota n. 1	
ACA CONSULTATA	<i>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare</i>
DATA PROT.	08/01/2018
PROT. N.	
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precisare, a livello metodologico e a beneficio dei successivi sviluppi del Rapporto, che la "Caratterizzazione dello scenario di riferimento, ossia dello stato attuale dell'ambiente" debba più propriamente riferirsi all'analisi di contesto e non all' "alternativa zero". 2. Si suggerisce di invertire l'ordine delle verifiche di coerenza interna ed esterna, in quanto è prioritario verificare la coerenza esterna degli obiettivi di Piano, con gli obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale sovraordinati 3. Non si condivide un'impostazione di studio rivolta alla sola identificazione delle criticità ambientali, in quanto, coerentemente con i principi di sviluppo sostenibile che la VAS propone di integrare, dovrebbero emergere i punti di forza e le occasioni di sviluppo del territorio, così da impostare le azioni di Piano anche in sinergia con tali, favorevoli, istanze. 4. Si ritiene necessario approfondire in modo coerente e proporzionato l'analisi del quadro ambientale, al fine di caratterizzare tutte le componenti potenzialmente interessate. In esito alle analisi proposte dovranno infatti essere chiaramente identificati gli indicatori di contesto che successivamente saranno utilizzati nel piano di monitoraggio, in quanto rappresentativi dello scenario iniziale. 5. In merito, si rappresenta la necessità sia di aggiornare i riferimenti della programmazione a livello europeo, prendendo in considerazione la Strategia europea per l'Adattamento al Cambiamento climatico, adottata nel 2013, sia di fare riferimento alla Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti climatici (SNAC), approvata con decreto direttoriale n. 86/CLE del 16 giugno 2015. 6. Si rappresenta che è necessario indicare in che modo il PFVR interagisce con il complesso di Piani regionali rispetto ai quali vi è una riferita "attinenza". 7. Si valuti l'opportunità di approfondire il paragrafo 7.3.: "Analisi di coerenza esterna" in modo da considerare un campione più articolato e specifico di obiettivi di protezione ambientale, così da poter verificare la coerenza con gli obiettivi specifici del Piano e non già con i soli obiettivi generali. 8. È essenziale, anche ai fini della corretta impostazione del monitoraggio, operare una chiara distinzione tra obiettivi specifici di Piano: misurati da indicatori di risultato, e azioni che invece saranno misurate da indicatori di processo relativi alla effettiva realizzazione
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accolta, è stato specificato che lo scenario di riferimento si riferisce all'analisi di contesto. 2. Accolta, cambiato l'ordine delle analisi.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Al capitolo 6 della Relazione Ambientale vengono identificati i punti di forza e le possibilità di sviluppo sostenibile del territorio. 4. Si ritiene che l'analisi del quadro ambientale caratterizzi in modo sufficiente tutte componenti potenzialmente interessate dal PFVR e che gli indicatori di contesto individuati nel PFVR siano idonei per il monitoraggio della procedura VAS. 5. Accolta, inserita la SNAC. 6. Accolta, nei piani regionali individuati come pertinenti al PFVR sono state identificate le possibili interazioni. 7. Accolta, l'analisi di coerenza esterna verticale ha considerato gli obiettivi specifici del piano. 8. Accolta, è stata effettuata una revisione del capitolo relativo al monitoraggio, distinguendo in indicatori di risultato ed indicatori di processo.
--	--

Scheda nota n. 2	
ACA CONSULTATA	<i>Associazione Nazionale Libera Caccia</i>
DATA PROT.	n.d.
PROT. N.	n.d.
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si suggerisce di consultare altra bibliografia specifica sullo stato di conservazione degli Uccelli e sulle migrazioni. 2. In merito alla gestione dell'allodola, si ritiene che trattandosi di specie migratrice dovrebbe essere redatto uno specifico piano di gestionale europeo. 3. Evidenziano dubbi sulla tossicità del piombo per la salute umana sulla base di una pubblicazione.
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accolta, consultata la bibliografia suggerita. 2. Le indicazioni gestionali per l'allodola sono tratte dal "Piano di gestione dell'allodola", approvato nel febbraio 2018 dalla conferenza Stato-Regioni. 3. La tossicità del piombo sulla salute umana e sulla fauna selvatica è stata provata in molte pubblicazioni scientifiche e non si ritiene di mettere in dubbio questa evidenza nel PFVR.

Scheda nota n. 3	
ACA CONSULTATA	<i>Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio</i>
DATA PROT.	22/03/2018

PROT. N.	1082
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si richiede la consultazione di altra bibliografia relativa alla conservazione dell'orso bruno marsicano e l'inserimento di ulteriori riferimenti normativi 2. Un merito alla coturnice si richiede un monitoraggio interno a livello regionale (comprese le aree protette) e soltanto successivamente autorizzare piani di prelievo 3. Si evidenzia che i miglioramenti ambientali potrebbe incrementare la produttività del cinghiale che il foraggiamento potrebbe facilitare la trasmissione di zoonosi. 4. Si osserva che mancano riferimenti alla recinzione elettrificata per il contenimento dei danni da orso 5. Si richiede un maggior sviluppo delle problematiche relative alla presenza delle aree protette ed all'attività venatoria. 6. Si richiede un maggior sviluppo delle problematiche relative alla vigilanza venatoria. 7. Non viene chiarito il soggetto deputato ad elaborare la pianificazione faunistica 8. Si evidenzia la necessità di prendere in considerazione i piani di gestione dei SIC 9. Si evidenzia la necessità di prendere in considerazione la cartografia aggiornata del Piano d'Azione per la Tutela dell'Orso Bruno Marsicano. 10. Si evidenzia la necessità di coinvolgere la Rete di Monitoraggio dell'Orso Bruno Marsicano nella pianificazione della gestione faunistico venatoria degli Ungulati. 11. Si evidenzia che l'immissione della starna non italica non dovrebbe essere consentita nel territorio regionale. 12. Si richiede di inserire un esplicito riferimento ai piani di gestione dei siti Natura 2000 ed ai piani di assetto naturalistici delle Riserve Naturali e di inserire i Piani di Assetto Naturalistici delle Riserve Naturali tra i piani e programmi inerenti al PFVR. 13. Si suggerisce di indagare l'effetto degli incidenti stradali sulla conservazione di specie protette come il lupo e l'orso bruno marsicano.
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accolta, è stata considerata tutta la bibliografia relativa all'Orso bruno marsicano (pubblicazioni scientifici, report tecnici e cartografia del PATOM). 2. Per la coturnice sono state riprese e misure previste nel "Piano d'azione nazionale per la conservazione della Coturnice" approvato MATTM e nel "Piano di gestione della specie" approvato dalla conferenza Stato-Regioni. Il prelievo è quindi basato sulla conoscenza delle popolazioni presenti nel territorio cacciabile e la sostenibilità dei piani di prelievo viene valutata dall'ISPRA. Nel PFVR vengono anche riportati i metodi con i quali dovrebbero essere monitorate le popolazioni (ripresi dalla bibliografia internazionale e dai due documenti sopra ricordati); si auspica che il monitoraggio continuativo ed

	<p>attendibile possa essere effettuato anche all'interno delle aree protette.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Nel PFVR vengono indicate le attività di miglioramento ambientale in quanto devono essere considerate come intervento strutturali in grado di aumentare la ricettività ambientale per tutte le specie (non solo quelle di interesse venatorio). I possibili effetti sulle popolazioni di cinghiale dovrebbero essere valutati per i singoli casi e se necessario contrastati con misure sito-specifiche. Si osservano inoltre, che il foraggiamento è stato vietato nelle recenti modifiche della LN 157/92 e che di conseguenza non è tra le misure riportate nel PFVR. 4. Accolta, le recinzioni elettrificate sono state inserite come metodo di prevenzione dei danni causati dall'orso. 5. Nel PFVR le interazioni relative tra aree protette e territorio cacciabile vengono affrontate al livello di azioni gestionali per le singole specie (ad esempio gestione orso, cinghiale, coturnice, ecc.) e considerando tra i piani inerenti al PFVR anche i piani dei Parchi. 6. Nella Relazione Ambientale, la sorveglianza nei confronti degli atti di bracconaggio e dell'uso dei bocconi avvelenati è stata inserita come azione dell'obiettivo specifico "Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta" e obiettivo specifico 7. Il soggetto deputato all'analisi dei dati ed alla pianificazione faunistica nell'ambito del PFVR è l'ISPRA e la Regione Abruzzo. 8. Accolta, tutte le indicazioni presenti nei piani di gestione disponibili dei SIC sono state considerate nel PFVR. 9. Le misure di conservazione per l'orso bruno marsicano e la regolamentazione dell'attività venatoria per ridurre il possibile impatto sulla specie sono state estese a tutto l'area di possibile presenza dell'orso e non soltanto alla ZPE. 10. Accolta, il coinvolgimento della rete di monitoraggio dell'Orso bruno marsicano è stato inserito in tutte le azioni dirette ed indirette che riguardano la specie. 11. Per la gestione della starna sono state riportate le indicazioni presenti nel "Piano d'azione nazionale per la conservazione della starna" Approvato dal MATTM e nella bozza in via del "Piano di gestione della Starna". Si ricorda, inoltre, che nel PFVR l'immissione di forme di starna non riconducibili alla forma italica è vietata nelle aree della rete Natura 2000. Si ricorda, inoltre, che in Abruzzo non esistono popolazioni di strana italica. 12. Accolta, i piani di gestione dei SIC ed i PAN sono stati inseriti tra i piani ed i programmi inerenti al PFVR. 13. Accolta, nel PFVR gli incidenti stradali vengono riportati come causa di mortalità di specie di interesse conservazionistico come orso e lupo. Si osserva, tuttavia, che le misure proposte sono mirate a prevenire gli incidenti stradali che coinvolgono tutta la fauna
--	---

	selvatica (comprese le specie di interesse conservazionistico).
--	---

Scheda nota n. 4	
ACA CONSULTATA	<i>Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise</i>
DATA PROT.	4/01/2018
PROT. N.	46/218
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si richiedono chiarimenti sul significato dei termini “specie protetta” e “specie particolarmente protetta”. 2. Si evidenzia che l'obiettivo riguardante i miglioramenti ambientali dovrebbe essere spostato nelle azioni dell'obiettivo II. 3. In merito alla coturnice, si propone di sospendere il prelievo venatorio per la durata del PFVR, adottando il principio di precauzione. 4. Si ritiene che l'azione dei miglioramenti ambientali dovrebbe essere eliminata dal PFVR in quanto potrebbe causare l'incremento delle riproduttivo del cinghiale. 5. Si sottolinea che all'interno delle aree protette il prelievo venatorio è vietato. 6. Si segnala la necessità di integrare il paragrafo sulla vigilanza venatoria inserendo anche i guardaparco tra gli addetti alla vigilanza. 7. Si evidenzia la necessità di prendere in considerazione le misure sito specifiche dei SIC (anche di quelle in corso di approvazione). 8. Si evidenzia che le misure per la conservazione dell'orso dovrebbero essere estese a tutto l'areale di espansione, non solo alla ZPE. 9. Per la gestione venatoria di cervo e capriolo, si richiede di adottare nelle aree di possibile presenza dell'orso, la procedura sviluppata per la caccia di selezione dl cinghiale. 10. Si chiede che la caccia al cinghiale nelle aree di espansione dell'orso sia effettuata prendendo in considerazione le indicazioni del PATOM. 11. Si ritiene che non debba essere consentita l'immissione della starna non italica nel territorio. 12. Si richiedere di mettere in risalto l'impatto che gli incidenti stradali hanno sulla conservazione dei grandi carnivori come l'orso e il lupo. 13. Si richiede di inserire misure di mitigazione per l'impatto negativo che l'adozione del PFVR potrà avere specie a rischio di estinzione. 14. Si forniscono suggerimenti sul monitoraggio ambientale e sugli indicatori da utilizzare. 15. Nel par. 4.1 modificare le metodologia utilizzata per il monitoraggio dell'orso. 16. Nel par. 4.5.1 inserire le foreste demaniali.

	<p>17. Inserire il tavolo sul monitoraggio del PATOM nel par. 5.2 del Rapporto Preliminare.</p> <p>18. Nell'elenco dei piani che possano avere attinenza con il PFVR occorre inserire i piani dei parchi ed i piani di assetto naturalistico delle riserve.</p>
CONTRODEDUZIONE	<p>1. Per specie "protetta" si intendono le specie non incluse nell'elenco delle specie cacciabili ai sensi dell'art. 18 della LN 157/92; le specie "particolarmente protette" sono quelle elencate dell'art. 2 comma 1 della LN 157/92.</p> <p>2. I miglioramenti ambientali sono interventi strutturali sull'ambiente ed hanno una validità generale, non sono quindi limitati solo alla gestione delle specie di interesse venatorio.</p> <p>3. Vedi controdeduzione punto 2, scheda 3.</p> <p>4. Vedi controdeduzione punto 3, scheda 3.</p> <p>5. In nessun punto del PFVR viene affermato che è possibile attuare il prelievo venatorio all'interno delle aree protette.</p> <p>6. Nel PFVR è stato inserito uno specifico paragrafo sulla vigilanza venatoria, nel quale viene riportato anche il ruolo dei guardaparco e dei Carabinieri Forestali.</p> <p>7. Vedi controdeduzione punto 8, scheda 3.</p> <p>8. Vedi controdeduzione punto 9, scheda 3.</p> <p>9. Accolta, per la caccia di selezione dei cervidi, nel PFVR sono state recepite le indicazioni contenute nel protocollo stipulato tra ATC ed aree protette relativo alla caccia di selezione del cinghiale nelle aree di possibile presenza dell'orso.</p> <p>10. Accolta, nel PFVR vengono recepite le indicazioni del PATOM relative alle aree di espansione dell'orso.</p> <p>11. Vedi controdeduzione punto 11, scheda 3.</p> <p>12. Vedi controdeduzione punto 14, scheda 3.</p> <p>13. Si evidenzia che l'attuazione del PFVR non comporta un impatto negativo sulle specie a rischio di estinzione, aggiuntivo a quello dovuto all'attività venatoria esercitata in assenza di PFVR. Al contrario, una maggiore regolamentazione delle attività e la pianificazione a livello territoriale avrà effetti positivi sulla conservazione delle specie in cattivo stato di conservazione. Si ricorda, inoltre, che le misure di mitigazione dell'impatto che le attività previste dal PFVR potranno avere sull'ambiente e sulla fauna, sono riportate nello studio di incidenza del PFV.</p> <p>14. Parzialmente accolta, vengono prese in considerazione i suggerimenti forniti in merito al monitoraggio ambientale ed agli indicatori.</p> <p>15. Accolta, inseriti i metodi indicati per il monitoraggio dell'orso.</p> <p>16. Accolta.</p> <p>17. Accolta.</p>

	18. Accolta.
--	--------------

Scheda nota n. 6	
ACA CONSULTATA	<i>Comune de L'Aquila – Riserva Naturale Regionale Sorgenti del fiume Vera</i>
DATA PROT.	n.d.
PROT. N.	n.d.
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. SI ritiene necessario aggiungere la valutazione delle interazioni tra frequentatori della montagna ed i cacciatori. 2. Inserire nei piani e programmi da considerare: i Piani dei Parchi, il Quadro di Riferimento Regionale e il Piano territoriale di coordinamento della Provincia de L'Aquila. 3. Per la tutela dell'Orso si richiede di considerare anche tutta l'area di possibile espansione. 4. Non risulta chiaro come la mancata approvazione del PFVR possa avere aspetti negativi su alcuni aspetti quali (conservazione fauna protetta, conservazione habitat, riduzione impatti della fauna selvatica, limitazioni uso munizioni al piombo).
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accolta, è stata inserita nell'ambito delle misure per la riduzione dell'impatto indiretto dell'attività venatoria. 2. Parzialmente accolta, sono stati inseriti i piani dei parchi ed il Quadro di Riferimento Regionale. 3. Vedi controdeduzione punto 9, scheda 3. 4. Il PFVR è finalizzato a regolamentare in modo organico l'attività venatoria ed a recepire le indicazioni derivanti dai piani di gestione dei SIC. La sua mancata approvazione potrebbe rendere meno efficiente il perseguimento di tali obiettivi.

Scheda nota n. 7	
ACA CONSULTATA	<i>Massimo Pellegrini – Regione Abruzzo</i>
DATA PROT.	n.d.
PROT. N.	n.d.
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si suggerisce di utilizzare anche le informazioni contenute nei convegni Nazionali di Ornitologia e teriologia, aggiornamenti del PATOM, monitoraggi, report e pubblicazioni delle principali associazioni e stazioni ornitologiche presenti in Abruzzo (SROPU, SOA, gruppo snowfinch). 2. Si suggerisce di eliminare i riferimenti a documenti tecnici nazionali ed internazionali non

	<p>pertinenti al territorio regionale e di inserire gli atti di convegni internazionali e nazionali su specie di interesse conservazionistico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Si suggerisce di prevedere una moratoria per la caccia alla coturnice. 4. Si ritiene opportuno definire nel Rapporto Ambientale le specie che verranno considerate nel PFVR (con particolare riferimento alle specie aliene). 5. Nell'obiettivo generale IV, l'azione "Sorveglianza sull'impatto della caccia sulla conservazione dell'Orso marsicano" dovrebbe essere alla voce "Riduzione impatto diretto dell'attività venatoria". 6. Si ritiene opportuno non limitarsi alla ZPE per le misure di adottare per la conservazione dell'Orso marsicano, ma prendere in considerazione la cartografia PATOM. 7. Tra i soggetti interessati ed il pubblico interessato è necessario inserire anche i tecnici degli Enti gestori dei SIC non compresi nella rete delle aree protette e coinvolgere le associazioni di ricerca faunistica operanti in regione.
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accolta, nell'elaborazione delle misure gestionali-conservazionistiche sono state prese in considerazione tutte le informazioni disponibili e pertinenti con il PFVR contenute negli atti dei convegni di teriologia e ornitologia e nelle relazioni e rapporti tecnici del PATOM e di associazioni e stazioni ornitologiche presenti in Abruzzo. 2. Accolte, sono state recepite tutti i suggerimenti. 3. Vedi controdeduzione punto 2, scheda 3. 4. Accolta, inserito paragrafo con le specie di interesse gestionale e conservazionistico che sono prese in considerazione nel PFVR. 5. Accolta. 6. Vedi controdeduzione punto 9, scheda 3. 7. I tecnici degli Enti gestori dei SIC e le associazioni di ricerca faunistica operanti in Abruzzo potranno essere coinvolti nella fase di consultazione pubblica del PFVR prevista dalla procedura VAS.

Scheda nota n. 8	
ACA CONSULTATA	<i>Mauro Dizio – Confederazione Italiana Agricoltori d'Abruzzo</i>
DATA PROT.	
PROT. N.	
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inserire nelle componenti ambientali una parte relativa all'economia (libero esercizio dell'attività agricola) ed alla gestione degli ATC (necessità di ridurre il numero degli ATC

	<p>stessi).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Inserire il numero di interventi di caccia di selezione e numero di capi abbattuti. 3. Inserire la necessità di apertura delle aree protette per ridurre con il prelievo venatorio gli Ungulati. 4. Inserire il contenimento del cinghiale nelle aree della Rete Natura 2000. 5. Si evidenzia la necessità di rendere progressivamente compatibile l'attività venatoria di specie non in pericolo (cinghiali, cervi, daini, storni, cornacchie) con le primarie attività agricole.
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non si ritiene idoneo inserire tra le componenti ambientali la gestione degli ATC e riferimenti al libero esercizio dell'attività agricola. Nel PFVR viene comunque affrontato il tema della difesa delle colture dai danni causati dalla fauna selvatica. 2. Nel PFVR è stato dato un quadro generale sul prelievo del cinghiale, i dati disponibili sul prelievo in sola caccia di selezione erano troppo frammentari per poter avere una rilevanza documentaria. 3. Accolta, nel PFVR è stata prevista la soppressione di numerosi istituti di protezione derivanti dalla LN 157/92, al fine di rendere più efficiente il contenimento delle popolazioni di cinghiale nelle aree a potenziale rischio di danno. 4. Nelle aree della rete Natura 2000 esterne ad istituti di protezione, la gestione del cinghiale può essere attuata anche con il normale esercizio venatorio, secondo le indicazioni del PFVR che tengono conto della vocazionalità dell'area, della possibile presenza dell'orso e dei danni causati dalla specie. Nelle aree Natura 2000 all'interno degli istituti di protezione previsti dalla LN 157/92, il contenimento del cinghiale può avvenire soltanto seguendo le prescrizioni dell'art. 19 della medesima legge. Per le aree Natura 2000 all'interno di Parchi Nazionali e Regionali e riserve regionali, il contenimento del cinghiale è normato dalla LN 394/91. In entrambe i casi è necessaria una valutazione sito specifica e non può essere inserita in un documento di programmazione generale come il PFVR. Inoltre, devono essere considerate le indicazioni contenute nei piani di gestione dei singoli SIC ed ogni eventuale intervento sottoposto a procedura VINCA. 5. Nel PFVR vengono date indicazioni specifiche per la gestione venatoria di cinghiale, cervidi, cornacchia. Per lo storno, specie protetta in quanto non inserita nell'elenco delle specie cacciabili di cui all'art. 18 della LN 157/92, vengono comunque fornite indicazioni per avviare il percorso di contenimento delle popolazioni ai sensi dell'art. 19 della medesima legge.

Scheda nota n. 9	
ACA CONSULTATA	<i>Riserva Naturale Regionale "Gole del Sagittario"</i>
DATA PROT.	08/03/2018
PROT. N.	673
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. In merito alla gestione della coturnice, si propone di utilizzare il principio di precauzione e sospendere la caccia della coturnice e promuovere un monitoraggio a scala regionale della specie. 2. Si richiede una attenta verifica delle pratiche di ripopolamento con lepre europea nelle aree di presenza della lepre italiana e l'introduzione di strategie di gestione innovative finalizzate al miglioramento ambientale e ad una progressiva riduzione dei ripopolamenti con la lepre europea. 3. Tra i miglioramenti ambientali, si richiede di inserire anche il ripristino di frutteti ed il diradamento di arbusteti. 4. Si chiede di fare riferimento alle misure sito specifiche dei SIC, anche di quelle in via di approvazione 5. Le misure di conservazione dell'orso bruno marsicano dovrebbero essere estese a tutto l'areale di presenza, non solo alla ZPE. 6. Per la gestione dei cervidi è necessario acquisire elementi conoscitivi attendibili sulla distribuzione, consistenza, struttura e dinamica delle popolazioni. 7. Si ritiene che la caccia di selezione ai cervidi non possa essere permessa nell'area di presenza dell'orso, al fine di evitare il disturbo indiretto. Sarà comunque necessaria la valutazione VINCA. 8. Il divieto di munizioni al piombo dovrebbe essere previsto anche nelle aree di alimentazione dei grifone e nibbio reale. 9. Si ritiene che le misure di prevenzione debbano essere utilizzate in via prioritaria prima di altre misure gestionali. Il PFVR dovrebbe essere quindi l'occasione per una pianificazione regionale delle azioni di prevenzione da programmare.
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vedi controdeduzione punto 2, scheda 3. 2. Nel PFVR si forniscono chiare indicazioni in merito alle aree di presenza della lepre italiana, dove è vietata l'immissione della lepre europea. In generale la strategia di gestione della lepre europea proposta nel PFVR prevede la graduale eliminazione dei ripopolamenti di lepre europea e l'adozione di un prelievo sostenibile, basato sulla conoscenza (distribuzione, consistenza e dinamica) delle popolazioni di lepre europea. 3. Accolta, in particolare per la coturnice è prevista come azione di miglioramento ambientale

	<p>il diradamento di arbusteti nelle aree montane.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Vedi controdeduzione punto 8, scheda 3. 5. Vedi controdeduzione punto 9, scheda 3. 6. Accolta, nel PFVR il percorso per la gestione dei cervidi prevede l'acquisizione delle conoscenze sulla popolazione e l'adozione di un prelievo sostenibile (cfr. "Linee guida per la gestione degli Ungulati. Cervidi e Bovidi." ISPRA MLG 91/13). 7. Vedi controdeduzione punto 9, scheda 4. Il prelievo dei cervidi nelle aree Natura 2000 deve essere sottoposto a procedura VINCA. 8. Accolta, il PFVR prevede l'utilizzo di munizioni a palla priva di piombo nelle aree di presenza di grifone e nibbio reale. 9. Le misure di prevenzione corrispondono ai metodi ecologici richiamati all'art. 19 della LN 157/92 e devono essere usati prioritariamente rispetto al controllo diretto. Il normale esercizio venatorio è svincolato dall'adozione di misure di prevenzione. Il PFVR propone per specie problematiche, come il cinghiale, una strategia di gestione basata su prelievo venatorio, controllo delle popolazioni, suddivisione del territorio in aree vocate e non-vocate, adozione di misure di prevenzione dei danni.
--	---

Scheda nota n. 10	
ACA CONSULTATA	<i>Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente (ARTA - Abruzzo)</i>
DATA PROT.	12/01/2018
PROT. N.	0009345/18
SINTESI DELLA NOTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si ritiene opportuno inserire tra le componenti ambientali-territoriali da considerare nella Vas anche la dinamica delle popolazioni delle specie preda/predatrici per le specie su cui il PFVR ha influenza. 2. Si ritiene opportuno inserire nel paragrafo sulla pianificazione faunistica l'elenco dei piani di livello europeo, nazionale e regionale (inclusi i PAN ed i Piani dei Parchi). 3. La verifica di coerenza dovrà interessare tutti gli obiettivi e tutte le azioni del Piano oggetto di valutazione. 4. Si ritengono esigui gli indicatori proposti rispetto alla vastità del piano. 5. Si ritiene che il n° di controlli non possa costituire una grandezza utile a monitorare la riduzione dell'impatto della fauna selvatica sugli squilibri ecologici e la riduzione dell'uso di munizioni contenenti piombo. 6. Nell'analisi di coerenza esterna dovrebbero essere inseriti anche i Piani Parco, i PAN, il PSR,

	<p>il PATOM, i Piani di gestione delle specie ornitiche in cattivo stato di conservazione, il regolamento regionale per la gestione degli Ungulati.</p> <p>7. Si ritiene che il risultato della matrice delle criticità ambientali non risponda alle previsioni della lettera b) dell'allegato VI.</p>
CONTRODEDUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pur ritenendo lo studio della dinamica delle interazioni preda/predatore, si osserva che tale attività possa essere difficilmente essere attuata all'interno del PFVR in quanto dovrebbe prevedere l'acquisizione di dati attendibili sui parametri demografici e comportamentali di molte specie diverse. Infatti, alcune tra le possibili interazioni preda/predatore tra le specie di interesse del PFVR sono volpe/lepre, volpe/fagiano, volpe/starna, aquila/lepre, poiana/fagiano, poiana/starna, lupo/cinghiale, lupo/lepre, lupo/capriolo, lupo/cervo, cinghiale/fagiano (uova e nidiacei), cinghiale/coturnice (uova e nidiacei), cinghiale/capriolo (giovani nelle prime settimane di vita). Si consideri, inoltre, che sono possibili interazioni preda/predatore non biunivoche, ma basate su una rete complessa. Si evidenzia infine, che per quanto riguarda i siti della rete Natura 2000, il possibile impatto indiretto dell'attività venatoria (ad esempio diminuzione di prede per specie di interesse conservazionistico) è stato considerato nella VINCA del PFVR. 2. Tutti i piani internazionali, nazionali e regionali sono stati riportati nel paragrafo 1.3 "Riferimenti normativi per il PFVR" e successivamente inserite nell'analisi di coerenza esterna orizzontale e verticale 3. Accolta. 4. Si ritiene che gli indicatori utilizzati siano in grado di coniugare la necessità di descrivere il processo di attuazione del nuovo PFVR e la reale possibilità di essere utilizzati. 5. Accolta, gli indicatori sono stati modificati. 6. Accolta, nelle analisi di coerenza sono stati inseriti i piani citati ad eccezione del regolamento regionale per la gestione degli ungulati, in quanto tale argomento viene completamente rivisto all'interno del PFVR. 7. Osservazione generica, non sufficientemente motivata per poter apportare modifiche al RA o proporre controdeduzioni specifiche.

2 DEFINIZIONE DEI CONTESTI TERRITORIALI DI RIFERIMENTO DEL PFVR

In questo capitolo viene descritto lo stato attuale dell'ambiente, che verrà utilizzato come scenario di riferimento per la pianificazione faunistico-venatoria e per le successive fasi della procedura VAS.

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La Regione Abruzzo si estende per circa 10.830,04 km² nel settore centro-meridionale della penisola, in un latitudine compresa tra i 42°54' ed i 41°35' e confinante a est per 139 km con il Mare Adriatico, e con l'Appennino centrale a ovest, dove sono presenti le vette più alte della catena montuosa quali i massicci del Gran sasso, della Majella, del Sirente-Velino; Il territorio regionale è suddiviso in 4 province (Figura 1, Tabella 1).

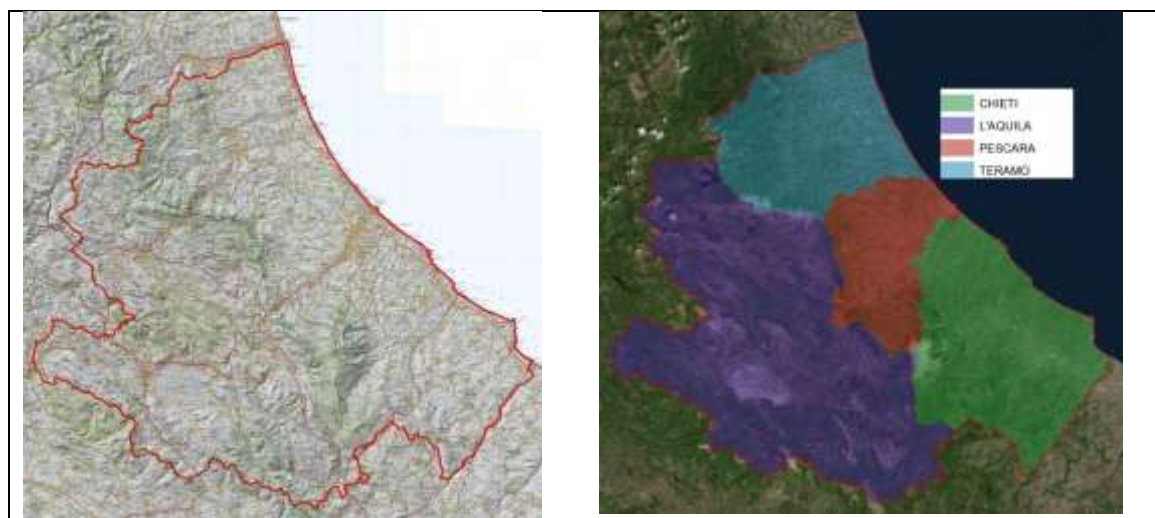


Figura 1 - Regione Abruzzo (sin) e province (dx).

Provincia	Estensione Km ²
L'Aquila	5.047,35
Teramo	1.954,15
Pescara	1.229,83
Chieti	2.598,69

Tabella 2 - Estensione delle province abruzzesi.

Il territorio abruzzese si presenta come una successione di ampie aree omogenee che procedendo dalla costa adriatica all'interno presenta la fascia collinare, quella pedemontana e, a seguire, la zona montana.

Tutta l'area sommitale dei rilievi appenninici, al di sopra dei 1.800-2.000 m s.l.m., è stata in parte riplasmata dall'azione erosiva dei ghiacciai quaternari, anche se le tracce e le testimonianze sono quasi del tutto riferibili all'ultima fase rissiana. Il frazionamento della massa montagnosa in singoli gruppi ha impedito la formazione di grandi ghiacciai di tipo alpino. L'antica glaciazione viene testimoniata dai numerosi circhi incavati sotto le linee di cresta, le conche d'alta montagna ripiene di materiale di rimaneggiamento, le brevi vallate con profilo trasversale a U e le successive fronti moreniche.

Non meno diffusi sono i fenomeni crionivali ubicati nelle aree ove maggiormente si concentrano le precipitazioni nevose stagionali dove queste permangono per un considerevole periodo di tempo. In alcuni casi, ad esempio le forme di assorbimento, queste sono frammiste a forme di origine carsica.

Dall'area dominata dai calcarei dell'Appennino abruzzese si passa, con brusca variazione di pendio ed evidente differenziazione morfologica, nella zona dominata dalle

argille del Subappennino. Questa è costituita dal tratto abruzzese della fascia continua di argille plioceniche che confina il versante settentrionale ed orientale lungo la fascia che fu la grande fossa di subsidenza padano-bradanica. La morbidezza del paesaggio, nel quale si riconosce un modellamento precocemente maturo, è interrotta da vaste zone di fenomeni talora imponenti di erosione sia calanchiforme, sia franosa. Questo duplice aspetto morfologico in più aree (tipico esempio classico i calanchi di Atri) connota profondamente l'aspetto del paesaggio geografico

Nella zona collinare è possibile riconoscere rilievi a modesta elevazione e zone pianeggianti che degradano verso il mare. La morfologia di questa prima fascia è caratterizzata da argille, sabbie e conglomerati di origine plio-pleistocenica ed è interessata da fenomeni franosi gravitativi ed erosivi dovuti alle acque correnti superficiali.

Il territorio della Regione è stato suddiviso in 5 classi altitudinali (Figura 2):

- Pianura 0 – 200 m s.l.m. 17,72% del territorio regionale
- Collina > 200 – 400 m s.l.m. 14,56% del territorio regionale
- Alta collina > 400 - 800 m s.l.m. 21,62% del territorio regionale
- Montagna > 800 – 1.500 m s.l.m. 33,82% del territorio regionale
- Alta montagna > 1.500 m s.l.m. 12,28% del territorio regionale

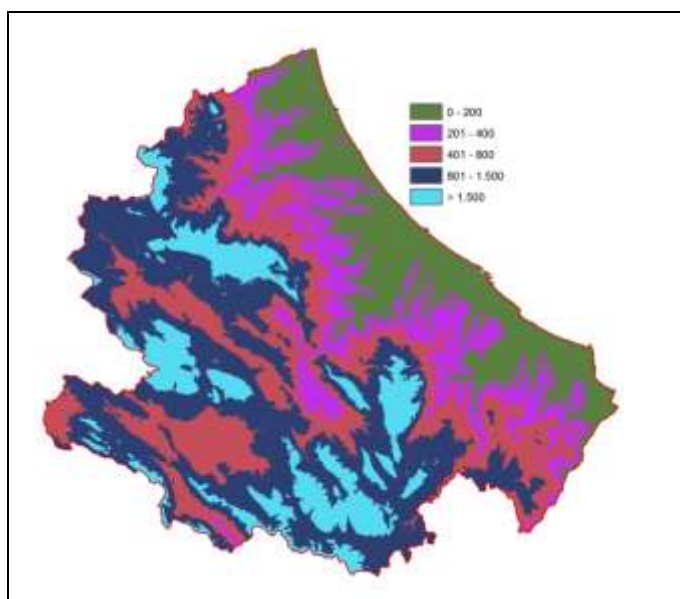


Figura 2 - Classi altitudinali della Regione Abruzzo.

2.2 ASPETTI CLIMATICI

Dal punto di vista climatologico, in Abruzzo si possono distinguere due fasce:

- la prima a nord-est, tipica dell'Abruzzo adriatico, con una dominanza di clima mediterraneo;
- la seconda a sud-ovest, più interna con caratteristiche climatiche montane.

Questa caratterizzazione geografica, genera contrasti climatici molto forti, anche a causa della scarsa azione equilibratrice del mare Adriatico, con escursioni medie annuali assai marcate (tra i 17° e i 18° C), anche nelle fasce subappenniniche prossime al litorale. La temperatura media annua è compresa tra i 12° ed i 16° C, mentre nell'Abruzzo montano le medie oscillano tra gli 8° ed i 12° C. Questa zona termica presenta una

soluzione di continuità solo in corrispondenza della Valle Aterno-Pescara che fa penetrare fino alla conca de l'Aquila una certa influenza mediterranea (Figura 3).

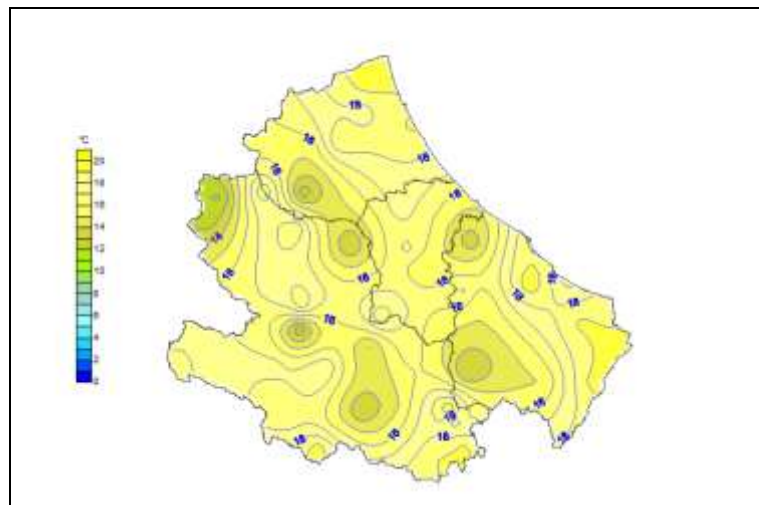


Figura 3 - Temperature medie annuali (da Giuliani e Antenucci, 2017 - Regione Abruzzo).

Di norma gli inverni nella fascia adriatica sono comunque piuttosto miti con temperature medie che nel mese di gennaio superano ovunque i 4 °C, ben contrapposti al rigore della fascia montana, molto più freddi di quanto non giustificato dall'altitudine e la distanza dalla costa (meno di 50 km), dove la temperatura media nel mese di gennaio può arrivare anche al di sotto del valore di 0°C (Figura 4).

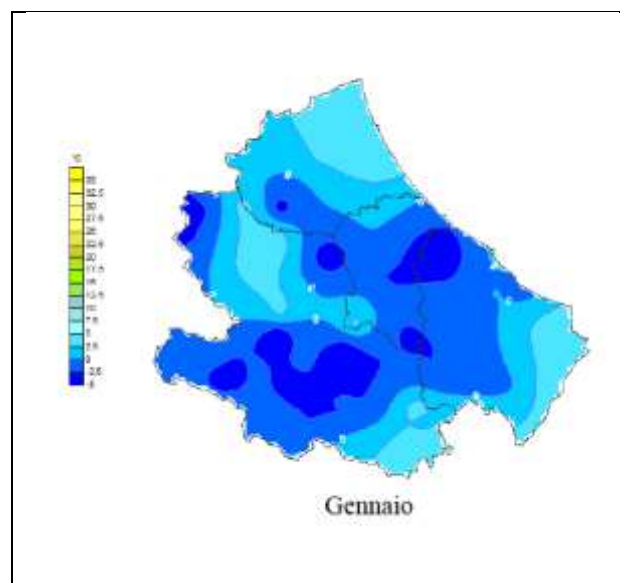


Figura 4 - Temperature minime mensili del mese di gennaio (da Giuliani e Antenucci, 2017 - Regione Abruzzo).

L'escursione termica diurna è particolarmente accentuata nelle aree interne e maggiormente percepibile nelle conche, rispetto alle zone più elevate. Tuttavia è possibile rilevare a volte delle inversioni invernali dovute al ristagno delle nebbie nei fondivalle e nelle conche, che contribuisce a mantenere poco elevati i massimi diurni della temperatura.

La distribuzione delle precipitazioni atmosferiche sembra essere influenzata essenzialmente da due fattori: la posizione della dorsale occidentale appenninica, che

blocca i venti umidi e funziona come “muro di pioggia” e la conformazione dell’orografia locale.

La zona più ricca di precipitazioni è rappresentata dalla catena che si snoda dai monti Simbruini, la Meta e raggiunge il Matese. A questa segue l’allineamento della catena orientale appenninica con la dorsale Sibillini, Laga, Gran Sasso e Majella. In queste aree la piovosità si mantiene ad alti livelli, raggiungendo i 1.500 mm nei settori più elevati della montagna. Fra queste fasce a piovosità relativamente elevata, si interpongono aree più depresse che rimangono poco soggette all’accesso di venti piovosi, con valori inferiori agli 800 mm annui: si tratta dell’altipiano abruzzese con le conche di Sulmona, l’Aquila e l’alveo del Fucino. Lungo l’asse centrale dell’altipiano, fra Capestrano e San Demetrio non si raggiungono poi, neanche valori di 600 mm. La naturale aridità, in questo settore ma anche in altri dove dominano le placche calcaree, la particolare natura permeabile della litologia di superficie esalta il fenomeno (Figura 5).

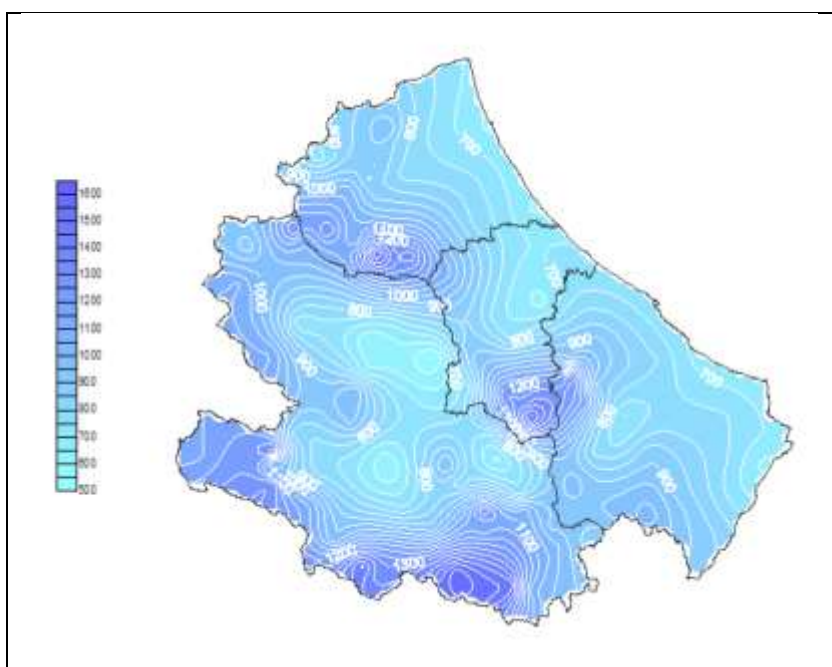


Figura 5 – Precipitazioni medie annuali (da Giuliani e Antenucci, 2017 - Regione Abruzzo).

Il regime pluviometrico presenta generalmente un massimo principale nel tardo autunno (novembre – dicembre) ed un minimo in estate. Il massimo secondario nella fascia posta a nord della provincia di Pescara cade nella primavera, nel resto dell’Abruzzo tende ad essere anticipato ad uno dei mesi invernali. Molto accentuata appare poi in genere la siccità estiva che può prolungarsi per molti mesi e riduce notevolmente la portata dei corsi d’acqua.

In Abruzzo sono identificabili i seguenti bioclimi (Figura 6).

- a) *Clima temperato oceanico*. Tipico dell’arco alpino, appenninico ad alta e media quota e Sicilia altomontana. I tipi climatici variano da criotemperato ultraiperumido-iperumido a mesotemperato iperumido-umido.
- b) *Clima temperato oceanico-semicontinentale*. È ubicato nelle prealpi centrali e orientali, in zone collinari del medio adriatico e nelle valli interne di tutto l’appennino fino alla Basilicata con esposizione tirrenica. Locali presenze in Sardegna. I tipi climatici variano da supra-temperato/orotemperato a iperumido-ultraiperumido a mesotemperato umido sub umido.

- c) *Clima temperato oceanico di transizione*. È ubicato in tutte le valli dell'antiappennino tirrenico e ionico, con significative presenze nelle grandi isole. I tipi climatici variano da mesotemperato a mesomediterraneo umido/iperumido.
- d) *Clima temperato oceanico-semicontinentale di transizione*. È localizzato prevalentemente nelle pianure e nei primi contrafforti collinari del medio e basso Adriatico e Ionio; significative presenze nelle zone interne delle Madonie e in alcune zone della Sardegna. I tipi climatici variano da supra-temperato umido sub-umido a meso-mediterraneo umido sub-umido.
- e) *Clima mediterraneo oceanico*. Contorna tutta l'Italia dalla Liguria all'Abruzzo fino a Pescara e le grandi isole. I tipi climatici variano da infra-mediterraneo-secco-subumido a un termo-mediterraneo subumido.

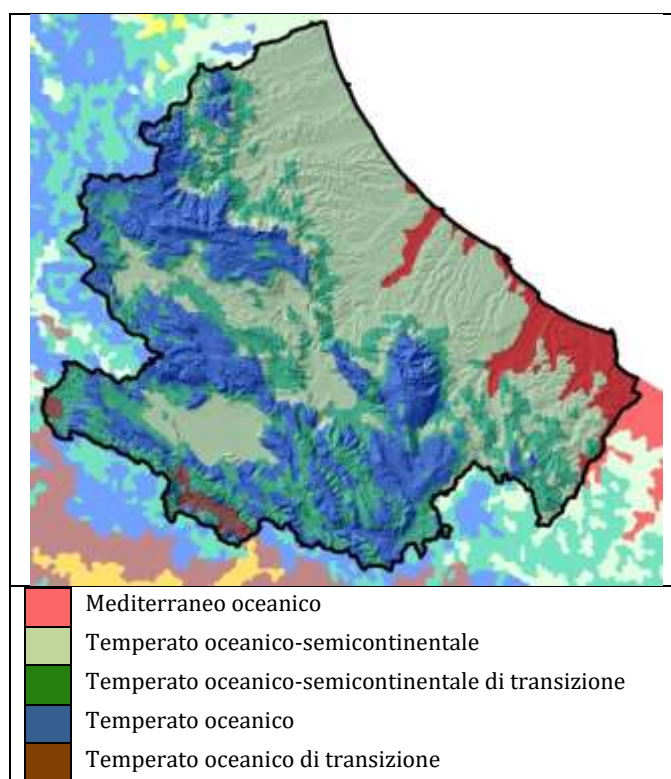


Figura 6 – Distribuzione dei bioclimi d'Abruzzo.

2.3 GLI HABITAT DELL'ABRUZZO

Al fine di caratterizzare le tipologie ambientali regionali è stata utilizzata la “*Carta della Natura della Regione Abruzzo*” (Dati del Sistema Informativo di Carta della Natura della regione Abruzzo - ISPRA, 2013).

Utilizzando la metodologia cartografica illustrata nel Manuale “*Il Progetto Carta della Natura alla scala 1:50.000 - Linee guida per la cartografia e la valutazione degli habitat*” (ISPRA ed., Serie Manuali e Linee Guida n.48/2009, Roma), nel territorio abruzzese sono stati rilevati 85 tipi di habitat, cartografati secondo la nomenclatura *CORINE Biotopes*, con adattamenti ed integrazioni, riportata nel Manuale ISPRA “*Gli habitat in Carta della Natura, Schede descrittive degli habitat per la cartografia alla scala 1:50.000*” (ISPRA ed., Serie Manuali e Linee Guida n.49/2009, Roma).

Di seguito vengono riportati i biotopi presenti in Abruzzo (Tabella 3).

Biotopi CORINE	Descrizione	Numero biotopi	Totale in ha	Area totale %
15.1	Vegetazione ad alofite con dominanza di Chenopodiacee succulente annuali	1	4	0.00
15.83	Aree argillose ad erosione accelerata	693	8675	0.80
16.1	Spiagge	18	596	0.06
16.21	Dune mobili e dune bianche	6	26	0.00
16.22	Dune grigie	5	19	0.00
17.1	Litorali ghiaiosi e ciottolosi quasi privi di vegetazione	18	68	0.01
18.22	Scogliere e rupi marittime mediterranee	1	4	0.00
22.1	Acque dolci (laghi, stagni)	49	2015	0.19
22.4	Vegetazione delle acque ferme	103	269	0.02
24.1	Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)	26	240	0.02
24.221	Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	4	90	0.01
24.225	Greti dei torrenti mediterranei	77	621	0.06
24.52	Banchi di fango fluviali con vegetazione a carattere eurosiberiano	9	47	0.00
24.53	Banchi di fango fluviali con vegetazione a carattere mediterraneo	1	2	0.00
31.43	Brughiere a ginepri nani	342	6743	0.62
31.4A	Brughiere a mirtilli dell'Appennino	6	190	0.02
31.54	Mughete appenniniche	50	1409	0.13
31.81	Cespuglieti medio-europei	1445	8954	0.83
31.844	Ginestre collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	798	5903	0.55
31.863	Formazioni supramediterranee a Pteridium aquilinum	49	323	0.03
31.88	Formazioni a Juniperus communis	1126	14138	1.31
31.8A	Vegetazione tirrenica-submediterranea a Rubus ulmifolius	1355	6784	0.63
34.323	Praterie xeriche del piano collinare, dominate da Brachypodium rupestre, B. caespitosum	1594	24619	2.28
34.326	Praterie mesiche del piano collinare	1692	16359	1.52
34.5	Prati aridi mediterranei	11	78	0.01
34.74	Praterie montane dell'Appennino centrale e meridionale	1676	94748	8.78
34.81	Prati mediterranei subnitrofilo (incl. vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	235	2053	0.19
35.72	Nardeti delle montagne mediterranee	118	4124	0.38
36.1	Vallette nivali	9	70	0.01
36.31	Nardeti montani e subalpini e comunita' correlate	18	1173	0.11
36.331	Praterie a Festuca paniculata	2	4	0.00
36.421	Elineti delle Alpi e Appennini	31	359	0.03
36.42A	Tundra su suoli strutturati	3	1541	0.14
36.436	Praterie discontinue e scorticate dell'Appennino	234	28508	2.64
37.31	Prati umidi su suoli con ristagno d'acqua	3	11	0.00
37.62	Prati umidi delle valli carsiche appenniniche	46	4192	0.39
38.1	Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale	723	17174	1.59
38.2	Prati falciati e trattati con fertilizzanti	127	3987	0.37
41.171	Faggete acidofile e neutrofile dell'Appennino centro-settentrionale	657	53125	4.92
41.175	Faggete calcifile dell'Appennino centro-settentrionale	696	92914	8.61
41.18	Faggete dell'Italia Meridionale e Sicilia	8	102	0.01
41.282	Carpineti e querco-carpineti con Q. petraea dei suoli mesici	1	7	0.00
41.41	Boschi misti di forre e scarpate	2	32	0.00
41.731	Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	306	6553	0.61
41.732	Querceti a querce caducifoglie con Q. pubescens, Q. pubescens subsp. pubescens (=Q. virgiliana) e Q. dalechampii dell'Italia peninsulare ed insulare	5073	95602	8.86
41.7511	Cerrete sud-italiane	681	28368	2.63
41.81	Boscaglie di Ostrya carpinifolia	1338	29442	2.73
41.9	Castagneti	213	9623	0.89

41.D1	Formazioni a pioppo tremulo e betulla	68	182	0.02
42.15	Abetine del Centro-Sud Italia e Sicilia	10	180	0.02
42.1B	Rimboschimenti a conifere indigene	140	687	0.06
42.612	Pinete appenniniche di pino nero	19	430	0.04
42.84	Pineta a pino d'Aleppo	9	101	0.01
44.12	Saliceti collinari planiziali e mediterraneo montani	91	397	0.04
44.13	Gallerie di salice bianco	593	4117	0.38
44.31	Alno-frassineti dei rivi e sorgenti	3	13	0.00
44.61	Foreste mediterranee ripariali a pioppo	1765	19055	1.77
44.91	Boschi palustri di ontano nero e salice cinerino	1	1	0.00
45.318	Leccete dell'Italia centrale e settentrionale	31	267	0.02
45.324	Leccete supramediterranee dell'Italia	164	4257	0.39
51.1	Torbiere alte prossimo naturali	1	4	0.00
53.1	Vegetazione dei canneti e di specie simili	28	264	0.02
54.2	Paludi neutro-basifile	2	79	0.01
54.4	Paludi acide	9	14	0.00
61.11	Ghiaioni silicei alpini	4	22	0.00
61.23	Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	250	9207	0.85
61.3B	Ghiaioni termofili calcarei della Penisola Italiana	77	379	0.04
62.14	Rupi basiche dei rilievi dell'Italia meridionale	535	7275	0.67
62.21	Rupi silicee montane medio-europee	62	387	0.04
63	Ghiacciai e superfici costantemente innevate	1	11	0.00
82.1	Seminativi intensivi e continui	1	13669	1.27
82.3	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	5110	282738	26.20
83.11	Oliveti	5106	64324	5.96
83.15	Frutteti	806	5332	0.49
83.21	Vigneti	2164	23301	2.16
83.31	Piantagioni di conifere	1484	24779	2.30
83.321	Piantagioni di pioppo canadese	24	81	0.01
83.324	Robinieti	351	915	0.08
83.325	Altre piantagioni di latifoglie	111	612	0.06
85.1	Grandi parchi	140	606	0.06
86.1	Città, centri abitati	3892	34415	3.19
86.3	Siti industriali attivi	890	7304	0.68
86.41	Cave	268	1821	0.17
86.6	Siti archeologici	5	9	0.00
89	Lagune e canali artificiali	3	4	0.00

Tabella 3 – Biotopi della regione Abruzzo.

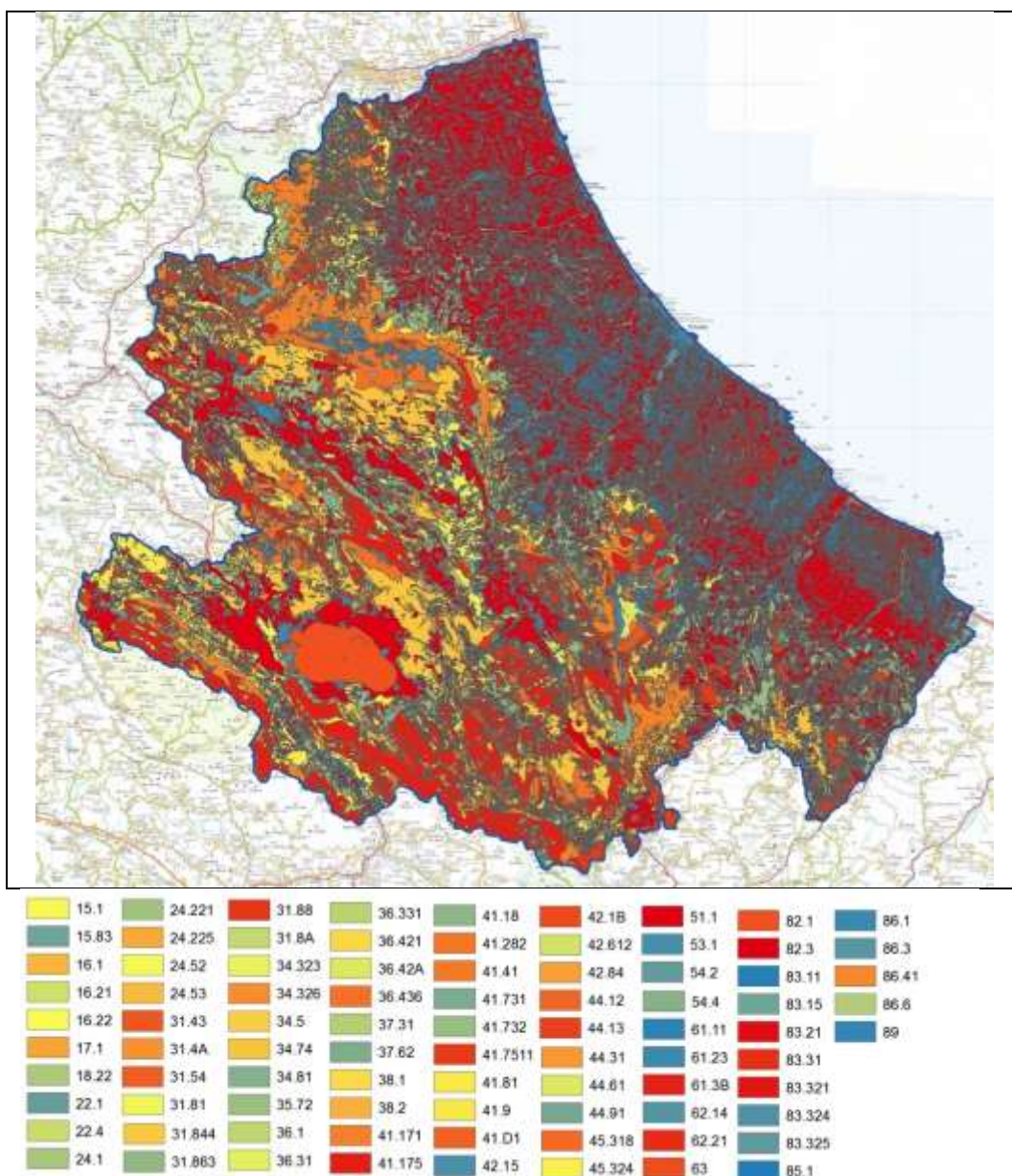


Figura 7 – I biotopi della regione Abruzzo.

2.3.1 Valore ecologico

Il Valore Ecologico viene inteso con l'accezione di pregio naturale e per la sua stima si calcola un set di indicatori riconducibili a tre diversi gruppi: uno che fa riferimento a cosiddetti valori istituzionali, ossia aree e habitat già segnalati in direttive comunitarie; uno che tiene conto delle componenti di biodiversità degli habitat ed un terzo gruppo che considera indicatori tipici dell'ecologia del paesaggio come la superficie, la rarità e la forma dei biotopi, indicativi dello stato di conservazione degli stessi (Figura 8).

Nell'ambito del PFVR il valore ecologico può essere utilizzato per l'individuazione delle aree dove realizzare i diversi istituti faunistici derivanti dalla LN 157/92.

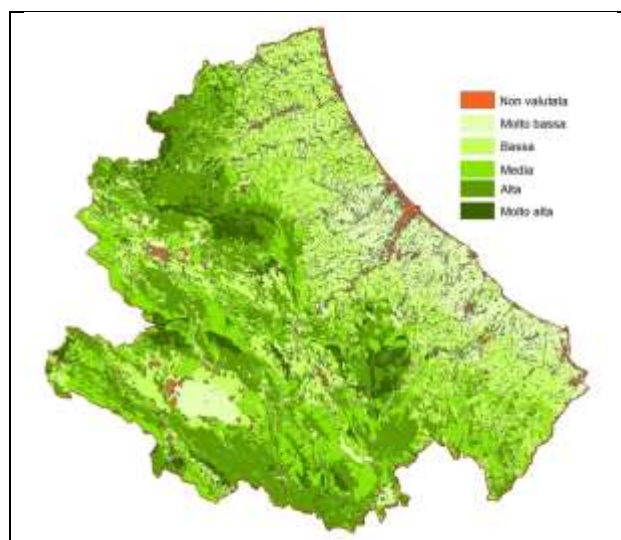


Figura 8 – Classi del Valore ecologico della regione Abruzzo.

2.3.2 Sensibilità ecologica

La stima della Sensibilità Ecologica è finalizzata ad evidenziare quanto un biotopo è soggetto al rischio di degrado o perchè popolato da specie animali e vegetali incluse negli elenchi delle specie a rischio di estinzione, oppure per caratteristiche strutturali. In questo senso la sensibilità esprime la vulnerabilità o meglio la predisposizione intrinseca di un biotopo a subire un danno, indipendentemente dalle pressioni di natura antropica cui esso è sottoposto. (Ratcliffe, 1971; Ratcliffe, 1977; APAT Manuale n.30/2004).

Anche gli indicatori utilizzati per la stima della Sensibilità Ecologica sono riconducibili alle tre categorie precedentemente descritte per il calcolo del Valore Ecologico; ne ricalcano i contenuti, ma mirano ad evidenziare i fattori di vulnerabilità (Figura 9).

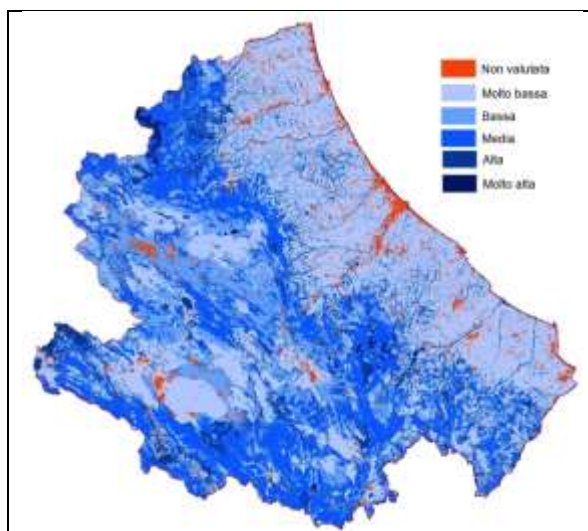


Figura 9– Classi della Sensibilità ecologica della regione Abruzzo.

2.3.3 Pressione antropica

Gli indicatori per la determinazione della Pressione Antropica forniscono una stima indiretta e sintetica del grado di disturbo indotto su un biotopo dalle attività umane e dalle infrastrutture presenti sul territorio (Figura 10). Si stimano le interferenze maggiori dovute a: frammentazione di un biotopo prodotta dalla rete viaria; adiacenza con aree ad uso agricolo, urbano ed industriale; propagazione del disturbo antropico. Gli effetti

dell'inquinamento da attività agricole, zootecniche e industriali non sono stimati in modo diretto poiché i dati Istat, disponibili per l'intero territorio nazionale, forniscono informazioni a livello comunale o provinciale e il loro utilizzo, rapportato a livello di biotopo, comporterebbe approssimazioni eccessive, tali da compromettere la veridicità del risultato.

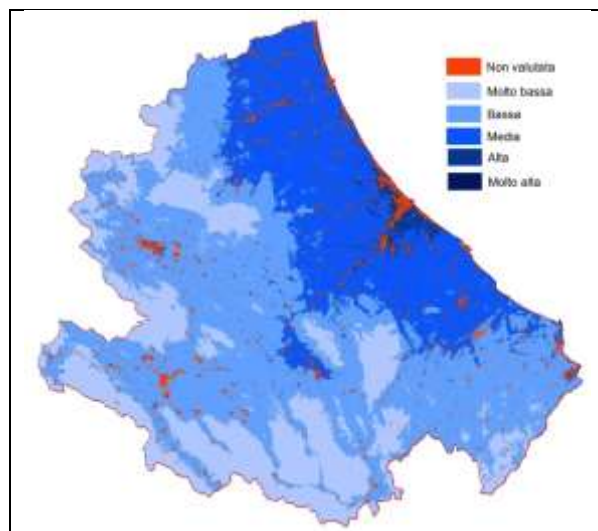


Figura 10 – Classi della Pressione antropica.

2.3.4 Fragilità ambientale

A differenza degli altri indici calcolati, la Fragilità Ambientale non deriva da un algoritmo matematico ma dalla combinazione della Pressione Antropica con la Sensibilità Ecologica, secondo una matrice che mette in relazione le rispettive classi, combinate come riportato nella seguente tabella.

		Sensibilità ecologica				
		Molto bassa	Bassa	Media	Alta	Molto alta
Pressione antropica	Molto bassa	Molto bassa	Molto bassa	Molto bassa	Bassa	Media
	Bassa	Molto bassa	Bassa	Bassa	Media	Alta
	Media	Molto bassa	Bassa	Media	Alta	Molto alta
	Alta	Bassa	Media		Alta	Molto alta
	Molto alta	Media		Molto alta	Molto alta	Molto alta

Tabella 4 – Metodo di calcolo della sensibilità ecologica.

Ai fini dell'interpretazione dei risultati, si tenga presente che, mentre per il Valore Ecologico le più importanti valenze naturali ricadono nella classe 'molto alta', per quel che riguarda la Sensibilità Ecologica e la Pressione Antropica, sono da considerarsi migliori, dal punto di vista ecologico, le condizioni dei biotopi ricadenti nella classe 'molto bassa' (Figura 11).

Nella fase di interpretazione è anche utile confrontare la distribuzione delle aree a maggiore Fragilità Ambientale con quelle di maggior Valore Ecologico. Da tale confronto infatti, possono scaturire importanti considerazioni in merito a possibili provvedimenti da adottare, qualora biotopi di alto valore e al tempo stesso di alta fragilità dovessero risultare non ancora sottoposti a tutela.

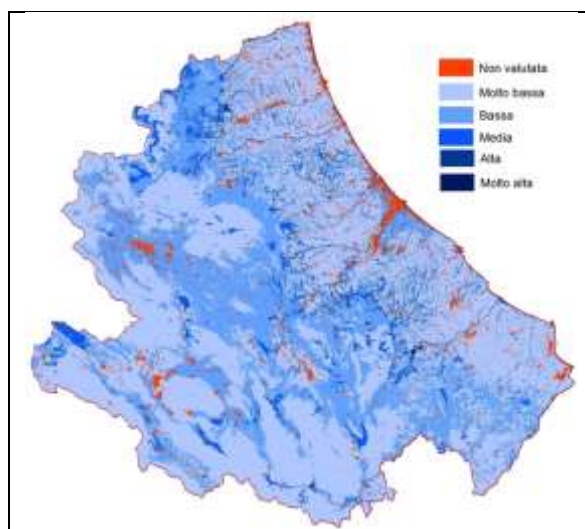


Figura 11– Classi della Fragilità ambientale.

2.3.5 Consumo del suolo nella Regione Abruzzo

Il suolo¹ è lo strato superiore della crosta terrestre costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi. Rappresenta l'interfaccia tra terra, aria e acqua e ospita gran parte della biosfera. Visti i tempi estremamente lunghi di formazione del suolo, si può ritenere che esso sia una risorsa sostanzialmente non rinnovabile. Il suolo ci fornisce cibo, biomassa e materie prime; funge da piattaforma per lo svolgimento delle attività umane; è un elemento del paesaggio e del patrimonio culturale e svolge un ruolo fondamentale come habitat e pool genico. Nel suolo vengono stoccate, filtrate e trasformate molte sostanze, tra le quali l'acqua, i nutrienti e il carbonio. Per l'importanza che rivestono sotto il profilo socioeconomico e ambientale, tutte queste funzioni devono pertanto essere tutelate (Commissione Europea, 2006).

Il consumo di suolo è un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale. Il fenomeno si riferisce a un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative e infrastrutturali. Un processo prevalentemente dovuto alla costruzione di nuovi edifici, fabbricati e insediamenti, all'espansione delle città, alla densificazione o alla conversione di terreno entro un'area urbana, all'infrastrutturazione del territorio.

Il consumo di suolo è, quindi, definito come una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato). Per copertura del suolo (Land Cover) si intende la copertura biofisica della superficie terrestre, comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali, le zone umide, i corpi idrici, come definita dalla direttiva 2007/2/CE. Il rapporto Ispra sul consumo del suolo in Italia (ISPRA, 2018) evidenzia che a livello nazionale consumo di suolo nel 2017 continua a crescere in Italia e nell'ultimo anno le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 54 chilometri quadrati di territorio, ovvero, in media, circa 15 ettari al giorno. Una velocità di trasformazione di poco meno di 2 metri quadrati di suolo che, nell'ultimo periodo, sono stati irreversibilmente persi ogni secondo. Le aree più colpite risultano essere le pianure del Settentrione, dell'asse toscano

¹ Da Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. ISPRA Rapporti 288/2018

tra Firenze e Pisa, del Lazio, della Campania e del Salento, le principali aree metropolitane, le fasce costiere, in particolare di quelle adriatica, ligure, campana e siciliana.

Il consumo di suolo in Abruzzo nell'ultimo anno è stato pari al 5,8% del territorio naturale, con un incremento rispetto al 2016 dello 0,22% (simile al valore medio nazionale). Le aree dove si sono verificati i principali cambiamenti tra il 2016 ed il 2017, sono visualizzate in Figura 12.

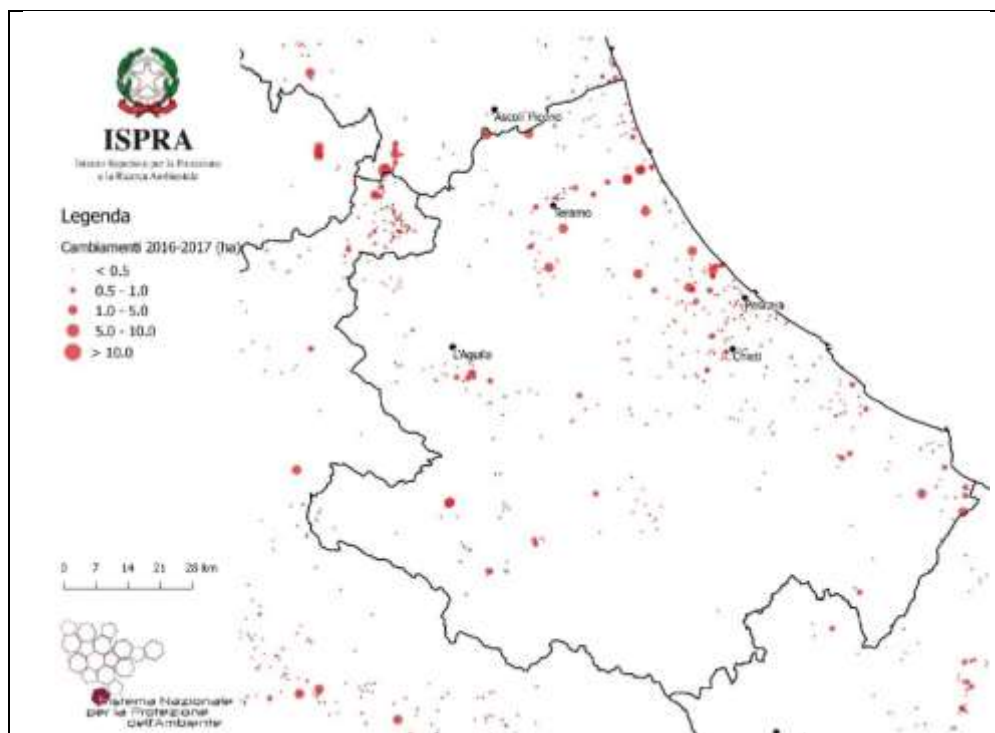


Figura 12 – Consumo del suolo in Abruzzo nel periodo 2016-2017 (ISPRA, 2018).

Analizzando i dati disponibili del suolo consumato espresso in ha, si nota un incremento significativo dal 2012 al 2017 (Figura 13).

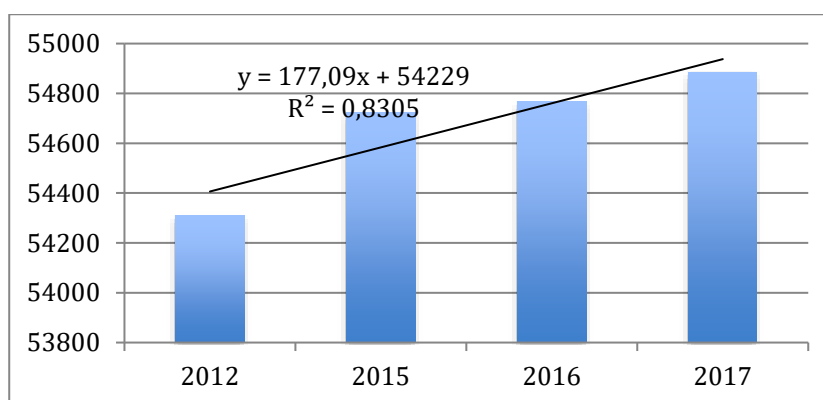


Figura 13 – Evoluzione del consumo del suolo in ettari nella regione Abruzzo e linea di tendenza.

2.3.6 Incendi boschivi

La regione Abruzzo è periodicamente interessata, soprattutto nel periodo estivo, dalla calamità naturale degli incendi boschivi. Dal 2007 una superficie di poco inferiore a 35.000 ha è stata attraversata dagli incendi e di questi, 18.000 occupavano aree di bosco. Nel corso degli ultimi 5 anni, periodi siccitosi brevi e precipitazioni estive superiori alla

media, hanno causato una tendenza negativa del numero di incendi e della superficie interessata. Nel 2017, invece, il periodo siccitoso si è protratto più a lungo ed ha facilitato una ripresa del fenomeno (Tabella 5).

Anno	N°_incendi	Bosco (ha)	Non bosco (ha)
2007	274	10.271	10.896
2008	95	256	183
2009	34	104	55
2010	63	157	216
2011	136	442	777
2012	195	612	852
2013	41	84	229
2014	47	31	19
2015	154	299	647
2016	89	87	404
2017	138	5.651	2.563

Tabella 5 – Serie storica degli incendi boschivi della Regione Abruzzo.

A livello provinciale (Tabella 6), si nota che il numero maggiore di incendi si verifica nel territorio della provincia de l'Aquila, con un totale di 12.353 incendi dal 2007 al 2017, seguita dalla provincia di Chieti (8.471), Pescara (5.113) e Teramo (821).

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Pescara	3.817	66	2	63	511	412	18	2	202	3	17
Teramo	354	18	12	77	33	164	15	7	83	31	27
L'Aquila	10.390	165	106	18	459	367	2	9	352	433	52
Chieti	6.606	190	39	214	216	521	278	32	309	24	42

Tabella 6 – Numero di incendi nel periodo 2007-2016 divisi per territorio provinciale.

Nella figura seguente, viene riportata la cartografia degli incendi che si sono verificati nel 2017, sovrapposta alla cartografia delle aree protette. Come evidente, gran parte degli incendi si sono verificati in aree protette, ad esempio l'incendio del Morrone e l'incendio di Fonte Vetica. L'origine degli incendi è da ricercarsi nella dolosità o colposità degli atteggiamenti umani e nelle condizioni climatiche favorevoli all'innesco degli incendi.

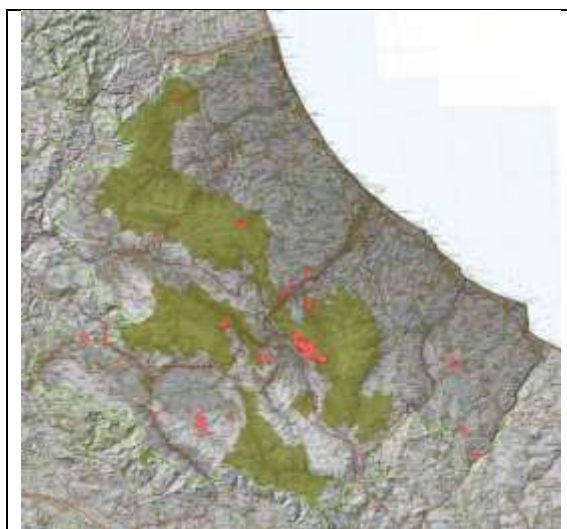


Figura 14 – Incendi del 2017.

2.3.7 Macro-categorie ambientali

I biotopi individuati nella Carta della Natura sono state riclassificate in 7 macro-categorie la cui ripartizione in termini di estensione assoluta in km² e proporzione sul totale della superficie regionale è riportata in Tabella 7 e nella Figura 15.

Macro-categoria	Estensione (Km ²)	Estensione (%)
Ambienti costieri	93,9	0,87
Acque interne	36,4	0,34
Praterie, pascoli	2.434,4	22,56
Ambienti boscati e semi-naturali	3.718,4	34,46
Aree rocciose e ghiaioni	172,8	1,60
Territori agricoli	3.893,6	36,08
Territori urbanizzati	441,6	4,09

Tabella 7 - Macro categorie ambientali.

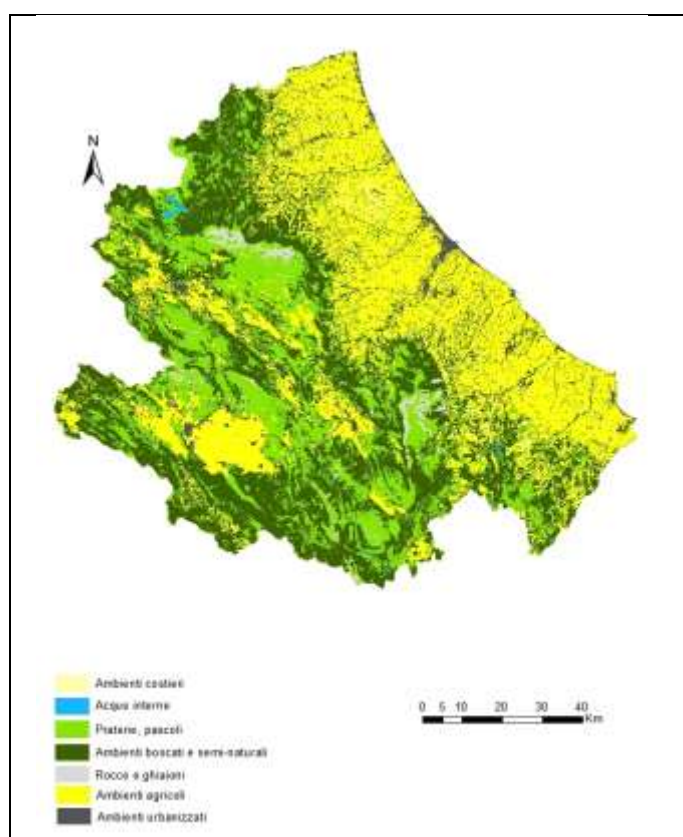


Figura 15 – Macro-categorie ambientali presenti nella Regione Abruzzo.

2.4 CALCOLO DEL TERRITORIO AGRO-SILVO-PASTORALE (TASP)

Le macro-categorie ambientali riportate in Tabella 3 – Biotopi della regione Abruzzo, sono state utilizzate anche per la definizione del territorio agro-silvo-pastorale regionale (TASP). Le tipologie ambientali che concorrono al calcolo del TASP, ricomprendono anche realtà territoriali, quali zone umide, corsi d'acqua, incolti, rocce, calanchi ed altro, che non rientrano nella definizione letterale del termine "Agro-Silvo-Pastorale" ma che devono necessariamente essere considerate sia per il loro rilevante interesse faunistico che per rispondere appieno ai dettami della Legge 157/92. Rimangono pertanto escluse dal calcolo del TASP solo le superfici che non vengono utilizzate in tutto o in buona parte dalla fauna selvatica o che, per le loro stesse caratteristiche, non possono essere gestite a fini faunistici, nella tabella precedente queste aree sono state raggruppate nella macro-categoria "territori urbanizzati" (Figura 16).

Di conseguenza, la superficie agro-silvo-pastorale regionale è pari a 10.387,7 Km²; nella tabella seguente è riportato il TASP a livello provinciale.

Provincia	TASP (Km ²)
L'Aquila	4.909,8
Chieti	2.479,8
Pescara	1.148,3
Teramo	1.849,8

Tabella 8 – Estensione della TSP a livello provinciale.



Figura 16– Territorio agro-silvo-pastorale della Regione Abruzzo.

2.5 GLI AMBITI TERRITORIALI DI CACCIA

Gli Ambiti territoriali di caccia (ATC) rappresentano il principale istituto di gestione faunistico-venatoria previsto dalla legge e la loro realizzazione sulla totalità del territorio non sottoposto a regime di protezione o di caccia privata costituisce uno degli elementi fondamentali della riforma. E' sostanzialmente attraverso tale istituto, infatti, che si attua la volontà del legislatore di programmare l'attività venatoria in accordo con i principi di conservazione della fauna ed in un'ottica di armonizzazione degli interessi di diverse categorie di cittadini. Allo stato attuale in Abruzzo sono stati individuati 11 ATC, localizzati come riportato nella figura seguente.

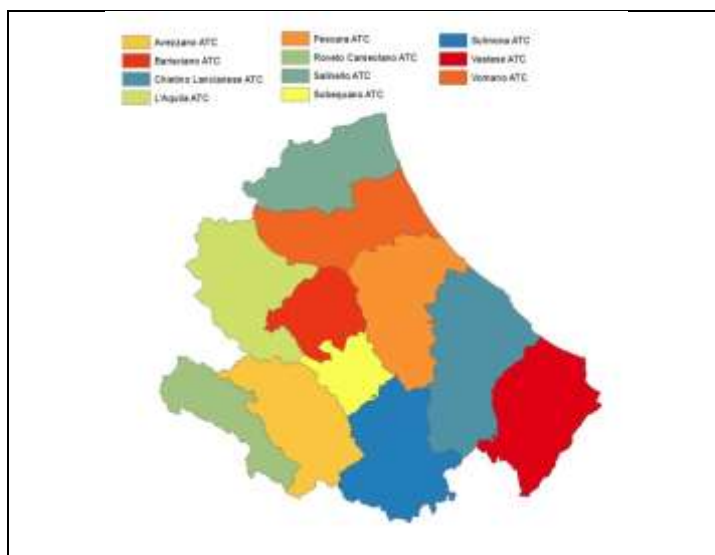


Figura 17 – Ambiti territoriali di caccia nella Regione Abruzzo.

Nella tabella seguente viene riportato per ogni ATC il TASP lordo.

Provincia	ATC	TASP Totale lordo (Km ²)
TE	Salinello	879,30
TE	Vomano	970,52
PE	Pescara	1.090,45
CH	Chietino Lancianese	1.364,82
CH	Vastese	1.114,99
AQ	Avezzano	1.046,79
AQ	Barisciano	589,63
AQ	L'Aquila	1.101,65
AQ	Roveto Carseolano	665,46
AQ	Subequano	412,95
AQ	Sulmona	1.151,16

Tabella 9 – Ambiti territoriali di caccia nella Regione Abruzzo.

2.6 POPOLAZIONE VENATORIA REGIONALE

La popolazione venatoria regionale nella stagione venatoria 2017-18 è composta da 10,332 cacciatori con un'età media di 57,7 anni, iscritti nei diversi Ambiti territoriali di caccia.

Ambito territoriale di caccia	Numero cacciatori Stagione venatoria 2017-2018	Età media
ATC Barisciano	144	55,82
ATC Roveto Carseolano	579	55,14
ATC L'Aquila	904	60,38
ATC Avezzano	598	54,59
ATC Sulmona	462	60,01
ATC Subequano	186	53,88
ATC Pescara	1.859	58,51
ATC Chietino Lancianese	1.896	59,54
ATC Vastese	1.089	54,53
ATC Vomano	1.195	57,87
ATC Salinello	1.410	57,96
TOTALE REGIONALE	10.322	56,78

Tabella 10 – Popolazione venatoria regionale.

Dal 2007, quando si contavano 14.136 unità, si nota un forte decremento della popolazione dei cacciatori iscritti negli ATC della regione Abruzzo (-26,98%)

Nella viene messa in evidenza la ripartizione dei cacciatori per classi di età.

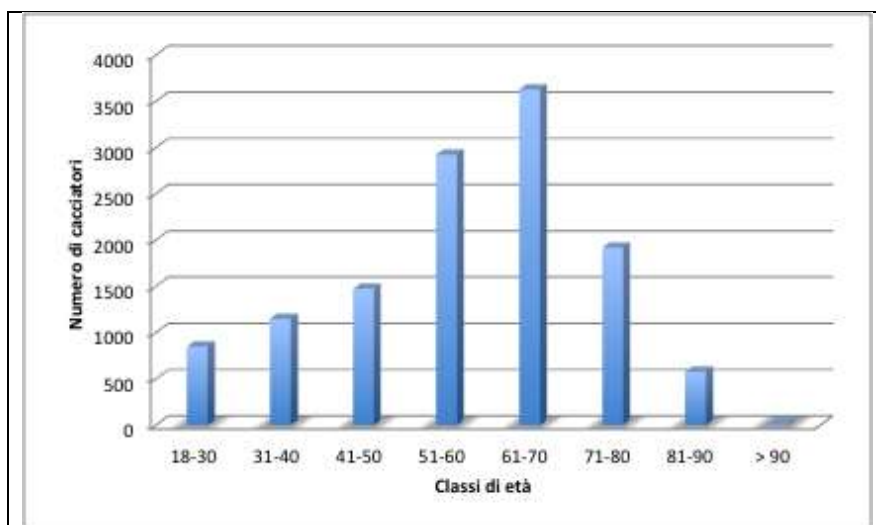


Figura 18 – Numero di cacciatori per classe di età.

La distribuzione delle classi di età dei cacciatori iscritti in ogni ATC è invece riportata nella tabella seguente.

ATC	18-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	> 90	Età media
Avezzano	8,0	11,9	11,4	26,4	26,9	11,2	3,7	0,5	55,82
Barisciano	9,7	11,8	11,1	22,9	31,3	10,4	2,8	0,0	55,14
Chietino-Lancianese	111	122	193	422	556	338	86	5	59,54
L'Aquila	9,1	13,1	14,2	22,7	27,1	11,1	2,5	0,3	54,59
Pescara	4,8	6,1	11,2	23,9	29,9	18,6	5,5	0,0	60,01
Roveto Carseolano	9,8	13,1	14,9	24,4	24,0	11,1	2,8	0,0	53,88
Salinello	5,5	9,1	9,8	25,7	29,0	16,5	4,3	0,1	58,51
Subequano	5,9	12,9	12,9	18,8	30,1	15,1	4,3	0,0	57,35
Sulmona	10,8	14,7	10,6	22,1	26,2	11,5	4,1	0,0	54,53
Vastese	7,3	9,0	13,0	21,8	27,0	16,3	5,4	0,1	57,87
Vomano	6,3	9,0	11,7	22,9	31,5	13,3	5,0	0,2	57,96

Tabella 11 – Ripartizione percentuale delle classi di età dei cacciatori in ogni ATC.

2.7 AREE PROTETTE EX LN 394/91 E LR 38/1996

Le aree protette, istituite ai sensi della LN 394/91 e della LR 38/1996 contengono geograficamente le aree a maggiore valenza ecologica; ovviamente non ciò non significa che non esistono aree di naturalisticamente interessanti al di fuori di queste; infatti, altri strumenti di pianificazione territoriale potrebbero aver identificato misure di conservazione specifiche, senza elevare a rango di aree protette i siti interessati.

Allo stato attuale, in Abruzzo sono presenti le seguenti Aree protette (Figura 19).

Parchi nazionali

Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise
Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga
Parco Nazionale della Majella

Parchi regionali

Parco naturale regionale Sirente-Velino

Riserva Naturali statali

Riserva Naturale Pineta di Santa Filomena.
Riserva Naturale Pantaniello

Riserve naturali regionali

Riserva Naturale Guidata Abetina di Rosello
Oasi Naturale Abetina Selva Grande
Riserva Naturale Controllata Borsacchio
Riserva Naturale Guidata Bosco di Don Venanzio
Riserva Naturale Guidata Calanchi di Atri
Riserva Naturale Guidata Cascate del Verde
Riserva Naturale Controllata Castel Cerreto
Riserva Naturale Guidata Gole del Sagittario
Riserva Naturale Guidata Gole di San Venanzio
Riserva Naturale Controllata Grotte della Luppa
Riserva Naturale Controllata Grotta delle farfalle
Riserva Naturale Speciale Grotte di Pietrasecca
Riserva Naturale Controllata Lago di Penne.
Riserva Naturale Controllata Lago di San Domenico
Riserva Naturale Controllata Lago di Serranella
Riserva Naturale Guidata Lecceta di Torino di Sangro
Riserva Naturale Controllata Marina di Vasto
Riserva Naturale Guidata Monte Genzana e Alto Gizio
Riserva Naturale Guidata del Monte Salviano
Riserva Naturale di Interesse Provinciale Pineta Dannunziana
Riserva Naturale Guidata Punta Aderci
Riserva Naturale Controllata Punta dell'Acquabella
Riserva Naturale Controllata Ripari di Giobbe
Riserva Naturale Guidata Sorgenti del Pescara
Riserva Naturale Guidata Sorgenti del Fiume Vera
Riserva Naturale Guidata Zompo Lo Schioppo

Parchi territoriali attrezzati

Parco Territoriale attrezzato dell'Annunziata
Parco Territoriale attrezzato del Fiume Fiumetto
Parco Territoriale attrezzato del Fiume Vomano
Parco Territoriale attrezzato di Vicoli
Parco Territoriale attrezzato Lavinio

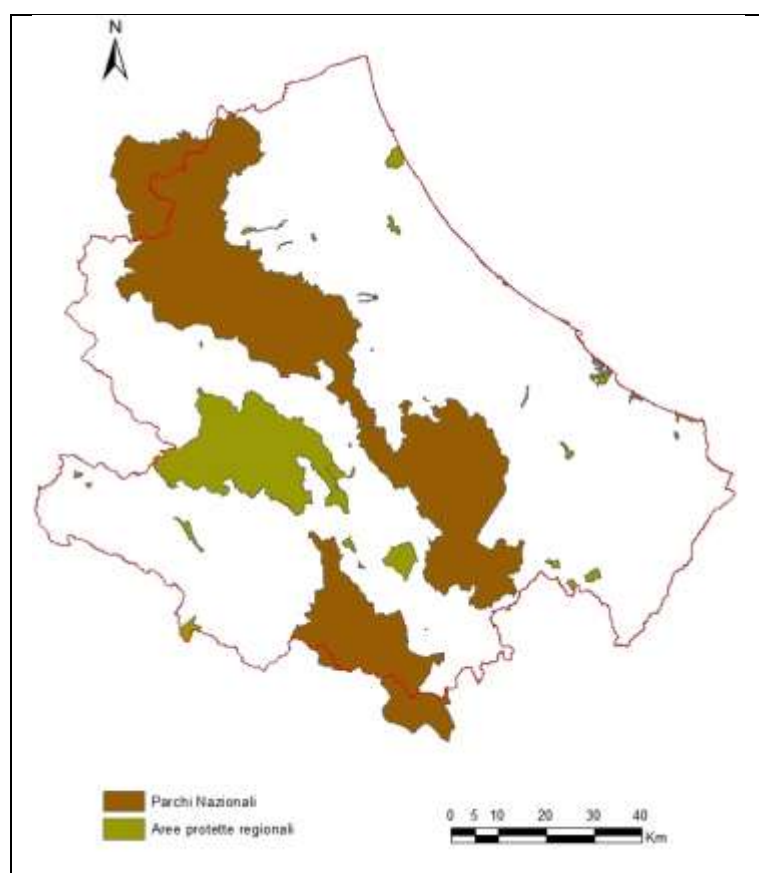


Figura 19 - Aree protette della regione Abruzzo.

In totale, le aree protette istituite in Abruzzo (*ex* LN 394/91 e LR 38/1996) occupano (considerando le aree ricadenti nel territorio regionale) un TASP di 2982,41 Km², per una percentuale del 28,71% del TASP regionale (Tabella 12).

	Parco Nazionale	Parco Regionale	Riserva naturale regionale	Parco Territoriale
n.	3	1	28	6
TASP	2.329,47	538,8	102,94	11,2
% TASP regionale	22,43	5,19	0,99	0,11

Tabella 12 – Aree protette in Abruzzo.

2.8 PATRIMONIO FORESTALE REGIONALE

Il Patrimonio Forestale della regione Abruzzo si estende per 117,32 Km², distribuiti in 19 siti (Figura 20, Tabella 13).

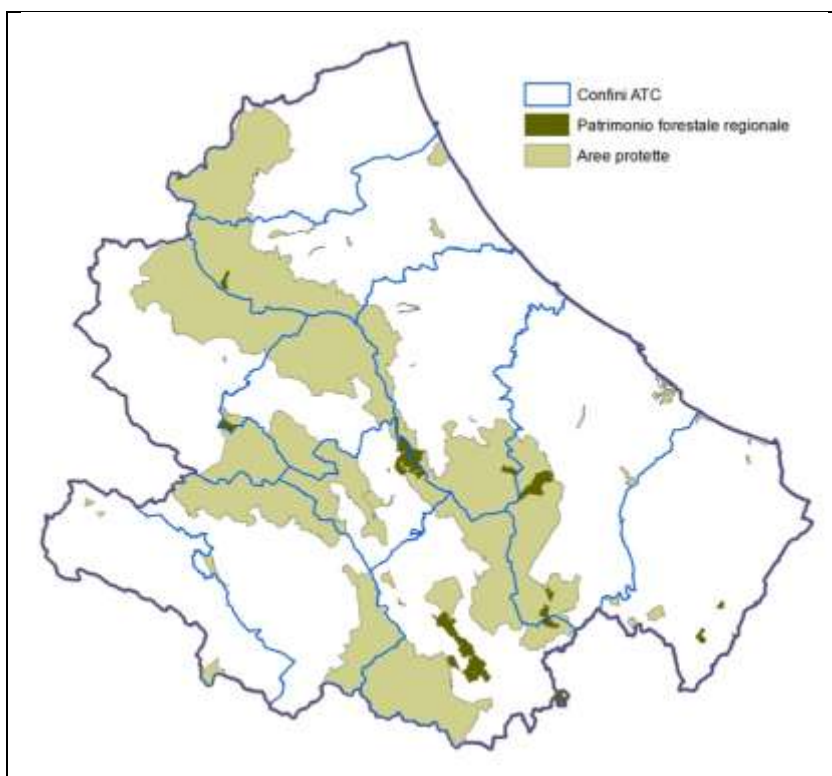


Figura 20 – Localizzazione del patrimonio forestale della regione Abruzzo.

Sito	Area Tot. Km ²	Area esterna ad altre aree protette	Ambito territoriale di caccia
Cerreto	3,10	3,10	Vastese
Chiarano Sparvera	43,82	43,82	Sulmona
Codaro	3,24		
Colleluna	0,44	0,44	Vastese
Collerotondo	1,41	1,41	Vastese
Feudo Ugni	16,01		
Feudozzo	3,61	3,61	Sulmona
La Castelletta	2,42		
La Fossa	2,35		
La Grotta	5,29	0,07	Subequano
Malpasso	0,11		
Monte Corvo	12,29	1,98	Subequano
Monte Picca	2,05		
Monte Secine	3,40		
Ocre	4,37		
Piana Grande Della Maielletta	3,66		
Roccatagliata	5,02		
San Gerbone	1,06		
Val Di Terra	3,68		

Tabella 13 – Denominazione ed estensione dei siti del patrimonio forestale della regione Abruzzo.

La maggioranza del patrimonio forestale regionale è inserita all'interno di altre aree protette nazionali o regionali (62,89 Km²), quindi soltanto 54,43 Km² sono da aggiungere al territorio protetto degli Ambiti territoriali di caccia, secondo la ripartizione evidenziata nella tabella seguente.

ATC	Area protetta in quanto patrimonio forestale regionale (Km ²)
Vastese	4,95
Subequano	2,05
Sulmona	47,43

Tabella 14 - Superficie delle aree protette del patrimonio forestale regionale al netto di altri vincoli di protezione.

2.9 RETE NATURA 2000

La rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

La normativa nazionale ha individuato le misure minime di conservazione delle Zone speciali di conservazione (ZSC) e delle Zone di protezione speciale (ZPS), con il DM 17 ottobre 2007 (e successive modifiche). La Regione Abruzzo ha individuato le "Misure generali di conservazione per i siti Natura 2000 con la DGR n. 877/16; successivamente, con la DGR 279/17 sono state approvati le prime misure di conservazione sito-specifiche e aggiornate a la DGR 877/16.

In Abruzzo sono presenti 5 ZPS e 54 SIC (Figura 21).

Zone di protezione speciale

IT7110207	Monti Simbruini
IT7110128	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
IT7110130	Sirente Velino
IT7140129	Parco Nazionale della Maiella
IT7120132	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise ed aree limitrofe

Siti di interesse comunitario

IT7110075	Serra e Gole di Celano - Val d'Arano
IT7110086	Doline di Ocre
IT7110088	Bosco di Oricola
IT7110089	Grotte di Pietrasecca
IT7110090	Colle del Rascito
IT7110091	Monte Arunzo e Monte Arezzo
IT7110092	Monte Salviano
IT7110096	Gole di San Venanzio
IT7110097	Fiumi Giardino - Sagittario - Aterno - Sorgenti del Pescara
IT7110099	Gole del Sagittario

IT7110100	Monte Genzana
IT7110101	Lago di Scanno ed Emissari
IT7110103	Pantano Zittola
IT7110104	Cerrete di Monte Pagano e Feudozzo
IT7110202	Gran Sasso
IT7110204	Maiella Sud Ovest
IT7110205	Parco Nazionale d'Abruzzo
IT7110206	Monte Sirente e Monte Velino
IT7110207	Monti Simbruini
IT7110208	Monte Calvo e Colle Macchialunga
IT7110209	Primo tratto del Fiume Tirino e Macchiozze di San Vito
IT7120022	Fiume Mavone
IT7120081	Fiume Tordino (medio corso)
IT7120082	Fiume Vomano (da Cusciano a Villa Vomano)
IT7120083	Calanchi di Atri
IT7120201	Monti della Laga e Lago di Campotosto
IT7120213	Montagne dei Fiori e di Campli e Gole del Salinello
IT7130024	Monte Picca - Monte di Roccatagliata
IT7130031	Fonte di Papa
IT7130105	Rupe di Turrivalignani e Fiume Pescara
IT7130214	Lago di Penne
IT7140043	Monti Pizi - Monte Secine
IT7140106	Fosso delle Farfalle (sublitorale chietino)
IT7140107	Lecceta litoranea di Torino di Sangro e foce del Fiume Sangro
IT7140108	Punta Aderci - Punta della Penna
IT7140109	Marina di Vasto
IT7140110	Calanchi di Bucchianico (Ripe dello Spagnolo)
IT7140111	Boschi ripariali sul Fiume Osento
IT7140112	Bosco di Mozzagrogna (Sangro)
IT7140115	Bosco Paganello (Montenerodomo)
IT7140116	Gessi di Gessopalena
IT7140117	Ginepreti a Juniperus macrocarpa e Gole del Torrente Rio Secco
IT7140118	Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste
IT7140121	Abetina di Castiglione Messer Marino
IT7140123	Monte Sorbo (Monti Frentani)
IT7140126	Gessi di Lentella
IT7140127	Fiume Trigno (medio e basso corso)
IT7140203	Maiella
IT7140210	Monti Frentani e Fiume Treste
IT7140211	Monte Pallano e Lecceta d'Isca d'Archi
IT7140212	Abetina di Rosello e Cascate del Rio Verde
IT7140214	Gole di Pennadomo e Torricella Peligna
IT7140215	Lago di Serranella e Colline di Guarenna
IT7222127	Fiume Trigno (confluenza Verrino - Castellelce)

In totale, la rete Natura 2000 occupa un TASP di 3.843,9 Km²; considerando separatamente le aree solo ZPS, solo SIC e quelle interessate dalle due tipologie, si ottiene la ripartizione riportata nella Tabella 15.

	Superficie totale (km ²)	Superficie in aree non protette (km ²)
ZPS	1.330,74	45,64
SIC	787,92	715,43
ZPS_SIC	1.737,62	189,88
<i>Totale</i>	<i>3.843,9</i>	<i>950,95</i>

Tabella 15 – TASP interessata dalla presenza dei siti della rete Natura 2000.

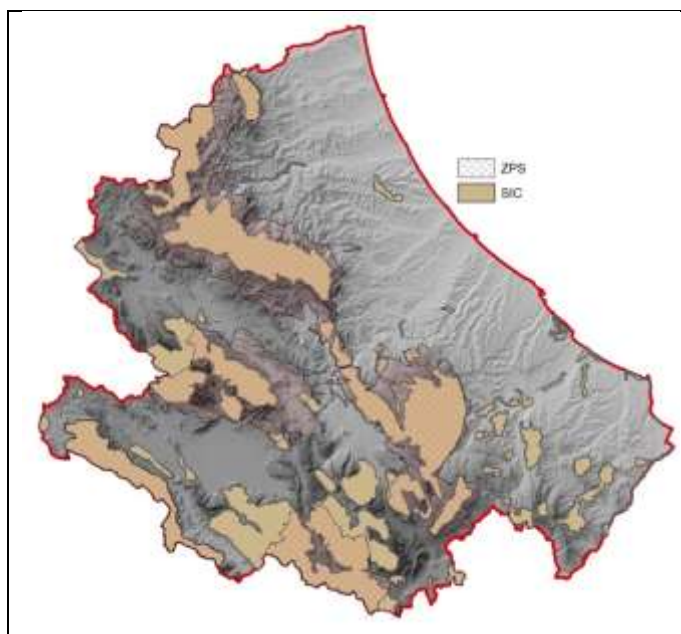


Figura 21 – Rete natura 2000 nella regione Abruzzo.

2.10 ISTITUTI DI GESTIONE FAUNISTICA AI SENSI DELLA LN 157/92 E LR 10/04

Di seguito vengono riportati gli istituti di gestione faunistica ai sensi della 157/92, così come rimodulati nel corso della redazione del PFVR.

Oasi di protezione della fauna

Le Oasi di protezione devono assolvere il compito di rifugio, riproduzione e sosta della fauna selvatica. Si tratta dell'unico istituto, tra quelli contemplati dalla legge n. 157/1992, nel quale la sola finalità dichiarata è quella della protezione di popolazioni di fauna selvatica. Il principale fattore che dovrebbe guidare le scelte in merito all'istituzione delle Oasi va individuato nella qualità dell'ambiente in relazione alla possibilità di offrire luogo di rifugio, sosta o riproduzione per alcune realtà faunistiche particolarmente meritevoli di conservazione.

Relativamente all'estensione che debbono avere le Oasi, non si ritiene di poter indicare parametri di riferimento standard, essendo questi subordinati alle esigenze ecologiche proprie delle specie che s'intendono proteggere ed alle peculiarità ambientali meritevoli di tutela. E' comunque necessario rilevare che per un buon numero di popolazioni selvatiche, tra cui anche diverse specie di uccelli migratori, può risultare utile la presenza di aree di protezione anche di dimensioni limitate, ma ben distribuite sul territorio in punti strategici, come ad esempio lungo le principali rotte di migrazione, in corrispondenza di importanti valichi montani oppure nelle aree soggette a naturale espansione degli areali di specie stanziali. Va evidenziato che, al contrario di quanto avviene per la fauna stanziale, nel caso dei migratori, ed in particolare di quelli acquatici, anche aree di tutela di dimensioni ridotte possono svolgere un ruolo assai positivo,

soprattutto se ben distribuite sul territorio e soggette ad un'oculata gestione ambientale. Compito dell'ente pubblico dovrebbe quindi essere la creazione di oasi faunistiche che insistano sia sui residui corpi idrici naturali, sia su bacini appositamente creati per favorire la sosta e/o la nidificazione di gruppi quali gli Anseriformi ed i Limicoli.

Nel territorio della Regione Abruzzo, sono presenti 4 Oasi di protezione, che occupano un TASP di 3,8 km².

Zone di ripopolamento e cattura

Questo istituto è destinato "alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e alla cattura della stessa per l'immissione sul territorio in tempi e condizioni utili all'ambientamento" (art. 10, comma 8, punto b). Si tratta di un istituto che, visti i criteri generali di gestione faunistico-venatoria previsti dalla legge, conserva una notevole importanza in quanto utilizzato dall'ente delegato per fornire una dotazione annua di selvaggina naturale da utilizzare per l'immissione sul territorio cacciabile o in altri ambiti protetti.

La principale metodica adottata al fine di perseguire le finalità indicate è la cattura di una frazione della popolazione prodotta annualmente. L'entità numerica della frazione catturabile andrebbe valutata a priori sulla scorta di opportune valutazioni quantitative delle popolazioni locali condotte in epoca post-riproduttiva.

Vi è inoltre la possibilità di uno sfruttamento della fauna a fini venatori attraverso l'irradiazione naturale del territorio limitrofo. Tale aspetto tuttavia non dovrebbe essere considerato prioritario nel processo decisionale che deve condurre alla definizione delle dimensioni delle zone di ripopolamento e cattura e alla loro ubicazione sul territorio. La funzione di irradiazione dovrebbe invece essere assicurata soprattutto dalle aree di rispetto costituite nell'ambito dei territori di caccia.

L'individuazione dell'idoneità territoriale per gli istituti di produzione faunistica deve essere realizzata tenendo conto dei seguenti criteri:

- specie per cui si vuole perseguire la riproduzione naturale;
- vocazione del territorio per le specie in indirizzo;
- vocazione del territorio per specie problematiche (ad es. per il cinghiale).

Nel territorio della Regione Abruzzo, sono presenti 57 Zone di ripopolamento e cattura, che occupano un TASP di 358,6 km².

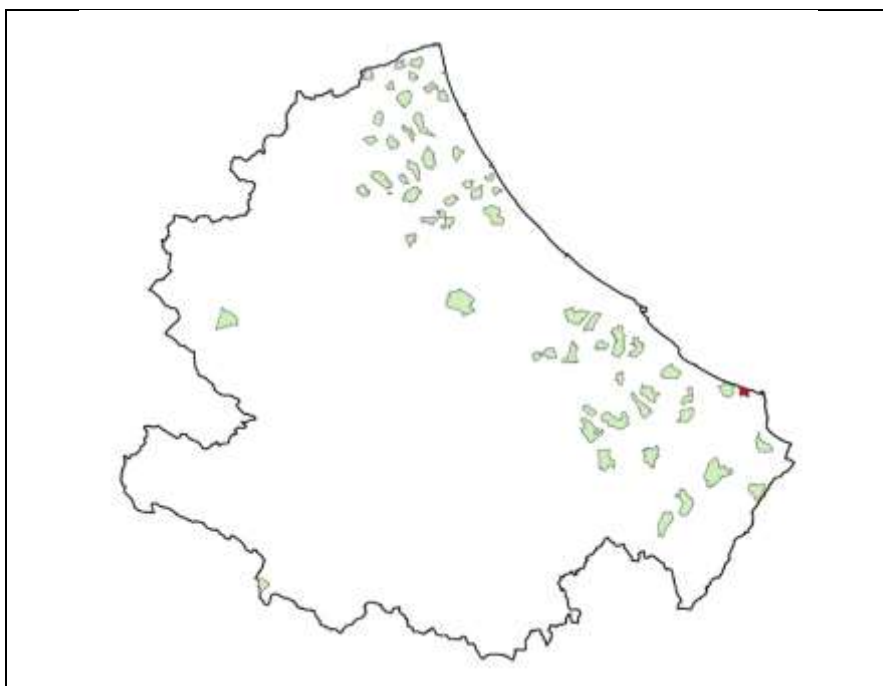


Figura 22 - ZRC (in verde) e Oasi di protezione (in rosso) attualmente presenti in Abruzzo.

Aree cinofile.

La LR 10/2004 prevede due tipologie di zone:

- *Zona addestramento cani.* Queste zone devono essere di dimensioni comprese tra 10 e 200 ha, delimitate da confini naturali e manufatti artificiali. Tali zone consentono la possibilità di addestramento di cani da caccia, su selvaggina appartenente a specie cacciabili proveniente da allevamenti artificiali. Nel caso delle zone dedicate all'addestramento dei cani da seguita su cinghiale, è necessario che siano provviste di adeguata recinzione ed avere un'estensione modesta (sino ad un massimo di 100 ettari).
- *Aree cinofile.* Per questo tipo di istituto è necessario prevedere due tipologie: "zone A" e "zone B", ove le attività cinofile sono consentite su selvaggina naturale. Per quanto riguarda l'estensione delle zone si è dell'avviso che quelle di tipo A possono raggiungere dimensioni anche cospicue (minima 300 ha e fino ad alcune migliaia di ettari), mentre quelle di tipo B devono occupare territori di dimensioni inferiori. Inoltre, le zone di tipo B dovranno essere istituite in territori di scarso pregio faunistico-ambientale e vi si potrà utilizzare selvaggina allevata appartenente alle seguenti specie: fagiano, starna e lepre. Nelle zone di tipo A le eventuali immissioni di selvaggina devono essere condotte esclusivamente dall'organismo gestore sulla base di quanto previsto per gli Ambiti Territoriali di Caccia. Viste le differenti caratteristiche delle due tipologie, nelle zone A le attività di addestramento ed allenamento dovranno essere sospese nel periodo aprile-seconda metà di agosto, mentre nelle zone B l'attività può essere consentita per tutto l'anno. La gestione delle Aree cinofile dovrebbe essere preferibilmente affidata agli ATC.

Nei regolamenti di gestione delle ZAC occorre siano previste disposizioni atte a salvaguardare l'incolumità ed un eccessivo sfruttamento dei cinghiali presenti (ritmi di presenza e numero di cani ammessi in rapporto al numero ed all'età dei selvatici). Occorre, inoltre, che i capi immessi nei recinti provengano da allevamenti autorizzati,

vengano marcati e siano preventivamente sottoposti ad adeguata visita sanitaria. Nei recinti di cui trattasi non potranno essere presenti maschi e femmine contemporaneamente, dovendo evitare che in essi avvenga la riproduzione della specie.

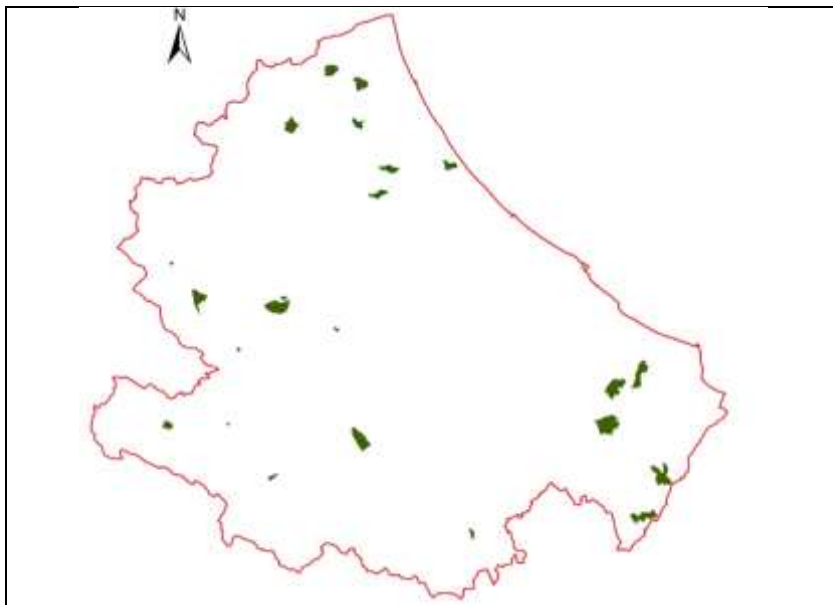


Figura 23 – Aree destinate alla cinofilia attualmente presenti in Abruzzo.

Aziende faunistico-venatorie e agri-turistico-venatorie

Relativamente ai criteri di omogeneità e congruenza che debbono caratterizzare la gestione faunistico-venatoria di questi istituti, si evidenzia che queste dovrebbero mirare a favorire l'insediamento sul territorio, la riproduzione naturale e l'incremento numerico delle popolazioni selvatiche che in questi ambienti trovano habitat adatto. Tali obiettivi vanno perseguiti agendo principalmente sul ripristino e il miglioramento qualitativo dell'ambiente naturale, nonché sul ricorso a forme di prelievo programmato sulla base delle consistenze accertate.

I principali interventi necessari per favorire, attraverso il miglioramento delle dotazioni ambientali, l'insediamento e l'incremento numerico di popolazioni naturali di fauna selvatica consistono nel:

- favorire modelli di gestione faunistica dei complessi forestali e vallivi compatibili con le situazioni ambientali locali;
- attuare un'agricoltura di tipo non intensivo di limitato impatto ambientale che preveda un moderato impiego di prodotti chimici;
- realizzare strutture artificiali di ricovero e alimentazione per la selvaggina;
- incrementare la diversificazione ambientale sia attraverso l'aumento degli incolti e delle colture a perdere per la selvaggina, la messa a dimora di siepi, alberi, ecc., sia con l'inserimento nell'ambito delle ordinarie rotazioni colturali di piante coltivate particolarmente adatte (si ricorda ad esempio l'importanza dei cereali autunno vernini per la starna e dell'erba medica e di diverse consociazioni di leguminose e graminacee per la lepre).

Per quanto riguarda il ricorso ad iniziative di immissione artificiale finalizzate al ripopolamento si ritiene che queste possano fornire un prezioso contributo allorquando si debbano fronteggiare situazioni faunistiche a tal punto degradate da rendere problematica la naturale ricostituzione di popolazioni gravemente compromesse. Pare,

quindi, giustificato il ricorso a questo tipo di interventi solo se attuato in maniera mirata e limitatamente al periodo di tempo necessario alla ricostituzione di nuclei stabili di riproduttori. Quando invece il ripopolamento artificiale assume cadenza routinaria, configurandosi come intervento volto ad assecondare le esigenze del consumo venatorio, si ritiene che esso debba trovare applicazione solo nelle Aziende agri-turistico-venatorie.

Allo stato attuale, non sono presenti Aziende-faunistico venatorie in Abruzzo.

Aziende agri-turistico-venatorie

Viste le caratteristiche di gestione previste dalla LN 157/92, si evidenzia che esse dovrebbero insistere su territori di limitata estensione (alcune centinaia di ettari) e di scarso valore ambientale e faunistico.

Allo stato attuale sono presenti 2 istituti di questo tipo nell'ATC Vastese.

2.11 SPECIE DI INTERESSE GESTIONALE E CONSERVAZIONISTICO

Nella sezione descrittive del PFVR vengono fornite in modo sintetico le conoscenze attuali sullo *status* delle specie di interesse gestionale e conservazionistico. Le specie prese in considerazione sono:

- Coturnice *Alectoris graeca*
- Starna *Perdix perdix*
- Quaglia *Coturnix coturnix*
- Fagiano *Phasianus colchicus*
- Beccaccia *Scolopax rusticola*
- Colombaccio *Columba palumbus*
- Tortora *Streptopelia turtur*
- Allodola *Alauda arvensis*
- Tordo bottaccio *Turdus philomelos*
- Tordo sassello *Turdus iliacus*
- Cesena *Turdus pilaris*
- Merlo *Turdus merula*
- Migratori acquatici di interesse venatorio
- Corvidi di interesse venatorio
- Storno *Sturnus vulgaris*
- Grifone *Gyps fulvus*
- Nibbio reale *Milvus milvus*
- Lanario *Falco biarmicus*
- Fratino *Charadrius alexandrinus*
- Lepre europea *Lepus europaeus*
- Lepre italica *Lepus corsicanus*
- Cinghiale *Sus scrofa*
- Capriolo *Capreolus capreolus*
- Cervo *Cervus elaphus*
- Daino *Dama dama*
- Camoscio appenninico *Rupicapra pyrenaica ornata*
- Orso marsicano *Ursus arctos marsicanus*
- Lupo *Canis lupus*
- Volpe *Vulpes vulpes*
- Lontra *Lutra lutra*

- Nutria *Myocastor coypus*

Per ogni specie viene riportato lo stato di conservazione europeo ed italiano, la distribuzione nella regione Abruzzo e i principali problemi di conservazione e gestione che interessano ogni singola specie.

Si rimanda, pertanto, al PFVR per una descrizione completa delle singole specie.

2.12 DANNI DA FAUNA SELVATICA

I dati disponibili dell'impatto del cinghiale sull'agricoltura, evidenziano una tendenza positiva dei danni a partire dai primi anni '90 del secolo scorso (Figura 24). Questa tendenza positiva è caratterizzata, in alcuni periodi, da una sensibile variabilità inter annuale, causata oltre che da caratteristiche ambientali (fonti alimentari supplementari, inverni particolarmente nevosi, ecc.), anche da fattori legati alle attività umane, quali l'adozione di misure di prevenzione dei danni, il controllo diretto delle popolazioni, la variabilità del prezzo di mercato dei prodotti danneggiati e soprattutto al modo in cui vengono fatte le perizie dai tecnici incaricati.

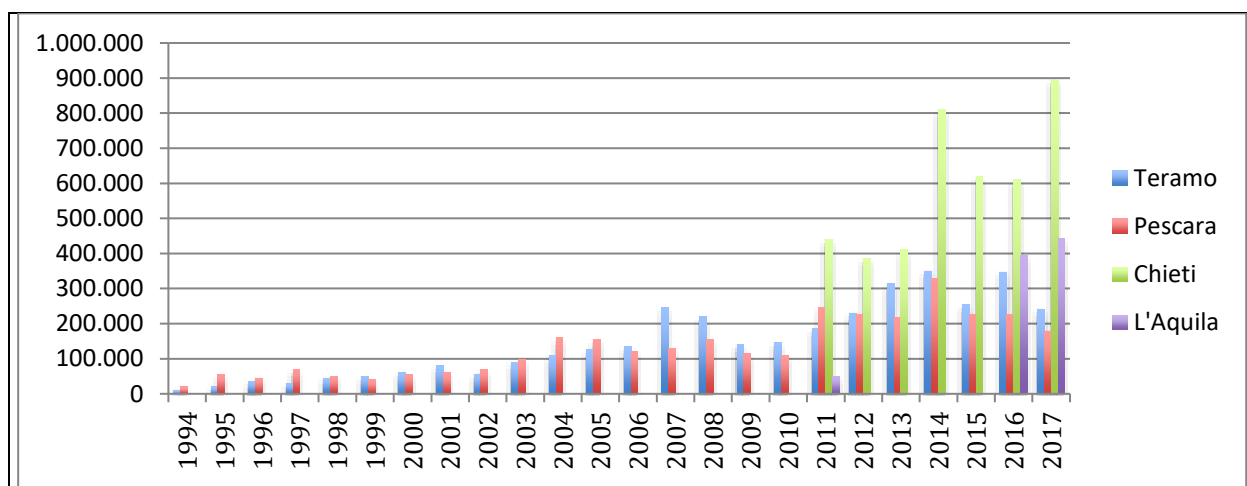


Figura 24 - Serie storica dell'entità dei danni (in euro) causati dal cinghiale (fonte Regione Abruzzo).

La fenologia stagionale degli eventi di danno mette in evidenza che, nella totalità delle province, sono presenti due picchi stagionali in corrispondenza della maturazione dei cereali invernali (giugno-luglio) e dei cereali estivi (settembre-ottobre), si veda come esempio l'andamento mensile del danno in provincia di Chieti (Figura 25).

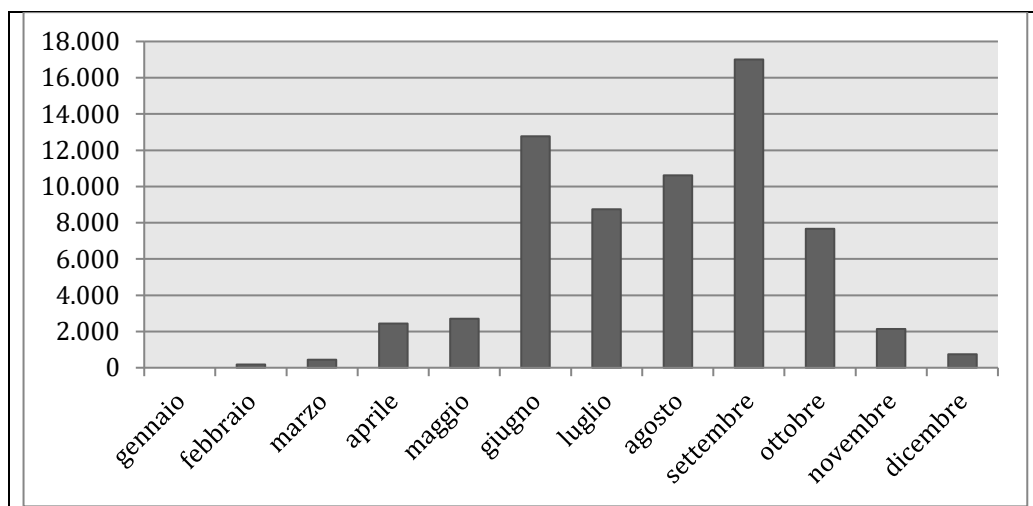


Figura 25 – Fenologia stagionale dei danni in provincia di Chieti (valore medio anni 2012/13).

Infine, analizzando i dati dei danni relativi alle ultime due annualità a livello di singolo ATC, si nota una tendenza non univoca, con valori positivi e negativi molto variabili (Tabella 16).

ATC	Danni stimati 2016	Danni stimati 2017	Tendenza (%)
Avezzano	48.179	118.989	146,97
Barisciano	52.980	19.118	-63,92
Chietino-Lancianese	192.575	73.075	-62,05
L'Aquila	26.051	14.616	-43,89
Pescara	225.557	168.049	-25,50
Roveto Carseolano	13.789	93.821	580,40
Salinello ATC	133.002	77.137	-42,00
Subequano	200.122	210.499	5,19
Sulmona	52.976	48.116	-9,17
Vastese	419.254	177.322	-57,71
Vomano	213.902	121.090	-43,39

Tabella 16 – Danni stimati negli ATC abruzzesi nelle annualità 2016-2017.

I dati attualmente disponibili sui danni causati del Cervo in provincia de l'Aquila sono riferiti al 2014 e sono riportati (a livello di comune) in Figura 26. In totale, nella provincia sono stati periziati 425.090 € di danni causati da Ungulati, di questi 85.000 € sono attribuibili al cervo ed il rimanente al cinghiale. Allo stato attuale, non sono, invece, noti eventi di danno causati dal capriolo. Le principali colture danneggiate dal cervo sono l'erba medica, i prati naturali, i frutteti ed il mais.

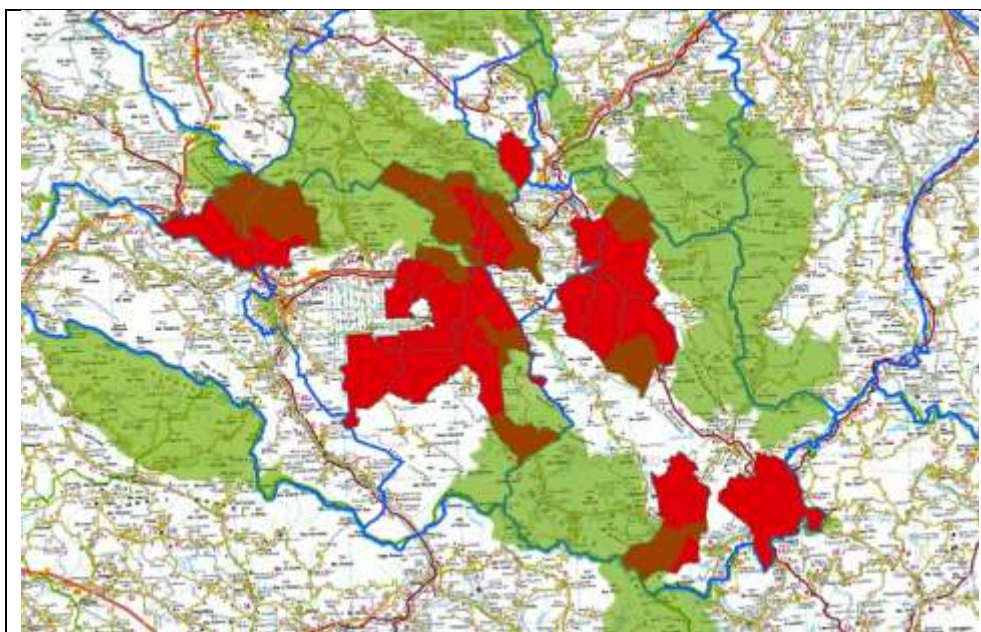


Figura 26 - Comuni interessati dai danni da cervo nel 2014 (in verde sono riportate le aree protette).

Nella Tabella 17 vengono riportati i danni relativi all'annualità 2017, con evidenziati i danni da carnivoro, anche ammettendo che siano tutti causati dal lupo, è evidente come l'impatto di questa specie sia molto limitato rispetto a totale (2,2%). Questi dati sono però relativi alle aree di competenza della Regione, non sono quindi comprese le aree protette.

Provincia	Totale	Carnivoro
Teramo	254.141	11.550
Pescara	176.984	0
L'aquila	443.607	26.692
Chieti	907.700	1.513
TOTALE	1.782.432	39.755

Tabella 17 – Danni stimati dai Servizi Territoriali della Regione Abruzzo del 2017.

Nelle aree protette la situazione potrebbe essere molto diversa, una sintesi dei danni da lupo nel PNALM nel periodo 2004-2008 evidenzia che i danni alla zootecnia sono più importanti rispetto a quelli all'agricoltura (Tabella 18).

	2004	2005	2006	2007	2008
Patrimonio zootecnico	84.252	134.070	188.884	192.604	277.946
Culture agricole	27.010	26.149	18.272	48.017	52.637
Totale	111.262	160.219	207.156	240.621	330.583

Tabella 18 - Danni da fauna selvatica in Abruzzo nel periodo 2004-2008 (Ducoli, 2010).

Per una trattazione più completa dei danni causati dalla fauna selvatica alle attività agricole ed all'allevamento, si rimanda al PFVR.

2.13 INCIDENTI STRADALI

Per analizzare il problema dell'incidentalità stradale che ha coinvolto la fauna selvatica è stato utilizzato il *database* della Regione che contiene i sinistri denunciati nel periodo 2009-2018 che coprono un arco temporale a partire dal 2004. Si tratta

sicuramente di una sottostima, in quanto non tutti gli incidenti vengono stradali vengono denunciati, soprattutto quelli con specie di piccole medie dimensioni (volpe, lepre, ecc.).

In totale nel *database* sono contenuti 923 individui, così ripartiti.

Specie	Numero
Capriolo	135
Cervo	115
Cinghiale	639
Daino	2
Lupo	13
Orso	3
Tasso	7
Volpe	8
Lepre	1
TOTALE	923

Tabella 19 – specie coinvolte in incidenti stradali del campione analizzato.

Il cinghiale è, senza dubbio, la specie maggiormente coinvolta negli incidenti nel territorio regionale, seguita dal capriolo e dal cervo. Ciò è in contrasto con quello che avviene nel resto di Europa e, per esempio, nel nostro paese in Emilia-Romagna, dove la specie con cui si hanno più collisioni è il capriolo (Groot Bruinderink e Hazebroek, 1996). Vengono riportati anche due sinistri con il daino, non presente in regione, probabilmente a causa di un errore nella determinazione della specie coinvolta. Tra le altre specie non appartenenti agli Ungulati, il lupo è quella con cui si sono avuti più sinistri. All'interno del database, sono state georeferenziate tutte quelle collisioni in cui, dalla descrizione del tratto stradale interessato, è stato possibile individuare un punto sulla rete viaria con un margine di errore di 1000 m. Nelle figure seguenti sono riportate le localizzazioni degli incidenti avvenuti con Ungulati e con le altre specie.

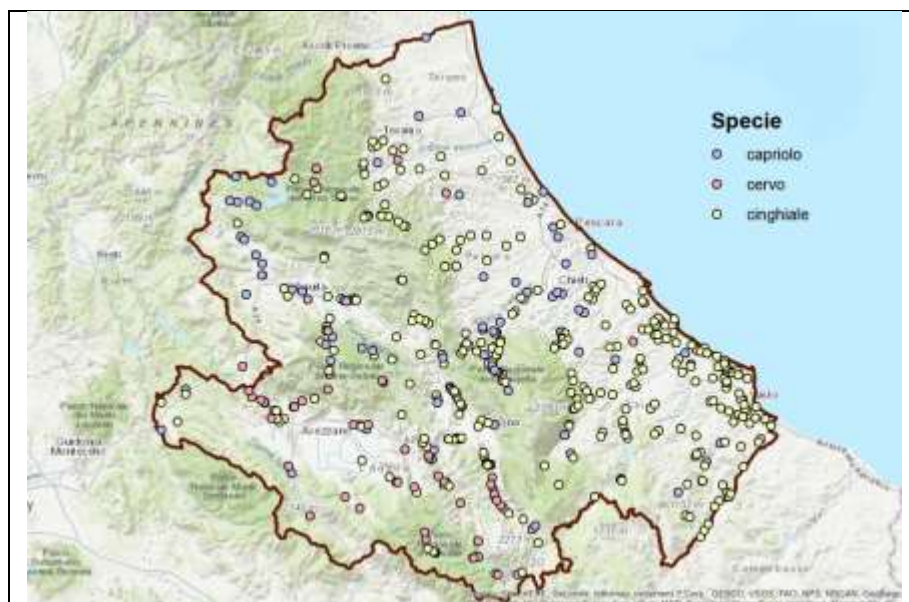


Figura 27 - Localizzazione degli incidenti stradali causati dagli Ungulati.



Figura 28 - Localizzazione degli incidenti stradali causati da altre specie

In linea generale si può evidenziare come la distribuzione dei sinistri con il cinghiale sia pressoché ubiquitaria, ad esclusione dei massicci più elevati, ma con una maggiore concentrazione nella porzione sud-orientale del territorio regionale. Per quanto riguarda, invece, l'incidentalità con cervo e capriolo essa si riscontra maggiormente nelle aree occidentali e centro-settentrionali della regione rispettivamente.

3 DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DEL PFVR

3.1 SINTESI DEGLI OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

Nella tabella seguente vengono esposti in modo sintetico i principali obiettivi del piano e le corrispondenti attività generali. Nei paragrafi successivi sono descritte le azioni che si intende realizzare.

Obiettivi ambientali del PFVR			
Obiettivo generale I	Tutela e conservazione dell'ambiente	Obiettivi operativi	Attività generali
Obiettivi specifici	Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta (<i>ex art. 2 LN 157/92</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Orso bruno marsicano • Camoscio appenninico • Lupo • Lontra • Nibbio reale • Lanario • Altre specie 	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificazione territoriale dell'attività venatoria • Adozione delle misure previste dai piani di gestione di SIC e ZPS • Adozione delle indicazioni dei Piani d'azione nazionali per le diverse specie • Monitoraggio delle popolazioni • Misure per attenuare la percezione dell'impatto negativo delle specie protette
	Conservazione degli habitat e della biodiversità	Habitat prioritari	<ul style="list-style-type: none"> • Adozione misure di conservazione previste dai piani di gestione dei SIC • Miglioramenti ambientali a fini faunistici • Riduzione dell'impatto negativo della fauna selvatica sugli habitat prioritari
Obiettivo generale II	Gestione e tutela delle specie di interesse venatorio	Obiettivi operativi	Attività generali
Obiettivi specifici	Cinghiale	<ul style="list-style-type: none"> • Raggiungimento densità sostenibili 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio popolazioni • Prelievo differenziato a seconda delle diverse esigenze conservazionistiche e gestionali • Predisposizione di eventuali interventi di controllo ai sensi dell'art.19 della LN 157/92
	Cervidi	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento delle conoscenze • Avvio attività gestionali 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio radiotelemetrico del cervo • Produzione di linee guida per la gestione delle specie • Definizione distretti e/o comprensori di gestione • Monitoraggio delle popolazioni • Verifica della possibilità di avviare il prelievo venatorio
	Lagomorfi	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione della Lepre europea • Conservazione della Lepre italiana 	<ul style="list-style-type: none"> • Istituzione sperimentale di distretti di gestione per la Lepre europea • Monitoraggio delle popolazioni • Piani di prelievo sostenibili per la Lepre europea in particolare per quelle aree di sovrapposizione della

			lepre italiana <ul style="list-style-type: none"> • Identificazione nuclei di Lepre italiana • Istituzione di aree protezione della Lepre italiana e verifica delle aree esistenti • Verifica degli individui abbattuti durante l'attività venatoria • Individuazione delle aree idonee per la reintroduzione della Lepre italiana • Vigilanza nei confronti del bracconaggio • Gestione delle ZRC per la riproduzione naturale della lepre
	Galliformi non migratori	<ul style="list-style-type: none"> • Prelievo sostenibile della Coturnice • Piani di gestione attiva della Starna • Gestione del Fagiano 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica della sostenibilità del prelievo venatorio della Coturnice • Istituzione distretti di gestione • Monitoraggio delle popolazioni • Piano di immissione di Starna coerente con le indicazioni del Piano di gestione della specie • Gestione delle ZRC per la riproduzione naturale del Fagiano • Vigilanza nei confronti del bracconaggio
	Avifauna migratrice	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento delle conoscenze sulla fenologia della migrazione • Gestione sostenibile delle specie acquatiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio delle popolazioni • Verifica degli individui abbattuti durante l'attività venatoria • Protezione aree umide
Obiettivo generale III	Riduzione impatto della fauna selvatica sulle attività umane e sull'ambiente	Obiettivi operativi	Attività generali
Obiettivi specifici	Prevenzione danni agricoltura e all'allevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Contenimento del danno reale e percepito causato dalla fauna selvatica alle attività umane 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta omogenea e dettagliata dei dati sui danni da fauna selvatica • Realizzazione di misure di prevenzione dei danni • Pianificazioni di eventuali interventi di controllo ai sensi art. 19 LN 157/92
	Gestione specie aliene	<ul style="list-style-type: none"> • Contenimento specie faunistiche alloctone 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica della presenza di specie aliene nel territorio della regione Abruzzo • Sorveglianza attiva per l'identificazione precoce della presenza di specie aliene

			<ul style="list-style-type: none"> • Piani di eradicazione delle specie aliene invasive
	Incidenti stradali	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenzione degli incidenti stradali 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta dati omogenea sugli incidenti stradali • Realizzazione mappe di rischio per gli incidenti stradali • Individuazione segnaletica specifica per la prevenzione degli incidenti stradali • Individuazione di altri metodi di prevenzione
	Prevenzione squilibri ecologici	<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione dell'impatto della fauna selvatica su ambienti e specie prioritarie 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione operativa di squilibri ecologici • Monitoraggio a livello regionale dell'impatto di specie selvatiche su ambienti e specie di interesse conservazionistico • Individuazione misure idonee per il contenimento degli squilibri ecologici
Obiettivo generale IV	Pianificazione faunistico-venatoria	Obiettivi operativi	Attività generali
Obiettivi specifici	Individuazione del TASP	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento periodico del TASP 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica uso del suolo • Confronto con le azioni previste da altri piani regionali
	Ruolo dei cacciatori	<ul style="list-style-type: none"> • Coinvolgimento dei cacciatori nella gestione attiva e nelle attività di conservazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione dei cacciatori per le indagini sanitarie e gestionali • Coinvolgimento nella sorveglianza sanitaria • Sorveglianza nell'individuazione di specie esotiche • Monitoraggio faunistico • Sorveglianza dell'impatto della caccia sulla conservazione dell'Orso marsicano • Coinvolgimento nella realizzazione di misure di prevenzione dei danni e miglioramenti ambientali
	Riduzione impatto indiretto dell'attività venatoria	<ul style="list-style-type: none"> • Limitare le azioni che possono costituire un fattore di mortalità indiretta della fauna selvatica, deterioramento dell'ambiente o disturbo alle popolazioni umane 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitazioni nell'uso di munizioni da piombo in accordo con le normative vigenti • Riduzione del rumore nelle aree antropizzate • Riduzione del disturbo causato dall'allenamento dei cani • Riduzione dell'impatto causato dalla circolazione dei mezzi fuoristrada • Coesistenza attività venatoria ed attività di escursionismo, raccolta funghi, ecc.
	Miglioramenti	<ul style="list-style-type: none"> • Interventi per il ripristino e/o conservazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione di misure specifiche per le diverse

	ambientali	degli ambienti idonei per la fauna selvatica	specie animali <ul style="list-style-type: none"> • Cartografia delle aree dove realizzare gli interventi • Ricerca di fonti di finanziamento (ad esempio PSR)
	Raccolta dati faunistici e ambientali	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione delle conoscenze in campo faunistico 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione sistema informativo per la gestione tesserini venatori • Acquisizione dati durante l'attività venatoria • Acquisizione dati durante l'attività ricreativa • Monitoraggio specie interesse venatorio e conservazionistico

Tabella 20 – Obiettivi ed attività del PFVR.

3.1 DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI E DELLE AZIONI DEL PFVR

Di seguito vengono riassunte le azioni che verranno attuate nel quinquennio di validità del PFVR

3.1.1 Obiettivo generale I – OS Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta

Questo obiettivo è finalizzato all'incremento delle conoscenze della fauna di interesse conservazionistico, all'adozione di misure in grado di minimizzare l'impatto indiretto dell'attività venatoria sulle specie non *target* ed alla riduzione dei conflitti sociali dovuti alla presenza di specie protette.

Le azioni previste per questo obiettivo specifico sono:

- formazione di rete di operatori da utilizzare per il monitoraggio delle specie protette;
- realizzazione periodica di azioni di monitoraggio delle specie protette;
- zonizzazione dell'attività venatoria in funzione della presenza dell'orso, prevedendo forme di caccia poco impattanti (caccia di selezione, girata) nelle aree di presenza reale o potenziale dell'orso;
- incontri con i portatori di interesse per la dimostrazione delle misure di prevenzione dei danni da parte delle specie protette (ad es. pollai a prova di orso, recinzioni elettrificate, cani da guardiania, ecc.);
- realizzazione di interventi di prevenzione dei danni da fauna protetta all'esterno dei Parchi Nazionali o Parchi Regionali;
- incontri informativi con i cacciatori sulle misure di conservazione previsti per le aree della rete Natura 2000 (ad es. caccia a distanza di sicurezza dalle pareti di certe o potenziale nidificazione di rapaci rupicoli, orario di interruzione della caccia in braccata nelle aree di possibile presenza di dormitori serali del nibbio reale, ecc.);
- introduzione delle munizioni a palla unica atossiche nelle aree della rete Natura 2000, e nelle aree di presenza di rapaci necrofagi;
- sorveglianza attiva nei confronti di atti di bracconaggio e della presenza di bocconi avvelenati.

3.1.2 Obiettivo generale I – OS Conservazione degli habitat e della biodiversità

Il mantenimento ed il ripristino degli habitat è fondamentale per la conservazione della biodiversità e per le interazioni tra le diverse componenti degli ecosistemi; di conseguenza particolare attenzione deve essere indirizzata per la realizzazione di interventi di miglioramento ambientale (interventi strutturali a valenza multipla) in grado di creare habitat idonei per il rifugio e la riproduzione di molte specie animali (non solo vertebrati omeotermi) e di garantire la connettività ambientale. Inoltre, per i siti della rete Natura 2000 dovrà essere garantita la massima informazione sulle misure di conservazione previste e sui piani di gestione delle singole aree. Infine, dovranno essere valutati tutti i fattori in grado di interferire negativamente con l'equilibrio ecologico dei singoli habitat, ad esempio l'impatto di specie invasive sulla biodiversità o sulla conservazione di singole specie ad alto valore conservazionistico.

Benché questi interventi siano di validità generale, il PFVR fa riferimento al territorio esterno alle aree protette istituite ai sensi della LN 394/91, in quanto la gestione di tali aree è di competenza dei singoli Enti Parco.

Le azioni previste per questo obiettivo specifico sono:

- incontri informativi con i cacciatori sulle misure in favore degli habitat nella rete Natura 2000;
- monitoraggio sulla presenza di fauna potenzialmente impattante negli habitat prioritari;
- verifica consumo del suolo;
- eventuali misure di controllo numerico per ridurre l'impatto negativo della fauna selvatica sugli habitat prioritari.

3.1.3 Obiettivo generale II – OS Gestione del cinghiale

Nel PFVR la gestione del cinghiale è finalizzata alla riduzione dell'impatto che la specie esercita sulle attività umane, alla riduzione dell'impatto indiretto che la caccia al cinghiale può esercitare su specie di importanza conservazionistica (ad es. l'orso) e, in subordine, al mantenimento dell'attività venatoria tradizionale. Per perseguire questi risultati, dovranno essere realizzate le seguenti azioni:

- monitoraggio periodico della presenza del cinghiale nei diversi ATC;
- monitoraggio periodico dei danni causati dalla specie alle attività umane;
- distinzione del territorio in aree vocate e non vocate nel PFVR;
- prelievo differenziato della specie a seconda delle diverse esigenze gestionali e conservazionistiche (area idonea, area non idonea, area di presenza potenziale dell'orso), prevedendo tecniche di caccia e piani di prelievo adeguati;
- diffusione delle munizioni atossiche nel corso della caccia al cinghiale;
- incremento caccia con tecniche poco impattanti (caccia di selezione, girata);
- verifica sperimentale dell'impatto delle diverse tipologie di caccia al cinghiale sulla conservazione dell'orso;
- realizzazione di eventuali interventi di controllo ai sensi dell'art 19 della LN 157/92.

3.1.4 Obiettivo generale II – Gestione dei cervidi

L'obiettivo specifico del PFVR è di raggiungere sul territorio regionale popolazioni di cervo e capriolo in equilibrio con l'ambiente e con le attività umane. È previsto anche l'avvio delle attività gestionali per verificare la possibilità di attivare il prelievo sostenibile delle due specie. Per il daino, specie considerata alloctona per il territorio abruzzese, l'obiettivo è quello di eradicare eventuali nuclei derivanti da immissioni recenti.

Le azioni previste sono:

- monitoraggio periodico delle popolazioni di cervo e capriolo;
- studio radiotelemetrico sul comportamento spaziale dei cervi;
- definizione dei distretti per la gestione del cervo e del capriolo;
- aggiornamento annuale dell'areale distributivo delle due specie;
- verifica del prelievo sostenibile delle specie.

3.1.5 Obiettivo generale II – OS Gestione dei Lagomorfi

In Abruzzo sono presenti due specie di lepre: la lepre europea cacciabile e la lepre italica protetta. La gestione venatoria della lepre europea deve essere quindi finalizzata al prelievo sostenibile della lepre europea, basato sulla creazione di distretti di gestione specifici, sul monitoraggio delle popolazioni e, nel medio termine, sulla definizione di piani di abbattimento quantitativi. Inoltre, deve essere assicurata la conservazione della lepre italica e la riduzione delle cause di mortalità indirette di origine antropica. Le azioni da adottare nel corso del PFVR sono:

- monitoraggio della lepre nelle ZRC e nelle aree campione;

- gestione delle ZRC e delle altre aree di protezione della fauna istituite ai sensi della LN 157/92 per la riproduzione naturale di lepre europea.
- identificazione dei nuclei di lepre italiana con metodi attendibili (fototrappole, analisi genetica dei *pellet*);
- istituzione di aree di divieto della caccia alla lepre nelle aree di accertata presenza della lepre italiana;
- verifica degli individui abbattuti durante l'attività venatoria;
- divieto di immissione dei ripopolamenti con lepre europea nelle aree di possibile presenza della lepre italiana;
- diminuzione progressiva dei ripopolamenti con lepre europea e sospensione entro i 5 anni di validità del PFVR;
- istituzione sperimentale dei distretti di gestione della lepre europea.

3.1.6 Obiettivo generale II – OS Gestione dei galliformi non migratori

Gli obiettivi specifici del PFVR per la coturnice sono la conservazione di popolazioni vitali e il prelievo sostenibile della specie sulla base di dati di monitoraggio, adottando le indicazioni fornite nel piano d'azione nazionale. Per il fagiano l'obiettivo è quello di utilizzare le ZRC o la ZRV per la riproduzione naturale della specie ed il graduale abbandono dei ripopolamenti effettuati con individui di allevamento. La gestione della starna dovrà essere impostata sulla creazione di distretti di gestione, il monitoraggio delle popolazioni e l'abbattimento effettuato solo su piani di prelievo quantitativi, con il graduale abbandono degli individui immessi a scopo venatorio. Le azioni da adottare nell'ambito di questo obiettivo specifico sono:

- monitoraggio annuale delle popolazioni di fagiano, starna e coturnice;
- piani di prelievo della coturnice;
- progressiva diminuzione dei ripopolamenti di fagiano e starna;
- esclusione delle immissioni di starna non riconducibili alla forma italiana all'interno delle aree della rete natura 2000;
- avvio della gestione attiva della starna con la creazione di distretti specifici e piani di abbattimento;
- programmi di miglioramento ambientale per coturnice, starna e fagiano.

3.1.7 Obiettivo generale II – OS Avifauna migratrice

Il principale obiettivo da perseguire per l'avifauna migratrice è la raccolta periodica delle informazioni, attraverso uno schema standardizzato per le diverse specie (ad es. beccaccia, quaglia, allodola, frullino, acquatici, ecc.). Le azioni da adottare nell'ambito di questo obiettivo specifico sono:

- monitoraggio annuale specifico per le diverse specie;
- raccolta informazioni degli animali abbattuti durante la caccia;
- divieto di uso di munizioni al piombo nelle aree umide;
- inanellamento a scopo scientifico
- istituzione di aree protette per gli uccelli acquatici.

3.1.8 Obiettivo generale III – OS Prevenzione danni all'agricoltura e all'allevamento

I dati sui danni all'agricoltura ed all'allevamento causati dalla fauna selvatica evidenziano la necessità di adottare misure dirette ed indirette per attenuare i conflitti esistenti e migliorare l'accettazione della presenza delle specie protette. Per quanto riguarda le specie come il cinghiale, corvidi ecc., il ricorso al controllo numerico ai sensi dell'art.19 della LN 157/92. Anche in questo caso le azioni previste sono di carattere

generale, tuttavia la responsabilità della loro adozione all'interno delle aree protette istituite ai sensi della LN 394/91 è di competenza degli Enti Parco e, di conseguenza, esulano dai contenuti del PFVR. Le azioni previste per questo obiettivo specifico sono:

- raccolta omogenea e dettagliata dei dati sui danni da fauna selvatica;
- realizzazione di misure di prevenzione dei danni, specifiche per tipo di danno e specie coinvolta (nel PFVR sono riportate i principali metodi di prevenzione dei danni);
- interventi di controllo numerico al di fuori delle aree protette delle specie responsabili dei danni, seguendo la procedura prevista dalla LN 157/92.

3.1.9 Obiettivo generale III – OS Prevenzione degli incidenti stradali con fauna selvatica

Anche per questo obiettivo specifico, la strategia individuata nel PFVR prevede la creazione di una banca dati, attraverso la quale individuare le aree a più alto rischio di incidentalità e programmare la realizzazione di metodi di prevenzione. Le azioni previste per questo obiettivo specifico sono:

- raccolta informazioni standardizzate e omogenee sugli incidenti stradali;
- realizzazione di mappe di rischio e loro aggiornamento periodico (biennale);
- individuazione delle misure di prevenzione degli incidenti stradali.

3.1.10 Obiettivo generale III – OS Gestione specie aliene

Le specie aliene rappresentano una seria minaccia per la conservazione della biodiversità e la normativa vigente prevede l'obbligo di eradicazione per queste specie. In Abruzzo, è stata accertata la presenza di alcune specie aliene (ad esempio la nutria), ma non si può escludere la possibile presenza di altre

- monitoraggio periodico della presenza di specie aliene nel territorio abruzzese;
- eradicazione del nucleo di nutria presente in Abruzzo.

3.1.11 Obiettivo generale III – OS Prevenzione squilibri ecologici

Questo obiettivo, come quello descritto al paragrafo 3.1.2, è finalizzato a ridurre la probabilità che si verifichino impatti negativi sugli ambienti e su specie di interesse conservazionistico, le azioni previste riguardano sia l'individuazione di definizioni operative univoche per identificare gli squilibri ecologici, sia il monitoraggio periodico e le risposte da attuare per la prevenzione e ed il contenimento di tali squilibri.

- definizione operativa di squilibrio ecologico;
- monitoraggio a livello regionale dell'impatto di specie selvatiche su ambienti e specie di interessi conservazionistico;
- individuazione di misure idonee per il contenimento degli squilibri ecologici.

3.1.12 Obiettivo generale IV – OS Individuazione del TASP

Obiettivo finalizzato al monitoraggio dell'evoluzione dell'uso ed al consumo del suolo per l'aggiornamento del TASP allo scopo di modificare, se necessario, la ripartizione degli istituti venatori e di protezione (derivanti dalla LN 157/92) e di calcolare annualmente la capienza venatoria degli ATC sulla base degli indici venatori regionali. Le azioni previste sono.

- verifica uso del suolo nella regione Abruzzo;
- confronto con le azioni previste da altri piani;
- aggiornamento periodico del TASP.

3.1.13 Obiettivo generale IV – OS Ruolo dei cacciatori

Lo scopo di questo obiettivo è di formare i cacciatori al fine di renderli partecipi di tutte le attività di monitoraggio ambientale e sanitario.

- realizzazione corsi per la formazione dei cacciatori;
- coinvolgimento dei cacciatori nella sorveglianza sanitaria;
- partecipazione dei cacciatori nel monitoraggio faunistico;
- partecipazione dei cacciatori nella realizzazione delle misure di prevenzione dei danni e di miglioramento ambientale.

3.1.14 Obiettivo generale IV – OS Riduzione impatto indiretto dell'attività venatoria

Questo obiettivo viene perseguito introducendo buone pratiche in grado di limitare disturbi significativi sugli habitat (soprattutto delle zone umide), sulle specie e sulla salute umana.

- limitazione nell'uso delle munizioni al piombo;
- riduzione del rumore nelle aree antropizzate e ad alta frequentazione turistica;
- sorveglianza sull'impatto della caccia sulla conservazione dell'Orso marsicano
- riduzione del disturbo causato dall'allenamento dei cani in periodi biologici sensibili per la fauna selvatica (riproduzione, nascite, cure parentali);
- riduzione delle problematiche relative alla coesistenza tra attività venatoria e attività ricreative (escursionismo, raccolta funghi, fotografia naturalistica, ecc.).

3.1.15 Obiettivo generale IV – OS Miglioramenti ambientali

Questo obiettivo prevede la realizzazione di interventi strutturali finalizzati a migliorare le risorse trofiche e la disponibilità di siti di rifugio per le specie di interesse gestionale e conservazionistico. Nel PFVR vengono riportati gli interventi da attuare per singole specie o per gruppi ecologicamente simili (ad esempio gli uccelli acquatici). Le azioni da realizzare sono.

- interventi di ripristino ambientale nelle aree terrestri (con particolare riferimento a quelle interne alle ZRC)
- interventi di ripristino ambientale delle zone umide.

3.1.16 Obiettivo generale IV – OS Raccolta dati faunistici e ambientali

Il monitoraggio ambientale, attraverso la raccolta sistematica e standardizzata dei dati, risulta fondamentale per adottare misure sostenibili per la gestione ambientale e la fruizione delle specie. Le azioni specifiche che si intende adottare sono.

- implementazione sistema informativo per la gestione dei tesserini venatori;
- acquisizione dati durante attività venatoria;
- interventi di ripristino ambientale delle zone umide.

4 POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI NATURA 2000 (VINCA)

Al fine della tutela degli habitat e delle specie la direttiva Habitat prevede all'art. 6 l'obbligo di sottoporre tutti i piani (oltre che tutti i progetti) che possono avere effetti sui siti della rete Natura 2000 ad una opportuna valutazione d'incidenza del piano/progetto sul sito.

La Valutazione di Incidenza (VINCA) è, quindi, il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Per i siti della Rete Natura 2000 sono previste misure di conservazione che regolamentano le attività che vengono svolte al loro interno. Queste misure possono essere divise in quelle di carattere generale e quelle sito specifiche.

Misure generali di conservazione.

Sono quelle derivanti dal DM 16.10.2007 GU6/2007 n. 258 e DGR 279/2017.

- Divieto di disturbo e avvicinamento, anche con mezzi aerei, per le specie in Direttiva 2009/147/CE nel periodo riproduttivo dell'avifauna e nelle aree di riproduzione del Camoscio appenninico.
- Divieto di sparo al nido in aree di presenza Lanario e Falco Pellegrino.
- Divieto di liberazione di animali selvatici allevati in cattività e di specie non autoctone.
- Divieto di preapertura dell'attività venatoria con eccezione della caccia di selezione agli ungulati.
- Divieto di attività di caccia in deroga art. 9 ad eccezione della caccia di selezione e di contenimento.
- Vietato esercitare caccia a combattente e moretta in corrispondenza foci dei fiumi 500m all'interno e 100m a destra e sinistra.
- Divieto di usare munizioni al piombo in zone umide e per la caccia di selezione.
- Divieto di abbattimento prima del 1 ottobre per codone, marzaiola, mestolone, alzavola, canapiglia, fischione, moriglione, folaga, gallinella d'acqua, porciglione, beccaccino, beccaccia, frullino, pavoncella.
- Divieto di effettuare foraggiamento dissuasivo attrattivo a parte per trappolaggio, caccia di selezione e controllo.
- Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio con cinghiale e con fauna non proveniente dal territorio.
- Divieto di costituzione nuove zone di addestramento cani a scopo venatorio.
- Divieto di addestramento cani prima dell'apertura e dopo la chiusura della caccia.
- Obbligo di messa in sicurezza dei cavi per seggiovie a rischio di elettrocuzione dell'avifauna.
- Obbligo dell'assenso del soggetto gestore in caso di reintroduzioni specie animali o vegetali; tali interventi devono comunque riguardare specie elencate negli allegati delle direttive "Habitat" e "Uccelli" o liste rosse nazionali o regionali.
- Obbligo di prelievo strettamente su base di piani di gestione per coturnice, cervo e capriolo.
- Obbligo di monitoraggio annuale danni da ungulato e da lupo.
- Obbligo di termine caccia al cinghiale in braccata in presenza dei dormitori di nibbio reale.
- Obbligo di realizzazione di passaggi faunistici per specie in direttiva Habitat, liste rosse, endemiche rare a livello regionale.
- Obbligo di fornire a banche dati regionali dati di presenza, censimento, abbattimento per specie soggette a prelievo venatorio.
- Obbligo di realizzazione dei miglioramenti faunistici per specie di fauna appenninica.

Misure speciali di conservazione

Derivano dai Piani di gestione dei singoli siti e misure di conservazione sito-specifiche individuate nelle determinazioni regionali (DGR 451/09, 877/16, 279/17, 492/17, 493/17, 494/17, 562/17). Per ottenere un quadro completo delle misure previste a livello nazionale, è stato realizzato uno specifico database che contiene, per ogni sito della Rete

Natura 2000 dell'Abruzzo, tutte le indicazioni relative all'attività venatoria, suddivise in tre categorie generali (Attività venatoria, Controllo fauna selvatica, Attività cinofila) che contengono le indicazioni specifiche (Tabella 21).

Target	Misure specifiche
Cinofilia	Riduzione dei periodi previsti per le attività cinotecniche
	Divieto costituzione nuove ZAC e ampliamento delle vecchie
	Limitazione periodi di prove di selezione cinotecnica
	Necessità VINCA per censimenti con cani
Controllo fauna selvatica	Divieto di sparo al nido per i Corvidi
Attività venatoria	Divieto uso munizioni al piombo
	Divieto di preapertura
	Divieto di ripopolamenti faunistici con individui appartenenti a popolazioni non autoctone
	Regolamentazione della caccia di selezione e obbligo di parere ISPRA
	Caccia agli acquatici solo dopo il 30/9
	Divieto/regolamentazione della caccia nelle fasce di rispetto secondo i Piani di Assetto Naturalistico
	Caccia al cinghiale con tecniche di basso impatto
	Regolamentazione forme di caccia

Tabella 21 – Misure di conservazione speciali.

Di conseguenza, le indicazioni relative alla caratterizzazione dei siti e alla possibile incidenza delle azioni previste nel PFVR devono essere tenute in considerazione nelle specifiche valutazioni di incidenza che saranno effettuate per gli strumenti attuativi e i progetti derivanti dalle azioni previste PFVR medesimo.

5 INDIVIDUAZIONE DI PIANI E PROGRAMMI INERENTI AL PFVR

L'insieme dei piani e programmi che governano il settore ed il territorio oggetto del PFVR, costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico del piano stesso.

Al fine di poter realizzare l'analisi di coerenza esterna del piano è necessario costruire un quadro complessivo che consenta di conoscere gli obiettivi ambientali già fissati dalle politiche e strategie comunitarie e nazionali, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi.

Il percorso logico prevede quindi, come passo propedeutico, l'individuazione di tutti i piani e programmi di settore che incidono nello stesso ambito territoriale oggetto del PFVR stesso.

Il PFVR rispetta il principio dello "sviluppo" sostenibile che costituisce l'obiettivo primario di tutte le politiche ambientali nazionali e comunitarie, ovvero *"il processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali"*.

Da tale obiettivo primario derivano una serie di indirizzi a livello locale, leggi e regolamenti pertinenti redatti in ambito internazionale e nazionale. È, di conseguenza, necessaria una verifica sulla coerenza "esterna" tra gli obiettivi del PFVR l'obiettivo principale di sviluppo sostenibile.

Di seguito sono stati indicati gli obiettivi di protezione ambientale già indicati dalle principali politiche ambientali nazionali ed internazionali.

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile - SNSvS
La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, disegna una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla

<p>sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro paese e si basa sulle conclusioni della Conferenza delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile del 2012 che ha permesso di portare nuovamente all'attenzione pubblica il tema della protezione, della conservazione e del miglioramento delle risorse naturali. La SNSvS si incardina in un rinnovato quadro globale, finalizzato a rafforzare il percorso, spesso frammentato, dello sviluppo sostenibile a livello mondiale. La Strategia rappresenta il primo passo per declinare a livello nazionale i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata nel 2015 alle Nazioni Unite a livello di Capi di Stato e di Governo, assumendone i 4 principi guida: integrazione, universalità, trasformazione e inclusione. Le aree di interesse della strategia sono: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership. Ognuna di queste aree pone degli obiettivi strategici a livello nazionale, dei quali alcuni direttamente connessi al PFVR.</p>	
<p>a) <i>Area Persone</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • OS III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico 	
<p>b) <i>Area Pianeta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • OS I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici • OS I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive • OS I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione • OS I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura • OS I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità • OS II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione • OS II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado • OS III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori • OS III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali • OS III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale 	
<p>c) <i>Prosperità</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • OS I.1 Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo 	
<p>d) <i>Partnership</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrastare i fattori di rischio e l'impatto delle emergenze sanitarie: perfezionare meccanismi di allerta precoce e di prevenzione. • Promuovere interventi nel campo della riforestazione, dell'ammodernamento sostenibile delle aree urbane, della tutela delle aree terrestri e marine protette, delle zone umide, e dei bacini fluviali, della gestione sostenibile della pesca, del recupero delle terre e suoli, specie tramite la rivitalizzazione della piccola agricoltura familiare sostenibile • Programmare e mettere a sistema progetti sperimentali orientati verso una maggiore conoscenza del patrimonio paesaggistico e naturale rivolte alle diverse categorie di pubblico da monitorare in un arco temporale da definire, per valutarne le ricadute e gli esiti. 	
<p>Obiettivi dell'Unione Europea nell'esercizio della caccia</p>	
<p>I principi generali nell'esercizio della caccia sono sviluppati nell'ambito della Guida alla disciplina della caccia nell'ambito della direttiva 79/409/CEE sulla conservazione degli uccelli selvatici", predisposta dalla Commissione Europea – Agosto 2004. All'interno della guida vengono definiti alcuni principi e criteri generali da rispettare nell'esercizio della caccia, che possono essere estesi più in generale anche al prelievo venatorio dei mammiferi. L'individuazione di questi criteri all'interno del RA per consentire la verifica della coerenza esterna del PFVR. I principi indicati nella guida sono:</p>	
<p>a) <i>Non pregiudicare le azioni di conservazione dell'area di distribuzione</i></p> <p>Tale principio si articola nei seguenti punti</p> <ul style="list-style-type: none"> • La caccia sia compatibile con il mantenimento delle popolazioni delle specie interessate ad un livello soddisfacente e non comprometta le azioni di conservazione intraprese nell'area di distribuzione di tali specie. Ciò implica chiaramente che l'esercizio della caccia non deve rappresentare una minaccia significativa per le azioni di conservazione delle varie specie, cacciabili e non cacciabili. • Per la maggior parte delle specie, l'area di distribuzione non si limita al territorio dello Stato membro in cui viene praticata la caccia, ma si estende all'intero areale della specie in questione. Questo aspetto è particolarmente importante per le specie migratorie. Una caccia eccessiva lungo la rotta migratoria 	

può compromettere le azioni di conservazione intraprese altrove, ossia anche al di fuori dell'Unione europea.

b) Saggia utilizzazione delle risorse

- Si basa sullo sfruttamento sostenibile, ponendo l'accento sul mantenimento delle popolazioni delle specie in uno stato di conservazione soddisfacente.
- Il principio della "saggia utilizzazione" deve quindi comprendere la possibilità di accesso e di fruizione della fauna selvatica anche da parte di soggetti diversi dai cacciatori, accesso e fruizione che devono essere gestiti in maniera sostenibile e in modo tale da recare benefici alle comunità locali.
- Protezione, gestione e regolazione" delle specie, attraverso l'adozione di misure per mantenere o adeguare le popolazioni ad un livello correlato alle esigenze ecologiche, scientifiche e culturali, pur tenendo conto delle esigenze economiche e ricreative.
- Per evitare che la caccia comporti una riduzione della consistenza numerica delle specie cacciabili, l'approccio generale nella gestione della fauna selvatica consiste nell'assicurare che il prelievo venatorio non superi l'intervallo compreso tra il "massimo" rendimento sostenibile e il rendimento sostenibile "ottimale". Intendendo rendimento sostenibile come il prelievo di risorse dall'ambiente ad un ritmo tale da consentire una sostituzione equilibrata mediante processi naturali.
- È necessaria l'adozione di efficaci sistemi di monitoraggio basati su dati scientifici, in modo da assicurare che qualsiasi utilizzazione sia mantenuta a livelli sostenibili per le popolazioni selvatiche senza incidere negativamente sul ruolo della specie nell'ecosistema o sull'ecosistema in quanto tale; tali sistemi devono comprendere informazioni sulle statistiche di caccia.
- Gestire le attività venatorie in maniera da evitare quei disturbi significativi sugli habitat, con particolare riferimento alle zone umide, che possano indurre modificazioni comportamentali quali ad esempio l'abbandono degli habitat stessi.
- La gestione della selvaggina deve prevedere una serie di misure destinate ad assicurare la disponibilità di habitat più adatti, migliori possibilità di alimentazione, nonché una minore predazione e una riduzione delle malattie e del bracconaggio, con conseguente miglioramento delle condizioni di vita delle specie cacciabili e delle altre specie.
- Attuare piani di gestione diretti al ripristino dello stato di conservazione delle specie integrati da programmi di monitoraggio in grado di individuare eventuali variazioni dello stato di conservazione.
- Compiere attività di educazione, formazione e sensibilizzazione dei cacciatori per promuovere la saggia utilizzazione.

Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici - SNAC

La SNAC, approvata con il decreto direttoriale n.86 del 16 giugno 2015, individua i principali impatti dei cambiamenti climatici per una serie di settori socio-economici e naturali e propone azioni di adattamento. Obiettivo principale della SNAC è quello di elaborare una visione nazionale sui percorsi comuni da intraprendere per far fronte ai cambiamenti climatici contrastando e attenuando i loro impatti. A tal fine la SNAC individua le azioni e gli indirizzi ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, proteggere la salute il benessere e i beni della popolazione, preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la resilienza e la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici nonché trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.

Alcune azioni previste dalla SNAC potrebbero essere integrate nel PFVR, quali ad esempio.

- Potenziare le misure di conservazione e ripristino dell'integrità ecologica delle fasce laterali dei fiumi
- Limitare la frammentazione degli habitat montani
- Assicurare la connettività progressiva delle aree protette entro le zone montane
- Adozione di lavorazioni del terreno "più semplificate" rispetto all'aratura profonda tradizionale;
- Forestazioni dei terreni degradati e soggetti ad erosione e interventi diffusi di rinaturalizzazione al fine di ridurre il degrado del territorio.
- Creare un database interregionale degli atlanti di specie vegetali ed animali; rafforzare e se necessario reindirizzare gli attuali piani di monitoraggio e controllo delle specie e habitat vulnerabili e a rischio.

Piano d'azione nazionale tutela orso bruno marsicano - PATOM

Il PATOM è realizzato sulla base delle conoscenze scientifiche disponibili sull'orso bruno marsicano e di un ampio processo di partecipazione e discussione su obiettivi, metodi e azioni necessarie per garantire il miglioramento dello stato di conservazione della specie nell'Appennino centrale. A rafforzamento dell'impegno di conservazione dell'orso il 30 novembre 2016 è stato sottoscritto da parte del Ministero dell'Ambiente, delle Regioni Abruzzo, Lazio, Molise, dei Parchi Nazionali d'Abruzzo e della Majella, del Corpo Forestale dello Stato un Accordo che prosegue le attività avviate nell'ambito del Protocollo di Intesa per l'attuazione di azioni prioritarie per la tutela dell'orso bruno marsicano siglato nel 2014.

<p>Nell'ambito del PATOM sono state identificate alcune azioni prioritarie per la cui attuazione sono stati attivati tavolo tecnici specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavolo tecnico su TBC • Tavolo tecnico sanitario • Tavolo tecnico per il miglioramento della gestione venatoria <p>I tavoli tecnici hanno prodotto documenti di indirizzo tecnico/scientifici, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rete di Monitoraggio dell'Orso bruno marsicano in Abruzzo e Molise • Linee Guida Zootecnica • Linee Guida Sanitarie • Protocollo Orsi Confidenti • Linee Guida per il rilascio in natura di cuccioli di orso bruno marsicano • Procedure di gestione orsi feriti o morti <p>Inoltre, è stata creata una cartografia specifica, continuamente aggiornata, sulla presenza e distribuzione dell'orso bruno marsicano.</p>
<p>Piani di gestione nazionali per coturnice e allodola</p> <p>A seguito della procedura Pilot 6055/14/ENVI, causata del prelievo effettuato su 19 specie in cattivo stato di conservazione, lo Stato Italiano ha avviato la realizzazione di piani di gestione di queste specie, iniziando da allodola, coturnice e starna. La conferenza stato regioni ha approvato lo schema del Piano di gestione delle 2 specie, è quindi necessario che gli obiettivi del PFVR siano coerenti con le indicazioni dei due piani. Gli obiettivi previsti sono.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>Miglioramento dell'habitat</i> b) <i>Sostenibilità del prelievo venatorio</i> c) <i>Approfondimento delle conoscenze</i> d) <i>Salvaguardia habitat idoneo</i> e) <i>Conservazione ed incremento delle popolazioni</i> f) <i>Incremento della vigilanza anti bracconaggio ed illeciti venatori</i> g) <i>Monitoraggio delle popolazioni</i>
<p>Piani dei Parchi (ex LR 394/91)</p> <p>La legge quadro sulle aree protette (LN 394/91), prevede che la tutela dei valori naturalistici ed ambientali, affidata agli Enti Parco (Nazionali e Regionali), sia perseguita attraverso lo strumento del Piano del Parco (artt. 12 e 25 LN 394/91). Il Piano deve disciplinare, tra l'altro, i seguenti contenuti con ricadute dirette sul PFVR: organizzazione generale del territorio e sua articolazione in aree o parti caratterizzate da forme differenziate di uso, godimento e tutela; vincoli, destinazioni di uso pubblico e privato e norme di attuazione relative con riferimento alle varie aree o parti del piano; indirizzi e criteri per gli interventi sulla flora, sulla fauna e sull'ambiente naturale in genere. Benché i Piani siano uno strumento di programmazione che riguardano l'area protetta, essi possono contenere indicazioni anche le eventuali aree contigue ed il monitoraggio e la gestione della fauna nelle aree limitrofe.</p>

Tabella 22 – Principali politiche ambientali nazionali e internazionali e comunitarie.

A livello regionale, i principali Piani e programmi approvati o in via di approvazione che possono avere attinenza con il PFVR sono riportati nella tabella seguente.

<p>Piani di gestione dei siti SIC e ZPS</p> <p>Il Piano di Gestione dei Siti di Interesse Comunitario è uno strumento gestionale dei Siti Natura 2000 e ha come finalità generale quella di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato la proposizione dei siti, mettendo in atto strategie di tutela e gestione che lo consentano pur in presenza di attività umane.</p> <p>Il Piano di Gestione, coerentemente con l'art.6 punto 1 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è quindi mirato ad individuare misure di conservazione e tipologie di interventi ammissibili, previa valutazione dello status degli habitat e delle specie di interesse comunitario e delle relative criticità. Gli habitat e le specie cui è rivolto questo tipo di tutela sono elencati rispettivamente nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli".</p> <p>I Piani di Gestione, insieme agli altri strumenti di governo del territorio, contribuiscono alla pianificazione per garantire la tutela e la valorizzazione dei sistemi ambientali.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Nei piani di gestione dei SIC sono presenti indicazioni per la conservazione di specie animali che possono interagire direttamente con la gestione delle specie prevista dal PFVR</p>
--

Nuovo Piano Paesaggistico Regionale (in fase di approvazione)
<p>Il nuovo "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", Dlgs. n. 42 del 22.01.2004, prevede l'obbligo per le Regioni che hanno già il P.R.P. vigente, di verificarlo ed adeguarlo alle nuove indicazioni dettate dallo stesso decreto. La principale novità introdotta dal Codice, è che il Piano viene esteso all'intero territorio regionale, ed ha un contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo.</p> <p>Il Piano Paesaggistico Regionale è lo strumento di pianificazione paesaggistica attraverso cui la Regione definisce gli indirizzi e i criteri relativi alla tutela, alla pianificazione, al recupero e alla valorizzazione del paesaggio e ai relativi interventi di gestione. Sulla base delle caratteristiche morfologiche, ambientali e storico-culturali e in riferimento al livello di rilevanza e integrità dei valori paesaggistici, il Piano ripartisce il territorio in ambiti omogenei, a partire da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli compromessi o degradati.</p> <p>Gli obiettivi del piano sono: la definizione dei valori paesaggistici da tutelare, recuperare, riqualificare e valorizzare; individuazione degli ambiti paesaggistici e dei relativi obiettivi di qualità paesaggistica; individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate; sviluppo sostenibile delle aree interessate; individuazione di eventuali categorie di immobili o di aree da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Le indicazioni del Nuovo Piano Paesaggistico interagiscono con la scelta delle aree dove localizzare istituti di protezione ai sensi della 157/92 e gli interventi di miglioramento ambientale.</p>
Piano Paesistico Regionale - PPR
<p>In conformità ai Principi ed obiettivi dell' art. 4 dello Statuto della Regione Abruzzo, il Piano Regionale Paesistico - Piano di Settore ai sensi dell' art. 6, L.R. 12 aprile 1983, n. 18 - è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente. Il PRP individua i seguenti ambiti Paesistici: Ambiti Montani (Monti della Laga-fiume Salinello), Gran Sasso, Majella-Morrone, Monti Simbruini-Velino Sirente-PN Abruzzo); Ambiti costieri (costa Teramana, costa Pescara, costa Teatina); Ambiti fluviali (fiume Vomano-Tordino, fiumi Tavo-Fino, fiumi Pescara-Trino-Sagittario, fiumi Sangro-Aventino). In questi Ambiti, il PRP definisce le "categorie da tutela e valorizzazione" per determinare il grado di conservazione, trasformazione ed uso degli elementi (areali, puntuali e lineari) e degli insiemi (sistemi); individua - sulla base delle risultanze della ponderazione del valore conseguente alle analisi dei tematismi - le zone di Piano raccordate con le "categorie di tutela e valorizzazione"; indica, per ciascuna delle predette zone, usi compatibili con l'obiettivo di conservazione, di trasformabilità o di valorizzazione ambientale; definisce le condizioni minime di compatibilità dei luoghi in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi, e con riferimento agli indirizzi dettati dallo stesso P.R.P. per la pianificazione a scala inferiore; prospetta le iniziative per favorire obiettivi di valorizzazione rispondenti anche a razionali esigenze di sviluppo economico e sociale; individua le aree di complessità e ne determina le modalità attuative mediante piani di dettaglio stabilendo, altresì, i limiti entro cui questi possono apportare marginali modifiche al P.R.P.; indica le azioni programmatiche.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Gli ambiti paesistici indicati dal piano sono aree importanti anche per la fauna selvatica oggetto del PFVR e possono essere oggetto di interventi di tutela e di miglioramenti ambientali, con particolare riferimento alle aree umide.</p>
Piano di sviluppo rurale in Abruzzo 2014-2020 - PSR
<p>Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) rappresenta uno degli strumenti più importanti della nuova PAC a supporto della crescita dell'agricoltura, della selvicoltura, delle zone rurali dell'Abruzzo. La nuova programmazione si concentra sulla crescita intelligente sostenibile e inclusiva. Il quadro degli obiettivi che il PSR si pone sono: l'aumento della competitività del settore agricolo e forestale: miglioramento delle capacità imprenditoriali del settore agricolo, potenziamento delle strutture e ammodernamento delle imprese, consolidamento della qualità delle produzioni agricole e forestali; la valorizzazione dell'ambiente e dello spazio rurale: conservazione della biodiversità e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale, tutela delle risorse idriche e tutela del territorio; il miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e la diversificazione delle attività economiche: maggiore attrattività dei territori rurali e creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Previsti dal PSR interventi che interagiscono direttamente con il monitoraggio della fauna, la creazione di banche dati faunistiche, trattamento delle carni di selvaggina, interventi di gestione ambientale.</p>
Piano regionale per la programmazione delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - AIB

<p>La Regione Abruzzo, nel corso del 2011 si è dotata del Piano Antincendio Boschivo regionale. Nell'ambito di tale piano è stata effettuata un'analisi del territorio regionale con l'individuazione delle aree maggiormente a rischio e la descrizione delle attività di intervento regionale finalizzate alla prevenzione ed alla lotta attiva. Obiettivi generali della pianificazione AIB sono la riduzione del numero di incendi, delle aree annualmente percorse dal fuoco e della superficie media soggetta ad incendio. Tali finalità sono perseguite ottimizzando, quanto più possibile, la distribuzione delle risorse di protezione, e modulando l'intensità di intervento in ogni unità operativa di gestione dell'emergenza sul territorio in funzione dell'effettiva incidenza degli incendi e delle loro conseguenze attese.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Le aree percorse da fuoco devono essere escluse dal TASP regionale e di conseguenza la è necessaria una continua interazione per l'aggiornamento del catasto delle aree percorse da fuoco, sia per coinvolgere nella sorveglianza antincendio anche il volontariato legato al mondo venatorio.</p>
<p>Piano triennale del turismo in Abruzzo, triennio 2017-2019 - PTT</p> <p>Il PTT si pone l'obiettivo di indicare le soluzioni dei problemi che limitano le possibilità di sviluppo turistico della regione, pur garantendo la sostenibilità ambientale. Indicando le modalità e gli strumenti per incrementare la competitività di lungo periodo del sistema turistico, perseguendo le seguenti finalità: promuovere il marchio della Regione Abruzzo; proporre un ri-orientamento strategico dell'offerta turistica, prevedendo una connotazione "<i>Wild</i>" della regione.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Il PFVR interagisce con il Piano del turismo in quanto le attività di monitoraggio della fauna selvatica, in particolare degli uccelli acquatici e dei mammiferi di grandi dimensioni (ad es. ungulati) possono costituire un attrattore turistico importante e coerente con l'orientamento <i>wild</i> della regione. Inoltre, l'attività venatoria può interagire indirettamente con l'escursionismo in quanto le due attività possono essere svolte in contemporanee nelle stesse aree.</p>
<p>Piano di Bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro - PAI</p> <p>Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (di seguito denominato PAI) viene definito dal legislatore quale "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 ed ambientali del territorio interessato" (si veda art 17 della L. 183/89, Legge Quadro in materia di difesa del suolo). Per la prima volta un territorio ampio circa 8.522,4 kmq, amministrativamente suddiviso in quattro Regioni (Abruzzo e Molise, Marche e Lazio), sette Province (L'Aquila, Teramo, Pescara, Chieti, Isernia, Ascoli Piceno e Rieti) e 272 Comuni, è analizzato nelle sue componenti fisiche con lo scopo di evidenziare le situazioni di pericolosità e rischio geologico presenti. La redazione del Piano si è sviluppata attraverso una fase conoscitiva che ha consentito la raccolta, l'analisi e l'organizzazione dei dati esistenti. Le informazioni ricavate sono state sottoposte ad una prima verifica ed aggiornamento attraverso controlli in situ e, particolarmente, attraverso confronti diretti con la gran parte dei Comuni interessati in una fase di pre-concertazione, che a tutti gli effetti anticipa e amplifica le cosiddette "conferenze programmatiche", legislativamente previste quali fasi e sedi in cui raccogliere le osservazioni formulate dagli Enti Istituzionali e successive all'adozione del Progetto di PAI.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>I bacini idrogeologici sono importanti per l'avifauna acquatica e per specie di interesse conservazionistico (ad es. la lontra), i piani di bacino ed il PFVR interagiscono sia per quanto il monitoraggio ambientale, sia per gli interventi di gestione ambientale dei bacini.</p>
<p>Piano Regionale delle Attività Estrattive - PRAE</p> <p>il PRAE della Regione Abruzzo applica anche nel settore estrattivo il principio dello Sviluppo Sostenibile adottando una programmazione che sia in grado di garantire il benessere delle future generazioni considerando però come le nostre materie prime siano il risultato di processi naturali non riproducibili. Obiettivo specifico del PRAE è proprio il conseguimento nel breve medio periodo di un migliore livello di sostenibilità ambientale sociale ed economica dell'attività estrattiva, perseguendo il contenimento del consumo del territorio, la razionalizzazione delle metodologie di coltivazione, la qualificazione dei recuperi ambientali, la valorizzazione dei prodotti di cava/miniera. In particolare gli obiettivi specifici del PRAE sono: limitare l'apertura di nuove cave o miniere per l'estrazione di materiali il cui approvvigionamento sia assicurato dalle attività estrattive in esercizio nel rispetto dei vincoli di mercato e di sostenibilità dei flussi di trasporto; privilegiare nei procedimenti autorizzativi il completamento e l'ampliamento delle attività esistenti rispetto all'apertura di nuove attività estrattive; incrementare il numero e la qualità degli</p>

<p>interventi di recupero ambientale delle cave dismesse e non recuperate; incrementare nell'esercizio delle attività estrattive il ricorso alle "buone pratiche" di coltivazione mineraria e recupero ambientale che migliorino il livello qualitativo di recupero ambientale; incentivare il ricorso alle certificazioni ambientali delle attività estrattive; promuovere nel settore estrattivo lo sviluppo economico di filiere.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>L'interazione con il PFVR è dovuta alla possibilità di recupero delle cave dismesse a fini ambientali, con la creazione di aree umide importanti per l'avifauna acquatica di interesse venatorio e conservazionistico.</p>
<p>Piano Regionale Integrato dei Trasporti - PRIT</p> <p>IL PRIT è un piano-processo con orizzonte temporale di 10-15 anni il principale strumento di pianificazione dei trasporti della Regione. Gli obiettivi principali del piano sono il decongestionamento dell'asse di trasporto adriatico, soprattutto per la modalità stradale; lo sviluppo di connessioni tra la costa e le aree interne; l'organizzazione del sistema ferroviario regionale infrastrutturale e gestionale; la razionalizzazione e lo sviluppo della rete interportuale e dei centri turistici con le aree sviluppate. Tra gli obiettivi di sostenibilità ci sono anche la riduzione delle pressioni ambientali sulle aree urbanizzate, la riduzione della pressione insediativa sulle aree costiere; il riequilibrio modale ai fini della riduzione dei costi sociali ed in particolare dell'incidentalità stradale; la riduzione delle emissioni acustiche ed atmosferiche derivanti dalla congestione della rete.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Il PRIT interagisce con il PFVR in quanto potrebbe causare, con lo sviluppo di nuove vie di comunicazione terrestri, un consumo del TASP della regione Abruzzo. Inoltre, gli incidenti stradali e ferroviari coinvolgono specie selvatiche, sia di interesse gestionali sia di interesse conservazionistico (lupo, orso, lontra). A questo proposito, nel PFVR è presente uno specifico capitolo sulla prevenzione dell'incidentalità stradale.</p>
<p>Piani di Assetto Naturalistico - PAN</p> <p>Il piano di assetto naturalistico è lo strumento di pianificazione, previsto dall'art. 22 della LR 38/96 "<i>Legge quadro sulle aree protette della regione Abruzzo per l'Appennino Parco d'Europa</i>", per le riserve naturali regionali. Il PAN identifica le emergenze naturali da proteggere e valorizzare, individua e regola un utilizzo delle risorse naturali compatibile con le finalità della Riserva, prevede i diversi modi di accessibilità e fruibilità della Riserva, nonché le possibili connessioni funzionali e naturalistiche con eventuali altri ambiti di tutela limitrofi. Tra gli obiettivi dei PAN, quelli particolarmente rilevanti per la gestione faunistica sono: l'identificazione delle caratteristiche faunistiche da proteggere e delle risorse naturali da valorizzare, anche con il ricorso ad interventi di riassetto; tutela e valorizzazione dell'intero patrimonio di risorse faunistiche; lo sviluppo sostenibile delle attività socio-economiche, compatibilmente con le finalità primarie della Riserva; il rafforzamento ed il potenziamento delle possibili connessioni ecologiche e naturali con altri ambiti naturali.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>Le interazioni dei PAN con il PFVR sono dovute al monitoraggio della fauna che può essere realizzato all'interno delle aree protette, alla possibilità che prevedano il controllo della fauna selvatica per favorire lo sviluppo economico della Riserva (in caso di danni alle colture) e ad eventuali indicazioni per la creazione di connessioni ecologiche anche al di fuori dell'area protetta (in territorio cacciabile).</p>
<p>Quadro di Riferimento Regionale - QRR</p> <p>Il QRR, per le finalità previste all'art. 3 LR70/95, fissa strategie ed interventi mirati al perseguimento dei seguenti obiettivi generali: qualità dell'ambiente, efficienza dei sistemi urbani; sviluppo dei settori produttivi trainanti. Ai fini del presente documento, il QRR direttamente o tramite Piani e Progetti collegati: indica gli ambiti di tutela ambientale nonché i criteri di salvaguardia e di utilizzazione; definisce la rete delle principali vie di comunicazione, definisce criteri e modalità per la redazione degli strumenti di pianificazione subordinati. Tra i vari progetti coordinati che interagiscono direttamente con il PFVR si evidenziano: Corridoio appenninico, riqualificazione delle coste, sistemi lacuali, parchi fluviali, parchi.</p> <p>INTERAZIONI CON IL PFVR</p> <p>L'interazione è dovuta alla presenza di azioni che interessano direttamente la fauna, ad esempio ambiti di protezione, sia l'ambiente come, ad esempio la gestione delle aree costiere e delle aree umide frequentate dalla presenza di specie di interesse gestionale o conservazionistico (uccelli acquatici, fraterno, lontra, nutria ecc.), i programmi di urbanizzazione e sviluppo delle reti viarie (con conseguente consumo del TASP regionale).</p>

Tabella 23 – Piani e programmi regionali attinenti al PFVR.

6 VALUTAZIONE DEI FATTORI DI FORZA, DEBOLEZZA, OPPORTUNITÀ E RISCHI AMBIENTALI DEL CONTESTO RURALE REGIONALE

Il Piano dovrà considerare e far propri, nella misura maggiore possibile, gli elementi dei capitoli precedenti sulle condizioni di riferimento ambientale. Nella tabella seguente si indicano i fattori positivi e negativi del contesto ambientale. Attraverso le scelte di Piano è quindi opportuno puntare sui punti di forza e le opportunità e al contempo cercare di reagire ai fattori di debolezza ed alle minacce.

Fattori di forza	Fattori di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema di aree protette ai sensi della LR 38/96 e ss.mm., ricco di habitat diversi e di biodiversità vegetale e animale vincolate, quali: Parchi Nazionali, Parchi regionali, Riserve naturali, rete Natura 2000. • Presenza di specie importanti dal punto di vista conservazionistico: orso bruno marsicano, camoscio appenninico, lupo, lontra, nibbio reale, coturnice, fraterno, ecc. • Omogeneizzazione e razionalizzazione della pianificazione faunistica a livello regionale. • Miglioramenti e ripristini ambientali in favore della fauna. • Presenza di una rete di aree prioritarie per la biodiversità • Realizzazione di attività di monitoraggio e di controllo dello stato della fauna in tutto il territorio regionale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Considerevole fragilità ambientale e presenza di specie e di habitat molto minacciati a livello nazionale. • Impatto indiretto dell'attività venatoria su specie non target di importanza conservazionistica. • Elevato grado di frammentazione ambientale soprattutto nelle aree della costa adriatica a causa principalmente dello sviluppo del territorio urbanizzato e delle infrastrutture lineari di trasporto che alterano gli ecosistemi. • Perdita di ambienti idonei alla fauna a causa del progressivo consumo di suolo. • Perdita di biodiversità a causa della distruzione e del degrado degli habitat, della frammentazione, dell'introduzione di specie esotiche e del sovrasfruttamento delle risorse e delle specie. • Intossicazione da piombo, fenomeno del saturnismo. • Danni da fauna selvatica e incidenti stradali. • Conseguenze degli incendi nell'ecosistema forestale per la vegetazione, il suolo, la fauna e l'atmosfera. • Scarsa vigilanza sugli illeciti venatori.
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione di misure di gestione venatoria differenziata nelle zone limitrofe alle zone di protezione e conservazione della fauna e nelle aree di possibile presenza dell'orso bruno marsicano • Declinare modalità di rilevamento e monitoraggio univoche sia per le specie cacciabili, sia per le specie protette. • Promuovere interventi di ripristino e miglioramento ambientale orientati prevalentemente all'incremento della biodiversità, volti a ricreare ambienti idonei alla fauna, quali per esempio il ripristino delle radure. • Incentivare la riconversione delle aree di cava con progetti naturalistici, in particolare aree umide e rinaturalizzazioni. • Implementare e unificare il sistema di conoscenza (raccolta ed elaborazione dati) da parte dei diversi soggetti coinvolti nella pianificazione e gestione faunistico-venatoria. • Possibilità di realizzare studi e ricerche su temi specifici per migliorare la gestione faunistica nel suo complesso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ulteriore riduzione della biodiversità a causa di influenze antropiche indirette (trasformazione e modificazione degli habitat naturali) e dirette (bracconaggio e introduzione di specie alloctone). • Inquinamento genetico. • Perdita progressiva di habitat idonei alla fauna. • Fattori di mortalità antropica per specie di importanza conservazionistica. • Progressivo aumento dell'impermeabilizzazione ed artificializzazione dei suoli. • Ulteriore frammentazione degli habitat, diminuzione della resilienza complessiva dell'ecosistema. • Bracconaggio.

Tabella 24 – Analisi SWOT per la realizzazione del PFVR.

7 ANALISI DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA DEL PFVR

Come ricordato nella parte iniziale del presente RA, il PFVR è lo strumento pianificatorio per la gestione faunistico-venatoria previsto dalla LN 157/92 e dalla LR 10/2004. Esso definisce gli obiettivi e le azioni necessarie per il conseguimento delle densità ottimali in relazione al territorio di tutte le specie di Mammiferi e Uccelli, stanziali e migratori nel territorio regionale.

Per raggiungere questi obiettivi, il PFVR garantisce la completa attuazione dei dettami sanciti dalla normativa nazionale ed attua e recepisce tutte le direttive e convenzioni comunitarie e internazionali riportate nel paragrafo 1.3.

7.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA VERTICALE

La coerenza esterna verticale del PFV è stata realizzata mediante l'utilizzo di una matrice (Tabella 25) prendendo in considerazione solo gli obiettivi di sostenibilità prioritari nella gestione complessiva della fauna, con riferimento ai relativi principi dei piani riportati in Tabella 22 e correlati agli obiettivi ambientali del PFV.

Simbologia utilizzata:

+++ Molto coerente.

++ Coerente

+ Moderatamente coerente

0 Nessuna correlazione

Obiettivi ambientali specifici	Componente ambientale	Piani considerati					
		SNSvS	Obiettivi UE caccia	SNAC	PATOM	Piani di gestione coturnice e allodola	Piani dei Parchi
OG I – OS Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta	Biodiversità Flora e fauna	++	++	0	+++	++	+++
OG I – OS Conservazione degli habitat e della biodiversità	Biodiversità Flora e fauna	+++	+++	+++	+++	+++	+++
OG II – OS Gestione del cinghiale	Biodiversità Flora e fauna Paesaggio Suolo e sottosuolo Ambiente antropico	+++	++	0	+++	+++	+
OG II – Gestione dei cervidi	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	+++	+++	0	+++	0	++
OG II – OS Gestione dei Lagomorfi	Biodiversità Flora e fauna	+++	+++	0	+	+	+
OG II – OS Gestione dei galliformi non migratori	Biodiversità Flora e fauna	+++	+++	0	+	+++	+++
OG II – OS Avifauna migratrice	Biodiversità Flora e fauna	+++	+++	+	+	+	+
OG III – OS Prevenzione danni all'agricoltura e all'allevamento	Ambiente antropico	+++	+	0	+++	0	+++
OG III – OS Prevenzione degli incidenti stradali con fauna selvatica	Ambiente antropico Biodiversità Flora e fauna	+++	+	0	+++	0	+++
OG III – OS Gestione specie aliene	Biodiversità Flora e fauna	+++	++	+	0	++	+++
OG III – OS Prevenzione squilibri ecologici	Biodiversità Flora e fauna Paesaggio	+++	++	+++	+	+	+++

	Suolo e sottosuolo						
OG IV – OS Individuazione del TASP	Paesaggio Suolo e sottosuolo Ambiente antropico	+++	+++	+++	+++	+++	+
OG IV – OS Ruolo dei cacciatori	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	++	++	0	+++	+++	+
OG IV – OS Riduzione impatto indiretto dell'attività venatoria	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	+++	+++	++	+++	+++	+
OG IV – OS Miglioramenti ambientali	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico Paesaggio Suolo e sottosuolo	+++	+++	+++	+++	+++	0
OG IV – OS Raccolta dati faunistici e ambientali	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Tabella 25 – Analisi di coerenza esterna verticale. SNSvS: Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile; SNAC: Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici; PATOM: Piano d'azione per la Tutela dell'Orso Bruno Marsicano.

7.2 ANALISI DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE

Per quanto riguarda la coerenza del PFVR con i Piani o Programmi Regionali, è stato valutato il grado di compatibilità ed integrazione tra gli obiettivi strategici di carattere ambientale dei Piani riportati nella Tabella 23.

- *Piani di gestione dei siti SIC e ZPS.* Il PFVR risulta coerente con gli obiettivi generali dei piani di gestione dei siti della rete Natura 2000, in quanto vengono recepite tutte le indicazioni contenute in esse e vengono condivise le finalità di tutela e valorizzazione dei sistemi ambientali. Inoltre, la coerenza con i singoli piani di gestione viene valutata anche nella valutazione di incidenza ambientale a cui è sottoposto il PFVR.
- *Nuovo Piano Paesaggistico Regionale (in fase di approvazione).* Il PFVR risulta coerente con gli obiettivi del NPPR, soprattutto per quanto riguarda le finalità di tutela e recupero del paesaggio. In particolare, si evidenzia che nel PFVR sono previste azioni di ripristino ambientale degli agroecosistemi e delle aree umide coincidenti con quanto previsto dal NPPR.
- *Piano Paesistico Regionale – PPR.* Il PFVR risulta coerente con il PPR in quanto ne condivide le finalità di tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico. Nel PFVR sono presenti sia azioni di ripristino ambientale, sia azioni di controllo della fauna selvatica per ridurre l'impatto che essa esercita sul patrimonio naturale, sia storico ed artistico.
- *Piano di sviluppo rurale in Abruzzo 2014-2020 – PSR.* Dal confronto effettuato emerge una sostanziale coerenza fra gli obiettivi principali del PSR rispetto ai contenuti del PFVR. Elementi di interferenza negativa possono essere i danni causati dalla fauna selvatica alle attività agricole ed all'allevamento. Tuttavia, lo stesso PSR prevede finanziamenti specifici per la realizzazione di misure di prevenzione dei danni che possono essere integrate con quelle previste dal PFVR. Inoltre, nel PSR sono previste azioni per la realizzazione di banche dati sulla biodiversità e di filiere per la commercializzazione delle carni derivanti dall'attività venatoria.
- *Piano regionale per la programmazione delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – AIB.* Il PFVR risulta quindi coerente con gli obiettivi principali del PRAI. Infatti una corretta gestione del territorio ed un rapporto stretto cacciatore/territorio identificato con i principi della L.157/92, tutela il territorio dall'insorgere di incendi, come in realtà avviene in molte aree gestite dal punto di vista venatorio, come le zone di caccia al cinghiale, i distretti di gestione specifici, le aree di monitoraggio campione, ecc.
- *Piano triennale del turismo in Abruzzo, triennio 2017-2019 – PTT.* Il PFVR è risultato coerente con il PRT, in quanto valorizza il patrimonio faunistico, incrementando le possibilità di attirare una maggior fetta di mercato legato all'ecoturismo, soprattutto se viene prevista la connotazione "Wild" dell'offerta turistica in Abruzzo. Inoltre una corretta gestione venatoria potrà favorire e regolamentare una nicchia di mercato turistico legata all'attività venatoria.
- *Piano di Bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro – PAI.* La conservazione del suolo e delle caratteristiche fisiche ed ambientali sono obiettivi comuni tra PAI e PFVR, soprattutto per quanto riguarda la conservazione della lontra e degli uccelli acquatici. In particolare il PFVR prevede anche la realizzazione di interventi di ripristino della vegetazione naturale degli argini dei fiumi. Di conseguenza il PFVR risulta pienamente coerente con gli obiettivi del PAI.

- *Piano Regionale delle Attività Estrattive – PRAE*. Il PFVR risulta coerente con l'obiettivo del PRAE finalizzato all'incremento del numero e della qualità degli interventi di recupero ambientale delle cave dismesse e non recuperate. Questo obiettivo è particolarmente importante per la conservazione degli Uccelli acquatici migratori in quanto assicura a queste specie aree di sosta e di alimentazione.
- *Piano Regionale Integrato dei Trasporti – PRIT*. La presenza della fauna selvatica può rappresentare un pericolo per la mobilità a causa della probabilità che si verifichino degli incidenti stradali. Inoltre, se sono coinvolti individui appartenenti a specie come orso bruno marsicano o la lontra, gli incidenti stradali potrebbero rappresentare una seria minaccia per la loro conservazione. PRIT e PFVR sono coerenti nell'obiettivo di prevenire gli incidenti con la fauna selvatica, prevedendo la realizzazione di misure specifiche (segnaletica, ecopassi, recinzioni, ecc.).
- *Piani di assetto naturalistico – PAN*. All'interno di tali piani sono presenti misure gestionali che riguardano le singole specie e la gestione ambientale in favore della fauna selvatica che possono essere estese anche al di fuori dei confini delle Riserve Regionali. Gli obiettivi dei PAN sono quindi coerenti con i seguenti obiettivi specifici del PFVR: conservazione fauna protetta, conservazione degli habitat e della biodiversità, gestione di specie di interesse venatorio, gestione di specie aliene, prevenzione dei danni all'agricoltura.
- *Quadro di Riferimento Regionale – QRR* – Gli obiettivi perseguiti direttamente dal QRR o dai piani o progetti ad esso collegati, sono pienamente coerenti con gli obiettivi generali e specifici del PFVR. In particolare la gestione dei corpi idrici e delle aree umide a fini ambientali, la riduzione dell'incidentalità stradale con la fauna selvatica e la creazione di una rete ecologica nell'area appenninica si integrano con le azioni previste dal PFVR.

Il confronto effettuato con altri piani regionali, quali ad esempio il Piano Regionale di gestione integrata dei rifiuti (PRGR), i Piani Urbanistici non hanno evidenziato elementi di contrasto con il PFVR. Eventuali situazioni di criticità locale, ad esempio la gestione delle discariche in relazione alle popolazioni di volpi, corvidi e gabbiani, potranno essere evidenziate e opportunamente mitigate durante la fase di monitoraggio del piano.

Nella Tabella seguente, vengono riportati in modo sintetico i rapporti di coerenza tra PFVR ed altri piani regionali.

Simbologia utilizzata:

+++ Molto coerente.

++ Coerente

+ Moderatamente coerente

1 Nessuna correlazione

Obiettivi ambientali specifici	Componente ambientale	Piani considerati										
		PG SIC	NPPR	PPR	PSR	AIB	PTT	PAI	PRAE	PRIT	PAN	QRR
OG I – OS Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta	Biodiversità Flora e fauna	+++	+	0	+++	+++	0	+++	+++	+++	+++	+++
OG I – OS Conservazione degli habitat e della biodiversità	Biodiversità Flora e fauna	+++	+++	+++	+++	+++	0	+++	+++	++	+++	+++
OG II – OS Gestione del cinghiale	Biodiversità Flora e fauna Paesaggio Suolo e sottosuolo Ambiente antropico	++	+	+	+++	+	+	0	0	+	+++	++
OG II – Gestione dei cervidi	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	++	0	0	++	0	+	0	0	+	+++	++
OG II – OS Gestione dei Lagomorfi	Biodiversità Flora e fauna	++	0	0	+	0	0	0	0	0	+++	++
OG II – OS Gestione dei galliformi non migratori	Biodiversità Flora e fauna	++	0	0	+	0	0	0	0	0	+++	++
OG II – OS Avifauna migratrice	Biodiversità Flora e fauna	++	0	0	+	0	0	+++	+++	0	+++	+++
OG III – OS Prevenzione danni all'agricoltura e all'allevamento	Ambiente antropico	+++	++	++	+++	0	0	0	0	0	+++	++
OG III – OS Prevenzione degli incidenti stradali con fauna selvatica	Ambiente antropico Biodiversità Flora e fauna	+++	+	+	+++	0	0	0	0	+++	+++	+++
OG III – OS Gestione specie aliene	Biodiversità Flora e fauna	+++	0	0	+++	0	0	+++	+	0	+++	+
OG III – OS Prevenzione squilibri ecologici	Biodiversità Flora e fauna Paesaggio Suolo e sottosuolo	+++	+	+	+++	0	0	+	+	0	+++	++
OG IV – OS Individuazione del TASP	Paesaggio Suolo e sottosuolo Ambiente antropico	0	+++	+++	0	+++	0	0	+	+++	+	++
OG IV – OS Ruolo dei	Biodiversità	++	0	0	++	+++	+	+	+	0	+	+

cacciatori	Flora e fauna Ambiente antropico											
OG IV – OS Riduzione impatto indiretto dell'attività venatoria	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	+++	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+
OG IV – OS Miglioramenti ambientali	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico Paesaggio Suolo e sottosuolo	++	+++	+++	+++	+	+	+++	+++	0	+++	+++
OG IV – OS Raccolta dati faunistici e ambientali	Biodiversità Flora e fauna Ambiente antropico	+++	+	+	+++	+	++	+	+	++	+++	+++

Tabella 26 – Analisi di coerenza esterna orizzontale.

1.1 ANALISI DI COERENZA INTERNA

La verifica della coerenza interna consiste nella dimostrazione della compatibilità tra gli obiettivi del PFVR e le procedure/azioni che lo stesso propone per il loro conseguimento ricercando eventuali incoerenze.

La coerenza interna è stata verificata prendendo in considerazione solo gli ambiti di influenza del PFVR:

- Biodiversità
- Flora e fauna
- Sicurezza e salute pubblica

Nella matrice seguente viene riportato il livello di coerenza interno del Piano e cioè la coerenza tra gli strumenti di attuazione del PFVR con gli obiettivi ambientali del piano stesso.

Simbologia utilizzata:

- ++ Molto coerente
- + Moderatamente coerente
- 0 Nessuna correlazione
- Moderatamente conflittuale
- Molto conflittuale

Obiettivi ambientali specifici	Strumenti attuativi del PFVR						
	Istituzione Oasi di protezione e ZRC	Istituzione aree cinofile e periodi	Indirizzi di gestione delle specie cacciabili	Criteri per il Risarcimento dei danni	Miglioramenti ambientali	Controllo fauna selvatica	Formazione cacciatori
Conservazione fauna protetta	++	-	++	0	++	-	++
Prelievo sostenibile delle specie soggette a prelievo venatorio	++	0	++	+	++	0	++
Incremento delle popolazioni auto riproductesi nel territorio	++	0	++	0	++	++	+
Contenimento delle specie alloctone	-	0	+	0	0	++	++
Contenimento impatto della fauna selvatica all'allevamento e all'agricoltura	-	0	++	+	+	++	++
Riduzione degli squilibri ecologici causati dalla fauna selvatica	0	0	++	0	+	++	++
Incremento habitat idoneo alla fauna	++	0	++	0	++	0	+
Prevenzione incidenti stradali	-	0	++	++	+	+	+
Limitazione uso delle munizioni con piombo	0	0	++	0	0	0	++
Incremento idoneità ambientale per le specie	++	0	0	0	++	+	++
Limitazione del disturbo da sparo	++	++	++	0	0	--	++
Miglioramento della sicurezza	0	0	+	0	0	+	++

alimentare delle carni di selvaggina							
---	--	--	--	--	--	--	--

Tabella 27 – Analisi di coerenza interna

2 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE PRODOTTI DALL'APPLICAZIONE DEL PFVR

2.1 IMPATTO DIRETTO SULLA FAUNA SELVATICA

Fin dall'antichità la caccia è stata uno dei principali motori dell'evoluzione dell'uomo ed ha rappresentato una costante nella storia della civilizzazione umana, sia per quanto riguarda gli aspetti pratici della vita quotidiana (come fonte primaria o secondaria di sostentamento), sia per ciò che concerne l'evoluzione culturale dell'uomo. Lo sfruttamento della fauna selvatica ha però, da sempre, costituito un pericolo per la conservazione delle specie oggetto di caccia. Non è quindi sorprendente che i primi tentativi di gestire il prelievo risalgano già al 2500 a.C. nell'antico Egitto e che Carlo Magno nell'VIII secolo abbia emanato una serie dettagliata di leggi riguardanti il prelievo della selvaggina.

A livello globale, l'impatto negativo sulla fauna selvatica è in questo periodo maggiore che in passato, a causa di molteplici ragioni. La popolazione umana, ad esempio, è superiore a 7,4 miliardi di persone, un livello mai raggiunto prima, ed esercita un forte impatto in ogni parte della superficie terrestre e, in misura sempre maggiore, sugli oceani e sull'atmosfera. Il risultato di questa *escalation* della popolazione umana e dell'incremento del consumo delle risorse naturali è un pericolo sempre maggiore di estinzione per molte specie di Uccelli e Mammiferi, sia a causa della degradazione dell'habitat idoneo, sia per il prelievo diretto della fauna.

In Italia, l'andamento delle popolazioni di molte specie oggetto di caccia (e di interesse conservazionistico) appare controverso e determinato principalmente dalle modificazioni ambientali che hanno interessato il territorio, piuttosto che dal prelievo venatorio. L'abbandono delle coltivazioni in ambiente montano, (una diminuzione della superficie agricola di oltre 2 milioni di ettari solo negli ultimi 20 anni) e l'incremento della superficie forestale hanno sicuramente influito positivamente sulle specie legate agli ambienti forestali e di ecotono (ad esempio cinghiali, cervi e caprioli). Al contrario, le specie adattate agli agroecosistemi (lepri, fagiani, starne, ecc.) stanno attraversando un periodo di contrazione numerica.

Altro aspetto da considerare è il decremento della popolazione venatoria nel nostro Paese; si è passati da 1.701.853 cacciatori nel 1980, a 751.876 nel 2007 e 579.252 nel 2016; anche ammettendo lievi variazioni dovute al metodo di stima di questi numeri (numero di licenze di caccia o numero di tesserini venatori rilasciati dalle amministrazioni locali) è evidente una tendenza negativa. Tuttavia, questa diminuzione non implica automaticamente un basso impatto della caccia sulla fauna stanziale o migratrice, in quanto un errato prelievo potrebbe compromettere la sopravvivenza delle popolazioni, soprattutto se questa causa di mortalità si aggiunge ad altre cause naturali derivanti dalla perdita di habitat idoneo o da "catastrofi" naturali (ad esempio primavere-estati particolarmente siccitose ed incendi di grandi proporzioni).

In generale, quindi, il prelievo venatorio potrebbe costituire un fattore di minaccia additivo per le specie oggetto del prelievo venatorio; tuttavia, il fatto di autorizzare la caccia di una determinata specie può costituire un forte incentivo alla gestione degli habitat e influire su altri fattori che incidono sulla diminuzione della popolazione, contribuendo in tal modo all'obiettivo del ripristino di uno stato di conservazione sufficiente.

2.2 DISTURBO INDIRETTO DELL'ATTIVITÀ VENATORIA

L'esercizio venatorio, oltre all'abbattimento diretto di animali, può avere effetti indiretti importanti, sia sulla conservazione delle specie animali, sia sulla salute pubblica.

conseguenza, nel PFVR per tutte le aree di reale o probabile presenza dell'orso è stato previsto l'uso di tecniche di caccia meno invasive ad esempio la caccia di selezione e la girata.

Le attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia possono, inoltre, avere seri effetti negativi sulle popolazioni animali, se vengono condotte in periodi che coincidono con l'attività riproduttiva (accoppiamenti, cova delle uova, nascite, svezzamento dei piccoli, ecc.). Questo impatto non si verifica soltanto con la predazione del cane (non addestrato) su singoli animali, ma soprattutto per il dispendio energetico e l'aumentato rischio di predazione causato dall'inseguimento (nel caso dei segugi) o comunque dagli spostamenti dai siti di riposo (evento che si verifica anche con i cani da ferma). Di conseguenza, l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia dovrebbe essere sospeso tra la fine di marzo e l'inizio di agosto, periodo che rappresenta un buon compromesso tra le esigenze riproduttive e svezzamento della prole di molte specie.

Altro effetto indiretto dell'attività venatoria che può avere gravi conseguenze sulla sicurezza stradale è costituito dagli spostamenti dei cinghiali durante gli interventi di caccia in braccata. Gli animali, inseguiti dai segugi, si possono spostare velocemente, aumentando quindi il rischio di collisione con gli autoveicoli. Le statistiche dimostrano, infatti, che il maggior rischio di incidenti stradali con il cinghiale, si verifica in corrispondenza della stagione di caccia in braccata. Nel PFVR, vengono fornite indicazioni in merito alle misure da adottare per prevenire gli incidenti con la fauna selvatica.

Anche l'inquinamento da rumore dovuto agli spari può avere effetti negativi sulla salute umana. La normativa vigente vieta l'esercizio venatorio nelle zone comprese in 100 m dagli immobili, fabbricati, e stabili adibiti a abitazione o a posto di lavoro (art. 21, lett. e); benché questo divieto sia funzionale alla prevenzione degli incidenti di caccia, esso contribuisce a ridurre anche l'esposizione di chi vive o lavora nel territorio dell'ATC al rumore, intenso ed improvviso degli spari. A questo proposito, si deve considerare che l'attività di caccia viene svolta in aree caratterizzate da un basso rumore di fondo e quindi più sensibili all'inquinamento rumoroso. Sebbene non ci siano indicazioni specifiche a livello nazionale, nell'ambito del PFVR sarà approfondito il tema dell'acustica dello sparo, per fornire indicazioni specifiche finalizzate a minimizzare gli effetti di questo sulla salute umana.

2.3 INQUINAMENTO DA PIOMBO

Da molto tempo è stato accertato che il piombo contenuto nelle munizioni può causare l'avvelenamento (saturnismo) degli animali selvatici. Questo metallo, infatti, se assunto per inalazione, ingestione o contatto prolungato è altamente tossico per molti gruppi di animali (pesci, uccelli, mammiferi), in quanto interagisce con altri composti che partecipano alle reazioni biochimiche, alterandone la funzionalità. Alcuni casi di interazione negativa riguardano la produzione di emoglobina e la trasmissione di impulsi in alcune terminazione nervose. L'assunzione del piombo da parte delle specie selvatiche, e in particolare degli uccelli, può avvenire: i) per ingestione diretta dei pallini presenti nel terreno o sul fondo di fiumi, paludi o altre aree umide, per l'ingestione di pallini presenti nel corpo delle specie predate (assunzione primaria) o ii) per la predazione di animali con tessuti contaminati da elevate concentrazioni di piombo (assunzione secondaria). Per molto tempo si è ritenuto che il saturnismo fosse legato soprattutto agli ambienti umidi ed agli uccelli acquatici che ingeriscono i pallini presenti sul fondo scambiandoli per semi

di piante acquatiche o per sassolini (con lo scopo di facilitare la frantumazione del cibo nello stomaco). In realtà, questo tipo di avvelenamento è presente anche in molte specie di uccelli terrestri (Galliformi e Columbiformi ad esempio) che adottano lo stesso comportamento alimentare. Inoltre, più recentemente, sono stati dimostrati casi di saturnismo in molte specie di rapaci che predano animali intossicati dal piombo o individui morti o feriti durante l'attività venatoria e non recuperati dal cacciatore (o si nutrono delle interiora abbandonate sul luogo dell'abbattimento). Questo tipo di avvelenamento colpisce in modo particolare i necrofagi (avvoltoi, aquila reale, nibbio bruno e reale, ecc.) e costituisce una seria minaccia per la conservazione del condor della California (*Gymnogyps californianus*) e una importante causa di mortalità per i gipeti (*Gypaetus barbatus*) utilizzati nel programma di reintroduzione della specie sulle Alpi (il saturnismo ha causato 7 dei 90 casi di mortalità registrati).

La diffusione del fenomeno negli uccelli da preda di grandi dimensioni è dovuto al fatto che l'ingestione del piombo presente nel corpo delle prede non avviene soltanto con i pallini delle munizioni spezzate, ma anche attraverso i frammenti di piombo lasciati dai proiettili delle armi a canna rigata, generalmente utilizzati per la caccia di selezione. Infatti, quando il proiettile colpisce il corpo dell'animale, tende a frammentarsi in particelle di piccole dimensioni (o addirittura a polverizzarsi), che si disperdono nel tessuto muscolare ed in altri organi, anche distanti dal punto di impatto.

Considerando che tali frammenti sono così piccoli che non vengono identificati e rimossi durante la macellazione degli ungulati ed il successivo confezionamento delle carni, è concreto il rischio di intossicazione da piombo anche nell'Uomo: la presenza del piombo non è infatti identificabile nelle carni di selvaggina o nei prodotti da essa derivati (sughi a base di selvaggina, paté, salami, ecc.). Il saturnismo nella nostra specie è responsabile di gravi effetti sulla popolazione (ad esempio ritardi mentali) e di pesanti ricadute sociali; ciò ha portato le autorità sanitarie a vietare l'uso del piombo in numerosi prodotti industriali (benzina, vernici, tubazioni, giocattoli, ecc.) e ad esaminare anche ulteriori possibili fonti di intossicazione (l'uso di munizioni da caccia contenenti il piombo, ad esempio). Negli ultimi anni le industrie che producono armi e munizioni hanno messo sul mercato munizioni prive di piombo, generalmente sostituito dal rame, che hanno mostrato caratteristiche balistiche simili alle munizioni tradizionali. L'uso delle munizioni contenenti pallini di piombo è già vietato, dal Decreto n. 184/2007 del 17 ottobre all'interno delle zone umide (e in un raggio di 150 m da esse) ricadenti all'interno delle Zone Speciali di Protezione (ZPS) istituite ai sensi della 2009/147/CE (Direttiva Uccelli).

2.4 CONSUMO DI SELVAGGINA NON SOTTOPOSTA A CONTROLLI SANITARI

La carne della selvaggina può veicolare gli agenti di numerose patologie in grado di colpire l'Uomo. Ad esempio, le infezioni da *Salmonella* e *Escherichia coli* possono essere trasmesse (anche se poco frequentemente) dalle carni di ungulati, anatre e lagomorfi. Nel cinghiale è stata trovata la presenza di *Mycobacterium tuberculosis*, di cui la specie potrebbe essere un serbatoio, anche se la proporzione di animali interessata dal batterio può essere molto variabile. Il rischio di infezione da *Trichinella* da parte dei suidi è, invece, molto conosciuto e oggetto di specifiche indagini. Benché il rischio di assumere patogeni con il consumo delle carni di selvaggina sia relativamente basso, il trattamento delle carni dopo l'abbattimento è molto importante per limitare il rischio che eventuali patogeni presenti nel tratto intestinale contaminino le carni; da qui la necessità di eviscerare il capo abbattuto nel più breve tempo possibile (soprattutto per gli animali di grandi dimensioni).

I rischi sanitari legati al consumo di selvaggina non sono riconducibili soltanto alle zoonosi presenti negli animali abbattuti, ma anche alla presenza di contaminanti ambientali nelle loro carni e negli organi interni. Questi rischi sono il più delle volte sottovalutati perché la presenza dei contaminanti è identificabile solo in seguito a specifiche analisi, non alla portata dei singoli cacciatori formati.

La contaminazione delle carni di ungulati con il Cesio (^{137}Cs), riconducibile al *fall out* conseguente all'incidente della centrale di Chernobyl nel 1986, è stata dimostrata in molte aree del Nord Europa, Austria e probabilmente in Italia nord orientale. La contaminazione con i radionuclidi ha un andamento stagionale; nel capriolo è più elevata nei mesi autunnali: essendo, molto probabilmente, causata dall'ingestione da parte degli animali dei funghi. Nel cinghiale è invece massima in estate e tende poi a diminuire in autunno ed inverno; ciò è dovuto al consumo del tartufo *Elaphomyces granulatus* da parte del suide.

Anche i metalli pesanti (cadmio, arsenico, piombo) possono contaminare le carni della selvaggina e sono localizzati soprattutto nei reni e nel fegato. La presenza di questi elementi nelle carni della selvaggina è molto variabile tra le popolazioni e la loro concentrazione è più alta negli animali che vivono in ambienti inquinati dalle attività industriali. La contaminazione avviene principalmente a seguito dell'ingestione da parte degli animali di funghi o licheni che accumulano i metalli pesanti.

Una figura importante per la gestione delle carni della selvaggina selvatica, come previsto dal RE 852/2004/CE è il cacciatore "*formato*", in grado di valutare il comportamento degli animali prima dell'abbattimento e di compiere analisi preliminari *post-mortem*, al fine di identificare eventuali rischi per la salute umana. Il suo ruolo è quello di rendere più veloci i controlli sanitari e di facilitare la realizzazione di una filiera efficiente per le carni derivanti dall'attività venatoria. Inoltre, il cacciatore formato può costituire un anello importante del piano di monitoraggio sanitario della fauna selvatica. Non è necessario che tutti i cacciatori vengano formati, è, infatti, sufficiente che al momento degli abbattimenti, sia presente almeno 1 persona formata in grado di compiere l'esame preliminare.

Un aspetto critico è costituito dalla formazione: è necessario che gli Enti competenti realizzino direttamente specifici corsi o incoraggino gli ATC previsti nella DGR a farlo. La formazione del cacciatore, ai sensi del regolamento RE 852/2004/CE e più in generale come raccoglitore di dati relativi alla fauna selvatica, è un obiettivo specifico del PFVR.

2.5 INCIDENTI STRADALI CON FAUNA SELVATICA

Il fenomeno degli incidenti stradali con fauna selvatica è in costante incremento, sia in Europa, sia in Italia. Questa tendenza è dovuta sia allo sviluppo delle attività antropiche (con un conseguente incremento del volume di traffico stradale), sia dall'aumento delle popolazioni animali. In Italia, un'indagine effettuata dall'ISTAT nel periodo 1995-2000 ha evidenziato 2.083 incidenti stradali con animali (senza però differenziare tra fauna selvatica e animali domestici), che hanno causato 150 vittime e alcune centinaia di feriti. Inoltre, dal 2000 ad oggi le popolazioni di ungulati in Italia hanno manifestato un ulteriore incremento.

I dati disponibili in Abruzzo, nel periodo maggio 2005 – agosto 2017, dimostrano un numero certo di 802 sinistri con fauna selvatica, le specie maggiormente coinvolte sono il cinghiale (n.537), il capriolo (n. 114) e il cervo (n. 101). Si noti che questi numeri rappresentano una sottostima, in quanto non tutti gli incidenti vengono denunciati. Oltre ad avere un forte impatto sulla salute umana e causare ingenti danni economici, le collisioni stradali possono rappresentare una seria minaccia per la conservazione di

specie rare. A partire dagli anni 70 del secolo scorso, 13 orsi sono stati infatti uccisi in incidenti stradali e nel periodo 2005-2017 10 incidenti hanno coinvolto il lupo.

Come ricordato precedentemente, nel PFVR sono fornite indicazioni per la prevenzione degli incidenti stradali con la fauna selvatica.

2.6 ALTERAZIONI DEGLI HABITAT

In generale, il PFVR non prevede azioni che possano influire negativamente con le caratteristiche degli habitat causando ad esempio la perdita di suolo o la frammentazione dell'idoneità ambientale per le diverse specie. Al contrario, vengono fornite una serie di indicazioni per la realizzazione di interventi di miglioramenti ambientali da attuare in favore delle specie di interesse conservazionistico o gestionale, finalizzati ad incrementare la disponibilità alimentare all'interno dei boschi, a creare siti di alimentazione e rifugio per la piccola selvaggina nelle aree agricole intensive e a ricreare zone umide per la sosta e la riproduzione degli uccelli acquatici. Tutti questi interventi, pur se pensati per singole specie (orso, lepri, ecc.), in realtà hanno una valenza più generale e contribuiscono ad incrementare la resilienza dell'ambiente.

Tuttavia, un aspetto negativo per l'ambiente legato alla gestione faunistica è costituito dalla realizzazione di interventi di prevenzione dei danni all'agricoltura che, se previsti con recinzioni fisse su ampi territori, potrebbero causare l'interruzione della continuità ecologica e elementi di ostacolo alla dispersione della fauna selvatica.

Proprio per questo motivo, nel PFVR la gestione del danno prodotto dalla fauna selvatica viene trattato indicando le diverse possibilità operative e i diversi metodi di prevenzione che è possibile utilizzare.

Inoltre, la tutela delle popolazioni di alcune specie cacciabili (non protette ma non inserite tra quelle cacciabili nel calendario venatorio della Regione Abruzzo), potrebbe causare un impatto negativo su alcuni ambienti, ad esempio nel caso degli Ungulati, a causa di un forte impatto sulla vegetazione sia di natura alimentare, sia comportamentale.

2.7 IMPATTI DERIVANTI DALLE AZIONI DEL PFVR, EFFETTI CUMULATIVI E SINERGICI

Seguendo il dettato normativo dell'allegato VI del D.Lgs 105/06 e ss.mm.ii. (lett. f), in questa sezione vengono identificati i possibili impatti significativi che le azioni del piano possono esercitare 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. È importante che siano considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari cumulativi e sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

La definizione degli impatti viene espressa tramite una rappresentazione attraverso l'uso delle matrici (Tabella 28), al fine di fornire la visualizzazione sintetica dei risultati e dei processi di analisi, che mette in evidenza le seguenti caratteristiche dell'impatto:

- *tipologia*: (1) diretto, (2) secondario, (0) assente, (+) positivo, (-) negativo
- *durata*: (L) a lungo termine, (M) medio termine, (B) breve
- *reversibilità*: (P) permanente, (T) temporaneo

Obiettivi ambientali del PFVR	Paesaggio e uso del suolo	Natura e biodiversità	Ambiente antropico	Effetti cumulati
Tutela e conservazione dell'ambiente				
Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta	0	1+LT	2-BT	1+LT
Conservazione degli habitat e della biodiversità	1+LP	1+LP	0	1+LP
Gestione e tutela delle specie di interesse venatorio				
Cinghiale	0	1+LP	1-LP	1+LP
Cervidi	0	1+LP	1-LP	1+LP
Lagomorfi	0	1+LP	0	1+LP
Galliformi	0	1+LP	0	1+LP
Avifauna migratrice	0	1+LP	0	1+LP
Riduzione impatto della fauna selvatica e all'ambiente				
Danni agricoltura e all'allevamento	2+MT	1+MT	1+LT	1+MT
Contenimento specie faunistiche alloctone	2+LT	1+LT	0	1+LT
Incidenti stradali	0	0	1+LT	1+LT
Riduzione dell'impatto della fauna selvatica agli equilibri ecologici	2+T	1+T	2+T	2+T
Pianificazione faunistico-venatoria				
Ripartizione funzionale del TASP	0	0	2+LT	2+LT
Coinvolgimento dei cacciatori nella gestione attiva e nelle attività di conservazione	0	2+MT	1+MT	1+MT
Limitazioni nell'uso di munizioni da piombo in accordo con le normative vigenti	1+LP	1+LP	1+LP	1+LP
Miglioramenti ambientali ed azioni volti a migliorare resilienza degli habitat	1+LP	1+LP	0	1+LP
Raccolta dati faunistici e ambientali	0	0	2+MT	2+MT

Tabella 28 – Impatti derivanti dall'adozione del piano.

2.8 ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE AL PFVR

La fase di elaborazione del piano deve passare attraverso la costruzione dei possibili scenari alternativi. Tali alternative verranno definite come combinazioni ragionevoli degli obiettivi specifici e delle azioni, identificati attraverso l'analisi ambientale, e le possibili alternative per raggiungerli.

Innanzitutto, occorre premettere che la pianificazione faunistico-venatoria costituisce un obbligo previsto dalla normativa vigente, che ne declina anche i contenuti e la portata, e che la Regione è tenuta a rispettare. L'analisi delle caratteristiche di elementi e fattori per i diversi comparti ambientali, effettuata nei precedenti capitoli, ha permesso di individuare l'attuale scenario di riferimento e, quindi, l'ambito di influenza del Piano. Lo scenario di riferimento rappresenta dunque lo stato di fatto delle variabili ambientali interessate.

Una delle azioni principali del Piano consiste nella pianificazione territoriale mediante l'individuazione di istituti venatori, la definizione della percentuale di TASP da sottoporre

a caccia programmata e quella destinata a protezione della fauna. In assenza dell'aggiornamento del PFVR regionale, verrebbe meno sia la regolamentazione e la programmazione, in maniera coerente con gli obiettivi di sostenibilità dell'attività venatoria.

Secondariamente il Piano fornisce elementi per un monitoraggio periodico di alcuni elementi faunistici, che, in assenza di Piano, non verrebbero monitorati al di fuori di aree che non ricadono sotto la supervisione di altri enti gestori (Parchi). In tale ambito ricade anche la periodica revisione degli istituti, i quali, nel tempo, potrebbero non risultare più idonee per le finalità per le quali sono state istituite; infatti, in mancanza di una loro revisione, non si terrebbe più conto dei cambiamenti che intervengono sul territorio con il conseguente rischio di perdita delle caratteristiche di vocazionalità verso la fauna selvatica, rendendo superflua la presenza degli istituti venatori.

Inoltre, nel PFVR sono individuati anche i criteri omogenei per l'accertamento del danno da fauna selvatica, senza i quali, si accentuerebbero le problematiche connesse alle interazioni tra la fauna selvatica e le attività antropiche.

Nella matrice seguente vengono valutate quattro alternative possibili:

- *opzione 0*: probabile evoluzione senza attuazione del PFVR.
- *opzione 1*: evoluzione con l'attuazione parziale del PFVR (pianificazione territoriale degli istituti faunistici, recepimento delle prescrizioni delle aree Natura 2000 e ZPE).
- *opzione 2*: evoluzione con l'attuazione parziale del PFVR (opzione 1 + miglioramenti ambientali + prevenzione incidenti stradali).
- *opzione 3*: evoluzione con l'attuazione completa del PFVR (opzione 2 + formazione del cacciatore + avvio gestione venatoria cervidi).

Gli scenari evolutivi (Tabella 29) sono rappresentati nel seguente modo:

- *molto positivo*: ++; *positivo*: +; *negativo*: -; *ininfluente*: =

Obiettivi ambientali del PFVR	Componenti ambientali correlate	Opzione 0	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3
Tutela e conservazione dell'ambiente					
Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta	Biodiversità Flora e Fauna Paesaggio	-	+	++	++
Conservazione degli habitat e della biodiversità		-	+	+	++
Gestione e tutela delle specie di interesse venatorio					
Cinghiale	Biodiversità Flora e Fauna Paesaggio	-	+	+	++
Cervidi		-	=	+	++
Lagomorfi		-	=	++	++
Galliformi		-	++	++	++
Avifauna migratrice		=	+	+	+
Riduzione impatto della fauna selvatica e all'ambiente					
Danni agricoltura	Paesaggio Suolo Flora e Fauna Biodiversità	-	+	+	++

Contenimento specie faunistiche alloctone	Paesaggio Biodiversità	=	++	++	++
Incidenti stradali	Salute umana	=	=	+	+
Riduzione dell'impatto della fauna selvatica agli equilibri ecologici	Paesaggio Biodiversità Flora e Fauna	-	=	+	++
Pianificazione faunistico-venatoria					
Ripartizione funzionale del TASP	Ambiente antropico	=	+	+	+
Coinvolgimento dei cacciatori nella gestione attiva e nelle attività di conservazione	Ambiente antropico Biodiversità Flora e Fauna	=	=	=	++
Limitazioni nell'uso di munizioni da piombo in accordo con le normative vigenti	Ambiente antropico Biodiversità Flora e Fauna Suolo Acque	-	++	++	++
Miglioramenti ambientali	Biodiversità Flora e Fauna	=	=	++	++
Raccolta dati faunistici e ambientali	Ambiente antropico Flora e Fauna	=	=	=	+

Tabella 29 – Scenari evolutivi e loro valutazione.

3 MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

Il PFVR ha la finalità di regolamentare l'attività venatoria nel territorio regionale, un'attività che può potenzialmente esercitare un elevato impatto sull'ambiente naturale, qualora venga esercitata senza rispettare le leggi ed i regolamenti nazionali ed internazionali.

Oltre a questi aspetti, possibili effetti negativi potrebbero essere legati alla realizzazione degli obiettivi specifici previsti dal PFVR, quali ad esempio.

- incremento delle popolazioni di fauna particolarmente protetta, con incremento dei danni all'agricoltura ed all'allevamento.
- incremento delle specie soggette a prelievo venatorio, con conseguente aumento dei danni alle colture ed all'allevamento;
- misure di prevenzione dei danni agricoli e degli incidenti stradali, in quanto le strutture necessarie (ad esempio le recinzioni fisse) potrebbero avere un impatto negativo sul paesaggio o causare la frammentazione ambientale;
- possibili interazioni negative tra attività venatoria e altre attività ricreative (escursionismo);
- incremento del piombo nell'ambiente.

Al fine di impedire, ridurre e compensare nel modo più completo i possibili effetti negativo sull'ambiente, il PFVR ha preso in considerazione opportune misure di mitigazione, sia per quanto riguarda le azioni previste dal piano, sia per contrastare le attività illecite o erranee legate all'esercizio della caccia.

Alcune delle misure di mitigazione che sono state sviluppate nel PFVR sono:

- incremento del prelievo di specie cacciabili causa di danno ed in incremento numerico (ad esempio il cinghiale);

- ricorso al controllo numerico delle specie responsabili dei danni, ai sensi dell'art 19 della LN 157/92;
- verifica della possibilità di avviare il prelievo venatorio di specie non protette in incremento numerico e causa di danni alle attività umane (ad es. cervo e capriolo);
- divulgazione presso gli agricoltori di sistemi di protezione delle colture a basso impatto paesaggistico;
- divulgazione presso gli allevatori di sistemi di protezione del bestiame e delle buone pratiche di allevamento per ridurre la probabilità di predazione;
- implementazione di sistemi per la sicurezza stradale contro gli investimenti con la fauna selvatica;
- formazione del cacciatore;
- monitoraggio periodico della fauna selvatica;
- coinvolgimento dei nuclei esistenti di polizia provinciale, dei Carabinieri forestali e delle associazioni di volontariato nella lotta alle attività illegali (bracconaggio);
- comunicazione delle aree, periodi ed orari dalla caccia collettiva al cinghiale e dalla caccia di selezione;
- interventi per la riduzione del potenziale rischio di incidenti di caccia e per la riduzione dell'inquinamento acustico;
- campagna di informazione per la riduzione e l'abbandono delle munizioni contenenti piombo.

4 MONITORAGGIO

Il monitoraggio ambientale relativo al PFVR deve essere in grado di identificare le variazioni nello stato delle popolazioni appartenenti alla fauna selvatica (distribuzione, densità, dinamica delle popolazioni, salute, ecc.), dell'attività venatoria e del controllo delle popolazioni (ai sensi dell'art. 19 della LN 157/92), dei danni all'agricoltura e degli incidenti stradali, dell'evoluzione della popolazione dei cacciatori (numero, classi di età, eventuale specializzazione) e al TASP in termini di variazioni delle superfici protette e di incremento delle superfici urbanizzate.

Gli indicatori da utilizzare possono essere distinti in:

- *Indicatori di processo*: riferiti all'attuazione ed al grado di raggiungimento degli obiettivi del PFVR;
- *Indicatori di risultato*: riferiti al raggiungimento degli obiettivi specifici.

Il monitoraggio deve essere, infatti, uno strumento dinamico ed adattativo per la valutazione degli obiettivi e delle criticità emergenti nel tempo e deve avere come finalità la verifica delle modalità ed il livello di attuazione del piano, valutare gli effetti delle linee di azione e fornire indicazioni sulle possibili scelte alternative per il piano stesso. I risultati del monitoraggio dovranno, inoltre, essere utilizzati per informare le autorità con competenza ambientale e le varie componenti sociali interessate.

Obiettivi ambientali del PFVR	Indicatore	Unità di misura	Tipologia indicatore	Frequenza del monitoraggio
Tutela e conservazione dell'ambiente				
Conservazione della fauna protetta e particolarmente protetta	Monitoraggio delle consistenze delle specie mediante censimenti	N capi/km ²	Risultato	Annuale
	Formazione operatori	N° operatori formati	Processo	Biennale

	Realizzazione azioni monitoraggio delle diverse specie	Superficie interessata espressa in ha/superficie totale utile alla specie	Processo	Annuale
	Zonizzazione attività venatoria	Cartografia dei distretti e zone di caccia	Processo	Annuale
	Misure di prevenzione dei danni	€ investiti nella prevenzione per ettaro/ettari totale interessati dai danni	Processo	Biennale
	Incontri informativi con i cacciatori	N° cacciatori che partecipano agli incontri/n° totale di cacciatori	Processo	Biennale
	Introduzione munizioni atossiche	Aree in cui è stato previsto l'obbligo di utilizzo/TASP totale	Processo	Triennale
	Vigilanza	Numero di ore di vigilanza sul campo di polizia provinciale e guardie venatorie	Processo	Biennale
	Verifica impatto diverse forme di caccia sull'Orso bruno marsicano	Presenza orso in aree a diversa gestione venatoria	Processo	5 anni
Conservazione degli habitat e della biodiversità	Verifica stato conservazione habitat	Variazioni % consumo di suolo o specie presenti	Risultato	5 anni
	incontri informativi con i cacciatori	N° cacciatori che partecipano agli incontri/n° totale di cacciatori	Processo	Biennale
	Monitoraggio specie impattanti	Superficie campionata in ha/superficie utile alla specie	Processo	Annuale
Gestione e tutela delle specie di interesse venatorio				
Cinghiale Cervidi Lagomorfi Galliformi Avifauna migratrice	Variazione consistenze delle specie mediante censimenti	N° capi/km ²	Risultato	5 anni
	Realizzazione monitoraggio della popolazione	Superficie campionata/superficie utile alla specie	Processo	Annuale

	Aggiornamento cartografia aree vocate del PFVR	Report cartografici	Processo	Triennale
	Prelievo delle specie cacciabili	Dati cinegetici (abbattimenti, sforzo di caccia)	Processo	Annuale
	Realizzazione interventi di controllo	Individui rimossi/piani di prelievo autorizzato	Processo	Annuale
	Incremento tecniche poco impattanti di caccia	Cacciatori coinvolti in caccia di selezione /N° totale di cacciatori	Processo	Annuale
		N° interventi in girata/N° interventi in braccata	Processo	Annuale
Riduzione impatto della fauna selvatica sulle attività umane e sull'ambiente				
Danni agricoltura	Variazione danni agricoltura	variazione percentuale danni	Risultato	5 anni
	Superficie e tipologia della coltura danneggiata per singola specie	ettari interessati	Processo	Annuale
	Esemplari rimossi durante le attività di controllo	Individui rimossi/n° totale degli individui previsti nel piano	Processo	Annuale
Incidenti stradali	Variazione incidenti stradali	variazione percentuale incidenti	Risultato	5 anni
	Censimento e rilevamento degli incidenti stradali	n. di incidenti e loro mappatura	Processo	Annuale
	Prossimità cervo sede stradale	Radiotelemetria n°fix 100 m da strada/ fix totali	Processo	Giornaliera per 2 anni
Salute Umana	Uso delle munizioni atossiche	% munizioni atossiche vendute sul totale in un campione significativo di armerie	Processo	Annuale
	Incidenti di caccia	N° di incidenti di caccia	Processo	Annuale

	Stato di salute dei cinghiali abbattuti	% esemplari sottoposti a controllo sanitario rispetto al totale dei cinghiali abbattuti.	Processo	Annuale
	Disturbo acustico	N° di spari ad una distanza inferiore ai 200 m dalle abitazioni (in 10 siti campione x 5 giornate di caccia?	Processo	Biennale
Riduzione dell'impatto della fauna selvatica sugli equilibri ecologici	Verifica campione di eventuali criticità	Ha interessati da squilibri ecologici	Risultato	5 anni
	Monitoraggio specie aliene	Ha interessati dal monitoraggio/area totale di presenza	Processo	Annuale
	Controllo specie aliene	n. di individui rimossi	Processo	Annuale
	Verifica a campione sugli ambienti	n. di controlli/superficie potenzialmente idonea alla specie	Processo	Biennale
	Uso dell'habitat da parte del cervo	Analisi uso habitat	Processo	Semestrale per 2 anni
Pianificazione faunistico-venatoria				
Coinvolgimento dei cacciatori nella gestione attiva e nelle attività di conservazione	Personale coinvolto nelle azioni di gestione ambientale	N° di cacciatori coinvolti/ N° totale di cacciatori	Risultato	Annuale
Aggiornamento periodico del TASP	Report di aggiornamento della TASP	Produzione cartografia specifica	Risultato	Biennale
Limitazioni nell'uso di munizioni da piombo in accordo con le normative vigenti	Prelievi a campione negli areali sensibili	n. di controlli	Processo	Annuale
Miglioramenti ambientali	Numero di interventi di miglioramento ambientale	Ha interessati/TASP totale	Processo	Annuale
Raccolta dati faunistici e ambientali	Censimenti realizzati	n. di specie e n. di aree monitorate	Processo	Annuale
Raccolta dati cinegetici	Esame degli individui abbattuti di lepre, beccaccia, coturnice, cinghiale	n. di individui esaminati per ciascuna specie	Processo	Annuale

Tabella 30 – Indicatori da utilizzare nella fasi di monitoraggio della VAS.

Per i metodi di censimento della fauna selvatica, si rimanda alle indicazioni contenute nel PFVR.