



*LIFE Integrated Projects 2014*

*GESTIRE 2020*

**Part C – detailed technical description of the proposed actions**

<b>A. PREPARATORY ACTIONS (ELABORATION OF MANAGEMENT/ACTION PLANS, OBTAINING LICENCES AND PERMITS, TRAININGS, ETC.)</b>	<b>5</b>
ACTION A.1: Programmazione delle attività di capacity building	5
ACTION A.2: Definizione di modelli di governance innovativi	8
ACTION A.3: Armonizzazione della legislazione inerente RN2000 e della sua attuazione	10
ACTION A.4: Definizione di procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti N2000	13
ACTION A.5: Pianificazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	17
ACTION A.6: Attività preliminari agli interventi di miglioramento della produzione delle specie forestali al fine di garantire la conservazione della biodiversità	19
ACTION A.7 Definizione della strategia di azione e degli interventi per il controllo e gestione delle specie alloctone	23
ACTION A.8: Pianificazione interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	26
ACTION A.9: Progettazione di un presidio integrato finalizzato al contrasto delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Caravaggio" di Orio al Serio (Bergamo)	29
ACTION A.10: Piano d'Azione per la flora DH (II, IV) di Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione	33
ACTION A.11: Pianificazione degli interventi a favore degli uccelli delle zone umide (identificazione delle tipologie e macro aree di intervento)	35
ACTION A.12: Pianificazione degli interventi per la messa in sicurezza di cavi sospesi e linee elettriche in ambiente montano	37
ACTION A.13: Piano d'Azione per i Chiroteri in Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione	41
ACTION A.14: Redazione del piano degli interventi prioritari per Rana latastei, Triturus carnifex, Pelobates fuscus insubricus, Salamandra atra, Bombina variegata ed Emys orbicularis	45
ACTION A.15: Progettazione di misure e interventi di conservazione di Austropotamobius pallipes	48
ACTION A.16: Estensione della strategia di gestione dei grandi carnivori all'intero territorio regionale	50
ACTION A.17: Pianificazione e progettazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere	53
ACTION A.18: Pianificazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	55
ACTION A.19: Definizione di una metodologia per il deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario	56
<b>C. CONCRETE (CONSERVATION/IMPLEMENTATION) ACTIONS</b>	<b>58</b>
ACTION C.2: Formazione del personale di progetto e dei soggetti esterni per aumentare la capacity building di N2000	58
ACTION C.5: Interventi per limitare la diffusione delle specie alloctone	60
ACTION C.6: Misure e interventi di conservazione di Austropotamobius pallipes	62
ACTION C.1: Attività di supporto al territorio da parte dei Tecnici facilitatori per il raccordo con le azioni di progetto e l'attivazione dei fondi complementari	64
ACTION C.3: Applicazione delle procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti RN2000	66
ACTION C.4: Supporto all'attuazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	68
ACTION C.7: Applicazione sperimentale metodologia ad hoc per il deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario	69
ACTION C.8: Interventi di conservazione dei Chiroteri	70
ACTION C.9: Realizzazione di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere, come best practices	75

ACTION C.10: Realizzazione interventi per il miglioramento dello stato di conservazione di <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> <i>Bombina variegata</i> , <i>Salamandra atra</i> ed <i>Emys orbicularis</i> .....	76
ACTION C.11 Implementazione di azioni concrete per la conservazione di grandi carnivori .....	77
ACTION C.12: Realizzazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices .....	78
ACTION C.13: Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices .....	79
ACTION C.14 Interventi di miglioramento della produzione di ecotipi e fenotipi resistenti di farnia ( <i>Quercus Robur</i> L), al fine di garantire la conservazione della biodiversità specifica e degli habitat H 9160, 9190, 91L0, 91F0 ed istituzione della Riserva Biogenetica "Foresta Carpaneta" .....	80
ACTION C.15: Interventi per il ripristino e miglioramento delle garzaie esistenti e la riduzione del disturbo ai siti .....	81
ACTION C.16: Interventi di gestione dei siti di svernamento e riproduttivi a favore dell'avifauna acquatica .....	81
ACTION C.17: Interventi per favorire la riproduzione degli uccelli dei greti fluviali in ambienti naturali e aumentare i siti riproduttivi in ambienti artificiali anche riducendo il disturbo antropico .....	82
ACTION C.18: Conservazione ex-situ e reintroduzione di specie vegetali (All. II e IV DH) ..	84
ACTION C.19: Interventi di messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi per contrastare collisione e elettrocuzione dell'avifauna in ambiente montano .....	85
ACTION C.20: Costituzione e avvio operatività di un presidio integrato finalizzato al contrasto delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Caravaggio" di Orio al Serio (Bergamo) .....	86
ACTION C.21: Sperimentazione di modelli di governance innovativi .....	87
<b>D. MONITORING OF THE IMPACT OF THE PROJECT ACTIONS</b> .....	88
ACTION D.1: Monitoraggio dell'impatto ambientale del progetto .....	88
ACTION D.2: Monitoraggio dell'impatto socio economico del progetto .....	96
ACTION D.3: Percorso innovativo per l'implementazione del Programma di monitoraggio di GESTIRE .....	98
ACTION D.4: Monitoring of contribution of IP to the implementation of the PAF and PAF updating .....	102
<b>E. PUBLIC AWARENESS AND DISSEMINATION OF RESULTS</b> .....	104
ACTION E.1: Realizzazione e aggiornamento del sito web del progetto .....	104
ACTION E.2: Realizzazione e posizionamento pannelli informativi .....	107
ACTION E.3: Networking with other LIFE and/or non-LIFE projects .....	108
ACTION E.4: Divulgazione e disseminazione delle attività di crescita della capacity building e di innovazione della governance .....	109
ACTION E.5: Attività di divulgazione e disseminazione risultati Azioni A6, A10, A17, C9, C12, C13, C14 e C18 riguardanti habitat e specie. ....	111
ACTION E.7: Attività di divulgazione e disseminazione risultati per la conservazione dei Chiroterri e attivazione "Sportello pipistrelli" .....	113
ACTION E.8: Azioni per il miglioramento della conservazione di anfibi e rettili di interesse comunitario. Disseminazione dei risultati. ....	115
ACTION E.10: Promozione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000 .....	117
ACTION E.11: Divulgazione delle informazioni sul problema delle specie alloctone .....	120
ACTION E.12: Informazione e divulgazione dei rischi connessi all'introduzione delle specie alloctone ed invasive tramite traffico aereo, dell'attività del presidio e dei risultati conseguiti .....	122
ACTION E.13: Strategia di comunicazione generale di progetto .....	124
ACTION E.14: Attività di divulgazione delle informazioni sul ritorno dei grandi carnivori .....	126
ACTION E.6: Azioni di informazione e sensibilizzazione a favore dell'avifauna .....	128
ACTION E.9: Attività di divulgazione e disseminazione delle attività di conservazione del Gambero di fiume .....	131

<i>ACTION E.15: Diffusione dei risultati sperimentali per la valutazione del deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario</i>	132
<i>ACTION E.16: Produzione e disseminazione del layman's report</i>	133
<b>F. PROJECT MANAGEMENT AND MONITORING OF PROJECT PROGRESS</b>	134
<i>ACTION F.1: Gestione generale del progetto</i>	134
<i>ACTION F.2: Monitoraggio dell'andamento del progetto e compilazione delle tabelle degli indicatori</i>	138
<i>ACTION F.3: Revisione dei rapporti finanziari da inviare alla CE</i>	139
<i>ACTION F.4: Redazione del piano "post LIFE"</i>	140
<b>TIMETABLE</b>	141

## DETAILS OF PROPOSED ACTIONS

**N.B.** Il dettaglio dei deliverable, delle milestone e dei costi indicato all'interno della descrizione delle azioni, incluse quelle che si sviluppano in più fasi progettuali, si riferisce esclusivamente a quanto si realizzerà durante la prima fase di progetto.

### A. Preparatory actions (elaboration of management/action plans, obtaining licences and permits, trainings, etc.)

#### Azioni da realizzare nella prima fase del progetto

##### **ACTION A.1: Programmazione delle attività di capacity building**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede la definizione delle attività necessarie al miglioramento delle competenze e delle conoscenze degli attori operanti nel "sistema RN2000" in Lombardia finalizzate ad incrementare la consapevolezza della responsabilità di garantire il pieno rispetto degli obblighi derivanti dalle Direttive Habitat e Uccelli e ad ottimizzare la progettualità dei soggetti deputati alla gestione dei siti RN2000 (Regione, Enti gestori dei Siti RN2000 – Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni e Associazioni, ecc.) o che, a vario titolo sono chiamati ad occuparsi delle discipline settoriali interessanti RN2000 (ad es. tecnici comunali, liberi professionisti, agricoltori ed altri portatori d'interesse privati).

Per raggiungere tali obiettivi è necessario lavorare affinché vi sia una maggiore integrazione nella gestione di RN2000 delle diverse politiche regionali e si costruisca un percorso di istruzione e formazione permanente di tutte le figure che a vario titolo si occupano di RN2000 come sopra specificato. Tra queste assumono particolare importanza il personale delle Direzioni Generali di Regione Lombardia, degli Enti gestori dei Siti N2000 ed i *Policy makers* ai diversi livelli istituzionali, che, per il loro ruolo rappresentano gli elementi chiave da cui dipende la garanzia della corretta gestione di RN2000.

La necessità di favorire l'incremento della capacity building è emersa molto chiaramente nei tavoli di lavoro con i diversi stakeholder realizzati nell'ambito del progetto GESTIRE dove sono stati evidenziati i fattori determinanti per assicurare una efficace gestione tecnico operativa di RN2000 in Lombardia, tra i quali:

- Maggiore conoscenza degli argomenti relativi a RN2000 (specie e habitat e relative pressioni e minacce, approfondimenti normativi e relative procedure)
- Capacità di lavorare in rete, tra Enti gestori, Direzioni generali regionali, Amministrazioni comunali (attivazione di networking e scambio di know how)
- Conoscenza e attivazione di strumenti di finanziamento regionali, nazionali ed europei per la conservazione di habitat e specie
- Necessità di integrare le professionalità presenti negli Enti gestori con figure specialistiche

Durante i primi 30 mesi di progetto, nell'ambito della presente azione, tramite l'attivazione di uno specifico Gruppo di lavoro tematico (azione F1) cui parteciperanno gli Enti gestori e gli stakeholder sopra identificati:

- verranno definiti i fabbisogni formativi necessari ad incrementare la competenza, la consapevolezza e l'attenzione dei dipendenti degli Enti che si occupano dell'applicazione della normativa RN2000 (azione A3) e degli altri stakeholder identificati;
- verranno progettati i corsi di formazione per i diversi attori/operatori territoriali;
- verrà inoltre messo a disposizione un gruppo di Tecnici facilitatori di supporto degli Enti gestori che favoriscano la capacità di lavorare in rete, la conoscenza e l'attivazione di strumenti di finanziamento ed integrino le professionalità presenti negli organici.

L'individuazione specifica delle necessità di miglioramento delle competenze del personale afferente gli Enti gestori, Regione Lombardia ed, in generale, tutti i soggetti deputati alla gestione dei siti N2000 o che,

a vario titolo sono chiamati ad occuparsi delle discipline settoriali interessanti RN2000 verrà fatta sia all'interno della presente azione, in riferimento ai fabbisogni di conoscenze generali delle tematiche legate a RN2000, sia all'interno delle varie azioni di progetto in relazione ai diversi argomenti sviluppati. Questo consentirà la progettazione di corsi di formazione dedicati ai molteplici argomenti ed alle diverse figure di riferimento. L'attuazione della formazione sarà effettuata:

- nell'ambito delle azioni complementari mediante l'utilizzo di fondi FSE, nel caso di personale strutturato della Pubblica Amministrazione,
- attivando le misure dedicate all'interno del PSR per i soggetti afferenti al mondo agricolo (tecnici ed imprenditori agricoli),
- utilizzando direttamente fondi di progetto (azione C2) per gli altri attori (liberi professionisti, policy makers, volontari singoli e associati, ecc.).

ERSAF, attraverso appositi bandi ad evidenza pubblica, assumerà a tempo determinato, per 5 anni, n.14 Tecnici facilitatori laureati in discipline attinenti RN2000, che dovranno fungere da promotori e facilitatori per l'attivazione funzionale dei fondi complementari. I tecnici parteciperanno a momenti di specifica formazione con i diversi partner di progetto. Questi tecnici opereranno in sinergia con gli Enti gestori stessi per favorire la movimentazione dei fondi complementari individuati nelle singole azioni, oltre che stimolare occasioni di networking tra gli Enti gestori, Regione Lombardia e gli attori del "sistema" RN2000 con particolare riferimento agli operatori agricoli. Dopo i 5 anni i tecnici, ormai formati ed esperti, non saranno più in carico ad ERSAF ed al progetto ma parteciperanno all'implementazione delle azioni complementari, finanziandosi con i fondi attivati.

I Tecnici facilitatori verranno selezionati entro il primo anno di progetto in modo tale da poter partecipare e contribuire allo sviluppo delle azioni A5, A10, A13 e A15, verranno formati nell'ambito dell'azione C2, successivamente collaboreranno, con gli Enti gestori per l'attivazione dei fondi complementari e li supporteranno nelle attività progettuali previste dal gruppo di azioni A e dal gruppo di azioni concrete C e saranno rendicontati sull'azione C1 dal 2,5° anno al 6° anno.

Nel primo anno di progetto sarà necessario pianificare l'organizzazione efficace ed efficiente dell'attività operativa dei Tecnici e prevederne la selezione. Gli stessi inizieranno la collaborazione alle azioni A di competenza nella prima fase, dal 1° gennaio 2017 al 30.06.2018 (1,5 anni), e proseguiranno la loro attività dall'inizio della seconda fase 1.07.2018 al 31.12.2021 (3,5 anni) per l'implementazione delle azioni C nelle quali sono coinvolti (totale 5 anni).

Per agevolare il continuo ed efficace contatto con gli Enti gestori ed i diversi soggetti utili allo sviluppo delle azioni di riferimento verranno messi a disposizione dei Tecnici facilitatori automezzi di servizio, telefoni cellulari e pc portatili appositamente acquistati con i fondi di progetto. Il coordinamento delle attività dei Tecnici facilitatori verrà garantito dai responsabili di progetto di ERSAF e Regione Lombardia.

All'azione parteciperanno tutti i partner di progetto per consentire ad ognuno, sulla base delle proprie esperienze, di collaborare e contribuire alla definizione dei fabbisogni specifici e delle esigenze di formazione predisponendo i moduli formativi degli argomenti di competenza.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione nasce dall'esigenza di garantire il pieno rispetto degli obblighi derivanti dalle Direttive Habitat e Uccelli e ad ottimizzare la progettualità dei soggetti deputati alla gestione dei siti N2000. Tale esigenza, già individuata dal PAF, è stata confermata durante l'attuazione delle diverse azioni di GESTIRE. Le attività previste dall'azione permetteranno di favorire una gestione più partecipata e coordinata ai diversi livelli e tra i diversi attori ed una maggiore integrazione nella gestione di RN2000 delle varie politiche regionali e di istruzione e formazione di tutte le figure che a vario titolo si occupano di RN2000 ivi compreso il personale degli Enti gestori dei siti.

Le attività legate all'incremento della capacity building sono inoltre fondamentali e propedeutiche per consentire la gestione partecipata, coordinata e consapevole, ai diversi livelli e tra i diversi attori, che saranno chiamati a contribuire allo svolgimento delle molteplici azioni di progetto, garantendone la sostenibilità tecnico - economica sul lungo periodo.

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

La criticità principale potrebbe essere legata allo svolgimento delle procedure amministrative per la selezione pubblica dei 14 tecnici. Tale criticità verrà superata avviando l'iter amministrativo necessario alla selezione fin dalla data di partenza del progetto.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Incremento delle competenze e della consapevolezza dei diversi attori/operatori coinvolti rispetto alle tematiche affrontate all'interno del progetto, che risulta fondamentale per garantire una più efficace gestione di RN2000.

Progettazione di almeno 10 moduli formativi per i diversi attori/operatori territoriali  
Messa a disposizione di n.14 Tecnici facilitatori di supporto degli Enti gestori

*Deliverables:*

N.10 moduli formativi per i diversi attori/operatori territoriali entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Assunzione di n.14 Tecnici facilitatori di supporto degli Enti gestori entro il 31/01/2017

## **ACTION A.2: Definizione di modelli di governance innovativi**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione, che si sviluppa nella prima fase di progetto, prevede la predisposizione di modelli innovativi di governance di RN2000 per il territorio lombardo, che rivisitino il ruolo degli organi istituzionali e gli elementi di gestione economica fin ad ora utilizzati, nel senso di migliorare l'assetto organizzativo e rendere economicamente sostenibile nel lungo periodo la gestione dei siti N2000.

Tale esigenza, già individuata dal PAF, è stata confermata durante i tavoli di confronto con gli stakeholder nell'ambito di GESTIRE.

L'azione si svolgerà attraverso:

- la ricerca di progetti sull'applicazione di nuovi modelli di governance, come ad esempio il progetto Sylvamed, per verificare l'eventuale esistenza di strumenti per policy makers che possano essere adattati ed utilizzati in Lombardia;
- l'analisi dell'efficacia dei modelli di governance dei Siti N2000 a livello europeo e nazionale con l'individuazione di modelli virtuosi;
- la verifica degli aspetti critici e di quelli positivi in relazione alle molteplici tipologie di ente gestore dei Siti N2000 in Lombardia (Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni, Associazioni, ERSAF, CFS e privati);
- la formulazione di proposte di modelli di governance innovativi e delle relative modalità di applicazione.

Le attività di cui sopra prenderanno in considerazione anche i temi introdotti di recente nella gestione territoriale e delle risorse naturali, quali i Servizi Ecosistemici (SE) ed i Green Jobs. A tal proposito si utilizzeranno i risultati ottenuti in GESTIRE sulla identificazione e classificazione dei SE prioritari per ogni sito N2000 e la loro valutazione economica a livello regionale. Si procederà poi alla verifica delle esperienze di applicazione di Pagamento dei Servizi Ecosistemici (PES) ad oggi sviluppate a livello europeo, nazionale e regionale valorizzando il lavoro svolto in MAKING GOOD NATURA.

Inoltre, utilizzando i risultati di GESTIRE, che hanno evidenziato le potenzialità di sviluppo di Green Jobs nella gestione di RN2000, si considererà il ruolo che possono assumere gli stessi Green Jobs per la valorizzazione socio-economica dei Siti Natura 2000 della rete regionale.

I risultati delle analisi fatte verranno condivisi nell'ambito del Tavolo Tecnico Permanente con gli Enti gestori dei Siti N2000 (azione F1) e nel Gruppo Natura 2000 (azione F1). Nel Tavolo Tecnico si elaboreranno i modelli di governance ambientali innovativi con l'individuazione dei Siti N2000 in cui sperimentare tali modelli. Le proposte verranno condivise in uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico (azione F1) che interesserà gli stakeholder direttamente coinvolti nella gestione del territorio (ad es. Amministrazioni comunali, Associazioni agricole, Consorzi di Bonifica, ecc.), con i quali ci cercherà di affinare le modalità attuative del modello di governance. I modelli verranno successivamente sperimentati all'interno dell'azione C21. Si prevede di mantenere un buffer temporale di sei mesi tra la conclusione dell'azione A2 e l'inizio della C21, stante la complessità delle attività previste ed i contenuti fortemente innovativi dell'azione, che potrebbero avere la necessità di maggiore tempo di sviluppo.

E' prevista l'assistenza esterna specialistica per le attività di gestione dei tavoli di concertazione, analisi e di definizione dei modelli di governance.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

In Regione Lombardia la gestione operativa dei Siti è affidata a 59 soggetti diversi, corrispondenti agli Enti Gestori (Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni, Associazioni, ERSAF, CFS e privati).

Nell'ambito del progetto GESTIRE è stato evidenziato come la numerosità e la variabilità dei soggetti gestori, siano tra gli elementi principali di criticità nella gestione di RN2000. Per raggiungere l'obiettivo di efficacia gestionale di RN2000, si rende necessario sperimentare una strutturazione innovativa di governance che veda il coinvolgimento nei percorsi decisionali, di tutti i soggetti, sia a livello centrale, Regione Lombardia con le sue varie Direzioni Generali e gli Enti del Sistema Regionale, sia a livello locale con gli Enti gestori e gli stakeholder direttamente coinvolti nella gestione del territorio dei Siti RN2000.

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

La proposta di modelli innovative di governance potrebbe non essere del tutto compresa in ragione dell'abitudine ormai consolidata all'utilizzo di un sistema di gestione ventennale, nonostante vi sia una consapevolezza dell'inadeguatezza dell'attuale sistema gestionale da parte di Regione Lombardia e della maggioranza degli Enti gestori. Si ritiene che le attività parallele previste nell'ambito dell'azione A1



d'incremento della capacity building e l'acquisizione della capacità da parte del partner di progetto di favorire gli aspetti partecipativi e la soluzione dei conflitti nell'ambito dell'azione C2, possano consentire il superamento della criticità evidenziata.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Definizione di modelli innovativi di governance ambientale che consentano di migliorare l'assetto organizzativo e rendere economicamente sostenibile nel lungo periodo la gestione dei siti N2000 anche attraverso la valorizzazione socio-economica dei Siti N2000 della rete regionale.

*Deliverables:*

Proposte di almeno 2 modelli di governance innovativi entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Condivisione dei modelli con il GLT entro il 31/12/2017

### **ACTION A.3: Armonizzazione della legislazione inerente RN2000 e della sua attuazione**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters)::*

Questa azione, si prefigge di ottimizzare l'attuazione della legislazione RN2000 sul territorio regionale, con particolare riferimento all'art 6 della Direttiva Habitat, facendo in modo che tutti i soggetti chiamati all'applicazione delle norme, in primis Regione Lombardia, gli Enti Gestori dei Siti N2000 ed il Corpo forestale dello Stato, siano messi in condizioni di garantire il pieno rispetto degli obblighi derivanti dalla Direttiva. L'attività sarà realizzata tra il primo ed il sesto anno di progetto.

L'azione vuole dare continuità al lavoro di analisi delle misure regolamentari sviluppato nell'ambito del progetto GESTIRE. Grazie a tale lavoro si è verificato come, nonostante le Istituzioni Comunitarie indichino una chiara priorità nell'affermazione di politiche a tutela della biodiversità, per cui tutte le varie discipline settoriali dovrebbero uniformarsi ai principi guida fatti propri dalle Direttive Habitat e Uccelli, prendendoli in considerazione nel dettare la concreta disciplina di settore, interi settori disciplinari che potrebbero avere un notevole impatto sui siti RN2000 non sono poi stati posti in linea con i principi-guida che la disciplina della biodiversità persegue. Ciò è in particolare vero per i settori dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento luminoso, ove l'attuale legislazione in vigore (a tutti i livelli: sia a livello europeo, che a livello nazionale, così come a livello regionale) non prende in considerazione l'impatto che dette tipologie di inquinamento potrebbero avere sugli ecosistemi, essendo redatta con altre finalità di tutela. Analoga "disattenzione" nei confronti di RN2000 si ritrova nelle norme relative alle tematiche territorio e urbanistica. Le discipline che si sono venute quindi a delineare in questi settori, più che presentare specifiche contraddizioni con la disciplina inerente a RN2000, sembrano non prendere in considerazione le potenziali ricadute sulla protezione della biodiversità. Omettendo espliciti richiami alla preservazione della biodiversità e in particolar modo a RN2000, le normative settoriali non contemplano rimandi puntuali all'ottemperanza dei disposti relativi all'applicazione dell'art.6 della Direttiva Habitat.

A ciò si aggiunge il fatto che sul territorio regionale lombardo, le procedure di Valutazione d'Incidenza risultano essere applicate con sfumature differenti stante il numero elevato di Enti gestori - 59 - e la disomogeneità dei soggetti - Province, Comuni, ERSAF, Comunità Montane, CFS, Consorzi tra Enti territoriali, Associazioni - chiamati alla responsabilità procedurale dell'attuazione della normativa di riferimento. Si ravvede la necessità di una procedura di pubblicazione on line dei provvedimenti di Valutazione d'Incidenza e dei relativi Studi e si ritiene di poter prevedere la formalizzazione di tale procedura a livello regionale. Le procedure adottate saranno messe a disposizione a livello nazionale per favorire lo scambio di conoscenze e contribuire alla trattazione del tema ai tavoli nazionali. L'azione origina dalla necessità di modifiche normative, come peraltro emerso nel corso degli incontri tra MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e Regioni nell'ambito degli approfondimenti sull' EU PILOT 6730, dove è stata confermata l'esigenza di aggiornare e migliorare la normativa nazionale di recepimento della Direttiva Habitat per quanto riguarda la Valutazione d'Incidenza (revisione DPR 357/97 e allegato G. Nell'ambito dell'azione verranno formulate specifiche proposte di aggiornamento normativo che verranno portate all'attenzione del legislatore sia a livello regionale che a livello nazionale.

Va altresì considerato come uno degli aspetti più problematici di tutta la materia risulti essere quello del controllo dell'effettiva applicazione della normativa comunitaria, ed in particolare dell'art.6 della Direttiva Habitat, nonché quello della sanzionabilità dei comportamenti in violazione della stessa.

Questi ultimi aspetti attinenti all'effettività della normativa comunitaria in materia ambientale a livello di singoli Stati nazionali, sono stati più volte ricordati anche da quella parte della dottrina europea che più si è interessata a tali problematiche e che ha evidenziato come in realtà vi siano ancora visibili carenze sotto il profilo dei controlli e sotto il profilo delle sanzioni. Dal punto di vista sanzionatorio, va rilevato che l'ordinamento italiano contempla specifiche previsioni sia in ambito civile così come in ambito penale, che presentano tuttavia almeno due profili critici: il primo, attinente alla congruità della sanzione prevista dalle norme in oggetto rispetto alla gravità degli illeciti sanzionati; il secondo, relativo alla scarsa applicazione pratica che tali norme hanno ricevuto sino ad ora da parte della giurisprudenza italiana dovuta ai limiti del campo di applicazione ed alle definizioni contenute, oggettivamente poco riscontrabili nelle situazioni concrete.

Vale infine la pena di evidenziare come l'ordinamento italiano non contempli specifiche previsioni sanzionatorie, né in ambito civile né in ambito penale, per quelle situazioni in cui un piano od un progetto vengano attuati in assenza di Valutazione d'Incidenza o in difformità alle prescrizioni ricevute. Fanno eccezione un numero limitato di Regioni che hanno normato autonomamente tali situazioni.

Si prevede quindi di avviare un dialogo con i soggetti che a vario titolo sono chiamati ad occuparsi delle discipline settoriali interessanti RN2000 al fine di condividere un percorso di lavoro che risponda alle criticità evidenziate. A tal proposito verrà istituito uno specifico Gruppo di lavoro tematico (azione F1). In tale gruppo di lavoro tematico saranno coinvolti anche le Regioni e le Province autonome confinanti al fine di favorire la coerenza ed il coordinamento della gestione di Siti N2000 posti a confine. Per quest'ultima situazione sarà fondamentale il supporto che potrà dare il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che ha già espresso la propria volontà di contribuire al buon esito di questo progetto integrato.

Attraverso il Gruppo di lavoro tematico si vuole:

- verificare le situazioni evidenziate nell'ambito del progetto GESTIRE per ogni singola tematica e definire il percorso utile a superare le criticità emerse
- elaborare le procedure coordinate relative alle tematiche analizzate
- concordare procedure coordinate per la gestione di Siti N2000 posti a confine
- proporre puntuali modifiche/integrazioni delle norme che presentino criticità specifiche
- armonizzare le procedure di applicazione della Valutazione di Incidenza prevista dall'art.6 della Direttiva Habitat, sia all'interno del territorio regionale lombardo che nei territori confinanti.

L'azione sarà realizzata in stretta connessione con le seguenti azioni:

- l'azione A1, in cui è prevista la definizione dei fabbisogni formativi necessari ad incrementare la competenza, la consapevolezza e l'attenzione dei dipendenti degli Enti che si occupano dell'applicazione della normativa RN2000, e la progettazione dei relativi corsi di formazione, che si ipotizza siano attuati con le azioni complementari con l'utilizzo di fondi FSE;
- azione A4, in quanto nella definizione delle procedure di sorveglianza verranno presi in considerazione i risultati della presente azione e viceversa;
- azione C2 in cui sarà rivolta particolare attenzione alla necessità di migliorare la qualità della redazione degli Studi d'incidenza prevedendo specifici momenti formativi dedicati ai professionisti;
- azione E4 nell'ambito della quale verrà redatto e pubblicizzato un manuale per la realizzazione delle valutazioni di incidenza ex art.6 della Direttiva Habitat.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Nell'ambito del progetto GESTIRE una specifica azione è stata dedicata all'analisi degli strumenti legislativi e delle misure regolamentari che interessano RN2000. I risultati dell'azione hanno evidenziato le difficoltà interpretative emerse dalla lettura della disciplina RN2000, nei suoi vari livelli di normazione: comunitario, nazionale e regionale. Allo stesso tempo si è messo in luce quali sono le problematiche derivanti dalla lettura congiunta delle varie normative settoriali che - a diverso titolo - si intersecano con la disciplina RN2000.

Criticità specifiche sono quelle legate alla necessità di "armonizzare" le procedure di applicazione della Valutazione di Incidenza prevista dall'art.6 della Direttiva Habitat, sia all'interno del territorio regionale lombardo che nei territori confinanti.

L'azione può inoltre rispondere alle criticità evidenziate dalla CE nell'EU PILOT 6730/14/ENV1.

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

Il numero elevato e l'eterogeneità, con particolare riferimento alle diverse competenze, dei soggetti da coinvolgere potrebbero causare ritardi nella definizione delle soluzioni normative e procedurali. Si ovvierà a questa criticità prevedendo la costituzione di più Gruppi di lavoro tematici (azione F1) relativi all'argomento oggetto dell'azione, differenziati sulla base delle specificità dei soggetti da coinvolgere.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Armonizzazione della legislazione inerente RN2000 intesa come chiarificazione procedurale e univoca individuazione dei ruoli e delle responsabilità dei diversi soggetti coinvolti con conseguente incremento dell'efficienza, efficacia ed economicità dell'attuazione delle prescrizioni normative, con particolare riguardo all'applicazione dell'art.6 della direttiva Habitat.

Armonizzazione dell'applicazione delle procedure di cui all'art.6 della Direttiva Habitat sul territorio lombardo

Coordinamento delle procedure di gestione dei Siti N2000 nei territori di confine

Incremento delle competenze dei soggetti interessati nella gestione dei Siti N2000

*Deliverables:*

Procedura condivisa per l'applicazione dell'art.6 della Direttiva Habitat sul territorio lombardo e nelle zone di confine entro il 30/11/2017

Procedure coordinate relative alle differenti tematiche entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Costituzione del Gruppo di lavoro tematico entro il 30 novembre 2016

Condivisione di procedure coordinate di gestione dei Siti N2000 nei territori di confine entro il 30 novembre 2017

#### **ACTION A.4: Definizione di procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti N2000**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Corpo Forestale dello Stato**

*Description (what, how, where and when):*

In Lombardia RN2000 è costituita da 242 Siti, di cui 46 Zone Speciali di Conservazione (ZSC), 147 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 67 Zone di Protezione Speciale (ZPS), per una superficie totale di (3.463 Km<sup>2</sup>) ovvero poco meno del 15% del territorio lombardo. I siti RN2000 lombardi ospitano 15 habitat prioritari, 61 specie dell'Allegato II della Direttiva Habitat (47 specie animali: 13 mammiferi, 14 pesci, 5 anfibi e rettili, 15 invertebrati; 14 specie vegetali) e 87 specie di uccelli dell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Tale complessità in termini numerici e di dislocazione geografica oltre che variabilità di specie rende difficile la possibilità di una vigilanza efficace utilizzando le ordinarie procedure.

Il progetto GESTIRE ha analizzato con chiarezza le minacce alla conservazione di habitat e specie caratterizzanti i siti N2000, evidenziando come tali minacce siano da imputare principalmente alle attività antropiche interessanti direttamente o indirettamente i siti N2000 unitamente, in varie situazioni, alla scarsa consapevolezza degli stessi Enti gestori e dei fruitori, a diverso titolo, rispetto a tali minacce.

E' necessario quindi intervenire da un punto di vista gestionale per cercare di ridurre gli impatti di tali attività sui siti ma anche, a volte soprattutto, intervenire dal punto di vista della vigilanza che non può essere "ordinaria" ma deve essere adeguata alle situazioni specifiche in modo da essere efficace. Il rafforzamento della vigilanza non può prescindere dall'impiego di personale opportunamente formato.

I contesti territoriali nei quali ci si trova a dover operare presentano un'alta variabilità ambientale con aspetti naturalistici peculiari e la necessità di differenti priorità di conservazione, rispecchiando anche realtà socio-economiche diversificate da rispettare e valorizzare.

Naturalmente ciò implica che per ogni area siano diverse, anche temporalmente, le problematiche e le minacce.

Non può essere trascurata inoltre la minaccia dovuta alle specie alloctone invasive (a livello europeo circa il 15% delle 12.000 specie alloctone presenti sul territorio dell'Unione stessa – Specie IAS Unionali): l'individuazione tempestiva delle specie aliene che dovessero insediarsi in un determinato contesto, risulta essenziale ai fini di una pronta risposta per il controllo della loro diffusione. Il Reg.UE 1143/2014 evidenzia la necessità della prevenzione, in termini biologici ed ecologici a salvaguardia della biodiversità oltre che la necessità (art.14) di sorveglianza specifica preventiva; in tale contesto il ruolo del Corpo forestale dello Stato si rivela cruciale, per la presenza a livello nazionale con incardinamento nel Ministero delle politiche Agricole Alimentari e Forestali.

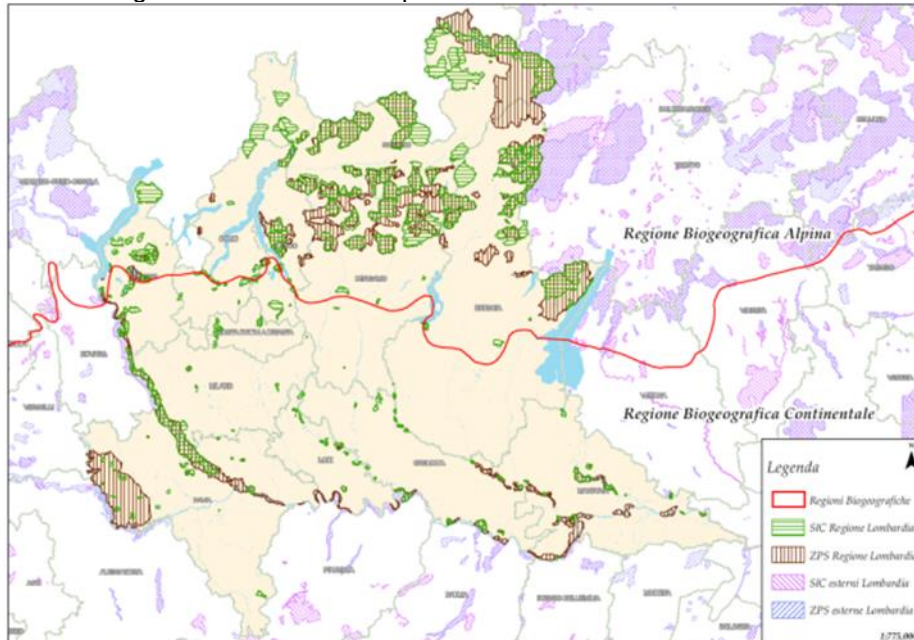
Il progetto GESTIRE, oltre alla definizione delle minacce ad habitat e specie, ha evidenziato l'importanza che le conoscenze di tutti gli attori che insistono su un determinato territorio interessato dalla presenza di uno o più siti RN2000, siano messe a sistema nell'ottica della pianificazione di controlli efficaci e mirati.

La sorveglianza dovrà concentrarsi sulle minacce derivanti dalle attività antropiche che interessano i siti N2000, con particolare riferimento alle attività che comportano la trasformazione del territorio, l'utilizzo dell'acqua, la fruizione delle aree oltre che la minaccia rappresentata dalla presenza/introduzione delle specie aliene invasive.

Per garantire l'efficacia dell'attività di sorveglianza nella pianificazione delle procedure operative sarà necessario mettere in relazione le potenziali minacce per ogni Sito o gruppo di Siti con le caratteristiche geografiche dei Siti stessi e con gli aspetti temporali legati alle attività a rischio (ad es. maggiore vulnerabilità in stagione estiva, in periodo di attività venatoria, ecc.). Inoltre particolare attenzione sarà dedicata agli aspetti di prevenzione.

Il supporto di RL consentirà di avviare il percorso di raccordo con gli Enti gestori dei siti N2000 finalizzato alla creazione di una sinergia per la definizione di procedure il più possibili adeguate ed utili alla salvaguardia delle molteplici situazioni di rischio. Anche il coinvolgimento delle associazioni di volontariato (sia nella fase conoscitiva che nella fase propositiva) è di essenziale importanza in quanto detentrici di una notevole mole di informazioni, anche validate scientificamente, che possono contribuire alla definizione del quadro generale della situazione. Pertanto, avviati i contatti con gli Enti gestori, vi sarà una ricognizione accurata di tutti gli enti/associazioni che insistono su un determinato territorio e che interferiscono/interagiscono con il sito protetto. Queste attività potranno essere svolte nell'ambito di uno specifico gruppo di lavoro tematico così come descritto nell'azione F1.

L'azione, della durata di 30 mesi, prevede l'analisi sito e specie specifica delle minacce rilevate nell'ambito del progetto GESTIRE al fine di una migliore caratterizzazione in relazione ai singoli siti o gruppi di siti e all'acquisizione di tutte le informazioni utili alla definizione spazio-temporale delle procedure di sorveglianza sui vari territori interfacciandosi con gli Enti che, a vario titolo, ne hanno la titolarità. L'analisi riguarderà tutti i 242 siti regionali. Verranno quindi definite le procedure di sorveglianza che saranno poi attuate nell'ambito dell'azione C3 sulla base delle priorità attribuite ad ogni singola situazione. La superficie minima oggetto dell'azione sarà pari a 2.974,32 Km<sup>2</sup>. Tale superficie corrisponde alla totalità delle ZPS in Lombardia. Si evidenzia che in tale superficie sono ricompresi anche alcuni SIC (superficie totale dei SIC ricompresi in ZPS è pari a 1.355,61 Km<sup>2</sup>) come meglio descritto nell'immagine riportata di seguito da cui si evince come le ZPS siano distribuite in maniera più omogenea sul territorio lombardo rispetto ai SIC, ciò garantisce la sorveglianza su un territorio più vasto.



Per l'attribuzione delle priorità sarà necessario percorrere in simultanea due tipi di approccio sito e specie specifici:

- Un approccio *bottom-up*, che parte dall'analisi del rischio che minaccia la presenza di una o più specie (animali e vegetali) al fine di definire le modalità ed i tempi della vigilanza;
- Un approccio di tipo *top-down*, con accurata analisi del contesto sia sotto l'aspetto statistico che sotto l'aspetto pianificatorio al fine di definire gli ambiti di intervento categorizzati in fasce di rischio nelle quali concentrare l'attività di vigilanza.

Sulla base di contatti multilaterali vi sarà l'acquisizione delle informazioni necessarie che permetteranno di procedere all'individuazione di fattori/indici di rischio legati ad ogni sito consentendo quindi di organizzare ambiti territoriali di vigilanza con indici/fattori di rischio omogenei.

Si definiranno quindi una serie di parametri (temporali e geografici) all'interno dei quali strutturare gli interventi di vigilanza sito e specie specifici al fine di ottimizzare le risorse disponibili e massimizzare l'efficacia delle attività di sorveglianza.

Saranno inoltre codificate le azioni che il personale dovrà intraprendere sia in caso di evidenziazione di criticità ordinarie che urgenti: in quest'ultimo caso infatti dovrà essere chiara la filiera delle informazioni ed attivazioni di Enti esterni (ad es. recupero animali, spegnimento incendi, mancato rispetto prescrizioni di Valutazioni d'Incidenza).

Un aspetto particolarmente importante e innovativo che sarà introdotto all'interno delle nuove procedure di vigilanza riguarderà la verifica del rispetto delle prescrizioni date in sede di valutazione di incidenza di piani/progetti approvati interessanti siti N2000. Sarà quindi necessario stabilire il flusso informativo tra gli enti responsabili della valutazione di incidenza e gli organi di vigilanza che consenta al personale operante di conoscere con esattezza le eventuali prescrizioni previste negli interventi e nei piani sottoposti a valutazione di incidenza e viceversa, tra gli organi di vigilanza e gli enti responsabili della valutazione di incidenza in caso di eventuali irregolarità nell'applicazione delle prescrizioni.

La sorveglianza "qualificata" dei siti va costruita verificando ogni singola situazione, caratterizzando i tempi ed i modi della sorveglianza. E' quindi necessaria che venga attuata una formazione specifica del personale CFS nell'ottica dell'ottimizzazione delle operazioni di sorveglianza e soprattutto finalizzata

all'incremento di competenza, consapevolezza ed attenzione relative ad ogni sito anche in relazione alla verifica dell'art. 6 della DH in coerenza con quanto previsto nell'Azione A3.

Nell'ambito dell'azione di progetto si prevede la definizione dei fabbisogni formativi e la progettazione dei corsi di formazione. Tali corsi, destinati agli agenti deputati alla sorveglianza, si ipotizza siano attuati nell'ambito delle azioni complementari attraverso l'utilizzo dei fondi FSE. I corsi di formazione previsti sono aperti anche a personale non CFS al fine di allargare in ogni caso la base conoscitiva anche a Tecnici faunistici, personale Enti Gestori e Enti Amministrativi (Comuni, Comunità Montane ecc). Il personale, almeno 70 operatori, parteciperà entro i primi 30 mesi a momenti formativi specifici in modo da acquisire le conoscenze sulle tematiche legate alle diverse procedure di sorveglianza codificate e condivise con gli Enti gestori. L'azione avrà un seguito nelle fasi successive del progetto con una riunione di aggiornamento all'anno e con la possibilità di estendere la formazione ad ulteriore personale operante.

I momenti formativi saranno riproposti in funzione delle zone di vigilanza e del turn-over prevedibile nell'arco dell'intero progetto, al personale operante nelle varie province della Lombardia.

Si procederà nel contempo all'acquisto di almeno 30 biciclette (e relativo materiale di vestiario tecnico per almeno 70 operatori) al fine di consentire l'attività mirata di sorveglianza in alcune aree particolarmente sensibili con mezzi ad impatto zero. Si procederà inoltre all'acquisto di 10 vetture a basso impatto ambientale (alimentazione metano/ibride/a basso consumo cat. Euro 6) al fine di consentire al personale di vigilanza l'accesso a zone lontane dalle rispettive sedi di appartenenza ma sempre con una forte attenzione a minimizzare l'impatto. Per quanto riguarda l'acquisto degli automezzi si verificherà l'opportunità, in base alle distanze, autonomie e dislocazione di distributori, di privilegiare il mezzo ibrido elettrico o metano.

*Reasons why this action is necessary:*

Le principali minacce alla conservazione di habitat e specie caratterizzanti i siti RN2000 sono da imputare alle attività antropiche interessanti direttamente o indirettamente gli stessi siti.

Allo stato attuale, si è verificata la scarsa efficacia di contrasto alle minacce sopra dette con una vigilanza sui siti RN2000 condotta in forma ordinaria. Tale scarsa efficacia è da ricondurre:

- ad una diffusa poca conoscenza delle minacce sito e specie specifiche
- alla carenza di competenze specifiche del personale coinvolto.
- al ridotto numero degli operatori disponibili

E' quindi necessario definire procedure di sorveglianza che tengano conto delle conoscenze delle situazioni sito specie specifiche, sia in termini di minacce ambientali/antropiche sia in termini di rischio legato alle specie alloctone invasive.

Al fine di ottimizzare le risorse (personale, logistiche, organizzative) e nell'ambito dei vincoli esistenti è necessario codificare procedure di vigilanza condivise.

*Constraints and assumptions:*

Il numero elevato e l'eterogeneità degli Enti gestori potrebbe causare ritardi nelle definizioni delle procedure di sorveglianza; ciò potrà essere superato prevedendo un adeguato periodo buffer per i necessari contatti ed un'attenta gestione dello specifico gruppo di lavoro tematico di cui all'azione F1. Relativamente alla riorganizzazione delle Amministrazioni pubbliche, che coinvolge anche CFS, si riportano i contenuti dedicati della LEGGE 07.08.2015, N. 124 *Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche*, in particolare quanto declinato al Capo II, Art. 8 - *Riorganizzazione dell'amministrazione dello Stato*, comma a) *"omissis ... riordino delle funzioni di polizia di tutela dell'ambiente, del territorio e del mare, nonché nel campo della sicurezza e dei controlli nel settore agroalimentare, conseguente alla riorganizzazione del Corpo forestale dello Stato ed eventuale assorbimento del medesimo in altra Forza di polizia, fatte salve le competenze del medesimo Corpo forestale in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi e di spegnimento con mezzi aerei degli stessi da attribuire al Corpo nazionale dei vigili del fuoco con le connesse risorse e ferme restando la garanzia degli attuali livelli di presidio dell'ambiente, del territorio e del mare e della sicurezza agroalimentare e la salvaguardia delle professionalità esistenti, delle specialità e dell'unitarietà delle funzioni da attribuire, assicurando la necessaria corrispondenza tra le funzioni trasferite e il transito del relativo personale; conseguenti modificazioni agli ordinamenti del personale delle Forze di polizia di cui all'articolo 16 della legge 1° aprile 1981, n. 121, in aderenza al nuovo assetto funzionale e organizzativo, ... omissis"*.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Incremento delle specifiche competenze professionali degli agenti che operano sul territorio. Riduzione delle azioni illecite ai danni di RN2000 e maggiore garanzia della conservazione di habitat e specie.

Innesco di un processo di crescita di consapevolezza nella cittadinanza rispetto al valore delle risorse naturali di RN2000 oggetto di tutela.

Definizione di almeno 10 procedure di sorveglianza sito e specie specifica.

Definizione di almeno 10 ambiti territoriali nei quali implementare le procedure innovative per attività di sorveglianza nei siti RN2000 definite come sopra.

Incremento della consapevolezza rispetto alle necessità di sorveglianza, degli Enti gestori dei siti RN2000.

Definizione del flusso delle informazioni e delle attività da porre in essere in caso di eventi critici urgenti o ordinari

*Deliverables:*

Almeno 10 procedure codificate delle attività innovative di sorveglianza entro il 30/06/2018

Progetto dei corsi di formazione entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Definizione per Siti o gruppi di siti N2000 delle necessità di sorveglianza entro il 30/06/2018



## **ACTION A.5: Pianificazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

Obiettivo dell'azione è la messa a sistema delle informazioni necessarie alla definizione degli interventi di connessione ecologica che consentano di garantire la coerenza di RN2000 anche a livello locale ed incrementare la disponibilità di aree in grado di fornire servizi ecosistemici adeguati al contesto territoriale di riferimento, che troveranno attuazione grazie alla movimentazione dei fondi complementari (PSR, Fondi Aree Verdi, Bandi Fondazione Cariplo).

I diversi siti individuati dagli articoli 4 e 5 della Direttiva Habitat e dall'art. 4 della Direttiva Uccelli rappresentano i nodi di RN2000 che, su una scala europea, hanno consentito di salvaguardare gli elementi fondamentali rappresentativi della biodiversità nel continente europeo. La stessa Direttiva Habitat prevede, all'art.3, che gli Stati membri migliorino la coerenza ecologica di Natura 2000 grazie al mantenimento e, all'occorrenza, allo sviluppo degli elementi del paesaggio che rivestono primaria importanza per la fauna e la flora selvatiche. Tali elementi, esplicitati all'articolo 10 della citata Direttiva, sono quelli che, per la loro struttura lineare e continua (come i corsi d'acqua con le relative sponde o i sistemi tradizionali di delimitazione dei campi) o il loro ruolo di collegamento (come gli stagni o i boschetti) sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche.

Tale principio è contenuto anche nella Direttiva Uccelli quando, all'art.3, prevede che gli Stati membri adottino le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli citati dalla Direttiva una varietà e una superficie sufficienti di habitat, anche attraverso il mantenimento e la sistemazione conforme alle esigenze ecologiche, degli habitat situati all'esterno delle zone di protezione, il ripristino di biotopi distrutti e la creazione di nuovi biotopi.

Tale approccio è stato recepito a livello nazionale dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 1997 che ha demandato alle Regioni l'individuazione di prescrizioni e criteri specifici per l'istituzione delle reti ecologiche di livello locale. A livello regionale la Lombardia, con la Delibera di Giunta Regionale n.10962/2009 ha definito il disegno della Rete Ecologica Regionale – RER – una rete ecologica polivalente che vuole essere occasione di riequilibrio dell'ecosistema territoriale complessivo. La scala di dettaglio della RER è stata poi declinata a livello provinciale e comunale. Attualmente la norma regionale prevede che ogni singolo Comune, nell'ambito del proprio strumento di pianificazione territoriale (Piano di Governo del Territorio) disegni una Rete Ecologica coerente con le Reti Ecologiche sovra comunali ed individui le modalità di attuazione della stessa Rete Ecologica Comunale.

L'azione, che verrà realizzata nei primi 30 mesi di progetto, prevede la raccolta e la sistematizzazione degli studi di fattibilità e delle analisi territoriali già sviluppati in Lombardia in diversi ambiti territoriali e progettuali (ad es. Progetto LIFE+ TIB, "Contratti di Fiume", progetti sovra comunali di Reti Ecologiche finanziati su bandi Fondazione CARIPLO), concentrandosi in particolare sulle aree indicate come strategiche per la connessione tra Siti N2000 o popolazioni di specie di interesse comunitario sulla base dei risultati del progetto GESTIRE. Il lavoro di raccolta delle informazioni si avvarrà anche del database dei progetti finanziati da Fondazione CARIPLO nel corso degli anni sui diversi bandi afferenti alla connessione ecologica, che elenca progettazioni di fattibilità di reti ecologiche locali.

Nel mese di ottobre 2015 è stata presentata la struttura definitiva del database dei progetti finanziati da Fondazione CARIPLO che sarà popolata nel corso dei prossimi mesi. Alla conclusione del progetto TIB vi sarà la disponibilità dei risultati conseguiti. Il confronto tra queste informazioni e le necessità emerse dall'azione C1 di Gestire, tenuto conto inoltre degli studi di fattibilità e delle attività che fanno capo ai "Contratti di fiume", permetterà la localizzazione degli interventi di connessione ecologica da realizzare con le relative superfici.

Sulla base dell'analisi descritta verranno individuati i progetti che, per significatività e criticità dell'ambito di intervento, in termini di contributo al potenziamento della connessione ecologica, di incremento dei servizi ecosistemici e di sviluppo dell'utilizzo di tecniche di attuazione innovative, necessitano di essere messi in atto nel breve medio periodo, definendo quindi le priorità d'intervento da utilizzare nell'ambito della corrispondente azione C4. Gli interventi previsti nell'azione C4 quindi potranno essere definiti in termini quantitativi e qualitativi nel corso dell'azione A5. Saranno finanziati con i fondi LIFE solo quelli che non potranno trovare copertura di spesa nell'ambito dei fondi complementari. Il numero di interventi e la relativa superficie, sarà determinata in relazione al costo unitario delle tipologie d'intervento individuate. L'azione si svilupperà all'esterno dei siti RN2000 al fine di realizzare, ove necessario, le connessioni tra i siti.

Tale lavoro verrà condiviso con tutti i soggetti interessati attraverso l'istituzione di uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico (azione F1). In particolare, fin dall'avvio dell'azione, si cercherà il contatto ed il

supporto delle Associazioni che più hanno lavorato a livello locale per stimolare e favorire l'aggregazione dei Comuni e degli stakeholder per consentire l'attuazione di azioni concrete di ricostruzione e connessione ecologica del territorio. Verrà quindi redatta una carta di localizzazione degli interventi sulla base degli elementi di significatività e criticità dell'ambito di intervento.

Parallelamente alla redazione della carta di cui sopra, al fine di garantire la reale fattibilità degli interventi individuati, verrà effettuata un'analisi degli assetti proprietari e si cercherà di individuare gli strumenti giuridico-amministrativi idonei per le diverse aree ai fini della messa a disposizione delle aree stesse.

Un ruolo importante nello svolgimento dell'azione verrà sostenuto da ERSAF, mediante i tecnici facilitatori di supporto che verificheranno direttamente sul territorio la validità degli studi di fattibilità ad oggi predisposti.

Si lavorerà inoltre in coordinamento con la corrispondente azione E10 in maniera tale da avviare un percorso virtuoso nel quale informazione, formazione, sensibilizzazione ed azione si rafforzino a vicenda, grazie al coinvolgimento di cittadini, istituzioni, imprese, associazioni, mondo scientifico e comunità locali.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Nell'ambito del progetto GESTIRE sono state evidenziate le aree strategiche per la connessione tra Siti N2000 o popolazioni di specie di interesse comunitario. In tali aree, soprattutto quelle localizzate nel territorio di pianura ad alta densità insediativa e dove viene praticata un'agricoltura di tipo sostanzialmente intensivo, vi è spesso la necessità di interventi finalizzati alla riconnessione ecologica del territorio anche per garantire la fornitura di servizi ecosistemici adeguati al contesto territoriale di riferimento.

Una scarsa diffusione della consapevolezza tra i pianificatori e progettisti non specialistici (urbanisti, architetti, agronomi, geometri ecc...) rispetto all'importanza di una progettazione di Rete Ecologica che consenta la reale sopravvivenza, nello spazio e nel tempo, di specie e popolazioni oltre che la messa a disposizione di aree che garantiscano la fornitura di servizi ecosistemici, non ha permesso la reale efficacia dell'attuazione del progetto di Rete Ecologica Regionale definito da Regione Lombardia nel 2009, e che, adeguatamente declinato a scala locale, avrebbe dovuto garantire il riequilibrio ecologico del territorio e, di conseguenza, la coerenza di RN2000 chiesta dalla Direttiva Habitat.

Vi è quindi il bisogno di definire gli interventi che, nel breve medio periodo hanno la necessità di essere attuati per poter assicurare la coerenza di RN2000 più volte citata.

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

La carenza di consapevolezza e di competenza, di pianificatori e di progettisti non specialistici (urbanisti, architetti, agronomi, geometri ecc...) oltre che di amministratori, rispetto alla pianificazione di un disegno di rete ecologica e della progettazione di interventi adeguati potrebbe impedire l'attuazione degli interventi individuati quali necessari nell'ambito di questa azione. Si tenterà di risolvere questa criticità nell'ambito dell'azione E10 la cui attuazione a livello territoriale sarà calibrata anche rispetto alle aree di intervento che si andranno via via a definire nel corso di questa azione.

Un'altra criticità importante è quella legata alla disponibilità delle aree dove poter effettuare gli interventi. In questo caso si cercherà di lavorare con il supporto delle Associazioni per la diffusione della strategia della Land Stewardship sia nell'ambito dell'azione E10 che nell'ambito delle azioni A1, A2 e C21 e si stimolerà la sottoscrizione di accordi volontari che possano essere riconosciuti e adeguatamente valorizzati dalle politiche pubbliche.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Incremento della permeabilità ecologica del territorio in particolare nelle situazioni che verranno individuate come critiche al fine di garantire l'efficacia delle connessioni tra i Siti RN2000.

Pianificazione degli interventi di connessione che, nel breve medio periodo hanno la necessità di essere attuati per poter assicurare la coerenza di RN2000. Individuazione dei soggetti attuatori e dei soggetti che gestiranno gli interventi attuati.

*Deliverables:*

Documento di pianificazione degli interventi contenente:

- Elenco studi di fattibilità reperiti
- Carta di localizzazione delle aree di intervento
- Analisi degli assetti proprietari e individuazione di strumenti giuridico-amministrativi idonei per le diverse aree ai fini della loro messa a disposizione;
- Quadro dei costi di massima indicati negli studi di fattibilità

entro il 30/06/2018

**ACTION A.6: Attività preliminari agli interventi di miglioramento della produzione delle specie forestali al fine di garantire la conservazione della biodiversità**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

La presente azione ha l'obiettivo di realizzare alcune attività preliminari e fondamentali per assicurare il miglioramento della produzione delle specie forestali volta alla valorizzazione della diversità genetica ed alla sua conservazione (azione C14). Il materiale vivaistico prodotto gioca infatti un importante ruolo negli interventi di rinfoltimento ed arricchimento vegetazionale degli habitat forestali e nella realizzazione di interventi di rinaturalizzazione e creazione di corridoi ecologici terrestri.

L'azione si svolgerà dal 1° al 2,5° anno di progetto. Le attività proposte prevedono la

## **1. Revisione del REBOLO : registro boschi da seme della Lombardia**

Il registro dei boschi da seme della regione Lombardia raccoglie i boschi, gli arboreti da seme, le aree di raccolta e le singole piante, ritenuti idonei alla produzione di materiale forestale di moltiplicazione che soddisfano i requisiti minimi previsti dal D.Lgs. 386/2003 e dalla Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione, per le diverse categorie (identificati alla fonte, selezionati, qualificati e controllati). La prima stesura del RE.BOLO. risale al 2007.

È necessario procedere ad una revisione generale delle aree boscate individuate ai fini della raccolta del seme per una loro più razionale ed efficace gestione amministrativa e tecnica. La revisione del registro verrà effettuata considerando i seguenti criteri

- Qualità fenotipica delle piante madri;
- Facilità di accesso e di raccolta del seme;
- Proprietà delle superfici boscate: la proprietà dell'area è un parametro fondamentale da prendere in considerazione nell'individuazione delle aree dove effettuare la raccolta del seme. Devono assolutamente essere privilegiate le aree di proprietà pubblica, in primis quelle appartenenti al demanio regionale e in secondo luogo le proprietà comunali. Solo nell'impossibilità di individuare aree idonee di proprietà pubblica si provvederà a designare aree di proprietà privata.
- Grado di protezione delle superfici boscate: dovranno essere privilegiate quelle superfici boscate che ricadono all'interno di aree protette, Parchi regionali, riserve naturali e in ultimo PLIS (Parchi locali di interesse sovra comunale). Tali superfici risultano infatti normalmente già gravate da impegni e soggette a strumenti di gestione particolareggiati per cui l'imposizione di ulteriori limitazioni agli interventi selvicolturali potranno facilmente essere assorbiti.
- Rappresentatività delle superfici boscate: le aree di raccolta dovranno essere sufficientemente rappresentative delle aree geografiche presenti in regione Lombardia (regioni di provenienza).
- Numero delle aree di raccolta: dovrà essere ridotto per arrivare ad un numero definitivo di non più di 150-160 siti al fine di consentire un monitoraggio periodico delle aree (ogni 3 anni).

Nel caso si proceda ad individuare nuovi popolamenti, sarà necessario tener conto anche di:

- origine spontanea del popolamento, per privilegiare il materiale di origine locale che si è nel tempo adattato alle condizioni ambientali e alle avversità biotiche ed abiotiche;
- estensione del popolamento, per garantire una buona variabilità e limitare i rischi di una ristretta base genetica.

Questa attività si svilupperà secondo le seguenti fasi operative:

- Coinvolgimento dei tecnici di Parchi, riserve naturali, Province, Comunità Montane e consorzi forestali per ottenere suggerimenti e proposte di superfici, attraverso la DGA;
- Pre-verifica a tavolino delle proposte pervenute;
- effettuazione dei sopralluoghi congiunti per verificare gli aspetti funzionali: presenza di un numero sufficiente di piante porta seme, qualità, accessibilità dell'area, verifica della proprietà e dei confini, mappatura mediante GIS;
- realizzazione di una cartografia delle aree di raccolta che includa anche un minimo di informazioni relativa a ciascuna area;
- Nuova proposta e discussione allargata ai diversi portatori di interesse (Enti territoriali coinvolti, proprietà, vivaisti).
- Proposta di un nuovo registro dei boschi da seme.

## **2. Stesura Protocollo per la gestione selvicolturale delle aree di raccolta seme**

Attualmente gli interventi selvicolturali a carico dei boschi da seme sono soggetti ad autorizzazione da parte dell'ente territorialmente competente che però non ha a disposizione nessuno strumento di pianificazione forestale sul quale appoggiarsi per il rilascio dell'autorizzazione.

Obiettivo di tale attività è pertanto la redazione di un protocollo per la gestione selvicolturale dei boschi da seme composto da due parti: una relativa alle specie sociali e l'altra alle specie sporadiche.

Il protocollo dovrà individuare le pratiche selvicolturali ammesse per le specifiche aree di raccolta del materiale di propagazione, affinché i popolamenti mantengano nel tempo una buona capacità di produzione del seme ed un numero di piante adeguato e ben distribuito per tutelare la biodiversità del materiale genetico di partenza.

**3. Stesura protocollo per la gestione selvicolturale su base genetica di tutti i boschi di quercia Farnia (H 9160, 9190, 91L0, 91F0),**

I boschi di quercia farnia, limitati ormai a lembi residuali nella Pianura Padana, devono essere correttamente gestiti dal punto di vista selvicolturale al fine di permettere una salvaguardia e conservazione della biodiversità a livello di specie.

Si propongono pertanto i seguenti step:

- Identificazione di 5 popolazioni di farnia per effettuare la mappatura genetica, definizione del protocollo di mappatura genetica con la definizione dei fattori ecologici e la ricostruzione informazioni storiche.
- Realizzazione della mappatura genetica dei soggetti di farnia nelle 5 popolazioni scelte, per individuare le dinamiche di distribuzione della diversità genetica rispetto ai diversi fattori ecologici del contesto ed ottenere indicazioni per elaborare un protocollo che definisca i trattamenti selvicolturali che tengano conto della conservazione dei diversi pool genici,
- Integrazione e sinergia con le indicazioni riportate nel REBOLO di cui al punto 1.

**4. Istituzione della Riserva Naturale Foresta della Carpaneta MN a finalità biogenetiche per la specie farnia**

L'azienda agro-ecologica regionale Carpaneta è un'azienda sperimentale gestita da ERSAF e situata nel comune di Bigarello (MN). L'azienda si estende su una superficie di 220 ha di cui ca. ha 130 destinati a colture cerealicole, foraggere e biomasse e ca. ha 70 occupati dalla Foresta Planiziale Carpaneta, 41 ettari di impianto arboreo naturaliforme accorpato, realizzato secondo il modello della formazione tipica della pianura padana del querceto misto planiziale. Tutte le querce impiantate provengono da seme raccolto in diverse località del bacino lombardo-veneto allo scopo di ricomporre in questo sito il patrimonio genetico della quercia farnia, disgiunto in epoca storica a causa del progressivo disboscamento. Nei plot forestali della Carpaneta sono stati piantati quindici pool genetici di farnia del bacino del Po e della Pianura Padana (5 lombarde, 4 piemontesi, 3 emiliano romagnole, 2 venete e 1 friulana), per permettere uno scambio genetico ed un arricchimento e rinforzamento delle produzioni di seme (unico caso in Europa). I boschi residuali di farnia della Pianura Padana sono estremamente isolati geograficamente quindi c'è un problema di deriva genetica ed un minore vigore e qualità del materiale di propagazione prodotto. La disposizione in campo delle provenienze è stata studiata per permettere la migliore impollinazione con conseguente scambio genetico.

La Foresta Carpaneta una volta giunta a maturità potrà così svolgere la funzione biogenetica di popolamento da seme fornendo materiale ad ampia variabilità genetica.

Durante il periodo di durata del progetto, le piante entreranno nella fase di prima produzione sementiera permettendo di effettuare le prime fasi di raccolta del seme, che verrà utilizzato nella produzione vivaistica presso Centro Vivaistico Forestale Regionale di Curno BG. E' quindi di fondamentale importanza in questa fase prevedere un protocollo per la gestione selvicolturale della Foresta e per la raccolta dei semi, che definisca le modalità gestionali più idonee, che prevedano opportuni interventi selvicolturali, finalizzati alla valorizzazione della specie ed alla massimizzazione delle produzioni di ghiande, nel rispetto delle caratteristiche necessarie all'inserimento della Foresta nel ReboLo.

La legge regionale 86/83 prevede l'istituzione di Riserve Naturali Biogenetiche, allo scopo di conservare particolari caratteristiche genetiche delle specie che vivono al loro interno, o perché queste sono in pericolo di estinzione o per riprodurle. In questo contesto si prevede di proporre l'istituzione della Foresta Planiziale Carpaneta come Riserva Biogenetica, a tale scopo sarà necessario:

- prevedere la raccolta ed il completamento degli studi necessari per l'avvio della procedura di riconoscimento della Riserva Naturale, ai sensi della legge regionale 86/1983;
- condividere con il Comune di Bigarello e la Provincia di Mantova la proposta di istituzione;
- effettuare la presentazione della domanda per l'iter di riconoscimento.

L'azione verrà condotta da ERSAF con il proprio personale, Regione Lombardia ed il CFS con il Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale di Peri VR. Inoltre sono previste assistenze esterne per collaborare a:

- aggiornamento REBOLO - registro boschi da seme di Lombardia,
- stesura protocollo per la gestione selvicolturale su base genetica per i boschi di quercia
- elaborazione protocollo di raccolta dei semi nei diversi plot genici della Foresta Carpaneta
- studi preparatori per Istituzione Riserva Biogenetica Foresta Carpaneta

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

I boschi di quercia, nelle sue varianti miste con carpino, frassino e olmo rappresentano le formazioni forestali tipiche mesofile e mesoigrofile della pianura e della fascia collinare lombarda. L'habitat forestale "tipico" è presente come forma relittuale e residuale e solo circa 5.600 ettari sono individuati come habitat di

interesse comunitario con i codici 9160, 9190, 91F0 e 91L0. I lembi residuali, prevalentemente distribuiti nella Regione biogeografica Continentale, subiscono le maggiori pressioni dall'ingresso delle specie esotiche facilitato dalla scarsa capacità competitiva delle specie autoctone e dalle condizioni fitosanitarie compromesse della quercia, soprattutto Farnia, legate a stress ambientali e ai cambiamenti climatici. Risulta pertanto indispensabile l'individuazione dei boschi da seme e la produzione materiale vivaistico.

La proposta di istituzione della Foresta Planiziale Carpaneta come Riserva Biogenetica permette di dare maggiore valore agli impianti in funzione della selvaguardia della biodiversità a livello di specie e, in una seconda fase, di attingere ad altri fondi regionali per le Riserve che garantirebbero la gestione della Riserva Biogenetica stessa.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Non si riscontrano particolari criticità nell'implementazione dell'azione visto le competenze di ERSAF nel settore e la proprietà regionale della Foresta Carpaneta.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Assicurare la corretta e sostenibile produzione delle specie forestali necessarie agli interventi di rinfoltimento ed arricchimento vegetazionale degli habitat forestali ed alla realizzazione di interventi di rinaturalizzazione e creazione della rete ecologica lombarda.

Incidere soprattutto sulla specie farnia (*Quercus robur* L.), sviluppando azioni finalizzate ad arricchire il patrimonio genetico di questa specie in forte declino nel bacino del Po.

Miglioramento della governance per la conservazione della biodiversità genetica e in particolare con la realizzazione di una cartografia su base GIS delle aree di raccolta e l'introduzione di 2 protocolli per la gestione selvicolturale nelle aree di raccolta del seme e nei querceti in Lombardia. I protocolli e la cartografia saranno resi disponibili e diffusi (Azione E.5) cosicché anche la sensibilizzazione e l'informazione agli stakeholder (proprietari-gestori di boschi, imprese boschive, consorzi forestali, enti pubblici) potrà essere incrementata.

Con la proposta di istituzione di una nuova Riserva Biogenetica nella foresta planiziale della Carpaneta infine ci si attende un incremento delle potenzialità di riserva di seme autoctono e geneticamente rafforzato da impiegare nella conservazione/miglioramento dei querceti esistenti ma degradati.

*Deliverables:*

Protocollo per la gestione selvicolturale delle aree di raccolta seme entro il 31/12/2017.

Protocollo per la gestione selvicolturale su base genetica di tutti i boschi di quercia Farnia della Lombardia 30/06/2018.

*Milestones:*

Revisione del REBOLO entro il 30/06/2018

Presentazione della proposta di istituzione della Foresta Planiziale Carpaneta come Riserva Biogenetica entro il 30/06/2018.

## **ACTION A.7 Definizione della strategia di azione e degli interventi per il controllo e gestione delle specie alloctone**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Obiettivo dell'azione è la definizione di interventi mirati per limitare la diffusione delle specie alloctone animali e vegetali, la cui presenza costituisce una delle principali emergenze ambientali ed è considerata la seconda causa di perdita di biodiversità a scala globale.

Nell'Italia continentale è stata stimata la presenza di 1.516 specie alloctone; in Lombardia, solo per le specie vegetali, si conta, al 2014, la presenza di 656 specie alloctone. Tali specie possono avere effetti gravi sulla conservazione delle specie autoctone, ivi comprese le specie tutelate da Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli, per predazione diretta, trasmissione di malattie e competizione nell'uso delle risorse e dell'habitat.

Le attività di contenimento/controllo delle alloctone intraprese in Regione fino ad oggi non erano basate su un quadro logico/strategia di azione, ma sono state realizzate per far fronte ad emergenze specifiche (ad es. *Anoplophora chinensis*, *Cryphonectria parasitica*) anche attraverso progetti LIFE dedicati (LIFE09 NAT/IT/00095 "EC-SQUARE", LIFE08 NAT/IT/000352 "CRAINat"). Per poter contrastare efficacemente il "problema alloctone" è invece necessario costruire un quadro sistematico della situazione regionale comprensivo del quadro conoscitivo aggiornato e delle linee di azione. In questo senso l'azione produrrà entro il 2° anno di progetto la Strategia regionale di azione per le specie alloctone che definirà le priorità d'intervento per le specie alloctone, sia vegetali che animali, che tengano conto:

1. Del livello di criticità rispetto al loro impatto su specie e habitat N2000
2. Del rischio di ulteriore diffusione in ambiente naturale
3. Della fattibilità tecnica ed economica degli interventi di contenimento/eradicazione delle specie già presenti
4. Della fattibilità tecnica ed economica degli interventi di contrasto alla diffusione di nuove specie
5. Dei livelli di accettazione sociale rispetto agli interventi su specie animali

Sulla base dell'analisi fatta verranno definiti almeno 5 Protocolli di contenimento per specie o gruppi di specie vegetali esotiche invasive in Lombardia. Le 5 aree pilota, in cui verranno applicati i corrispondenti protocolli, saranno individuate sulla base degli elementi di seguito elencati e che sono stati quantificati nell'ambito dell'azione C1 del progetto LIFE Gestire:

- indice di criticità del Sito (C, frammentazione, eutrofizzazione e antropizzazione del territorio) e Indice complessivo (Ic, C, specie vegetali e Habitat) elevati;
- presenza di Habitat nei siti in cui le specie esotiche rientrano tra le principali pressioni e minacce per gli habitat;
- presenza di specie invasive unionali, specie in lista nera ai sensi della LR 31 marzo 2008 n. 10 "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea" e la seguente d.g.r. 24 luglio 2008 - n. 8/7736, che, ai sensi dell'art. 1, comma 3 della citata l.r. 10/08, istituisce una lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione, emanata con d.g.r. 24 luglio 2008 - n.8/7736.

Il *Grey squirrel permanent control plan* (deliverable del progetto LIFE EC SQUARE) individua 3 priorità d'intervento: priorità 1 – prosecuzione degli interventi di rimozione degli sciuridi alloctoni nelle 4 aree già oggetto del progetto EC SQUARE (Lambro settentrionale, Adda, Alto Varesotto, Triangolo Lariano), priorità 2 – Lambro meridionale, area in connessione con la macroarea Lambro settentrionale nella quale è opportuno avviare le attività, in quanto nell'area esistono nuclei di scoiattolo comune, in particolare nel Parco di Monza, in corso di colonizzazione da parte dello scoiattolo grigio; e priorità 3 – aree che non sono state oggetto di interventi nel progetto EC SQUARE – Ticino Settentrionale, Alto milanese – sud Milano e Ticino meridionale). Le macroaree che rientrano nelle priorità 1 e 2, che comprendono anche la presenza di *Callosciurus erythraeus* saranno interessate dagli interventi previsti già dalla prima fase di progetto nell'azione C5, mentre per le restanti 3 macroaree (Ticino Settentrionale, Alto milanese – sud Milano e Ticino meridionale), dove è presente solo *Sciurus carolinensis* verrà elaborata nel 1° anno di progetto una strategia di dettaglio per il controllo dello scoiattolo grigio, al fine di dare continuità agli interventi di controllo su *Callosciurus erythraeus* e *Sciurus carolinensis*, iniziati con il progetto EC SQUARE. Per l'elaborazione di tale strategia si applicherà il Decision Support System definito nell'ambito dello stesso progetto.

La continuazione degli interventi per il contenimento dei gamberi alloctoni, iniziati con il progetto CRAINAT, è oggetto dell'azione A15.

Si intende poi rispondere alla necessità di salvaguardia di *Emys orbicularis*, specie inserita in All. II della direttiva Habitat, una volta comune nelle aree palustri di pianura, la cui presenza è ora limitata ai pochi

habitat residuali per cui il fattore principale di minaccia, oltre alla riduzione e frammentazione delle aree umide (oggetto dell'azione C10), è la competizione causata dalla crescita degli esemplari di *Trachemys spp* i cui frequenti abbandoni in natura, hanno originato presenze stimate in Lombardia, di cui circa 1.800 nei corpi idrici urbani e periurbani milanesi e bresciani e altri 3.000 circa nelle altre acque lombarde (SOCCINI & FERRI 2004). A questo proposito si produrrà entro la fine della prima fase di progetto un piano di controllo delle specie esotiche di testuggini palustri *Trachemys spp.* nei siti dove è presente *Emys orbicularis*, la cui attuazione avverrà nell'ambito dell'azione C5.

Per poter gestire la detenzione in cattività di specie alloctone animali che, ai sensi della legislazione italiana, non possono essere sopresse, e per limitare il rischio di conflitto sociale rispetto agli interventi di contenimento di specie animali, saranno individuate almeno 8 strutture carcerarie che hanno la possibilità di diventare centri di accoglienza per specie alloctone. Tale iniziativa, che si inserisce nel percorso di riabilitazione dei detenuti, fa riferimento all'esperienza degli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA) in cui è previsto di affidare ad un gruppo di detenuti la cura di animali facilmente accudibili ed almeno parzialmente interattivi (quali ad es. tartarughe e pappagalli), una sorta di "pet-therapy" che vuole favorire il benessere delle persone recluse ed ha le caratteristiche per una sostenibilità tecnica ed economica sul lungo periodo.

Si ipotizza, entro la fine del progetto, di coinvolgere tutte le 17 strutture carcerarie presenti sul territorio lombardo e di trasferire l'esperienza anche al di fuori di regione Lombardia in modo da creare una rete diffusa di strutture di ricovero, con particolare riferimento a *Trachemys spp.*, che possano contribuire a soddisfare i fabbisogni espressi non solo dal territorio lombardo e garantire il ricovero degli esemplari che dovessero essere eccedenti rispetto alle previsioni fatte.

Nel corso dell'azione:

- verranno individuati gli istituti penitenziari idonei alla realizzazione delle strutture ospitanti animali definendo contestualmente la tipologia delle strutture di ricovero (da realizzarsi nell'ambito dell'azione C5) e le specie che possono essere ospitate,
- si stipuleranno gli accordi con gli enti coinvolti (Istituti Penitenziari, ASL competenti per territorio ed IZSLER),
- verranno definite le procedure di lavoro ed accudimento degli animali,
- verranno organizzati i momenti formativi sull'accudimento degli animali nell'ambito degli IAA cui parteciperanno gli operatori e i detenuti coinvolti nel progetto.

L'azione verrà attuata in accordo con l'azione A9 che si occuperà in modo specifico del problema dell'introduzione di Invasive Alien Species (IAS) con vettori aerei.

*Reasons why this action is necessary:*

L'ingresso e la diffusione di specie alloctone rappresentano una delle principali minacce per la biodiversità ed i servizi ecosistemici collegati e sono la seconda causa di perdita di biodiversità a scala globale. In Lombardia sono presenti diverse specie che possono avere effetti negativi diretti su specie in Direttiva Habitat e Uccelli. E' questo il caso, ad esempio di *Trachemys spp* che è competitrice diretta di *Emys orbicularis*, dei gamberi alloctoni, che impattano sulle popolazioni di *A. pallipes* o degli psittaciformi, che possono avere impatti sulle popolazioni ornitiche. Altre specie alloctone, come ad esempio *Callosciurus erythraeus*, *Sciurus carolinensis*, che figurano nell'allegato B del regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio possono causare la degradazione e alterazione di habitat N2000 ed impattare direttamente su specie, causando, nel lungo periodo, l'alterazione degli equilibri ecosistemici e la perdita di funzionalità di RN2000. Le specie vegetali invasive costituiscono formazioni che, competendo per la luce e le altre risorse (acqua, suolo, nutrienti), escludono le specie native, modificando la struttura e la composizione floristica degli habitat. Tra le specie più rilevanti in Lombardia si annoverano *Sycios angulatus*, che ha un forte impatto sui boschi igrofili (habitat 91E0\*), *Prunus serotina* responsabile dell'alterazione di habitat forestali, in particolare dei querceti dell'alta pianura (habitat 9190, 9160), *Ludwigia grandiflora* e *Elodea canadensis* che minacciano alcuni habitat idrofittici (3150, 3260), *Reynoutria japonica* che può diventare rapidamente invasiva anche lungo i corsi d'acqua.

E' necessario quindi avviare procedure per limitare la diffusione delle specie alloctone già presenti e rispondere con rapidità ad eventuali ingressi di specie alloctone, anche in attuazione del regolamento CE 1143/2014.

L'apertura di centri di accoglienza per specie alloctone all'interno delle carceri è necessaria per ovviare alla carenza di strutture con questa funzione a livello regionale, per ottemperare alla legislazione italiana che impedisce di sopprimere le specie animali alloctone e per limitare il rischio di conflitto sociale. A tal proposito si è provveduto ad informare dei contenuti del progetto la Commissione scientifica CITES, cui compete, tra le altre cose, il rilascio delle autorizzazioni per la creazione dei ricoveri per le specie oggetto dell'azione che ha sottoscritto specifica nota di supporto.



### *Constraints and assumptions*

Una criticità potrebbe essere rappresentata dalla difficoltà di reperimento delle informazioni relative alla presenza delle specie alloctone. Tale criticità potrà essere risolta lavorando in accordo con l'azione D3 che prevede l'attivazione di una rete territoriale di monitoraggio in grado di fornire le informazioni necessarie. Un'ulteriore difficoltà potrebbe essere quella relativa all'accesso ad aree private in cui vi è presenza di specie aliene (come si è verificato ad esempio per gli interventi di controllo della presenza dello scoiattolo grigio). La prevista emanazione nel mese di gennaio 2016 dell'elenco delle specie esotiche invasive di rilevanza unionale in applicazione del regolamento UE n.1143/2014, consentirà di dare piena attuazione ai contenuti della legge n. 68/2015 recante "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente", approvata definitivamente dal Senato il 19 maggio 2015, che individua nuove fattispecie di reato tra le quali i reati di impedimento al controllo.

Nello specifico, l'articolo 452-septies della citata L68/2015, "impedimento del controllo" punisce con la reclusione da 6 mesi a 3 anni, sempre che il fatto non costituisca più grave reato, chiunque impedisce, intralcia o elude l'attività di vigilanza e controllo ambientale e di sicurezza e igiene del lavoro ovvero ne compromette gli esiti. L'impedimento deve realizzarsi negando o ostacolando l'accesso ai luoghi, ovvero mutando artificiosamente lo stato dei luoghi. Questa fattispecie non costituisce un semplice corollario di quanto disposto dagli articoli precedenti perché è destinata a trovare applicazione ogniqualvolta sia ostacolato un campionamento o una verifica ambientale.

### *Expected results (quantitative information when possible):*

Definizione di un quadro di azione regionale per la lotta alle specie aliene.

Individuazione delle priorità d'intervento per il controllo di specie alloctone, sia animali che vegetali, a livello regionale.

Predisposizione di almeno 5 protocolli di intervento per il contenimento delle IAS vegetali, da condividere con gli enti gestori dei Siti Natura 2000.

Definizione di una strategia di dettaglio per il controllo degli scoiattoli alloctoni in 3 macroaree che non sono state oggetto di controllo nel progetto EC SQUARE Produzione di un piano di contenimento di *Trachemys spp.*

Individuazione di almeno 8 strutture carcerarie idonee alla realizzazione di Interventi Assistiti con gli Animali.

Incremento delle conoscenze rispetto alle interazioni tra specie alloctone e obiettivi di conservazione di specie e habitat RN2000.

### *Deliverables:*

- Strategia regionale di azione sulle specie alloctone entro il 31/12/2017
- Almeno 5 Protocolli di contenimento per specie o gruppi di specie vegetali esotiche invasive in Lombardia 30/06/2018
- Priorità di intervento per il *Callosciurus erythraeus* e *Sciurus carolinensis* all'interno delle 3 macroaree individuate entro 30/06/2016
- Piano di contenimento di *Trachemys spp* entro il 30/06/2018

### *Milestones:*

Sottoscrizione accordi con istituti di pena individuati per la realizzazione strutture di ricovero entro 30/06/2018

## **ACTION A.8: Pianificazione interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when)(max 10.000 characters):*

La gestione degli ambienti forestali contempla una varietà di metodologie d'intervento alquanto diversificate fra loro. Nella scelta gestionale è importante individuare la funzione che si vuol far assumere al bosco e successivamente prevedere gli opportuni modelli selvicolturali.

Spesso però la componente faunistica e quindi la visione dell'ecosistema nel suo complesso non viene valutata nel modo più appropriato.

Intense utilizzazioni, interventi di taglio raso esteso, asportazione della necromassa, tagli intensivi del sottobosco, perdita di fasce ecotonali bosco-aree aperte, errato periodo di taglio sono solo alcune delle principali minacce alla conservazione della fauna legata all'ambiente forestale, ma anche alla conservazione delle caratteristiche degli habitat di interesse comunitario.

L'azione si pone quale obiettivo principale quello di programmare interventi in ambito forestale, da realizzare nell'ambito dell'azione C13, che siano in grado di integrare le esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario (DH e DU) con i principi di gestione forestale sostenibile, recentemente richiamati anche dalla nuova strategia forestale dell'Unione Europea (COM (2013) 659 final/2 del 04/04/2014 e Conclusioni adottate dal Consiglio del 19/05/2014) e produrre protocolli gestionali, con il coinvolgimento di esperti in vari settori (forestali, ornitologi, botanici, entomologi), in grado di fornire best practices esportabili ad altre realtà forestali.

Nel corso della prima fase di progetto saranno quindi condotte le attività di pianificazione degli interventi, predisposti i progetti esecutivi e acquisite le necessarie autorizzazioni.

L'azione verrà realizzata nel contesto del patrimonio forestale regionale, oltre 23.000 ettari di boschi e pascoli di proprietà di Regione Lombardia, suddivisi in 20 complessi forestali e 36 alpeggi. Il territorio è gestito da ERSAF e certificato secondo gli schemi internazionali FSC (Foreste Stewardship Council) e PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification schemes) per una superficie complessiva di 16.348 ha, pari al 54,5% dell'intera superficie forestale certificata in Lombardia. Sul territorio di proprietà regionale ricadono 23 Siti Natura 2000: 6 SIC, 3 ZSC, 13 ZPS e 1 SIC/ZPS, appartenenti prevalentemente alla Regione biogeografia Alpina. Dei 23 Siti, 13 sono gestiti direttamente da ERSAF.

All'interno dei 23 Siti saranno selezionate le aree in cui avviare una serie di interventi per il miglioramento compositivo, strutturale ed ecologico degli habitat forestali per garantire la conservazione degli habitat di interesse comunitario, ma anche delle specie faunistiche legate all'ambiente forestale.

La scelta delle aree darà priorità alla presenza dei seguenti habitat, il cui stato di conservazione a livello regionale è attualmente classificato come inadeguato:

- 9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum*,
- 91K0 Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion),
- 9180\* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion,
- 9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (Vaccinio-Piceetea).

e alla presenza dei seguenti gruppi faunistici, indicatori di buona qualità ambientale e il cui stato di conservazione dipende strettamente da una corretta gestione forestale:

- Coleotteri saproxilici: *Rosalia alpina*, specie in All. II DH.
- Strigiformi, tra i quali alcune specie All. I DU come civetta capogrosso (*Aegolius funereus*) e civetta nana (*Glaucidium passerinum*), che frequentano prevalentemente le foreste di conifere.
- Piciformi, quali picchio nero (*Dryocopus martius*) e picchio cenerino (*Picus canus*) inseriti anch'essi in All. I - DU.

Al fine di definire progetti esecutivi adeguati agli obiettivi prefissati, il lavoro di redazione sarà eseguito da un team di esperti costituito da tecnici di ERSAF (forestali, naturalisti, botanici), da un faunista/ornitologo di LIPU e da un entomologo del CFS - Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità di Verona, Istituto di ricerca di livello nazionale del Corpo Forestale dello Stato specializzato nella tassonomia degli Invertebrati e operativo in Lombardia presso la Riserva Naturale/SIC "Bosco Fontana".

Verranno, quindi, valutate le esigenze ecologiche delle specie target e individuate le azioni necessarie al miglioramento del loro stato di conservazione integrando le esigenze di gestione selvicolturale e miglioramento degli habitat di interesse comunitario.

Lo stato di conservazione delle specie faunistiche saproxiliche di interesse comunitario non è attualmente definito in Lombardia, tuttavia tra i principali fattori limitanti alla loro presenza vi è certamente la presenza/assenza di necromassa. I progetti esecutivi pertanto prevedranno certamente un focus sulla modalità di gestione del legno morto nei boschi.

I progetti saranno elaborati in relazione alle specifiche caratteristiche territoriali. Ad esempio, nelle ZPS Valsolda e ZPS Bagni di Masino-Pizzo Badile-Val di Mello-Val Torrone-Piano di Preda Rossa potranno essere programmati interventi nelle faggete (9110, 91K0) a favore di *Rosalia alpina*; nelle ZPS Alto Garda Bresciano e ZPS Val Grigna potranno essere programmati interventi nelle peccete (9410) a favore delle civette (*Glaucidium passerinum* e *Aegolius funereus*).

Potranno essere previsti interventi anche al di fuori di habitat di interesse comunitario, con l'obiettivo di migliorarne le caratteristiche ed eventualmente ampliare così la superficie riconosciuta come habitat.

La progettazione terrà conto, inoltre:

- degli strumenti di gestione già in possesso ad ERSAF, come il Piano di Assestamento Forestale Semplificato (PAFS) che contiene anche le misure di conservazione per habitat e specie di interesse comunitario;
- delle esperienze pregresse anche in ambito di progetti LIFE (es. LIFE RETICNET in cui ERSAF era capofila del progetto e tra gli obiettivi vi era la conservazione dell'habitat di *Rosalia alpina*);
- dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 che verranno coinvolti, ma non sono gestiti da ERSAF (es. ZPS Alto Garda Bresciano, SIC Val Lesina, SIC Valvestino);

Si prevede la definizione di almeno n. 8 progetti per interventi di selvicoltura naturalistici su circa 80 ettari complessivi di superficie forestale.

L'Azione sarà realizzata nella prima fase di progetto, mentre l'esecuzione degli interventi (azione C13) sarà condotta nelle successive fasi di progetto in accordo alle modalità operative individuate, con la collaborazione tecnico-scientifica dei Partner di progetto LIPU e CFS (sia nella fase preparatoria che nell'azione concreta).

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione rappresenta la fase preparatoria necessaria per realizzare in modo organico, razionale e sinergico i diversi interventi che saranno realizzati con l'azione C13, e che mirano a far emergere gli elementi di best practices per la conservazione degli habitat forestali di interesse comunitario di faggeta (9110, 91K0), degli aceri-tiglieti di versante (9180\*) e delle peccete (9410), nonché della fauna di interesse comunitario legata agli ambienti boschivi.

Particolare attenzione sarà data alla fase di redazione dei progetti esecutivi con il coinvolgimento di più esperti, proprio per garantire la massima integrazione tra le diverse direttive e politiche europee: direttive Habitat e Uccelli e nuova strategia forestale dell'Unione Europea (COM (2013) 659 final/2 del 04/04/2014 e Conclusioni adottate dal Consiglio del 19/05/2014).

Linea di conduzione alla progettazione saranno inoltre i contenuti dei Piani di Gestione/Misure di conservazione dei Siti Natura 2000 coinvolti.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Non si prevedono particolari criticità. Le aree di intervento ricadranno su superfici di proprietà di Regione Lombardia, la cui gestione è affidata ad ERSAF (responsabile dell'azione). In alcuni casi vi potranno essere aree il cui Sito Natura 2000, pur essendo su proprietà regionale, è gestito da altro ente pubblico (es. il Parco Regionale Alta Garda Bresciano gestisce la ZPS Alto Garda Bresciano, il SIC Valvestino e il SIC Corno della Marogna, dove ERSAF gestisce il complesso forestale regionale più esteso: oltre 11.000 ha). Tuttavia, la presenza consolidata sul territorio di entrambi gli Enti ha consentito l'instaurarsi di un rapporto stabile e di collaborazione reciproca. Inoltre, tali rapporti potranno essere consolidati all'interno del Tavolo Tecnico Permanente (TTP), (azione F1), formato sia dagli enti gestori dei siti N2000 e che dai rappresentanti dei due Enti.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Individuazione delle aree e progettazione degli interventi da realizzarsi nell'azione C13 su circa 80 ettari complessivi di superficie forestale all'interno di 23 Siti Natura 2000 ed interessati da 4 habitat di interesse comunitario, Coleotteri saproxilici, Strigiformi e Piciformi.

Aspetto importante nell'attività di preparazione dei progetti esecutivi sarà la fattiva collaborazione ed integrazione tecnico-scientifica degli esperti nei diversi settori competenti presenti tra i Partner di progetto ERSAF, LIPU e CFS (forestali, naturalisti, botanici e faunisti).

Integrazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie legate alle foreste.

Miglioramento della governance attraverso la messa a disposizione di esempi di gestione coordinata e condivisa quali best practices.

*Deliverables:*

n. 8 progetti esecutivi entro il 31/12/2017

***ACTION A.9:*** Progettazione di un presidio integrato finalizzato al contrasto delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Caravaggio" di Orio al Serio (Bergamo)

*Beneficiary responsible for implementation:*  
**Corpo Forestale dello Stato**

*Description (what, how, where and when):*

La globalizzazione dei trasporti e del turismo, con l'abbattimento di distanze e dei tempi di spostamento, ha causato una costante crescita dell'introduzione di specie aliene. Analogo incremento vi è stato anche per il commercio internazionale di specie CITES-Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione. Le introduzioni "accidentali" sono spesso dovute al flusso di merci e passeggeri (imballaggi, materiale postale, contaminanti su passeggeri ma anche piante e animali al seguito del passeggero poco consapevole).

In generale negli aeroporti italiani, il controllo sull'importazione di specie alloctone avviene solo se l'aeroporto è riconosciuto quale dogana abilitata all'applicazione dei controlli previsti dalla CITES per le specie in lista; non sono quindi previsti controlli condotti in maniera adeguata, relativamente alle specie alloctone o IAS.

L'aeroporto "Il Caravaggio" di Orio al Serio (BG) è il 2° in Italia per il traffico passeggeri (8,5 milioni di presenze) ed il 3° scalo italiano per il traffico merci (SACBO 2014)

Il traffico comprende sia voli Schengen che con alcuni paesi extraeuropei, considerati a rischio ovvero con alta probabilità di introduzione di specie aliene; anche i voli Schengen possono essere considerati a rischio, in quanto la tipologia di controlli effettuati in altri aeroporti non comprende quasi mai l'analisi rischio specie alloctone invasive.

L'aeroporto in questione, che non rientra tra le dogane abilitate all'applicazione dei controlli previsti dalla CITES, è comunque dotato di una postazione del Servizio Fitosanitario Regionale, presidiata da 2 Ispettori Fitosanitari preposti alla ispezioni delle merci, al controllo documentale e al rilascio del "Nulla osta" all'importazione necessario per lo sdoganamento di prodotti vegetali.

La situazione descritta evidenzia la necessità di costruire un sistema di prevenzione/repressione dedicato alla riduzione/eliminazione del rischio di introduzione di specie alloctone, mediante la realizzazione di un presidio integrato che operi sia in fase di controllo dell'ingresso di specie alloctone, coinvolgendo tutti gli attori interessati in qualità di "controllori", sia in fase preventiva, tramite l'informazione al passeggero, agli operatori di dogana, alle compagnie aeree, etc., relativamente ai rischi di movimentazione di specie alloctone invasive.

L'azione consiste quindi nello studio e nella progettazione di un presidio integrato in aeroporto e nella definizione delle modalità operative ed organizzative per gli aspetti relativi al controllo dell'ingresso di specie alloctone. Gli aspetti relativi alla prevenzione tramite l'informazione saranno definiti nell'azione E12.

Poiché all'interno dell'aeroporto operano a vario titolo più Enti in fase di controllo/verifica (ENAC-Ente Nazionale Aviazione Civile, SACBO, vigilanza privata, Servizio Fitosanitario e Veterinario, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Cooperative gestione bagagli, Vigili del Fuoco ecc.), è necessario un forte coordinamento tra chi dispone l'attività di controllo e chi effettua materialmente operazioni di movimentazione e verifica del passeggero e del relativo bagaglio. Si provvederà quindi a contattare tutti gli "attori" coinvolti nel controllo, al fine di informarli sulle attività che si intendono realizzare chiedendo la partecipazione alla riunione del Comitato di Sicurezza aeroportuale.

Si procederà poi all'individuazione, tramite contatti bilaterali con tutti gli "operatori aeroportuali", di un referente tecnico per ogni soggetto coinvolto in grado di interagire anche a livello decisionale con tutti gli altri in modo da poter attivare uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico (azione F1) sul rischio importazione di specie aliene.

Fondamentale sarà il coinvolgimento nell'azione, oltre ad ENAC, della Società di gestione dell'Aeroporto (SACBO) in quanto, sebbene non abbia competenze in materia di controllo vero e proprio, è il principale interlocutore per l'operatività logistica ed organizzativa all'interno dell'area aeroportuale. La SACBO, che ha in gestione tutta l'attività all'interno degli spazi aeroportuali ivi compresi gli spazi fisici, ha manifestato piena adesione, sia per quanto riguarda la costituzione del presidio (azione C20), sia per la possibilità di formazione degli operatori che di informazione ai passeggeri (azione E12).

Al fine di ottimizzare il lavoro verranno verificate le procedure e le scelte operative per il controllo di specie alloctone adottate in altri aeroporti di area Schengen ed effettuati dei confronti diretti con le situazioni che si riterranno più interessanti.

Considerato che non è possibile prevedere un controllo H24 e sistematico di tutti i passeggeri in arrivo, oltre che per motivi organizzativi ed economici anche per motivi legati alle tempistiche di controllo

che, in un aeroporto con elevata frequenza di transiti, assumono una notevole importanza, si cercherà di definire un sistema di controllo su base “analisi rischio” dei passeggeri in arrivo, ovvero sulla base di una valutazione di quali voli sia necessario controllare ed in che misura.

A tal fine si procederà alla raccolta ed organizzazione delle informazioni relative al traffico passeggeri ed alle movimentazioni delle merci presso le strutture aeroportuali con il contributo di SACBO. Sulla base dei dati raccolti, con approfondita valutazione dei fattori di rischio, si individueranno gli indicatori di rischio con l'analisi degli elementi (tipologia merci, provenienza voli, ecc.) indicando, successivamente, quali voli in arrivo possono essere considerati a rischio e in relazione a quali specie alloctone invasive. Tale valutazione del rischio “alloctono” dovrà necessariamente essere interfacciata con le valutazioni di rischio già presenti ed operative presso altri Enti/strutture riferite ad altri argomenti (analisi della Guardia di Finanza/Dogane/ENAC per altri temi), per creare sinergie di intervento.

Al fine di dimensionare le attività di controllo si effettuerà anche un monitoraggio ex ante relativo a quanti voli sono stati controllati nell'ultimo anno, relativamente alla possibilità di ingresso alloctoni, verificando soprattutto il numero di voli e passeggeri controllati ivi compresi gli esiti dei controlli e delle relative, eventuali, attività sanzionatorie. Sulla base degli elementi organizzativi e normativi, si individueranno le procedure per il coordinamento dei soggetti coinvolti nel presidio integrato (Servizi Fitosanitario e Veterinario, CFS) rispetto agli altri Enti già menzionati, che individuino in particolare: il sistema di progettazione controlli (chi li effettua, chi li decide, quanti se ne fanno), il sistema di rendicontazione dei controlli effettuati e dei risultati (chi verbalizza, quanti e quali report effettuare, circolazione dei risultati). Si procederà quindi alla definizione della procedura standard di lavoro del presidio che specifichi le operazioni da effettuare in fase di controllo, le modalità di intervento e di eventuale successiva operatività.

Sarà effettuata un'analisi dei tempi di controllo relativamente al flusso passeggeri ed al personale impiegato, al fine di velocizzare e standardizzare al massimo le operazioni di verifica ed eventuale “blocco”. Nell'ambito della corrispondente azione C20 vi sarà la possibilità, se del caso, di apportare le modifiche necessarie all'ottimizzazione delle procedure di controllo ipotizzate.

Definiti rischi e procedure di controllo, è necessario trasferire le conoscenze e le corrette procedure di lavoro al personale degli enti/soggetti che opereranno nel presidio; dopo aver individuato gli operatori (CFS/ERSAF ed altri in aeroporto) del presidio, si procederà alla progettazione della formazione del personale, adattando il modulo formativo ai diversi target previsti. I contenuti dell'azione formativa saranno diversamente approfonditi rispetto al target di riferimento, così come sarà diversificata la durata della formazione: maggiore approfondimento con modulo formativo della durata di 2 giorni per il personale operante nel presidio integrato, mentre per gli Enti aeroportuali non direttamente coinvolti nel presidio, ma che hanno necessità di acquisire specifiche conoscenze sulla problematica vi sarà 1 giorno di formazione. L'attività di formazione rivolta al personale istituzionale sarà successivamente realizzata con azione complementare finanziata tramite fondi FSE, entro il 2° anno, in modo da garantire l'operatività del presidio entro il 3° anno (azione C20).

In base al dimensionamento previsto nella quantità dei controlli, saranno individuate le necessità di spazi di lavoro e le attrezzature necessarie (PC, rete, banche dati) nonché i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) necessari alle attività di controllo sulla base delle tabelle rischio biologico previste dall'autorità sanitaria e dalla normativa sulla sicurezza dei lavoratori (azione C20). Gli spazi da destinare al presidio saranno individuati in zona arrivi (SACBO), per le attività di controllo, e in zona partenze, per le attività di informazione (azione E12), e la loro ubicazione sarà concordata con le autorità aeroportuali.

Le attività per la definizione delle procedure di raccordo con gli altri enti saranno avviate e si concluderanno entro il primo anno; la progettazione del presidio così come la definizione delle procedure standard di intervento, verranno effettuate entro la fine della prima fase di progetto al fine di consentire l'avvio dell'attività concreta di presidio (azione C20) entro il terzo anno di progetto.

#### *Reasons why this action is necessary:*

L'ingresso di specie alloctone costituisce attualmente una delle principali emergenze ambientali ed è considerata dalla comunità scientifica internazionale la seconda causa di perdita di biodiversità a scala globale; si sono già verificati sul territorio nazionale numerosi esempi di specie aliene introdotte tramite traffico aereo. Ad es. *Trachemys scripta elegans*, recentemente oggetto di un caso di intercettazione di introduzione clandestina volontaria presso l'aeroporto di Fiumicino (nascoste tra *Trachemys scripta troostii*, testuggini palustri americane commerciabili, sono stati trovati 20.000 esemplari di *T. scripta elegans*); tale specie è competitoria diretta di *Emys orbicularis* che è inserita in Allegato II della direttiva Habitat. L'introduzione di molte specie è legata al commercio, dove le specie stesse sono un prodotto (legno, fibre, piante e animali vivi o morti) oppure contaminano un prodotto (molti parassiti – funghi, batteri, virus e insetti – sono introdotti non intenzionalmente insieme al prodotto oggetto di scambio). Le introduzioni accidentali, più imprevedibili, possono essere al seguito del flusso di merci e di passeggeri che spesso funzionano da

vettori, in quanto a loro volta possono trasportare spore e semi attaccati, per esempio, alle suole delle scarpe, ma anche animali e semi nascosti nei bagagli. L'introduzione del chitridiomycete *Batrachochytrium dendrobatidis* ha provocato gravi effetti sulle popolazioni di *Bombina pachypus* (All. II direttiva Habitat). L'introduzione di specie esotiche può costituire una minaccia per la conservazione della biodiversità causando la degradazione ed alterazione degli habitat RN2000 sia in habitat di origine antropica sia in habitat a maggiore naturalità quali le aree umide interne, le zone perfluviali ed i boschi igrofili.

Gli attuali sistemi di controllo del traffico aeroportuale non consentono di contrastare efficacemente l'ingresso di specie aliene è quindi necessario definire migliori sistemi di controllo che siano il più possibile integrati in modo da aumentare il livello di protezione nel confronto del rischio aliene, anche in attuazione del regolamento CE 1143/2014.

*Constraints and assumptions:*

Una difficoltà importante è relativa al principio di riconoscimento delle rispettive funzioni in Zona di Territorio Doganale; secondo il "Testo unico delle leggi doganali" armonizzate a livello UE, solo l'Autorità Doganale con proprio personale (Funzionari o, su delega, la Guardia di Finanza) può "fermare" per controlli un passeggero. Ciò presuppone un notevole lavoro di sensibilizzazione e coordinamento al fine di poter effettuare correttamente i controlli. Un'altra criticità è rappresentata dalla necessità di condivisione di procedure e protocolli in un contesto, quale quello aeroportuale, caratterizzato dall'estrema frammentazione di competenze; questa criticità verrà superata con l'attivazione del Gruppo di lavoro Tematico di cui all'azione F1. Vi è poi il rischio di rallentare il flusso dei passeggeri in transito a causa dei controlli, creando disservizi in termini di efficienza dello scalo. A tal fine si provvederà ad effettuare un'opportuna analisi preventiva sulle categorie di passeggeri in ingresso mirando il controllo solo in caso di indici di rischio elevati e individuando la tempistica dei controlli tra i fattori da considerare quali limitanti l'operatività delle procedure. In ultimo una criticità è rappresentata dalla difficoltà di coinvolgimento di operatori dei vari soggetti operanti in aeroporto nel momento in cui non comprendono il significato del rischio aliene. A tal proposito verranno organizzati specifici momenti di sensibilizzazione dedicati agli operatori degli Enti coinvolti.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Questa azione consentirà di:

- Aumentare la consapevolezza rispetto al rischio introduzione specie aliene tra tutte le realtà che, a vario titolo, operano controlli in aeroporto, in modo da evitare situazioni di conflitto ed anzi favorire le attività di controllo
- Definire le modalità e le operazioni da effettuarsi nell'attività di controllo per ridurre l'ingresso delle specie esotiche sul territorio regionale
- Definire gli elementi logistici/organizzativi del presidio
- Individuare modi, tempi e contenuti dell'attività formativa (da attivare con apposita azione complementare) sulla base delle necessità del progetto ma anche dei vincoli rappresentati dalle attività di ogni operatore, e dalla necessità di ottimizzare le risorse.

*Deliverables:*

1 Procedura standard di lavoro del presidio entro il 30/06/2018

1 Progetto formativo per il personale del presidio entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Condivisione delle procedure di raccordo con gli altri enti competenti sull'aeroporto entro il 30/06/2018

Formalizzazione con SACBO della concessione di spazi presidio a titolo gratuito entro il 30/06/2018



## **ACTION A.10: Piano d'Azione per la flora DH (II, IV) di Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede la redazione dell'Action Plan della flora presente in Lombardia inserita in allegato II e IV della DH e la pianificazione e progettazione degli interventi di conservazione da realizzarsi nell'azione concreta di conservazione C18.

Sul territorio regionale sono presenti 6 muschi (All. II, *Buxbaumia viridis*; *Dicranum viride*; *Hamatocaulis vernicococcus*; *Mannia triandra*; *Meesia longiseta*; *Orthotrichum rogeri*) e 21 piante vascolari di cui 14 (*Adenophora lilifolia*; *Asplenium adulterinum*; *Cypripedium calceolus*; *Daphne petraea*; *Dracocephalum austriacum*; *Eleocharis carniolica*; *Gladiolus palustris*; *Himantoglossum adriaticum*; *Isoetes malinverniana*; *Linaria tonzigii*; *Liparis loeselii*; *Marsilea quadrifolia*; *Paeonia officinalis* ssp. *banatica*; *Saxifraga tombeanensis*) inserite nell'All. II e IV, mentre le altre specie sono incluse nell'All. IV (*Aquilegia alpina*; *Lindernia procumbens*; *Physoplexis comosa*; *Primula glaucescens*; *Primula spectabilis*; *Saxifraga presolanensis*; *Spiranthes aestivalis*).

La Regione Lombardia è posta a cavallo tra la regione biogeografica alpina e quella continentale. Pressioni e minacce sulle specie vegetali ed i loro habitat nelle due regioni biogeografiche sono molto differenti; le principali nella regione continentale possono essere individuate nell'estrema antropizzazione (perdita di superfici, eutrofizzazione etc.), nella regione alpina e nei distretti appenninici di quella continentale la minaccia più grave risulta essere l'abbandono delle pratiche silvo-pastorali.

Considerata la ricchezza floristica, l'ampia distribuzione spaziale e le differenti criticità che caratterizzano ciascuna regione biogeografica, per poter pianificare interventi coordinati di conservazione delle specie floristiche si rende necessaria la definizione di un Piano d'azione che, contenendo il programma per la conservazione e gestione cui attenersi a livello regionale, permetterà una maggiore sinergia ed una minore dispersione di risorse umane ed economiche.

Il Piano, diversificato in relazione alla distribuzione delle relative popolazioni nelle due regioni biogeografiche, comprenderà:

- la verifica del quadro normativo di riferimento sulle specie vegetali;
- la verifica delle conoscenze nel contesto europeo, nazionale e regionale;
- la verifica dello *status* di conservazione delle specie vegetali in Lombardia;
- la valutazione della consistenza delle popolazioni, coerenza geografica e potenziale riproduttivo;
- l'approfondimento delle conoscenze autoecologiche, sinecologie e distributive e la relativa modellizzazione con lo scopo di individuare le principali strategie di conservazione questi aspetti dovranno essere ampiamente trattati, essendo fondamentale il rispetto dei tempi biologici per la conduzione delle indagini di campo e per la progettazione degli interventi di conservazione *ex-situ* (raccolta dei semi e produzione delle piante);
- l'individuazione delle principali pressioni e minacce;
- la valutazione e individuazione dei siti di reintroduzione (tra cui stazioni estinte ma note in letteratura);
- l'individuazione di obiettivi generali e specifici inerenti la conservazione in situ (gestione diretta delle popolazioni, gestione degli ambienti), la conservazione *ex situ* e reintroduzione (prelievo, produzione, reintroduzione).

L'elaborazione del Piano d'azione per la conservazione delle specie vegetali in Direttiva Habitat sarà effettuata nel 1° e nel 2° anno, mentre Regione Lombardia procederà con l'approvazione del documento tramite apposito atto durante il 3° anno.

Contemporaneamente alla redazione dell'Action plan, quindi nel 1° e nel 2° anno, e sulla base delle indicazioni da esso fornite, verranno pianificate e progettate nel dettaglio le azioni di conservazione che saranno attuate in parte con l'azione C18 (conservazione *ex situ* e reintroduzioni) e in parte con le azioni complementari (interventi *in situ*).

Verranno quindi predisposte 27 schede progettuali (una per ogni specie) degli interventi, definendo:

- le priorità rispetto le specie individuate;
- le modalità di realizzazione;
- le tempistiche;
- i soggetti coinvolti e la sostenibilità degli interventi.

Per l'individuazione dell'area di distribuzione in Lombardia delle specie vegetali in oggetto ed ai fini di una progettazione puntuale degli interventi in relazione alle specifiche situazioni territoriali, è necessario il contributo degli Enti Gestori, nonché delle associazioni scientifiche/volontarie che molto spesso hanno al loro interno persone con esperienza e con conoscenza specifica su determinate specie.

L'azione prevede quindi anche il coinvolgimento del personale tecnico degli Enti Gestori e delle associazioni scientifiche/volontarie, per poterne sfruttare le conoscenze acquisite sul campo rispetto alla distribuzione delle popolazioni e all'ubicazione delle stazioni floristiche più rappresentative o a rischio di scomparsa. Gli Enti Gestori saranno supportati dai Tecnici facilitatori, che collaboreranno in modo proattivo alla progettazione puntuale degli interventi ed alle attività preliminari propedeutiche.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Gli interventi di conservazione relativi alle specie vegetali, che riguardino lo stato di salute delle popolazioni oppure la gestione degli ambienti in cui tali specie sono presenti, sono spesso gestiti in modo non coordinato e poco efficiente dal punto di vista economico, risultando così non molto incisivi rispetto agli obiettivi che si pongono.

Da qui la necessità di avere un Piano d'Azione regionale che identifichi linee comuni di intervento e le relative priorità, individuate, anche, sulle base delle conoscenze acquisite nel progetto LIFE Gestire. Le maggiori criticità di conservazione sono riferibili a quelle specie che vegetano in ambienti molto disturbati, che presentano difficoltà di diffusione riferibili a causa biologiche (es. germinazione dei semi in natura) o che risentono in maggior misura dei cambiamenti climatici in atto. Pertanto diviene opportuno adottare misure di intervento in relazione alla scala di priorità degli studi precedenti.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Sarà rilevante l'interazione tra il gruppo di lavoro, gli Enti Gestori e le associazioni scientifiche/volontarie per l'affinamento e la verifica delle conoscenze pregresse. Queste sinergie sono possibili grazie alla costituzione del Tavolo Tecnico Permanente (azione F1) ed ai rapporti già in essere attraverso le Università, il CFA (Centro Flora Autoctona), la SBI (Società Botanica Italiana) e la sua sezione lombarda SBI-Lo (Sezione lombarda della Società Botanica Italiana) che potranno essere coinvolti nel Gruppo di Lavoro Tematico relativo alla flora (azione F1).

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

L'azione consentirà di acquisire un'adeguata conoscenza sulle specie vegetali della Direttiva Habitat in Lombardia, consentendo di definirne le linee di conservazione a livello regionale e di specificare, su tali basi, gli interventi concreti da realizzarsi.

La redazione di un Piano d'azione che, contenendo il programma per la conservazione e gestione cui attenersi a livello regionale, permetterà una maggiore sinergia ed una minore dispersione di risorse umane ed economiche.

La predisposizione di 27 schede progettuali (una per ogni specie) degli interventi, definendo:

- le priorità rispetto le specie individuate;
- le modalità di realizzazione;
- le tempistiche;
- i soggetti coinvolti e la sostenibilità degli interventi

permetterà di pianificare, progettare nel dettaglio le azioni di conservazione che saranno attuate in parte con l'azione C18 (conservazione *ex situ* e reintroduzioni) e in parte con le azioni complementari (interventi *in situ*).

*Deliverables:*

Piano d'Azione per la flora DH (II, IV) di Lombardia entro il 31/12/2017

Schede tecniche progettuali per la realizzazione degli interventi concreti entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Approvazione Piano d'Azione da parte di Regione Lombardia entro il 30/06/2018

**ACTION A.11: Pianificazione degli interventi a favore degli uccelli delle zone umide (identificazione delle tipologie e macro aree di intervento)**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**LIPU**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

La regione Lombardia è caratterizzata da un importante sistema di zone umide sia lentiche che lotiche, che ospitano consistenti popolazioni di specie appartenenti all'avifauna acquatica, molte delle quali incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. A questo sistema si aggiungono alcune zone umide artificiali che hanno acquisito notevole importanza.

Dai monitoraggi e dagli studi intrapresi negli ultimi anni sono emerse delle situazioni non ottimali per lo stato di conservazione delle popolazioni di specie ornitiche legate alle diverse tipologie di zone umide. Tali situazioni sono legate principalmente ad almeno tre fattori: l'evoluzione verso stadi più maturi degli ambienti acquatici, non più adatti ad ospitare le specie target, il degrado degli habitat e il disturbo antropico. Per questo è necessario intervenire, sia all'interno che all'esterno dei siti N2000, con alcune azioni di miglioramento ambientale che consentano di ripristinare le condizioni ottimali per la sopravvivenza e lo stato di conservazione delle popolazioni stesse. Per non disperdere le risorse disponibili è però necessario pianificare gli interventi basandosi sulle esperienze e i dati pregressi e colmando alcune lacune di conoscenze che dovessero emergere.

L'azione verrà realizzata nei primi 30 mesi di progetto. Poiché le specie presenti in questa tipologia ambientale sono molteplici e hanno necessità eco-etologiche differenti, l'azione si articolerà in tre sotto azioni aventi un focus su uno specifico gruppo di specie target. Per ognuno di essi verranno valutati gli interventi necessari a migliorarne lo stato di conservazione e le aree dove collocare tali interventi secondo una scala di priorità. Di seguito viene riportata la descrizione dettagliata di ogni sotto azione.

**1. Gruppo target: Ardeidi coloniali**

La Lombardia ed in particolare l'area della Lomellina, in grande parte interessata dalla ZPS IT2080501 'Risaie della Lomellina', ospita importantissime popolazioni di ardeidi coloniali, ossia: Nitticora, Garzetta, Sgarza ciuffetto, Airone cenerino, Airone rosso e Airone bianco maggiore (inserite nell'allegato I della direttiva Uccelli), Airone guardabuoi. Per almeno tre delle specie, ossia Airone Cenerino, Nitticora e Garzetta, la popolazione nidificante è di rilevanza continentale. A loro volta le garzaie ospitano numerose altre specie in Allegato I della DU come Spatola, Mignattaio e Falco di palude. Dagli studi effettuati è emerso che, nonostante un trend positivo per alcune specie, molti siti riproduttivi, in maggior parte situati su Alnete, ed in particolare quelli ospitanti colonie di grandi dimensioni, stanno subendo un processo di regressione numerica dovuto all'evoluzione verso stadi più maturi della vegetazione o a una problematica gestione dell'acqua, sia all'interno dei siti, sia per quanto riguarda i canali che circondano i siti.

L'azione prevede due parti.

Una prima parte comporterà l'analisi della situazione esistente anche attraverso sopralluoghi sul campo. Tale azione si articolerà come segue:

- 1) Verifica della distribuzione aggiornata delle garzaie della Lomellina (ZPS e comprensorio più ampio sino alle golene del Fiume Po e Ticino).
- 2) Verifica della presenza delle specie, secondo modalità e periodi definiti dal Programma di Monitoraggio scientifico della rete elaborato nell'ambito del progetto GESTIRE.
- 3) Verifica in alcune garzaie campione dell'idoneità dei biotopi alla nidificazione degli ardeidi coloniali con particolare riferimento alla struttura della vegetazione e alla presenza di fattori che mettono a rischio l'attuale idoneità dei siti, quali la gestione delle acque.
- 4) Individuazione delle principali fonti di disturbo antropico nei pressi delle garzaie, che possono portare ad una diminuzione del successo riproduttivo, attraverso l'osservazione di un numero campione di colonie e l'analisi della loro vulnerabilità.
- 5) Controllo delle aree trofiche limitrofe ai siti riproduttivi per individuare eventuali situazioni di criticità che necessitino di interventi di miglioramento.

Nella seconda parte dell'azione, al seguito di queste verifiche, verranno individuati i siti ove è prioritario intervenire e le azioni concrete necessarie che verranno attuate nell'azione C15. Grazie alla collaborazione con ERSAF verranno stilate le schede degli interventi sulle formazioni forestali, come ad esempio, la progettazione per il miglioramento forestale dell'Alneta. La collaborazione con ERSAF consentirà un approccio ecosistemico e non esclusivamente incentrato sulle valenze ornitologiche.

Al fine di ottimizzare la gestione delle acque in relazione alle esigenze ecologiche delle garzaie, LIPU svolgerà un'azione di facilitazione nei confronti degli Enti competenti con l'obiettivo di individuare le

migliori soluzioni possibili per la risoluzione del problema; tale processo è propedeutico alla realizzazione delle azioni concrete corrispondenti (azione C15).

## **2. Gruppo target: Uccelli delle zone lentiche**

Le zone umide lentiche presenti sull'intero territorio regionale rappresentano dei siti di fondamentale importanza per molte specie inserite nell'Allegato I della DU, presenti in Lombardia (come Moretta tabaccata, Tarabusino, Airone rosso, Schiribilla, Voltolino, Falco di Palude, Martin pescatore, Salciaiola). Tali aree, però, sono sottoposte a un processo evolutivo, spesso accelerato da fattori antropici, che le rende con il tempo inadatte a ospitare queste popolazioni.

La sotto azione prevede innanzitutto la raccolta e la messa a sistema delle informazioni relative alle specie di avifauna legata alle aree umide, con particolare riferimento alla distribuzione e all'abbondanza di quelle in Allegato I della DU (ad esempio Moretta tabaccata, Schiribilla, Voltolino e Salciaiola). Ciò consentirà di identificare le aree in cui le popolazioni sono in calo per procedere, anche con uscite mirate sul campo, a identificare i fattori di pressione e minaccia (interramento delle aree aperte, presenza di specie esotiche invasive, gestione inappropriata dei canneti).

In seguito a questa analisi verranno individuate, attribuendo una scala di priorità, le aree dove localizzare gli interventi di conservazione

Verranno poi identificati gli interventi concreti da attuare per migliorare lo stato di conservazione delle specie e saranno redatte le schede tecniche di intervento che verranno realizzate nell'azione C16.

Grazie alla collaborazione di ERSAF si intende stilare anche un protocollo di gestione per garantire la presenza di fasi disetanee all'interno di un'area così da creare un mosaico ottimale di habitat idonei a differenti specie. Tale protocollo potrà poi essere utilizzato nell'ambito delle azioni complementari da coloro i quali aderiranno alle misure del PSR per la gestione degli habitat di interesse comunitario H 6410 di particolare importanza per la nidificazione e l'alimentazione della fauna ornitica (presumibilmente le Misure 4.4.b, 10.1h, 10.1g, 12.1.0b PSR 2014-2020 12.1.02).

Si valuterà, inoltre, l'applicabilità in alcuni siti delle metodologie di intervento per il controllo o la rimozione delle macrofite esotiche invasive sperimentate nel corso del progetto TIB.

## **3. Gruppo target: Sternidi e uccelli dei greti fluviali**

Il Po e il tratto finale dei suoi affluenti rappresentano l'area di nidificazione potenziale degli Sternidi coloniali (Sterna comune e Fraticello). Queste specie risultano diffuse in modo puntuale e non omogeneo lungo l'asta dei fiumi. Inoltre, per la sterna comune, da studi condotti dall'Università degli Studi di Pavia (Bogliani e Barbieri, 1982), emerge l'importanza dei laghi artificiali derivanti da siti estrattivi (attivi o no) come siti di riproduzione. Poiché le specie in questione nidificano in ambienti per loro natura estremamente variabili, la distribuzione delle colonie risulta molto dinamica nel corso degli anni a seguito del variare delle condizioni ambientali (creazioni di isole, variazione del livello dei fiumi o dell'altezza dei laghi di cave attive, apporto di materiale da parte del fiume o crescita della vegetazione nei siti di nidificazione precedentemente utilizzati, nuove condizioni di lavorazione nelle cave ecc.). È dunque necessario attuare una verifica di campo per definire la localizzazione e l'entità numerica delle colonie, così da poter identificare con sicurezza i siti che necessitano di interventi.

Il lavoro di campo, che si svilupperà nei primi 30 mesi di progetto, permetterà di verificare la distribuzione e l'entità delle colonie e di identificare i fattori di disturbo presenti nei singoli siti riproduttivi. Ciò al fine di mettere a punto gli interventi necessari a eliminare, o almeno contenere, tali fattori. A titolo esemplificativo tra gli interventi potrebbero essere proposti il posizionamento di pannelli informativi per incrementare la sensibilizzazione dei fruitori delle aree, il posizionamento di sbarre, boe, dissuasori per limitare l'accesso ad aree sensibili, ecc. Tali indicazioni confluiranno nelle schede tecniche di intervento. Per le colonie in siti artificiali si segnalerà, anche, l'eventuale necessità di apposizione di zattere per la nidificazione o il posizionamento di strutture atte a favorire la presenza di fauna ittica, fonte trofica per queste specie.

Durante i sopralluoghi si verificherà, inoltre, la presenza di altre specie coloniali tipiche degli ambienti fluviali come ad esempio gruccione, topino, occhione, corriere piccolo, così da verificare se possano essere attuati negli stessi luoghi interventi che possano favorire anche queste specie, oltre che le specie target.

Nel 4° anno di progetto verrà effettuata un'ulteriore analisi delle fonti di disturbo. Tale analisi sarà condotta utilizzando le informazioni raccolte sia durante i monitoraggi realizzati nell'azione D1, sia grazie alle segnalazioni dei cittadini nel corso nell'azione E6.

Durante questa sotto azione LIPU metterà in atto un confronto con i proprietari e gestori delle cave propedeutico all'implementazione dell'azione C17.

Tutte e tre le sotto azioni porteranno all'individuazione delle aree di intervento con una scala di priorità, sia all'interno che all'esterno dei siti N2000. Inoltre verranno identificate le tipologie di intervento necessarie per ogni gruppo di specie target che saranno descritte in apposite schede (Schede tecniche di intervento), che terranno conto anche della fattibilità tecnico economica degli interventi proposti. Verranno redatte singole schede tecniche di intervento per ogni specie considerata, che saranno funzionali all'attuazione delle azioni C15, C16 e C17.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Il territorio Lombardo è caratterizzato da un importante sistema di zone umide che ospitano popolazioni di specie appartenenti all'avifauna acquatica, molte delle quali incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Tali popolazioni dipendono da un ecosistema estremamente fragile e soggetto a particolari pressioni perché legato alla gestione antropica del territorio. Per la loro importanza a livello conservazionistico sono stati individuati tre gruppi di specie target (Ardeidi coloniali, Uccelli delle zone lentiche, Sternidi e uccelli dei greti fluviali) e sono stati evidenziati i principali fattori critici per la gestione di tali gruppi di specie ornitiche: l'evoluzione verso stadi più maturi degli ambienti acquatici, non più adatti ad ospitare le specie target, il degrado dei siti riproduttivi e il disturbo antropico. Occorre quindi verificare le situazioni a rischio ed individuare gli interventi necessari per arrestare il degrado degli ambienti di sosta, riproduzione e alimentazione utilizzati dalle specie target ed identificare le fonti di disturbo cui tali gruppi di specie sono sottoposte.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Molti siti riproduttivi di alcune delle specie target di questa azione, in particolare Ardeidi e Sternidi, sono situati all'interno di proprietà private. Gli Ardeidi coloniali, nidificano in garzaie in aree boscate o in canneti, mentre si alimentano in risaia o lungo rogge. Alcuni siti riproduttivi di Sternidi sono situati in laghi di cava (in cave sia attive che inattive). In tutti i casi, quindi, la gestione dei siti di nidificazione e di alimentazione dovrà necessariamente tenere conto delle attività antropiche in atto in questi siti e, dunque, l'azione prevede il dialogo con i proprietari dei siti stessi. Inoltre, per le aree di presenza degli Ardeidi un fattore di fondamentale importanza è la presenza e disponibilità di acqua nei diversi periodi dell'anno; al fine di ottimizzare la gestione delle acque in relazione alle esigenze ecologiche delle garzaie, LIPU svolgerà un'azione di facilitazione nei confronti degli Enti competenti con l'obiettivo di individuare le migliori soluzioni possibili per la risoluzione del problema).

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Il risultato di quest' azione sarà l'individuazione delle aree di intervento in una scala di priorità. Tale individuazione avverrà sulla base dell'idoneità e dello stato attuale dei luoghi e delle popolazioni delle specie ornitiche target. Inoltre verranno individuati gli interventi necessari alla conservazione delle popolazioni delle specie target e predisposte le schede tecniche di intervento (azioni C15, C16, C17).

Individuazione delle necessità di intervento per la conservazione delle popolazioni di specie target. Aumento del coinvolgimento e della sensibilizzazione dei gestori dei siti e degli altri stakeholder, grazie al dialogo che si instaurerà nell' azione preparatoria così da agevolare sia le azioni concrete finanziate dal progetto che le azioni complementari che consentiranno di ottenere benefici ad ampia scala per queste specie target.

*Deliverables:*

Entro il 31/12/2017 il Piano di dettaglio degli interventi nelle aree, che conterrà:

- analisi di idoneità e di vulnerabilità delle aree
- definizione delle priorità d'intervento delle aree
- Almeno 9 schede tecniche di intervento riferite a singole specie con l'indicazione dei fondi attivabili per la realizzazione di ogni intervento (fondi LIFE IP o fondi complementari come PSR, Fondi Aree Verdi, Bandi Fondazione Cariplo)

**ACTION A.12: Pianificazione degli interventi per la messa in sicurezza di cavi sospesi e linee elettriche in ambiente montano**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

I fenomeni della collisione e dell'elettrocuzione sono spesso sottovalutati quando si considerano le minacce alle popolazioni animali. Per gli uccelli in particolare, rappresentano, però, uno dei maggiori fattori di mortalità; essa è dovuta a due distinte cause, la collisione contro i cavi (elettrificati e non) e l'elettrocuzione. Nel primo caso le specie durante il volo, soprattutto in condizioni di scarsa visibilità, impattano contro i cavi riportando ferite spesso mortali. Nel secondo caso gli uccelli, in particolare le specie con aperture alari di grandi dimensioni, posatisi sui supporti, aprendo le ali per riprendere il volo possono toccare i fili chiudendo il circuito rimanendo così fulminati. La maggior parte di questi incidenti accade su sostegni con isolatori rigidi e conduttori al di sopra della mensola, in caso di interruttori da palo costruiti in modo pericoloso e in caso di sostegni terminali (con o senza interruttori).

Vi sono però diverse soluzioni tecniche che consentono di eliminare o arginare tali fenomeni; in Italia sono stati già realizzati esempi di collaborazione tra Enti Gestori di Aree Protette e Aziende di Produzione elettrica che hanno portato, nel breve volgere di pochi anni, all'adozione di rigorose misure di tutela (posatoi sopraelevati sui tralicci, spirali e segnalatori visivi per ridurre il rischio di impatto contro i cavi, interrimento di alcuni tratti di linea, ecc.) come avvenuto nel Parco Regionale del Delta del Po, nel Parco Nazionale dello Stelvio, nella Comunità Montana del M. Amiata e nell'Oasi WWF di Burano.

In questo progetto, si è scelto di concentrare l'azione di mitigazione degli impatti nella fascia Alpina e prealpina della Regione, in particolare nelle province di Sondrio, Bergamo e Brescia. In tali aree, infatti, si concentrano le popolazioni delle specie target. In particolare, benché lo studio riguarderà l'intera area precedentemente menzionata, si andranno ad approfondire le situazioni di fondovalle e in concomitanza di zone umide dove tali rischi risultano più probabili. Infatti, nelle aree alpine si concentrano le linee elettriche provenienti dalle numerose centrali idroelettriche e le linee ad alta tensione provenienti da oltre confine. A queste vanno aggiunti i cavi sospesi non elettrificati dei numerosi impianti di risalita per lo sci e la presenza di teleferiche utilizzate per il trasporto materiale alle malghe e ai rifugi, nonché utilizzati per i lavori forestali.

A questo si aggiunge la presenza di specie a rischio: dai dati preliminari raccolti è emerso che in provincia di Sondrio, su un campione di 98 individui di Gufo reale (specie in allegato I della Direttiva Uccelli) recuperati privi di vita, la causa di decesso del 66% di questi è direttamente collegato alla presenza di linee elettriche; in particolare nel 72.3% dei casi è stata accertata, come causa di morte, la folgorazione, nel 7.7% la collisione e nel 20% dei casi il rapace è stato raccolto alla base degli elettrodotti ma non è stato possibile definire con precisione la causa di morte (Bassi & Ferloni 2007). Anche Aquila reale e Nibbio bruno, specie nidificanti in quest'area possono essere soggetti allo stesso fenomeno.

Più difficile è stimare l'impatto delle linee sospese sulle popolazioni delle 5 specie di galliformi fagiano di monte, pernice bianca, coturnice, francolino di monte e gallo cedrone presenti sull'arco Alpino. Queste specie sono inserite negli allegati I e II della DU, nonché nelle categorie di interesse a livello europeo (SPEC) e di protezione a livello mondiale (liste rosse IUCN). Studi condotti in Francia (Miquet, 1990 e Novoa 1990) e in Scandinavia (Beveranger, 1995) hanno, però, evidenziato come la collisione contro i cavi aerei e i cavi elettrici possa costituire una delle principali cause di mortalità per i galliformi.

Per tentare di arginare questa problematica occorre, quindi, prevedere la messa in sicurezza delle linee elettriche e i cavi sospesi, su larga scala. Occorre dunque un'azione di attenta pianificazione, condivisione e prevenzione del fenomeno lavorando a stretto contatto con gli attori locali, così che si innesti un ciclo virtuoso che nel corso degli anni potrà portare a un risultato tangibile in tutta l'area.

In relazione a ciò questa azione preparatoria, che avrà durata di 3 anni a partire dal secondo anno di progetto, assume un ruolo fondamentale; essa si articolerà in diverse attività che procederanno in parallelo tra loro, di seguito riassunte:

- Individuazione delle linee elettriche ad alta e media tensione (AT e MT) a maggior rischio e costituzione di un database georeferenziato delle stesse, tramite la raccolta delle informazioni già disponibili (consultazione dei gestori), l'utilizzo di ortofoto e sopralluoghi sul campo. Ove possibile, in base alle informazioni disponibili, verrà assegnato un fattore di rischio dipendente dalla localizzazione, dalla tipologia di linea e dei supporti e dalla distribuzione delle specie target (ISPRA, 2008).
- Individuazione dei cavi sospesi non elettrificati, con particolare approfondimento per i Siti Natura 2000, grazie alla raccolta di informazioni già disponibili, confronto di ortofoto e sopralluoghi sul campo, raccolte anch'esse in un database georeferenziato.
- Individuazione dei proprietari degli impianti di risalita e delle teleferiche per instaurare un processo di sensibilizzazione sulla problematica e delle possibili soluzioni per la sua risoluzione, che avverrà tramite un'interlocuzione diretta in questa prima fase e un coinvolgimento di questi soggetti nella successiva azione E6.

- Identificazione e definizione delle soluzioni tecniche che potranno essere attuate nell'azione C19 in caso di creazione di nuovi impianti, ove consentiti, o rifacimento di quelli esistenti.
- Individuazione di una soluzione condivisa con i gestori delle linee elettriche (ENEL e TERNA) a livello locale e nazionale che possa nel tempo portare alla messa in sicurezza di un maggior numero possibile delle linee gestite, attraverso un processo di condivisione delle problematiche da realizzarsi, ad esempio, attraverso uno specifico gruppo di lavoro tematico nell'ambito dell'azione F1.

Questi processi di partecipazione saranno determinanti per la buona riuscita della fase di realizzazione delle azioni concrete (C19) all'interno del progetto, ma anche per generare un processo virtuoso che moltiplicherà gli effetti di questa azione ad una scala spaziale e temporale più ampia. In particolare si ritiene che l'impostazione dell'azione consenta di innestare un circolo virtuoso che porti gli stakeholders interessati ad agire in modo autonomo negli anni successivi così che l'effetto dell'azione venga amplificato su larga scala.

La progettazione degli interventi di mitigazione potrà consentire la messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi per una lunghezza complessiva compresa tra i 12 e i 20 km (i costi oscillano molto in base alle situazioni, come confermatoci da ENEL e non è possibile ottenere una stima precisa in questa fase).

L'azione ha anche la finalità di attivare e mettere a sistema diverse iniziative finalizzate alla messa in sicurezza delle linee che si svilupperanno nel corso del progetto grazie all'utilizzo di fondi complementari.

Al termine delle attività sarà quindi prodotta una relazione conclusiva contenente l'indicazione delle linee elettriche e cavi sospesi da mettere in sicurezza secondo una scala di priorità, l'indicazione delle tipologie di intervento attuabili nell'ambito dell'azione C19 e una quantificazione dettagliata dei costi.

E' stata prevista una sovrapposizione tra le azioni A12 e C19 nell'anno 2019, poiché il prodotto "Elenco degli interventi necessari alla messa in sicurezza delle linee elettriche", che sarà disponibile entro il 31.12.2018, fornirà l'elenco degli interventi necessari, che dovranno essere oggetto di specifici accordi con i gestori e proprietari delle linee. Nella maggior parte dei casi la sottoscrizione degli accordi potrà avvenire in tempi brevi, soprattutto con gli Enti gestori delle linee elettriche con i quali il processo di collaborazione è già consolidato; la sottoscrizione di alcuni accordi, per i quali è necessaria un'attività di concertazione più complessa, potrebbe comportare tempi più lunghi. Il periodo di sovrapposizione permetterà comunque di dare avvio alle attività operative relative agli accordi stipulati entro il 2018.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

La presenza di infrastrutture aeree sospese e di linee elettriche rappresenta una minaccia per l'avifauna per due motivi. Da una parte, vi è un rischio di mortalità conseguente alla collisione in volo contro i cavi sospesi (elettrificati o no) che, in ragione della loro dislocazione o della scarsa visibilità, possono essere causa d'impatto. Inoltre, si può incorrere nel fenomeno dell'elettrocuzione, anch'esso letale a seguito di un accidentale contatto con elementi in tensione delle linee. Questi impatti rappresentano una minaccia concreta per molte specie di rapaci e tetraonidi in Allegato I della Direttiva Uccelli: Gufo reale, Nibbio bruno, Aquila reale, Falco pellegrino, Fagiano di monte. La quantificazione dei casi di morte per collisione ed elettrocuzione non è facilmente conseguibile poiché molte linee sono in siti poco accessibili e frequentati (soprattutto negli ambiti montani) e le carcasse hanno un basso tempo di permanenza al suolo, ma per avere una dimensione dell'incidenza di tale fenomeno si pensi che in Norvegia Bevanger (1995) ha stimato che ogni anno muoiono per collisione con cavi sospesi circa 96.000 Tetraonidi, studi condotti in Europa hanno dimostrato che l'incidenza degli impatti degli elettrodotti sul Gufo reale può colpire il 75% degli individui di una popolazione (Penteriani, 1998) e Tucker & Heath (1994) hanno evidenziato che almeno il 7% delle specie minacciate subisce perdite significative a causa degli elettrodotti.

In Regione Lombardia l'area maggiormente a rischio è la regione biogeografia alpina, dove dunque occorre prioritariamente individuare i tratti maggiormente pericolosi per l'avifauna sui quali è possibile intervenire (i fattori di rischio variano in base alla tipologia di linea elettrica o cavo sospeso, alla sua localizzazione sul territorio, ecc.). Inoltre, oltre a quanto già descritto per le reti già in funzione, è fondamentale un'azione di concertazione con i gestori delle linee e i proprietari dei cavi perché vengano attuate in fase realizzativa di nuovi impianti tutte le possibili soluzioni per mitigarne l'impatto.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

In Italia, solo le società che gestiscono le linee elettriche sia di AT che di MT e BT sono i soli soggetti autorizzati ad operare sulle stesse, in particolare Terna S.p.A. gestisce le linee AT, mentre Enel S.p.A. (con Enel distribuzione per la parte operativa) gestisce le linee MT e BT. Occorrerà, quindi, operare in stretto contatto con questi soggetti, per poter realizzare il maggior numero di interventi di messa in sicurezza delle linee.

Potrebbe essere difficoltoso in alcuni casi identificare i proprietari dei cavi sospesi. Non vi è, infatti, un catasto delle teleferiche e cavi sospesi ad oggi presenti sul territorio Regionale. Inoltre, anche in caso di individuazione del soggetto privato proprietario, occorrerà ottenere la sua autorizzazione a mettere in sicurezza l'impianto. Al fine di ridurre tale rischio è stato contattato ANEF SKI, consorzio che riunisce i principali gestori degli impianti di risalita in Lombardia e che potrà essere un tramite per il dialogo con i singoli gestori e proprietari degli impianti, che ha dichiarato con apposita nota di supporto, la propria disponibilità alla collaborazione. Poiché non è prevedibile comunque ad oggi la risposta che ~~tali~~ i singoli soggetti forniranno in seguito alla richiesta di operare sugli impianti, si ipotizza in caso di mancata autorizzazione di destinare tutti i fondi disponibili per gli interventi concreti (Azione C19) agli interventi sulle linee elettriche.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Verrà realizzato un database georeferenziato delle principali linee elettriche (AT e MT) e dei cavi sospesi classificati in base alla pericolosità per l'avifauna e alla fattibilità degli interventi di messa in sicurezza delle stesse. Verranno, quindi, individuate le tipologie di intervento, in accordo con gli enti gestori. Ci si attende inoltre l'avvio di un processo di collaborazione duraturo ed efficace con i gestori delle linee elettriche e livello nazionale e locale (Enel e Terna) che porti alla sottoscrizione di accordi o protocolli di intesa.

*Deliverables:*

DB georeferenziato delle principali linee elettriche (AT e MT) e dei cavi sospesi classificati in base alla pericolosità per l'avifauna e alla fattibilità degli interventi di messa in sicurezza delle stesse entro il 30/06/2018

Elenco degli interventi necessari alla messa in sicurezza delle linee elettriche entro il 31/12/2018



## **ACTION A.13: Piano d'Azione per i Chiroterri in Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede una serie di attività collegate fra di loro (redazione Action plan, schede redazione progetti d'intervento, attività propedeutiche al potenziamento dei centri di recupero di Valpredina e "La Fagiana") di seguito descritte, e preliminari all'azione C8 Misure e interventi di conservazione dei Chiroterri.

In Lombardia sono segnalate almeno 26 specie di Chiroterri di cui nove – *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii* - inserite nell'All. II alla Dir. Habitat. Tutte le specie sono incluse nell'Allegato IV.

Le valutazioni effettuate a livello regionale per il Terzo Rapporto nazionale di monitoraggio (ex Art. 17 della DH), hanno portato alla definizione di status complessivo di conservazione sfavorevole, dovuto principalmente a pressioni antropiche, riduzione degli habitat e scarsa sensibilizzazione della cittadinanza. Alla luce dei dati disponibili sia a livello lombardo sia a livello nazionale (bioregione alpina e continentale) le specie che mostrano le maggiori criticità sono: il rinolofo maggiore, il rinolofo minore e il vespertilio di capaccini, specie che utilizzano sia gli ambienti troglodili sia i manufatti antropici, il barbastello, specie spiccatamente fitofila e il miniottero, specie esclusivamente troglodila. Criticità elevate caratterizzano inoltre diverse specie del genere *Myotis*, quali il vespertilio di Bechstein, di Blyth, smarginato, maggiore, di Natterer e di Daubenton.

Data l'ampia diffusione di Chiroterri e l'ampio spettro di contesti ecologici in cui questi sono presenti, al fine di coordinare in modo sinergico gli interventi di conservazione, si procederà innanzitutto alla definizione di un Piano di Azione regionale per i Chiroterri contenente i seguenti elementi:

- inquadramento generale, biologia ed ecologia delle specie e loro status di conservazione;
- quadro normativo regionale, nazionale, europeo ed internazionale ed eventuali proposte di adeguamento della normativa regionale (in raccordo con l'attività dell'azione A3);
- tecniche e metodi di monitoraggio delle popolazioni (in raccordo con l'attività D3);
- identificazione delle minacce e dei fattori limitanti;
- identificazione degli obiettivi generali e specifici;
- misure di conservazione dei Chiroterri negli ambienti ipogei, forestali, urbani e negli agroecosistemi;
- identificazione delle priorità d'azione;
- indirizzi per la gestione di esemplari in difficoltà;
- strategie di informazione e sensibilizzazione del pubblico generico e delle amministrazioni pubbliche.

Il Piano sarà redatto tenendo conto dei prodotti di alcune azioni di GESTIRE (es. tecniche e metodi di monitoraggio), di Piani d'azione locali e di Piano d'azione elaborati in altri contesti territoriali a livello nazionale ed europeo.

Tale attività verrà svolta nel 1° e 2° anno di progetto con il coinvolgimento di esperti chiroterrologi. Il Piano di Azione sarà approvato da Regione Lombardia e reso scaricabile dai siti web sia di progetto sia istituzionali (Regione Lombardia).

In linea con i contenuti e gli indirizzi del Piano di Azione, entro la prima fase di progetto, saranno prodotte schede tecniche di interventi sperimentali propedeutici alla conservazione dei Chiroterri negli ambienti ipogei, negli ambienti urbani, negli ambienti forestali e negli agroecosistemi che consentiranno di garantire l'efficacia del raggiungimento dell'obiettivo per la conservazione nel lungo periodo delle specie:

### **➤ Schede tecniche interventi in ambienti ipogei e ambienti urbani.**

Le maggiori pressioni su questi ambienti sono legate alla pressione antropica: frequentazione delle grotte, modalità costruttive degli edifici, riluttanza alla convivenza con queste specie in ambito urbano. Verranno verificate le condizioni dei siti di riproduzione, svernamento e *swarming* attualmente conosciuti sul territorio regionale. Si tratta di poco più di una decina di cavità naturali e artificiali ed edifici storici (tra cui il sistema carsico dell'Altipiano di Criadeghe e Grotta Buco del Frate (BS), parte incluso nella ZSC IT2070018 Altopiano di Criadeghe, e l'area del Campo dei Fiori (VA) in cui sono inclusi i siti Natura 2000 ZSC IT2010002 Monte Legnone e Chiusarella, ZSC IT2010003 Versante Nord del Campo dei Fiori, ZSC IT2010004 Grotte del Campo dei Fiori, ZSC Monte Martica, ZPS IT2010401 Parco Regionale Campo dei Fiori).

Si procederà quindi con l'individuazione delle aree più critiche sulle quali è necessario intervenire e con il coinvolgimento degli stakeholder (es. Amministrazioni pubbliche, Enti gestori di Aree protette e di Siti della rete Natura 2000, associazioni speleologiche, proprietari, pubblici o privati, degli edifici, enti di culto) tramite incontri territoriali, si provvederà alla definizione delle possibili misure, quali ad esempio:

- la messa in sicurezza di alcuni dei siti di riproduzione, svernamento e swarming. Considerate le tipologie di pressione evidenziate, potrà essere opportuno accompagnare gli interventi attivi con efficaci misure di carattere regolamentare sito-specifiche (chiusura e/o regolamentazione di accesso al pubblico, attraverso il supporto delle associazioni speleologiche nella visita delle grotte di maggiori dimensioni).
- la creazione, ristrutturazione e manutenzione di spazi o strutture all'interno di edifici ristrutturazioni di parti di edifici poco o per nulla utilizzati, per favorire il mantenimento di aperture minime per l'accesso e l'uso esclusivo da parte dei Chiroterri;
- gli interventi di pulizia da detriti e/o vegetazione per la riapertura di imbocchi di cavità ipogee.

➤ **Schede tecniche interventi in ambienti forestali.**

Le maggiori pressioni sono legate all'inadeguata gestione del bosco che riduce spesso le disponibilità di rifugio, di alimentazione o di abbeverata.

Saranno, quindi, individuate le aree idonee e pianificati gli interventi selvicolturali per migliorare gli ecosistemi e favorire in particolare specie quali *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus nathusii*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus nilssonii*, *Vespertilio murinus*. Tra gli interventi favorevoli al mantenimento/incremento delle presenze: diradamenti, tagli ecotonali ai margini del bosco e cure colturali, per migliorare la componente vegetazionale, la quantità di necromassa al suolo e la disponibilità di rifugi arborei, ma anche interventi di carattere idraulico-forestale per la regimazione delle acque e la stabilità strutturale ed ecologica dell'habitat forestale.

Verranno inoltre definite le necessità di l'installazione di rifugi artificiali per Chiroterri, tenendo conto che il ricorso alle bat box forestali è coerente con le strategie di conservazione solo se rappresenta una misura integrativa nell'ambito di interventi di gestione forestale oppure se la finalità è quella di educazione e divulgazione. Il posizionamento delle cassette rifugio (realizzate in legno o mediante una miscela di cemento e segatura, senza trattamenti con alcun tipo di impregnante o vernice) sarà valutato soprattutto nelle aree dove le cavità naturali risultano in numero ridotto o, nel caso di aree boschive prossime all'urbanizzato, per favorire le specie antropofile che più facilmente si adattano all'utilizzo di questi rifugi.

Gli interventi interesseranno prioritariamente gli ambiti forestali dei Siti Natura 2000 della Regione Continentale (23 i Siti con specie in All. II della DH), dove vi si registra anche un maggiore disturbo antropico delle popolazioni.

➤ **Schede tecniche interventi negli agro ecosistemi.**

In ambito agricolo le maggiori pressioni per i Chiroterri risiedono soprattutto nel forte sviluppo dell'agricoltura intensiva che determina una riduzione delle fasce ecotonali ed un generale impoverimento della biodiversità causato anche dall'eccessivo uso di fitofarmaci. In questo contesto attraverso la presente azione saranno individuate le aree più critiche entro le quali occorre prioritariamente intervenire. Gli interventi utili alla tutela dei Chiroterri potranno essere realizzati nelle fasi successive attraverso le azioni complementari con i fondi PSR 2014-2020, attraverso le numerose misure dedicate (es. Operazione 4.4.02 – Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla migliore gestione delle risorse idriche, Operazione 10.1.04 Agricoltura conservativa, Operazione 10.1.09 – Salvaguardia di prati aridi, etc.)

Per gli ambienti di frequentazione dei Chiroterri – ipogei, urbani, forestali - si prevede la predisposizione di "Schede tecniche di intervento" Per l'ambiente degli agroecosistemi non verranno definite specifiche schede tecniche d'intervento ma una carta di localizzazione delle aree prioritarie di intervento dove indirizzare l'utilizzo di Fondi complementari).

I Tecnici facilitatori in questa azione collaboreranno alla stesura delle schede tecniche ed alla redazione della carta di localizzazione delle aree prioritarie garantendo contatti costanti con gli Enti Gestori e le Amministrazioni locali.

La realizzazione degli interventi avverrà dal 3° anno, nella seconda e terza fase di progetto attraverso l'azione C8.

Sempre nella prima fase di progetto, la presente azione prevede infine interventi propedeutici al potenziamento del Centro di recupero animali selvatici (CRAS) WWF di Valpredina (BG), nella Riserva Naturale Oasi di Valpredina, e del Centro Recupero Fauna Selvatica (CRFS) "La Fagiana", nel Parco del Ticino:

- Il CRAS WWF di Valpredina, situato nel SIC IT2060016 “Valpredina e Misma”, assiste chiroterri rinvenuti nelle province di Bergamo, Brescia e Lecco, ma è anche riferimento per esemplari rinvenuti in altre province e regioni che vengono portati dai privati o assistiti a distanza nell’iter di recupero.
- Il CRFS “La Fagiana”, gestito da LIPU e situato nella ZPS “Boschi del Ticino” e nel SIC IT2050005 “Boschi della Fagiana”, risponde invece alle diverse richieste provenienti dalle province di Milano, Pavia e Monza Brianza.

La gestione e cura dei pipistrelli feriti o dei giovani non ancora involati non è tuttavia attualmente organizzata e strutturata a livello regionale. Questo gruppo faunistico necessita invece di competenze sanitarie specifiche e strutture in rete idonee per il recupero e la reimmissione in natura.

Risulta quindi fondamentale:

- avviare la valorizzazione del CRAS WWF di Valpredina quale centro specializzato nell’assistenza veterinaria con la possibilità di fornire un supporto pratico anche ad altri Centri di recupero presenti sul territorio che si trovino ad affrontare la cura di pipistrelli assumendo il ruolo di nodo specialistico nella rete dei recuperatori di Chiroterri.
- Affidare al CRFS “La Fagiana” il ruolo di “Centro di primo soccorso per Chiroterri” per la porzione ovest della regione, prevedendo nei casi più gravi il successivo trasferimento degli esemplari al centro CRAS WWF di Valpredina.

A tal fine ci si propone di realizzare le seguenti attività per rafforzare le competenze tecniche veterinarie di intervento delle due strutture:

- raccolta documentale (pubblicazioni, articoli scientifico-veterinari, tesi) a costituire una sezione dedicata ai Chiroterri nella biblioteca veterinaria del CRAS WWF per incrementare il know-how e la competenza degli operatori.
- riordino del database preesistente del CRAS WWF e la preparazione di nuove schede di registrazione degli esemplari degenti che permettano di raccogliere maggiori dettagli sugli esemplari in cura oltre che il dettaglio di localizzazione delle possibili colonie di provenienza degli esemplari.
- aggiornamento dello staff del CRAS WWF e del CRFS “La Fagiana” attraverso scambi esperienziali presso altri centri di recupero nazionali o europei.
- incontri tecnici, dedicato ad operatori del settore, responsabili sanitari, recuperatori volontari e professionisti per favorire lo scambio e la diffusione di tecniche e buone pratiche da adottare nelle varie fasi di recupero dei pipistrelli (assistenza al cittadino, primo soccorso, degenza, riabilitazione e rilascio in natura).

In parallelo verrà avviata l’azione E7 fin dal primo anno di progetto, così da permettere di incrementare la conoscenza e la sensibilità nei confronti delle varie specie di Chiroterri oltre che di informare dell’esistenza e dell’attività dei centri di recupero. Tale attività sarà utile anche per valutare l’effettiva necessità di adeguare e potenziare i centri di recupero.

L’Azione A13 sarà gestita da ERSAF in collaborazione con Regione Lombardia, WWF e LIPU.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Gli interventi di conservazione relativi alla Chiroterrofauna, sia che riguardino la gestione degli habitat di foraggiamento, la protezione dei siti di riproduzione, svernamento e *swarming*, o la gestione di problematiche e conflittualità legate alla presenza di colonie o singoli animali in ambiente antropizzato, sono al momento molto frammentati e gestiti da soggetti diversi (Amministrazioni pubbliche, Enti gestori delle Aree Protette e dei Siti della Rete Natura 2000, Associazioni ambientaliste, Università) in modo non coordinato e poco sinergico.

Da qui la necessità di avere un Piano d’Azione regionale che identifichi linee comuni di intervento e le relative priorità.

Il numero dei Chiroterri rinvenuti feriti o in difficoltà dal 2011 è in incremento, grazie alla sensibilità dei cittadini accresciuta anche attraverso attività di studio e divulgazione condotte da WWF e LIPU.

E’ quindi importante individuare una organizzazione efficace per rispondere con idonee strutture e elevata competenza alle emergenze sanitarie che vengono a presentarsi.

Tale azione si pone in coerenza con le normative nazionali e comunitarie sulla tutela dei Chiroterri, mammiferi dalla grande capacità di spostamento e altamente sensibili al disturbo antropico.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Non si prevedono particolari criticità nello sviluppo delle attività previste dall’azione.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

L'azione consentirà di ottenere una chiara definizione di quelle che sono le comuni linee di intervento per la conservazione e gestione delle popolazioni di Chiroterri, cui attenersi a livello regionale e sulla base delle quali sviluppare le azioni future, con una maggiore sinergia di intenti ed una minore dispersione di risorse umane ed economiche.

L'implementazione delle competenze tecnico-veterinarie è atteso comporti l'aumento del tasso di successo nel recupero degli esemplari trattati (definito come numero di esemplari rilasciati sul totale degli arrivi) sia presso il CRAS WWF di Valpredina che il CRFS "La Fagiana" e dunque una restituzione in natura di esemplari appartenenti a specie in DH Allegati II e IV. L'aggiornamento e l'incremento del know how del personale dei due centri potrà essere trasmesso, attraverso l'ordinaria attività, all'intera rete dei recuperatori in Lombardia ; obiettivo di queste azioni è anche infatti consolidare la rete dei recuperatori per contribuire in modo efficace alla conservazione dei Chiroterri.

L'azione produrrà effetti positivi sulla governance lombarda in tema di conservazione dei Chiroterri. E', infatti, prevista la presentazione di un piano di azione di livello regionale indispensabile per la gestione coordinata ed efficiente degli interventi a favore di queste specie. Inoltre, i contenuti del Piano saranno immediatamente utilizzati per organizzare 3 schede tecniche di intervento pianificato da sperimentare in aree idonee e per migliorare la rete di collaborazione e lo standard di qualità delle attività connesse al recupero degli esemplari in difficoltà.

A tale riguardo, inoltre, si attendono i seguenti risultati:

- aggiornamento della raccolta documentale;
- attivazione di un sistema scambio di esperienze via mail o social network o apertura forum per utenti esperti nel settore;
- n. 1 convegno di aggiornamento e scambio dedicato ad operatori del settore, responsabili sanitari, recuperatori volontari e professionisti.

*Deliverables:*

- Piano d'Azione per i Chiroterri in Lombardia: 31/12/2017
- n. 3 Schede tecniche d'intervento: 30/06/2018
- Database aggiornato e nuove schede di registrazione degli esemplari degenti presso i centri di recupero: 30/06/2018

*Milestones:*

- Approvazione con atto regionale del Piano di Azione per i Chiroterri: 30/06/2018

**ACTION A.14: Redazione del piano degli interventi prioritari per *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Salamandra atra*, *Bombina variegata* ed *Emys orbicularis***

*Beneficiary responsible for implementation:*

**WWF**

*Description (what, how, where and when):*

Obiettivo dell'azione è la verifica dello status delle popolazioni lombarde di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra* ed *Emys orbicularis*, finalizzata alla redazione del piano di interventi prioritari necessari per creazione/recupero/potenziamento di aree finalizzate a favorire la riproduzione, l'alimentazione ed il rifugio degli anfibi di interesse comunitario.

*Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra* ed *Emys orbicularis* sono tutte specie in Direttiva Habitat presenti in Lombardia. La distribuzione di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus* ed *Emys orbicularis* negli ultimi anni ha subito delle forti contrazioni. La distribuzione del *Pelobates fuscus insubricus*, ad esempio, comprende ormai poche popolazioni localizzate nell'area morenica di alta pianura e lungo l'asta del fiume Po. *Salamandra atra* ha alcuni nuclei nel Parco Regionale delle Orobie Bergamasche, l'unica area in Lombardia dove è stata registrata la specie e dove vi sono prove genetiche che queste popolazioni si differenziano sensibilmente dalle altre popolazioni alpine. *Bombina variegata* è presente in Lombardia in siti che sono il limite occidentale dell'areale italiano (Di Cerbo, Milesi, 2004). *Bombina variegata* frequenta pozze temporanee di medie e piccole dimensioni, fontane e vasche di cemento ed è esposta ai rischi associati a questi habitat. A causa della riduzione della disponibilità di questi siti le popolazioni di *Bombina variegata* si sono ridotte e frammentate. La bassa riproduttività numerica dei nuclei, così come l'esaurimento delle maggiori popolazioni occidentali rendono le due specie particolarmente vulnerabili ad estinzione locale.

L'azione prevede:

- la verifica di della presenza, distribuzione e abbondanza delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario che verrà svolta con la collaborazione della "Stazione Sperimentale regionale per lo Studio e la Conservazione degli anfibi – Lago d'Endine", secondo le modalità e periodi definiti dai protocolli di monitoraggio per ciascuna specie contenuti nel programma di monitoraggio scientifico della rete elaborato nell'ambito del progetto GESTIRE, attraverso sopralluoghi nelle aree prioritarie individuate dallo stesso programma o dove le nuove segnalazioni di specie da parte di esperti o degli enti gestori richiedano ulteriori verifiche e conferme. L'azione è in sinergia con l'azione D3. In particolare l'indagine prevede il rilevamento della presenza degli stadi larvali (*Rana latastei*, *Bombina variegata*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Triturus carnifex*); il censimento di individui al canto durante la riproduzione (*Rana latastei*, *Bombina variegata*, *Pelobates fuscus insubricus*), la ricerca di ovature per sito acquatico (*Rana latastei*) e/o di individui contattati lungo plot e transeetti fissi (*Rana latastei*, *Bombina variegata*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Triturus carnifex*, *Emys orbicularis*), la ricerca di individui in transeetti fissi in ambiente terrestre (*Salamandra atra*), coinvolgendo gli enti gestori delle aree interessate. Per *Rana latastei*, *Triturus cristatus*, *Pelobates fuscus insubricus* ed *Emys orbicularis* le indagini si concentreranno in almeno 40 SIC lombardi della regione biogeografica continentale in cui le specie sono presenti, in particolare lungo le aste dei principali corsi d'acqua, all'interno dei parchi fluviali del Ticino, Adda Sud, Adda Nord, Oglio Sud, Oglio Nord e Mincio e in alcune aree gestite direttamente da WWF Le Bine (Mn, Cr) - SIC IT20A0004 ZPS IT20B0401 e Le Foppe (Mi) IT2050011, che saranno coinvolte nell'azione C10 e avranno il ruolo di "aree best practice", per la diffusione presso altri enti territoriali; per *Bombina variegata* e *Salamandra atra* le indagini verranno effettuate all'interno di almeno 5 SIC della regione biogeografica alpina (Parco delle Orobie bergamasche e Parco dei Colli di Bergamo) in cui sono segnalate queste specie;
- l'analisi delle principali minacce per la conservazione delle popolazioni di anfibi e rettili, che avverrà attraverso una ricognizione dello stato degli habitat tipici per le specie oggetto dell'azione presenti nei SIC oggetto dell'indagine, e un'analisi di idoneità e di vulnerabilità dei siti. Per *Bombina variegata*, poiché l'isolamento genetico costituisce una minaccia per la conservazione della specie, l'analisi comprenderà anche la verifica della variabilità genetica e delle situazioni di inbreeding, necessaria ai fini di attribuzione delle priorità di intervento;
- la messa a sistema di tutti i dati e delle iniziative di gestione e conservazione attuate dai diversi enti gestori.

All'interno del Tavolo Tecnico Permanente (azione F1) prenderà avvio la collaborazione con gli enti gestori dei siti N2000 che saranno coinvolti attraverso una prima raccolta dati sull'attuale presenza delle specie nell'area di loro pertinenza o di attività di gestione e conservazione che l'ente ha in corso sulle specie oggetto dell'azione ad integrazione dell'indagine che sarà svolta attraverso sopralluoghi nelle aree dove la presenza delle specie necessita di conferme (nuove segnalazioni da parte di esperti o degli enti gestori) o dove vi sono nuove segnalazioni.

Al termine del primo anno verrà prodotta una relazione sulla presenza, distribuzione e abbondanza delle popolazioni di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Salamandra atra*, *Bombina variegata* ed *Emys orbicularis* nelle aree prioritarie RN2000 in Lombardia individuate.

Nel 2° anno di progetto, una volta effettuata la verifica dello status delle popolazioni e l'analisi delle minacce delle specie in oggetto e a seguito di un'analisi della bibliografia specialistica, verrà predisposto un piano di interventi prioritari per la creazione/recupero/potenziamento di aree finalizzate a favorire la riproduzione, l'alimentazione ed il rifugio degli anfibi, individuati a seguito di:

- un'analisi di idoneità e di vulnerabilità dei siti, una valutazione di fattibilità degli interventi (es. disponibilità delle aree)
- la verifica degli enti gestori di presidiare e monitorare la situazione.

Il piano degli interventi prioritari conterrà:

- un'analisi di idoneità e di vulnerabilità dei siti,
- la definizione delle priorità d'intervento,
- la fattibilità tecnica ed economica degli interventi con individuazione dei proprietari/conduttori delle aree;
- schede tecniche di intervento per ogni area individuata, con indicazione di almeno 10 interventi realizzabili
- per ogni intervento l'indicazione dei fondi attivabili per la realizzazione (azione C10 o fondi complementari come PSR, Fondi Aree Verdi, Bandi Fondazione Cariplo).

#### *Reasons why this action is necessary:*

La distribuzione di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra* ed *Emys orbicularis* nella regione Lombardia è estremamente frammentata principalmente a causa del consumo di suolo, della conseguente distruzione di habitat o dell'alterazione di alcune caratteristiche determinanti come il regime idrologico degli ambienti acquatici e, non da ultimo, della diffusione di specie alloctone invasive (gamberi americani, varie specie ittiche predatrici, testuggini palustri alloctone...). La redazione di un piano di interventi è quindi necessaria per coordinare e dettagliare la fattibilità degli interventi concreti di conservazione e gestione delle popolazioni di anfibi e rettili e garantirne la sopravvivenza.

#### *Constraints and assumptions*

La principale criticità è rappresentata dalla partecipazione degli enti gestori di SIC e dalla disponibilità di aree di proprietà privata; a tal proposito fin dalle prime fasi gli enti gestori saranno informati e coinvolti nel progetto affinché possano essere acquisite informazioni di dettaglio sul territorio di loro competenza e facilitare l'individuazione di azioni concrete realizzabili. La disponibilità delle aree su cui intervenire rappresenta una possibile criticità che verrà affrontata favorendo innanzitutto gli interventi in aree di proprietà pubblica e avviando, già alla fine del 1° anno, contatti con i proprietari delle aree interessate da interventi prioritari individuati dal Piano sensibilizzare tali figure rispetto alla necessità di mettere a disposizione le aree d'intervento. Nell'ambito dell'azione C1 in parallelo verrà avviata una attività di facilitazione e supporto tecnico presso enti gestori e privati per promuovere l'adesione a misure dei fondi complementari che possono finanziare gli interventi concreti.

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

Verifica aggiornata della presenza, distribuzione e abbondanza delle popolazioni di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Salamandra atra*, *Bombina variegata* ed *Emys orbicularis* nelle aree prioritarie RN2000 individuate e ricognizione puntuale delle minacce. Pianificazione coordinata degli interventi necessari.

Definizione del programma di interventi e mappa delle aree dove verranno realizzati almeno 10 interventi prioritari e finanziabili dal progetto; selezione degli stakeholders da coinvolgere nella realizzazione e gestione successiva degli interventi; miglioramento della governance attraverso la definizione delle modalità di attuazione delle misure di conservazione con i gestori delle aree appartenenti a rete Natura 2000.

*Deliverables:*

- Relazione sulla presenza, distribuzione e abbondanza delle popolazioni di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Salamandra atra*, *Bombina variegata* ed *Emys orbicularis* nelle aree prioritarie RN2000 in Lombardia individuate entro il 28/02/2017
- Piano degli interventi prioritari entro il 31/03/2018

## **ACTION A.15: Progettazione di misure e interventi di conservazione di *Austropotamobius pallipes***

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

Le attività proposte si delineano quale naturale prosecuzione ed implementazione delle attività condotte sul gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*, specie inserita negli Allegati II e V della Direttiva Habitat, e attualmente a rischio di estinzione, realizzate nell'ambito del progetto LIFE08 NAT/IT/000352 - CRAINat, in Lombardia coinvolgendo i territori del *Parco Alto Garda Bresciano* (SIC IT 2020021 Valvestino, SIC IT 200022 Corno della Marogna, SIC IT2070016 Cima Comer), *Parco dei Colli di Bergamo* (SIC Canto Alto e Valle del Giongo IT 2060011, SIC Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza IT2060012), *Parco di Montevicchia e Valle del Curone* (SIC Valle Santa Croce e Valle del Curone IT 2030006) *Parco Campo dei Fiori* (SIC Monte Martica IT2010005, Lago di Ganna IT2010001, Versante Nord del Campo dei Fiori IT2010003, Monte Legnone e Chiusarella IT 2010002 e Grotte del Campo dei Fiori IT 2010004), *Riserva Regionale Sorgente Funtani* (SIC IT2070019 Sorgente Funtani), la *Riserva Regionale Valpredina* (SIC IT2060016 Valpredina) e *Riserva Naturale* di Sasso Malascarpa (SIC IT2020002 Sasso Malascarpa).

I risultati sin qui conseguiti (caratterizzazione dei bacini, degli habitat e delle popolazioni indagate, produzione di novellame nei centri attivati, ripristino delle popolazioni in alcuni torrenti ritenuti idonei, restocking con riproduttori di altre popolazioni) e le opportunità di sviluppo emerse (rinsaldamento delle attività tra enti diversi, aumento delle conoscenze sulla specie e della consapevolezza di conservazione da parte degli stakeholders), indicano l'opportunità sia di estendere l'esperienza concreta maturata ad altri ambiti territoriali, facenti parte di RN2000 in Lombardia, sia di consolidare le relazioni tra i soggetti coinvolti e coinvolgibili nella gestione della specie sul territorio lombardo: enti gestori, uffici pesca provinciali, uffici ASL, GRG (Gruppi di Recupero Gamberi), associazione di pesca ed associazioni ambientaliste.

L'azione prevede pertanto il coinvolgimento di siti e territori non coinvolti nel progetto LIFE08 NAT/IT/000352 - CRAINat, tra cui SIC IT2010019 Monti della Valcuvia, SIC IT2020011 Spina verde, SIC IT2030003 Monte Barro, ZPS IT2070402 Alto Garda Bresciano territori all'interno dei quali la specie è ancora presente e dove vanno potenziate le attività di conservazione. I risultati del progetto CRAINat per quanto concerne la parte lombarda sono da ritenersi molto buoni in particolare rispetto alla individuazione di 16 popolazioni di *A. pallipes* appartenenti ad almeno 2 distinte ESU - Evolutionarily Significant Units, la produzione di circa 4500 giovani gamberi nei 2 centri attivati, la semina di giovani gamberi e/o il rinforzo con adulti in 14 torrenti, la realizzazione e buona riuscita di 7 interventi di riqualificazione ambientale e miglioramento dell'habitat acquatico nonché la costruzione di 3 stagni multifunzionali, la creazione di 6 gruppi di pronto intervento GRG e l'attività di educazione ambientale che ha coinvolto 15.000 tra studenti ed adulti.

Si precisa che l'azione prevede attività preliminari che riguarderanno l'individuazione e il coinvolgimento di altri siti e territori (non coinvolti nel progetto CRAINat), all'interno dei quali la specie è ancora presente e dove vanno potenziate le attività di conservazione della specie, tra cui i 4 siti di RN2000 elencati. Le attività preliminari sono in linea con quanto indicato nell'Action Plan della specie, realizzato nel progetto LIFE08 NAT/IT/000352 - CRAINat e approvato da Regione Lombardia (Decreto Dirigente Struttura 31 luglio 2015 - n. 6552) come documento di riferimento per la conservazione e la gestione del gambero di fiume autoctono.

Le attività preliminari, in linea con quanto indicato nell'Action Plan della specie, sono così distinte:

- Aggiornamento delle informazioni disponibili sulla distribuzione delle popolazioni di gambero d'acqua dolce sia autoctono (*A. pallipes*) sia alloctone (*Procambarus clarkii* e *Orconectes limosus*), tramite il contributo informativo degli Enti gestori di aree protette, delle province, dei comuni e dei musei. Nei siti di presenza individuati con *Austropotamobius pallipes*, verranno eseguite verifiche sullo stato sanitario e stime di abbondanza delle popolazioni.
- Caratterizzazione genetica delle nuove popolazioni di *Austropotamobius* spp. individuate nel corso del progetto, con il supporto scientifico di Università ed Istituti di ricerca. Questo al fine di evitare, con le attività di allevamento, e di semina, l'inquinamento genetico delle popolazioni locali con individui non appartenenti alla stessa unità tassonomica.
- Studio preliminare dell'idrografia dei siti Natura 2000 coinvolti. Verranno effettuati sopralluoghi, con la compilazione di apposite schede di valutazione ambientale (Habitat Assessment), per verificare le condizioni idriche, la qualità fisico-chimica e biologica dell'acqua, le caratteristiche morfologiche e dell'habitat ripario. Lo studio è necessario per i nuovi siti Natura 2000 coinvolti, mentre per quelli già indagati nel progetto CRAINat è necessario un aggiornamento di verifica sulla qualità ambientale, come peraltro indicato nell'Action plan sul gambero di fiume.
- Progettazione degli interventi di miglioramento degli habitat adatti alla specie nei SIC lombardi individuati. Verranno privilegiati quei corsi d'acqua, lontani dalla zona invasa dalle specie di gambero



alloctono, che svolgono la funzione di corridoi ecologici per evitare l'isolamento delle popolazioni di *A. pallipes*.

- Costituzione di nuovi Gruppi Recupero Gamberi (GReG). I GReG sono stati ideati e formati nell'ambito del progetto LIFE08 NAT/IT/000352 - CRAINat con lo scopo di organizzare sul territorio dei gruppi di pronto intervento formati adeguatamente per condurre interventi rapidi per la tutela di popolazioni di gambero autoctono che si trovino improvvisamente a rischio di sopravvivenza e per coordinare al meglio le azioni di intervento fungendo da riferimento per gli stakeholder. Le task force (GReG) sono gruppi di intervento, ognuno con la pertinenza di attività limitata al proprio ambito territoriale (Parco regionale o SIC); per questo serviranno nuove task force in base al coinvolgimento nel progetto di altri Enti gestori di Parchi e/o SIC.

Queste attività preliminari verranno svolte da ERSAF con il proprio personale con il coinvolgimento di Università e/o Istituti di ricerca sia per gli approfondimenti sulla biologia, ecologia e genetica della specie (struttura di popolazione, comportamento riproduttivo, risposte agli stress ambientali e climatici, quadro filogenico). In tutte le attività sopradescritte lavoreranno inoltre i Tecnici facilitatori, che avranno il compito primario di creare sinergie con gli Enti Gestori e agevolare la raccolta e organizzazione delle informazioni tecniche necessarie. All'azione inoltre parteciperà Regione Lombardia.

L'azione verrà attivata dal primo mese di progetto e si svilupperà per 30 mesi (2,5 anni). L'azione è propedeutica alla successiva azione C6 per quanto attiene le attività 2) e 3).

Fondamentale sarà il coinvolgimento già nelle prime fasi di sviluppo dell'azione degli enti gestori dei siti coinvolti.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione si rende necessaria per:

- aggiornare le conoscenze attuali sulla distribuzione della fauna astacicola (per contrastare la minaccia di isolamento genetico e geografico delle popolazioni autoctone residue in Lombardia) e per individuare le popolazioni della specie autoctona numericamente più consistenti, da cui prelevare i riproduttori.
- Quantificare la minaccia di degrado ambientale; per una valutazione ambientale complessiva del reticolo idrografico dei SIC interessati, da cui scegliere i siti più idonei per la reintroduzione, per la sperimentazione del deflusso minimo idoneo per la vita di *A. pallipes* (azione C.7) e per gli interventi di riqualificazione dell'habitat;
- Aggiornare il quadro genetico delle popolazioni di gambero autoctono.
- Diffondere un quadro di competenze e conoscenze sulla specie, l'habitat di riferimento, le tecniche e le criticità di conservazione; con l'aggiornamento del personale impegnato nelle attività di sorveglianza e tutela delle popolazioni di *A. pallipes* a rischio di scomparsa soprattutto nei mesi estivi, per la scarsa o nulla portata idrica.
- Rafforzare le popolazioni ancora presenti nella fascia territoriale dell'alta pianura e delle Prealpi.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Vi è il rischio che le popolazioni di gambero autoctono presenti all'interno dei SIC non presentassero una densità adeguata e/o una buona variabilità genetica (quindi non è fattibile il recupero di riproduttori per i centri di allevamento), per contrastare tale criticità verranno individuati fuori dai confini dei SIC le popolazioni adatte da cui prelevare i riproduttori.

Qualora venissero individuate popolazioni di gambero alloctono, si escluderanno i relativi bacini idrici dall'azione di reintroduzione di *Austropotamobius pallipes* (le specie di gambero alloctono sono portatrici sane della pericolosa micosi *Aphanomyces astaci*, a elevata letalità per la specie autoctona).

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Mappa dettagliata dei siti di presenza delle popolazioni residue di gambero autoctono, con individuazione delle aree di diffusione delle specie alloctone, dei siti di reintroduzione e caratterizzazione qualitativa dell'idrografia dei SIC interessati, con individuazione dei problemi di degrado ambientale. Quadro genetico di tutte le popolazioni di *A. pallipes* nei SIC lombardi. Realizzazione di n° 5 seminari presso le aree protette lombarde rivolte ad operatori pubblici e privati, articolati in una fase teorica ed in attività pratiche in campo. Il risultato atteso consiste nello sviluppo di un sistema diffuso e condiviso di competenze tra gli operatori istituzionali e associativi sul territorio. Al termine della fase sarà disponibile un elenco con i nominativi dei partecipanti e dei temi trattati. Individuazione di metodologie comuni di controllo del territorio e della specie. Presentazione del progetto agli operatori locali. Creazione di n° 5 task force nel territorio lombardo.

*Deliverables:*

Relazione di settore e relativa cartografia sullo status ecologico e genetico di *Austropotamobius pallipes* in Lombardia entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Creazione di n° 5 task force nel territorio lombardo (GREG) entro il 30/06/2018

## **ACTION A.16: Estensione della strategia di gestione dei grandi carnivori all'intero territorio regionale**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Regione Lombardia sta definendo procedure di gestione del lupo sul territorio alpino attraverso il progetto LIFE WOLFALPS, che terminerà nel 2018, ed ha definito quelle per la gestione dell'orso in alcune province alpine attraverso il progetto LIFE ARCTOS. L'azione si propone di estendere in area appenninica la definizione delle procedure di gestione del lupo e di ottimizzare e migliorare le procedure di gestione della presenza dell'orso sul territorio regionale. Tali procedure saranno implementate nell'ambito dell'azione C11.

### ➤ **Gestione del Lupo**

Ai fini di una gestione della specie coordinata sull'intero territorio regionale, sulla base delle esperienze che si stanno sviluppando nell'ambito di WOLFALPS, l'azione prevede:

- la definizione, entro i primi 18 mesi di progetto, di un protocollo di individuazione delle procedure di verifica dei segni di presenza, delle tecniche antibraconaggio, di risarcimento danni in territorio appenninico. Il protocollo verrà definito sulla base delle specifiche esigenze del territorio che presenta caratteristiche geografiche, di antropizzazione e di forme di allevamento zootecnico differenti rispetto al territorio alpino. Il protocollo sarà definito nell'ambito di uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico (di cui all'azione F1), che vedrà il coinvolgimento degli attori territoriali interessati (gestori fauna selvatica, comunità montane, associazioni agricole, associazioni venatorie) e coerentemente con le procedure già sviluppate per l'area alpina, in modo da ottenere un quadro complessivo uniforme.
- La formazione del personale che dovrà applicare (nell'ambito dell'azione C11) le procedure definite nel protocollo. Nella prima fase di progetto Regione avvierà la formazione sulle procedure da utilizzare per la gestione della specie, tramite un corso di formazione, che potrà essere ripetuto successivamente sulla base delle esigenze che si potrebbero manifestare, rivolto a personale dei parchi, delle amministrazioni provinciali, di ERSAF e del CFS. E' prevista l'organizzazione di almeno un modulo formativo di 3 giornate (1 teorica su monitoraggio, 1 teorica su antibraconaggio, 1 uscita su campo) e la formazione di almeno 30 persone per l'area appenninica. La formazione sul protocollo gestionale prevede anche una parte dedicata all'utilizzo e inserimento dati nel sistema web GIS sul lupo sviluppato nell'ambito di WOLFALPS (GeoLupo), in modo da uniformare le procedure di rilevamento dei danni e dei segni di presenza e condividere dati e informazioni tra i soggetti territoriali che devono attuare la gestione della specie. La formazione sulle procedure di antibraconaggio includeranno cenni di biologia della specie, riconoscimento tracce e tecniche di monitoraggio e campionamento, riconoscimento dei segni di predazione, di casi di bracconaggio e/avvelenamento.  
Tale formazione nella prima fase, consentirà l'avvio della gestione coordinata della presenza del lupo e degli interventi antibraconaggio in area appenninica già dal 3° anno, nella seconda fase di progetto (azione C11) .
- Entro i primi due anni di progetto ERSAF, sulla base delle esperienze sviluppate in WOLFALPS produrrà un'analisi dei sistemi di conduzione dell'allevamento nella zona appenninica lombarda, dei dati sui danni e di valutazione della vulnerabilità. In modo da consentire l'acquisizione delle informazioni necessarie alla gestione dei conflitti con le attività zootecniche.

E' inoltre prevista la condivisione, tramite incontri bilaterali specifici, delle procedure di rilevamento dei segni di presenza e dei danni con le Regioni confinanti, in particolare la Regione Emilia Romagna in modo da uniformare dati e disporre di informazioni in tempo reale che consentano una migliore gestione della specie. Si verificherà inoltre la possibilità di un utilizzo comune del web gis.

### ➤ **Gestione dell'Orso**

Al fine di consolidare e sviluppare ulteriormente la strategia di gestione della specie, sulla base delle esperienze conseguite nel progetto ARCTOS, l'azione prevede:

- l'attivazione di uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico (di cui all'azione F1), finalizzato alla gestione sanitaria degli esemplari in situazione d'emergenza, in cui verranno coinvolti il Servizio veterinario della Direzione Generale Sanità, i Servizi veterinari delle ASL del territorio di riferimento, gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, finalizzato a definire le procedure di gestione sanitaria della specie con particolare riferimento alle situazioni d'emergenza. Le procedure così definite saranno poi applicate dal 3° anno di progetto nell'ambito dell'azione C11

- la definizione di moduli formativi per ampliare il numero di persone formate per rafforzare le attività di gestione della specie avviate con il progetto ARCTOS, e per perfezionare le competenze sulla gestione delle emergenze del personale già formato nell'ambito di ARCTOS.

I moduli formativi saranno così articolati:

- Il modulo sulle procedure di gestione dell'orso: tratterà la biologia della specie, il riconoscimento delle tracce, le tecniche di monitoraggio e il campionamento, il riconoscimento dei segni di predazione. Si rivolgerà a nuovo personale dei parchi, delle amministrazioni provinciali, di ERSAF e del CFS, nel territorio alpino già coinvolte. Si prevede il coinvolgimento di almeno 50 persone.
- Il modulo di esercitazione pratica sulla gestione delle situazioni di emergenza, da ripetersi annualmente, rivolto al personale già formato delle squadre di emergenza ed ai veterinari. Si prevede il coinvolgimento di almeno 100 persone.
- Il modulo sulle procedure di gestione degli aspetti sanitari dell'orso che consenta di acquisire competenze altamente specializzate nella gestione delle situazioni di emergenza per il personale veterinario pubblico. Tale iniziativa di formazione, destinata ad almeno 20 veterinari pubblici, si ipotizza possa essere attuata nell'ambito delle azioni complementari attraverso l'utilizzo dei fondi FSE.

I moduli formativi saranno definiti entro il primo anno di progetto e l'attività formativa si concluderà entro la prima fase di progetto, consentendo l'impiego del personale così formato dal 3° anno (azione C11).

L'azione consentirà quindi il miglioramento della gestione delle specie di grandi carnivori e l'adeguata formazione/aggiornamento del personale territorialmente competente che sarà coinvolto nella gestione delle azioni concrete di conservazione (azione C11).

E' previsto che all'azione partecipi personale tecnico specialistico in assistenza esterna per l'organizzazione e la gestione dei moduli formativi destinati alla formazione di nuovo personale sia per la specie lupo che per la specie orso e per la gestione del tavolo di lavoro sugli aspetti sanitari.

*Reasons why this action is necessary:*

L'espansione del territorio di presenza del lupo sul territorio appenninico lombardo, comporta la necessità di estendere l'esperienza di gestione della specie avviata con il progetto WOLFALPS in area alpina anche all'area appenninica dell'Oltrepò pavese, dove la presenza della specie è stata più volte segnalata, anche in riferimento alla necessità di omogeneizzazione delle procedure con le regioni confinanti.

La presenza dell'orso bruno nelle aree montane delle province di Bergamo, Brescia, Lecco e Sondrio, ha portato Regione Lombardia alla definizione di procedure di gestione coordinata della specie attraverso il LIFE ARCTOS. Si rende necessario dare continuità all'esperienza acquisita estendendola ad un numero maggiore di operatori ed ampliando il territorio d'intervento in modo da far fronte alle necessità che una presenza della specie divenuta ormai stabile comporta.

I recenti casi di decesso di esemplari di orso avvenuti durante tentativi di cattura o dovuti ad investimenti, se pur in ambiti territoriali esterni a Regione Lombardia, hanno evidenziato la necessità di acquisire maggiori esperienze sulla gestione degli aspetti sanitari e degli interventi di gestione dell'orso in particolari situazioni di emergenza e ottimizzare le procedure già in essere, soprattutto per quanto riguarda la gestione dei danni e degli esemplari di orso in situazioni problematiche.

Nell'ambito del progetto LIFE ARCTOS sono state definite le procedure e le modalità operative d'intervento che sono state poi oggetto della formazione di un centinaio circa di agenti in forze al Corpo Forestale dello Stato ed alle Polizie provinciali. La presenza sempre più costante della specie sul territorio lombardo ed il verificarsi di eventi "critici" nel confinante trentino hanno incrementato la richiesta delle Amministrazioni locali di maggior presidio del territorio. Tale esigenza ha avuto modo di manifestarsi più volte attraverso articoli apparsi sulla stampa locale e in occasione degli incontri con gli stakeholders territoriali svolti nell'ambito del progetto Life ARCTOS e successivamente alla conclusione dello stesso progetto. A ciò si aggiunge la necessità di far fronte al turn over del personale che ha raggiunto l'età pensionabile o che non possiede più i requisiti fisici di idoneità allo svolgimento delle attività codificate. Gli obiettivi che guidano le azioni A16 e C11 sono totalmente in linea con la strategia di gestione della specie definita nel PACOBACE. Per ovviare a tale criticità verranno definiti criteri di selezione del personale che parteciperà alle attività di formazione che, nel rispetto dei contratti collettivi di lavoro, terranno conto di:

- Età anagrafica e di servizio del partecipante
- Attitudine ed interesse del partecipante
- Esperienze pregresse

L'attività delle squadre di emergenza verrà svolta prioritariamente nell'orario ordinario di lavoro, qualora fosse necessario intervenire fuori da tale orario, il costo della retribuzione delle ore straordinarie non sarà rendicontato tra le spese di progetto.

Nel momento in cui vi fosse del personale che per qualsiasi motivo venisse destinato ad altro incarico o sede, verrà garantita la sua sostituzione con nuovi abilitati, i cui costi di formazione non saranno a carico del progetto.

#### *Constraints and assumptions*

Per poter avviare e/o consolidare una gestione efficace dei grandi carnivori a scala regionale è necessario il coinvolgimento di diversi soggetti territoriali e di personale altamente motivato, capace di muoversi sul territorio in diverse situazioni e disponibile ad intervenire in modo tempestivo in caso di situazioni di emergenza. La rete di contatti già avviati con i diversi enti e il coinvolgimento diretto del personale nell'ambito dei LIFE avviati sui grandi carnivori sul territorio regionale faciliterà l'ulteriore coinvolgimento del personale.

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

Definizione di un quadro organico di gestione del lupo sull'intero territorio regionale, condiviso anche con le regioni confinanti.

Rafforzamento delle capacità gestionali e sviluppo degli strumenti procedurali necessari alla gestione delle emergenze relative all'orso.

Almeno 30 persone formate su monitoraggio e antibraconaggio del lupo in area appenninica.

Almeno 50 persone formate su procedure di gestione dell'orso.

Incremento della conoscenza dei sistemi di conduzione dell'allevamento sul territorio appenninico lombardo.

Maggiore efficacia di gestione della presenza di grandi carnivori.

#### *Deliverables:*

Protocollo gestione presenza lupo in area appenninica entro il 30/06/2018

Rapporto su sistemi di conduzione dell'allevamento, dati sui danni e valutazione vulnerabilità entro il 31/12/2017

Progetto moduli formativi entro il 31/12/2016

Protocollo sanitario interventi in caso di emergenza entro il 30/6/2018

#### *Milestones:*

Avvio del 1° corso di formazione su monitoraggio e antibraconaggio del lupo entro il 30/01/2017

Avvio corso di formazione su procedure di gestione presenza orso entro il 31/10/2017

## Azioni da realizzare nelle fasi successive del progetto

### **ACTION A.17: Pianificazione e progettazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione, che sarà attuata nella seconda fase di progetto, prevede una serie di attività collegate per la pianificazione e la gestione degli spazi aperti nelle regioni biogeografiche Continentale ed Alpina, con particolare riferimento ad habitat di brughiera, habitat prativi e torbiere, identificati nel progetto GESTIRE tra gli habitat da tenere maggiormente in considerazione, in quanto prevalentemente in stato di conservazione inadeguato, cattivo o sconosciuto. Particolarmente critica è la situazione delle torbiere, spesso legata agli ambienti di pascolo, presente in pochi siti N2000 e su superfici spesso ridotte. Le attività sono preliminari all'azione C9.

L'habitat 4030 è di notevole importanza biogeografica per la Lombardia, in quanto risulta essere al limite della sua distribuzione meridionale nella Regione Continentale; soprattutto risalta la sua marginalità rispetto alla distribuzione europea: la scomparsa comporterebbe una grave riduzione dell'areale delle brughiere europee. La dinamica forestale in atto e l'abbandono di pratiche agricole tradizionali hanno di fatto confinato questo habitat nelle porzioni più marginali del territorio vocato. L'azione prevede la pianificazione e progettazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione dell'habitat, in collaborazione con gli Enti Gestori dei siti N2000 localizzati nel territorio occidentale della Regione, in cui è presente la brughiera, nei quali saranno attuati gli interventi di contenimento della dinamica forestale. Inoltre saranno individuate le aree idonee per sperimentare metodi di gestione naturalistica nelle aree tecniche e di rispetto degli elettrodotto, in stretto accordo con i gestori delle linee stesse (TERNA, ENEL, ecc.) ampliando così le superfici dell'habitat. Con TERNA ed ENEL, che sostengono il progetto, si verificherà nella fase preparatoria la fattibilità tecnica degli interventi che andranno a coinvolgere i Siti dove insistono le linee e dove è possibile l'affermazione della brughiera. Attualmente, attraverso l'analisi dei piani di gestione, si valuta che i Siti potenzialmente coinvolgibili, dalle azioni sugli spazi a servizio degli elettrodotto, siano 3: IT2010012, IT2010014 e IT2020007 per circa 10 ettari di superficie. Vi è la possibilità concreta di poter operare sotto elettrodotto anche sul Sito IT2010010. Alla fine dell'azione C9 si potranno trasferire le best practices in altre aree non interessate dal progetto.

Nei SIC con brughiera in regione biogeografica Continentale saranno inoltre attuati interventi di miglioramento delle aree già esistenti che interesseranno circa un quarto della superficie complessiva regionale.

L'azione prevede inoltre la pianificazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione degli habitat prativi (6150, 6170, 6210, 6230\*, 6430, 6510 e 6520) e di torbiera (7110, 7140, 7150), nonché delle specie faunistiche associate, con specifici Piani di Pascolamento. Per questi habitat si valuta di coinvolgere le porzioni montane dove i comprensori pascolivi e le malghe rappresentano ancora una realtà ben strutturata e vitale. Dato che allo stato attuale una quantificazione della superficie interessata sarebbe alquanto aleatoria, con questa azione verranno individuate le priorità di intervento. Questi, intesi come piani comprensoriali, definiranno le modalità di realizzazione dell'attività di pascolo considerando il tipo di bestiame, il periodo, il carico, la durata e il sistema di pascolo, saranno funzionali alla conservazione degli habitat ed al coinvolgimento e sensibilizzazione degli operatori (pastori, allevatori). La pratica del pascolamento permettendo la rimozione del materiale vegetale senza il disturbo causato dalle attività di sfalcio, favorisce la presenza della fauna. Inoltre il moderato calpestio può essere un beneficio in quanto rompe la lettiera e la vegetazione più grossolana e contribuisce alla creazione di piccole aree di suolo nudo che possono essere utilizzate da diverse specie faunistiche (in particolare invertebrati) e vegetazionali. Tale attività consente inoltre la sostenibilità economica della gestione degli habitat in quanto strettamente legata all'attività agricola che si svolge tradizionalmente in malga.

Poiché gli interventi sugli habitat avranno una ricaduta diretta sulle specie animali in essi presenti è necessario che venga posta attenzione nella fase preparatoria alle esigenze ecologiche delle stesse. Per questo ERSAF sarà affiancata da LIPU per quel che attiene alla componente ornitica. Poiché non è possibile considerare tutte le specie presenti in un determinato habitat, dapprima verranno selezionate alcune specie target individuate tra quelle "ombrello" per le diverse tipologie ambientali dove verranno effettuati gli interventi, così che vi possa essere una ricaduta positiva su un più vasto numero di specie. Ne verranno, quindi, valutate le esigenze ecologiche e individuate le azioni necessarie al miglioramento del loro stato di conservazione. Questo contribuirà alla stesura di dettaglio degli interventi redatti dai tecnici.

Per lo stesso gruppo di specie verrà poi approfondita, su base bibliografica, la distribuzione a livello regionale così da individuare le aree maggiormente idonee per la realizzazione delle azioni concrete.

Con questa azione si andranno a programmare per le tre tipologie di habitat interventi da realizzarsi nell'azione C9 mediante la predisposizione di bandi da parte di Regione Lombardia, per almeno 50 ettari di brughiera con un costo medio complessivo ad ettaro di circa 6.000 €, e mediante l'attivazione di misure del PSR 20014-2020 per gli habitat a fisionomia erbacea e per le torbiere. L'attuazione dell'azione C9 prevederà pertanto anche costi legati al coordinamento di tali attività ed alla fase tecnica ed amministrativa per la predisposizione delle domande sulle misure del PSR.

L'Azione prevede l'assistenza esterna fornita da professionisti o Istituti/Società di Ricerca con comprovate esperienze nel settore.

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

L'azione risulta necessaria per predisporre un corretto, e sostenibile, metodo di gestione degli habitat prativi (6150, 6170, 6210, 6230\*, 6430, 6510 e 6520) e di torbiera (7110, 7140, 7150), habitat fragili, che necessitano per la loro conservazione dell'intervento umano e quindi c'è il bisogno di far convivere le pratiche agricole tradizionali con le esigenze di conservazione degli habitat in modo da generare effetti benefici per la biodiversità e per l'allevamento che verrebbe beneficiato dall'aumento del valore pascolare dei pascoli gestiti in maniera ottimale.

Per quel che riguarda l'habitat 4030, che è di notevole importanza biogeografica per la Lombardia, in quanto risulta essere al limite della sua distribuzione meridionale nella Regione Continentale, deve essere definita la possibilità di una gestione compatibile con l'esigenza di mantenere in efficienza le linee elettriche ciò consentirebbe la sopravvivenza di un mosaico di brughiere sostenibile sul lungo periodo sia tecnicamente che finanziariamente.

**ACTION A.18: Pianificazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA\*, 91F0, 91L0) come best practices**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

I boschi di quercia, nelle sue varianti miste con carpino, frassino e olmo rappresentano le formazioni forestali tipiche mesofile e mesoigrofile della pianura e della fascia collinare lombarda. L'habitat forestale "tipico" è presente come forma relittuale e solo circa 5.600 ettari sono individuati come habitat di interesse comunitario con i codici 9160, 9190, 91AA\*, 91F0 e 91L0. Prevalentemente distribuiti nella Regione biogeografica Continentale, questi habitat subiscono le maggiori pressioni dall'ingresso delle specie esotiche facilitato dalla scarsa capacità competitiva delle specie autoctone e dalle condizioni fitosanitarie compromesse della quercia, soprattutto Farnia, legate a stress ambientali e ai cambiamenti climatici.

In molti casi è anche la inadeguata o assente gestione selvicolturale ad alterare la qualità strutturale e compositiva dei boschi, incidendo negativamente anche sulla biodiversità faunistica.

Con l'azione si intende pianificare progetti di intervento mirati al miglioramento dello stato di conservazione degli habitat sopracitati, che interesseranno una superficie complessiva di 100 ha, che avranno la funzione di best practices per la gestione di questi habitat. Verranno identificate le aree idonee agli interventi tra:

- 21 siti N2000 per l'Habitat 9160,
- 12 siti N2000 per l'Habitat 9190,
- 10 siti N2000 per l'Habitat 91AA\*,
- 36 siti N2000 per l'Habitat 91F0,
- 8 siti N2000 per l'Habitat 91L0.

Poiché gli interventi sugli habitat avranno una ricaduta diretta sulle specie animali in essi presenti sarà posta attenzione, nella fase preparatoria, alle esigenze ecologiche delle stesse. Per questo ERSAF sarà affiancata da LIPU per quel che attiene alla componente ornitica. Verranno selezionate alcune specie target tra Picidi, Strigiformi e Passeriformi, presenti in allegato alla Dir. Uccelli, che rappresentano degli ottimi indicatori ambientali e possono essere considerati specie ombrello, così che interventi ad essi dedicati avranno una ricaduta positiva su un più vasto numero di specie. Ne verranno, quindi, valutate le esigenze ecologiche e individuate le azioni necessarie al miglioramento del loro stato di conservazione. Per lo stesso gruppo di specie verrà poi approfondita, su base bibliografica, la distribuzione nei siti N2000 con presenza di habitat di quercia, così da individuare le aree maggiormente idonee per la realizzazione delle azioni concrete.

L'azione prevede, quindi, la redazione di n. 5 "Schede tecniche d'intervento" contenenti tutti gli elementi tecnico-scientifici utili alla stesura dei progetti esecutivi che sarà eseguita nell'ambito dell'azione C12 a seguito di affidamento incarico tramite bando pubblico.

Il lavoro sarà svolto in stretta correlazione con le attività rivolte al rafforzamento del patrimonio genetico delle querce (azioni A6 e C14).

L'azione sarà realizzata tra il 3° e il 4° anno di progetto.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione, è necessaria per garantire la conservazione degli habitat 9160, 9190, 91AA\*, 91F0 e 91L0 e fornire agli enti gestori dei siti un modello di gestione forestale (best practices) che possa essere adottato nelle aree di presenza dei suddetti habitat. Nel progetto GESTIRE questi habitat forestali sono stati segnalati tra quelli da tenere maggiormente in considerazione, soprattutto in quanto rari sul territorio lombardo e in stato di conservazione classificato come inadeguato, cattivo o sconosciuto.

**ACTION A.19: Definizione di una metodologia per il deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

Il territorio regionale lombardo presenta la più alta concentrazione di grandi laghi in Italia (Lago Maggiore, Lago di Como, Lago d'Iseo, Lago di Garda) ed un reticolo idrico estremamente ricco che comprende importanti corsi d'acqua come il fiume Po, ma anche Ticino, Adda, Oglio, Chiese e Mincio o i fiumi Olona, Lambro, Brembo, Serio, Mella e Chero che hanno un regime unicamente torrentizio, oltre alla fitta rete di canali e rogge che alimenta l'agricoltura della pianura padana lombarda.

Lo sfruttamento della risorsa idrica in Lombardia costituisce un fattore rilevante di minaccia alla conservazione di habitat e specie della rete Natura 2000: l'uso in agricoltura, nell'industria, per la produzione di energia elettrica o per il consumo umano incidono in termini qualitativi e quantitativi sulla risorsa, determinando significative ripercussioni sugli ambienti acquatici ed umidi e sulle biocenosi che interagiscono con essi.

L'azione, che verrà svolta nel terzo e quarto anno di progetto, intende fornire una risposta alle pressioni/minacce derivanti in particolare dalle derivazioni idroelettriche sui corsi d'acqua attraverso la definizione di una metodologia di calcolo del deflusso minimo idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario, in grado di mantenere vitali le popolazioni animali e vegetali e di contrastare gli effetti negativi prodotti anche dai cambiamenti climatici in atto.

Con Deliberazione n. VII/1048 del 28 luglio 2004 il Consiglio Regionale ha approvato l'Atto di indirizzo per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia - Linee guida per un utilizzo razionale, consapevole e sostenibile della risorsa idrica. Successivamente con Deliberazione di Giunta Regionale n. 8/2244 del 29 marzo 2006 è stato approvato il "Programma di tutela ed uso delle acque della Regione Lombardia" nel quale, in conformità alla Delibera 7/2002 dell'Autorità di bacino del fiume Po, il Deflusso Minimo Vitale (DMV) viene definito come: "il deflusso che, in un corso d'acqua deve essere presente a valle delle captazioni idriche, al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati" e calcolato, in una determinata sezione del corso d'acqua, prevalentemente sulla base di fattori idrologici.

Obiettivo di questa azione è, quindi, individuare (e sperimentare attraverso l'azione C.7) una metodologia di valutazione del deflusso minimo che abbia un più adeguato approccio biologico ed ecologico in grado di determinare, anche attraverso modelli predittivi, il grado di diminuzione di habitat fluviale disponibile per la fauna, con particolare riferimento alle specie ittiche di interesse comunitario e conservazionistico.

Con l'azione si verificheranno le esperienze pregresse in area regionale, nazionale o comunitaria, si identificheranno le aree ritenute più vulnerabili alla pressione/minaccia (in termini di maggiori richieste di concessione idroelettrica e di presenza di specie e habitat di interesse comunitario) e si definiranno le fasi operative di attuazione della metodologia elaborata. Tra le metodologie che verranno tenute in considerazione, vi sono quelle derivanti dal metodo IFIM (*Instream Flow Incremental Methodology*): il Metodo dei Microhabitat e il modello MesoHABSIM (MesoHABitat SIMulation). L'applicazione del modello MesoHABSIM a cinque piccoli torrenti nel progetto LIFE08 NAT/IT/000352 - CRAINat ha permesso di definire quali siano le condizioni di stress per la specie in funzione dell'habitat e della portata defluente, mediante l'analisi della presenza e della densità di *A. pallipes* a livello di mesohabitat, le cui caratteristiche variano al variare del deflusso del corso d'acqua. Vengono così identificati e quantificati i possibili scenari di rilascio, da una possibile opera di presa, appropriato per evitare l'aumento in termini di frequenza di accadimento e durata delle condizioni di stress per *A. pallipes*. Nel progetto CRAINat è stato testato e validato il modello MesoHABSIM per il gambero di fiume, finora utilizzato per la fauna ittica.

Con quest'azione, si intende ampliare il territorio di applicazione del modello sviluppato in CRAINAT aumentando la casistica riferita alla rete idrografica minore sia in termini di numero di torrenti sia in termini di range temporale, affinché il modello rappresenti un utile strumento di pianificazione e di gestione della risorsa idrica. L'azione avrà la seguente articolazione:

- Verifica delle esperienze pregresse o in atto a livello europeo e nazionale;
- Incontri con gli stakeholders per la valutazione delle problematiche
- Analisi territoriale per l'individuazione delle aree maggiormente vulnerabili;
- Localizzazione dei siti di sperimentazione;
- Definizione delle metodologie di sperimentazione da applicare nei diversi contesti ambientali (torrenti montani, tratti fluviali pianiziali, rete idrografica minore);
- Redazione progetti sperimentali applicativi .



Specie target dell'azione saranno le specie ittiche in All. II della Dir. Habitat, quali *Salmo (trutta) marmoratus* nei torrenti montani, *Chondrostoma genei* nei tratti fluviali planiziali e *Austropotamobius pallipes* nella rete idrografica minore (per la cui specie è già stata avviata la sperimentazione con il modello MesoHABSIM nel CRAINat), mentre tra le cenosi vegetali sarà posta particolare attenzione alla conservazione degli Habitat 91E0\* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* e 3220 - Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea.

Potranno altresì individuarsi aree di studio per la sperimentazione considerate vulnerabili in quanto ricche in termini più generali di biodiversità e/o in quanto considerate habitat idoneo per altre specie faunistiche (es. avifauna).

La fase preparatoria prevede inoltre, incontri di condivisione con i principali stakeholder (enti gestori siti Natura 2000, società di produzione energia elettrica, DG regionali competenti), la stesura dei progetti esecutivi e saranno, quindi, acquisite preventivamente tutte le necessarie autorizzazioni a procedere. Nel corso dello svolgimento dell'azione verranno coinvolti direttamente i referenti dell'Autorità di bacino del Po e della competente Direzione Generale regionale al fine di garantire l'integrazione dell'attività di progetto con le politiche di settore (Programma di tutela e Uso delle acque della Regione Lombardia, Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po).

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione risulta necessaria per predisporre le procedure di avvio di una sperimentazione mirata alla definizione di una metodologia *ad hoc* per valutare il deflusso minimo di un corso d'acqua idoneo alla conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario e prevenire/limitare/annullare gli impatti negativi determinati dalle opere di derivazioni idroelettriche.

**C. Concrete (conservation/implementation) actions****Azioni da realizzare nella prima fase del progetto****ACTION C.2: Formazione del personale di progetto e dei soggetti esterni per aumentare la capacity building di N2000***Beneficiary responsible for implementation:***Regione Lombardia***Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede l'attuazione delle diverse attività di formazione necessarie a soddisfare i fabbisogni di acquisizione/miglioramento delle competenze degli "attori" di RN2000 quali liberi professionisti, policy makers, volontari singoli e associati, ecc., che non essendo strutturati nella Pubblica Amministrazione non possono accedere ai percorsi formativi per cui è previsto l'utilizzo dei fondi complementari FSE.

L'azione inoltre prevede una specifica attività di formazione dedicata ai partner di progetto finalizzata all'acquisizione di tecniche comunicative utili alla conduzione di gruppi di lavoro complessi ed eterogenei per cui è necessario saper gestire gli aspetti legati alla partecipazione ed alla soluzione di conflitti.

Nell'ambito dell'azione sarà avviata anche la formazione *on job training* dei Tecnici facilitatori di cui all'azione A1 finalizzata all'acquisizione delle conoscenze relative a:

- strategia e contenuti di progetto;
- struttura organizzativa del sistema regionale e di RN2000;
- strumenti finanziari utili alla gestione di RN2000.

Entro il primo anno si svolgerà il modulo formativo dedicato al personale dei partner di progetto, cui sarà affidato il compito di gestire i Gruppi di lavoro Tematici di cui all'azione F1 che verranno attivati nell'ambito delle diverse azioni di progetto. Il modulo formativo sarà realizzato da una società specializzata in tecniche di comunicazione selezionata tramite procedura pubblica.

La formazione *on the job training* dei Tecnici facilitatori di cui all'azione A1 verrà attivata subito dopo la loro assunzione e verrà gestita dal personale di progetto che, sia in momenti appositamente dedicati (incontri, uscite su campo, ecc.) sia in affiancamento durante lo svolgimento delle azioni di progetto, trasferirà ai Tecnici le informazioni necessarie a conoscere la strategia ed i contenuti di progetto, la struttura organizzativa del sistema regionale e di RN2000. L'acquisizione della conoscenza rispetto all'utilizzo degli strumenti finanziari utili alla gestione di RN2000 afferenti ai fondi complementari verrà fatta con il coinvolgimento dei soggetti referenti gestori di ciascun fondo complementare.

Nelle fasi successive del progetto si attiveranno i moduli formativi strutturati nell'azione A1, necessari a soddisfare i fabbisogni di acquisizione/miglioramento delle competenze degli "attori" di RN2000 quali liberi professionisti, policy makers, volontari singoli e associati, ecc., che non essendo strutturati nella Pubblica Amministrazione non possono accedere ai percorsi formativi per cui è previsto l'utilizzo dei fondi complementari FSE.

Parallelamente, nell'ambito delle azioni complementari, mediante l'utilizzo di fondi FSE, verranno attivati i moduli formativi dedicati al personale strutturato della Pubblica Amministrazione, mentre per la concretizzazione dei moduli formativi rivolti ai soggetti afferenti al mondo agricolo (tecnici ed imprenditori agricoli), verranno utilizzate le misure dedicate all'interno del PSR.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione nasce dalla necessità di assicurare un'efficace gestione tecnico operativa delle attività di progetto e, di conseguenza, di RN2000 in Lombardia. Questa esigenza, già presente nel PAF regionale, è stata evidenziata anche nei tavoli di lavoro con i diversi stakeholder realizzati nell'ambito di GESTIRE.

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

Non si evidenziano particolari criticità per l'implementazione e il successo dell'azione.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Acquisizione della capacità da parte del partner di progetto di condurre i Gruppi di lavoro Tematici favorendo gli aspetti partecipativi e la soluzione dei conflitti.

Acquisizione da parte Tecnici facilitatori delle conoscenze relative a:

- strategia e contenuti di progetto;
- struttura organizzativa del sistema regionale e di RN2000;
- strumenti finanziari utili alla gestione di RN2000.

Aumento della capacity building di N2000.

Incremento delle capacità operative necessarie alla gestione di RN2000 nel lungo periodo da parte di tutti gli attori/operatori coinvolti.

Consolidamento delle metodologie di lavoro in team, di scambi interdisciplinari, di trasferimento di *know how* con conseguente incremento dell'efficienza, efficacia ed economicità nella gestione di RN2000.

*Milestones:*

Avvio del corso di gestione di Gruppi di lavoro complessi entro il 31/12/2016

## **ACTION C.5: Interventi per limitare la diffusione delle specie alloctone**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione verrà realizzata durante tutta la durata del progetto. Durante la prima fase, fin dal primo anno di progetto, si prevede di effettuare interventi di controllo solo sulle popolazioni di scoiattolo alloctono, per cui grazie al *Grey squirrel permanent control plan*, prodotto nell'ambito del progetto EC SQUARE, si ha già il dettaglio di metodi, procedure e tempi di intervento. Quindi, per dare attuazione ad una strategia a lungo termine per il controllo delle specie di scoiattoli alloctoni ed in continuità con il progetto EC SQUARE, si proseguirà con le operazioni di cattura nelle macroaree già oggetto di intervento nel progetto EC SQUARE con il supporto di almeno 2 figure full time di trapper che, utilizzando i materiali resi disponibili con EC-SQUARE, effettueranno le catture in situ degli scoiattoli alloctoni e verificheranno l'efficacia degli interventi di rimozione rilevando la presenza dello scoiattolo rosso nelle aree oggetto di intervento. Tali operazioni saranno affiancate da opportune indagini sanitarie finalizzate a limitare la diffusione di patogeni veicolati dagli sciuridi alloctoni.

A partire dalla seconda fase di progetto le azioni di controllo degli scoiattoli alloctoni verranno estese alle 3 macroaree che non sono state oggetto di controllo nel progetto EC SQUARE e per cui, nell'azione A7 è stata elaborata la strategia di dettaglio.

Sempre a partire dalla seconda fase di progetto verranno realizzate le attività di seguito descritte:

- Verrà data attuazione al piano di contenimento di *Trachemys spp* elaborato nell'azione A7 intervenendo prioritariamente in Siti N2000 in cui è ancora presente *Emys orbicularis* o dove vi sono le condizioni per un eventuale reintroduzione della specie in Direttiva Habitat. Si è provveduto a prendere contatti con il progetto LIFE EMYS ed a condividere i contenuti dell'azione. Come da lettera di supporto allegata, l'attuazione dell'azione verrà fatta tenendo conto dell'esperienza maturata nel corso del citato progetto EMYS rispetto a tecniche e sforzo di cattura. Il numero di *Trachemys* che potranno essere catturate si definirà entro la prima fase di progetto quando è prevista l'elaborazione di un piano di controllo delle specie esotiche di testuggini palustri *Trachemys spp*. nei siti dove è presente *Emys orbicularis* come ad es. in alcuni siti ricedenti nel territorio del Parco Adda sud . Rispetto alla potenzialità di accoglienza dei previsti centri di ricovero si ipotizza che possano arrivare a contenere circa un quinto della stima attuale, ricavata da dati bibliografici, della presenza di circa 4.800 esemplari di *Trachemys spp* nelle acque del reticolo idrico lombardo.
- Sulla base del quadro conoscitivo della Strategia di azione per le specie alloctone prodotta nell'azione A7 verranno integrate ed aggiornate le "liste nere" di specie alloctone vegetali e animali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione approvate ai sensi della l.r. 10/2008 e verrà data attuazione ai 5 protocolli di intervento per il contenimento delle IAS vegetali, con azioni pilota da farsi in Siti N2000.
- Sulla base degli accordi e dei protocolli di cui all'Azione A7, saranno realizzate almeno 2 strutture ospitanti animali in ciascuno degli 8 istituti di pena individuati, gestite direttamente dai detenuti, previa apposita formazione del detenuti stessi. Si precisa che 8 è il numero minimo di carceri in cui si ritiene possano essere realizzati i centri di ricovero, nel corso di progetto si cercherà comunque di coinvolgere tutte le 17 strutture carcerarie presenti sul territorio lombardo e di trasferire l'esperienza anche al di fuori di regione Lombardia in modo da creare una rete diffusa di strutture di ricovero che possano contribuire a soddisfare i fabbisogni espressi non solo dal territorio lombardo e garantire il ricovero degli esemplari che dovessero essere eccedenti rispetto alle previsioni fatte. Verranno realizzate in particolare voliere per il ricovero di Psittaciformi e terrari/ricoveri in plen air per *Testudo spp*. Sarà inoltre avviata una formazione *on job training* dei detenuti e del personale di sorveglianza finalizzata all'acquisizione delle competenze per la cura degli animali affidati. Per quanto riguarda gli Psittaciformi, si precisa che la necessità di avere luoghi di ricovero nasce dall'esigenza di trovare collocazione per quegli esemplari che vengono occasionalmente rilasciati in natura e che spesso vengono ritrovati sulla base di segnalazioni dei cittadini oltre che a esemplari detenuti illegalmente. Il fenomeno è andato via via crescendo negli ultimi anni ed è attualmente dell'ordine di grandezza di alcune decine/anno. Si ritiene infine che le attività di divulgazione delle informazioni sul problema delle specie alloctone, previste nell'azione E11 possano contribuire sia a garantire una migliore vigilanza attiva da parte dei cittadini, e quindi una maggiore potenzialità di intervento di recupero di specie esotiche sul territorio, sia una maggiore responsabilizzazione dei cittadini stessi rispetto al rilascio in natura di tali specie. Si è inoltre provveduto ad informare dei contenuti del progetto la Commissione scientifica CITES, cui compete, tra le altre cose, il rilascio delle autorizzazioni per la creazione dei ricoveri per le specie oggetto dell'azione. Il progetto è stato illustrato durante la seduta di Commissione del 4/8/2015 che ha poi trasmesso specifica nota di supporto.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è necessaria per poter contrastare efficacemente il “problema alloctone” limitando la diffusione delle specie già presenti e per rispondere con rapidità ad eventuali ingressi di specie alloctone che possono causare l'alterazione degli equilibri ecosistemici e la perdita di funzionalità di RN2000, anche in attuazione del regolamento CE 1143/2014, è stato costruito un quadro sistematico della situazione regionale a cui dovrà essere data attuazione sulla base delle priorità d'intervento per le specie alloctone, sia vegetali che animali, individuate dallo stesso quadro sistematico (azione A7).

L'attività di controllo delle specie di scoiattoli alloctoni è necessaria al fine di rispondere al *Case file* dello Steering Committee della Convenzione di Berna ancora aperto.

Per gestire i frequenti casi di liberazione in natura di esemplari di specie alloctone che, ai sensi della legislazione italiana, non possono essere sopresse, e per limitare il rischio di conflitto sociale rispetto agli interventi di contenimento di specie animali è necessario predisporre adeguate strutture di ricovero che siano sostenibili tecnicamente ed economicamente sul lungo periodo con personale correttamente formato.

#### *Constraints and assumptions*

L'attuazione di strategie per il controllo delle specie di scoiattoli alloctoni, ed in generale delle specie animali, può essere oggetto di contrasto e opposizione da parte di alcuni *stakeholder*, in particolare delle associazioni animaliste o di singoli privati contrari ad interventi di controllo. Per questo verrà attivato uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico, di cui all'azione F1, che rappresenterà la prosecuzione di un tavolo di confronto specifico con le Associazioni ambientaliste e le Istituzioni interessate, sulla possibilità di applicare tecniche alternative/strategie integrate per il controllo, avviato nell'ambito di EC SQUARE, in stretto collegamento con l'azione E11. Si procederà anche al contatto con i privati proprietari delle aree che necessitano per le attività di cattura degli scoiattoli, al fine di un poter condividere le necessità di intervento. Rispetto alla realizzazione delle strutture di ricovero potrebbe determinarsi una criticità data dalla disponibilità dei detenuti che vorranno aderire su base volontaria al progetto. Verrà quindi prestata particolare attenzione alla fase di coinvolgimento motivazionale dei detenuti, in collaborazione con il personale di supporto psicologico delle ASL.

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

Riduzione delle problematiche legate alla presenza ed alla diffusione sul territorio lombardo delle specie alloctone. Miglioramento dello status di conservazione di specie e habitat RN2000 interagenti con le specie alloctone. In particolare:

- Riduzione nel tempo del numero di scoiattoli alloctoni presenti nelle macroaree d'intervento
- Disponibilità di strutture idonee ad accogliere esemplari di specie alloctone ritrovati/sequestrati/confiscati
- Coinvolgimento dei detenuti degli Istituti penitenziari individuati nella cura degli animali ospitati nelle strutture di ricovero
- Riduzione del numero di *Trachemys* spp. nei siti di intervento (si ipotizzano circa 1.000 esemplari).

Integrazione e aggiornamento della “lista nera” di specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione di cui alla l.r. 10/2008

Applicazione del protocollo sperimentale per specie vegetale in almeno 5 aree pilota.

#### *Deliverables:*

Rapporto sulla rimozione degli scoiattoli alloctoni che verrà prodotto entro il 30/6/2018

Gli altri prodotti saranno disponibili nelle fasi successive di progetto

## **ACTION C.6: Misure e interventi di conservazione di *Austropotamobius pallipes***

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede la realizzazione degli interventi e la messa in atto delle misure finalizzate alla protezione e conservazione del gambero di fiume autoctono in Lombardia identificati e progettati nell'azione A.15 e nei territori del progetto LIFE08 NAT/IT/000352 – CRAINat, nonché l'attività di riproduzione e successiva semina. L'azione verrà avviata già dal primo anno di progetto e durerà per tutti gli 8 anni.

In particolare, nella prima fase di progetto (2,5 anni) verranno realizzate le seguenti attività:

### **Produzione e semina di novellame:**

- I centri riproduttivi di Prabione di Tignale (BS) e di Prim'Alpe di Canzo (CO) verranno mantenuti attivi da parte del personale di ERSAF con il coordinamento ed il supporto scientifico del Laboratorio Acque Interne - Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Pavia.
- Il novellame ottenuto verrà reintrodotta in natura in torrenti individuati come idonei a seguito delle attività di cui all'azione A15.
- Uno degli interventi che nel corso del periodo si ritiene dovrà essere affrontato è la sostituzione del telo impermeabilizzante sul fondo del primo stagno realizzato a Prabione (BS) nel 2004. Allo stesso modo il sistema di copertura protettiva degli impianti dovrà essere mantenuto in efficienza (periodica sostituzione delle pertiche di sostegno delle reti; ritensionamento delle reti). Le chiome degli alberi che ombreggiano gli stagni verranno potate quando necessario, con potature del secco ed eventualmente anche di contenimento, al fine di ridurre il rischio che rami rovinino sulle strutture di allevamento sottostanti danneggiandole significativamente.

Nelle fasi successive verranno realizzate le seguenti attività, progettate nell'ambito dell'azione A15:

1. **Produzione e semina di novellame:** seguendo quando indicato nel paragrafo precedente.
2. **Contenimento degli alloctoni**

Nei siti di Rete Natura 2000 in cui durante le fasi di studio e monitoraggio emerga la presenza di specie di gambero alloctone invasive, che mettono a rischio la sopravvivenza del gambero di fiume autoctono, saranno svolte azioni di contenimento di queste popolazioni.

Queste verranno condotte dagli enti gestori che potranno partecipare ai bandi predisposti da Regione Lombardia. Per la cattura di esemplari adulti verranno utilizzate nasse innescate messe in opera dal personale dell'area protetta adeguatamente formato con il supporto di ERSAF e delle Università. Gli animali catturati saranno soppressi, mediante tecniche non dolorose. Per l'aggiornamento del personale sulle tecniche di contenimento e cattura si ricorrerà anche allo scambio di esperienze con realtà in cui siano in corso attività simili. Il metodo delle nasse per il contenimento dei gamberi alloctoni è stato infruttuoso nel progetto CRAINat per lo specifico contesto del Lago di Ganna. In altri ambienti lo stesso metodo ha dato invece risultati migliori, come nel progetto LIFE10 NAT/IT/000239 – RARITY. Tale progetto sarà comunque opportunamente contattato in networking, in previsione di poter applicare i metodi innovativi in esso sperimentati.

3. **Interventi di riqualificazione dell'habitat per *A. pallipes*.**

Una delle minacce alla sopravvivenza della specie è l'isolamento delle popolazioni dovuta alla frammentazione dell'habitat. Con interventi spesso di modesta entità è possibile ricreare la continuità fluviale e migliorare l'habitat acquatico. Nel progetto verranno effettuati specifici interventi di rinaturalizzazione, nei SIC lombardi, individuati nell'azione A15 e realizzati dagli enti gestori che potranno partecipare ai bandi predisposti da Regione Lombardia.

In particolare l'attività di allevamento, grazie alla continuità assicurata nelle fasi successive alla conclusione del progetto LIFE08 NAT/IT/000352 – CRAINat sarà già in corso nel 2016.

Quest'attività verrà svolta da ERSAF con il proprio personale con il coinvolgimento di Università e/o Istituti di ricerca per il supporto scientifico e la garanzia di corretta conduzione delle attività in campo. All'azione inoltre parteciperà Regione Lombardia

Per l'attuazione degli *Interventi di riqualificazione dell'habitat per A. pallipes* e di *Contenimento degli alloctoni* verranno predisposti da Regione Lombardia, con il supporto tecnico di ERSAF, specifici bandi a cui potranno partecipare gli enti gestori di Siti idonei.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione è indispensabile per:

- aumentare il numero di corsi d'acqua che ospitano popolazioni di *A. pallipes* e per ridurre la minaccia dell'isolamento delle attuali popolazioni;
- ricreare la continuità spaziale di quegli ambienti idonei alla vita del gambero, per contrastare la frammentazione degli habitat e l'isolamento delle popolazioni;
- contrastare la minaccia costituita dalla diffusione delle specie di gambero alloctone, mediante un prelievo continuato per ridurre/evitare la colonizzazione di nuovi ambienti.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Nel caso si manifestassero patologie nei centri di allevamento, si presterà particolare attenzione a mettere in pratica tutte le procedure di prevenzione (quarantena, soluzioni saline) sia nelle fasi di prelievo dei riproduttori sia durante la stabulazione, previste nell'Action plan della specie redatto in CRAINat.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Produzione complessiva, per i due centri di allevamento, di un quantitativo annuo di n. 1.000-1.200 giovani gamberi, all'età di 3 mesi.

Creazione di n. 8 popolazioni di *Austropotamobius pallipes*, tramite la semina di novellame. Si prevede di introdurre un numero di 250 giovani gamberi (età 3 mesi) per sito all'anno.

Realizzazione di n° 6 interventi di riqualificazione nei corsi dei SIC.

Contenimento/riduzione delle popolazioni di gamberi alloctoni individuate nello studio di fattibilità (azione A.15).

## **Azioni da realizzare nelle fasi successive del progetto**

### **ACTION C.1: Attività di supporto al territorio da parte dei Tecnici facilitatori per il raccordo con le azioni di progetto e l'attivazione dei fondi complementari**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede l'attività di supporto agli Enti gestori dei Tecnici facilitatori per il raccordo con le azioni di progetto e l'attivazione dei fondi complementari. I Tecnici facilitatori selezionati entro il primo anno di progetto con l'azione A1, dopo avere contribuito nella prima fase di progetto allo sviluppo delle azioni A5, A10, A13 e A15 ed essere stati formati nell'ambito dell'azione C2, collaboreranno con gli Enti gestori e gli attori del "sistema RN2000" in Lombardia per l'attivazione dei fondi complementari previsti a integrazione del gruppo di azioni concrete C4, C6, C8, C9, C10, C12, C15, C16, C17 e C18 e fungeranno da raccordo tra i partner di progetto e gli enti gestori nell'implementazione delle azioni D di monitoraggio ed E di comunicazione.

Questa azione pertanto si configura come una azione trasversale che permette la piena attuazione delle successive azioni concrete di progetto, delle azioni di monitoraggio e di comunicazione, grazie all'impiego dei Tecnici che consentiranno la partecipazione attiva degli Enti gestori e degli attori del "sistema RN2000" per il raggiungimento degli obiettivi di progetto.

Nel primo anno di progetto sarà necessario pianificare l'organizzazione efficace ed efficiente dell'attività operativa dei Tecnici e prevederne la selezione. Gli stessi inizieranno la collaborazione alle azioni A di competenza nella prima fase, dal 1° gennaio 2017 al 30.06.2018 (1,5 anni), e proseguiranno la loro attività dall'inizio della seconda fase 1.07.2018 al 31.12.2021 (3,5 anni) per l'implementazione delle azioni C nelle quali sono coinvolti (totale 5 anni).

Le sedi di lavoro dei Tecnici saranno individuate presso gli uffici di ERSAF e di Regione Lombardia dislocati sul territorio regionale per consentire agli stessi di lavorare in stretto contatto con gli Enti gestori e con gli operatori di RN2000 e svolgere quindi un ruolo di collegamento tra le esigenze, le criticità e le specificità che ogni ambito territoriale cui faranno riferimento presenta e le opportunità offerte dalle attività di progetto. L'acquisizione di conoscenze che si andrà sviluppando nel corso del tempo consentirà inoltre l'eventuale rimodulazione ed adattamento dell'impostazione delle azioni progettuali per meglio rispondere alle necessità che si andranno via via evidenziando.

La scelta di limitare a 5 anni l'assunzione dei Tecnici (1,5 anni della prima fase e 3,5 anni delle fasi successive) è finalizzata a stimolare la dinamicità e l'abilità di queste figure professionali. Tali soggetti, in seguito all'esperienza maturata nel periodo di impiego diretto nel progetto, avranno acquisito la capacità di attivare i finanziamenti che permetteranno loro di proseguire l'attività professionale funzionale alla gestione di RN2000 garantendo la sostenibilità nel lungo periodo di questa azione.

Il ruolo operativo dei Tecnici si esplicherà, dando attuazione concreta agli output delle azioni A5, A10, A13, A15 mediante l'organizzazione e la gestione di gruppi di lavoro che coinvolgeranno di volta in volta i diversi attori di RN2000 (Enti gestori, Amministrazioni comunali, imprenditori agricoli, associazioni locali ecc...) afferenti al territorio di competenza, potenziali beneficiari dei diversi strumenti finanziari (PSR, Fondi Aree Verdi, Bandi Cariplo, Bandi regionali), al fine di consentire la progettazione di candidature per l'accesso ai fondi degli strumenti finanziari sopradetti.

Ad esempio i Tecnici si attiveranno per la presentazione di candidature sulla Misura 16 "cooperazione" del PSR. Tale Misura prevede la presentazione di progetti articolati, finalizzati a rispondere ad obiettivi definiti di gestione territoriale, che coinvolgono più soggetti e prevedono l'utilizzo di risorse derivanti da varie misure del PSR. La candidatura di questo tipo di progetti è fattibile solo se vi è a monte un lavoro dedicato di coinvolgimento e di concertazione con gli attori territoriali e con i portatori d'interesse. L'esperienza pregressa del PSR ha dimostrato la difficoltà di avere candidature su questa tipologia di misure, in quanto l'attuale assetto di gestione degli enti territoriali e le professionalità in esse presenti non sempre consentono un approccio progettuale partecipato e condiviso con più attori, che è elemento propedeutico indispensabile per il successo dell'utilizzo della misura.

Quest'azione rappresenta un elemento cardine della strategia innovativa di questo progetto in quanto inserisce elementi di stimolo per lo sviluppo di nuove forme di gestione di RN2000 che privilegino la capacità di lavorare in rete di tutti gli attori, istituzionali e non di RN2000, favorendo l'attivazione di



networking e scambio di know how, che migliorino la conoscenza di strumenti di finanziamento per la conservazione di habitat e specie e la loro attivazione che consentano l'integrazione delle professionalità presenti negli Enti gestori con figure specialistiche. Inoltre, innescandosi sul processo avviato nell'ambito dell'azione A2, permetterà di sperimentare a livello territoriale nuove forme di governance per la gestione di RN2000 favorendone la diffusione ed il successivo radicamento nei diversi contesti regionali.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione nasce dall'esigenza di garantire il raccordo e la sinergia tra le diverse azioni di progetto al fine di garantire il pieno rispetto degli obblighi derivanti dalle Direttiva Habitat e Uccelli e ad ottimizzare la progettualità dei soggetti deputati alla gestione dei siti N2000. Le attività previste dall'azione permetteranno di favorire una gestione più partecipata, coordinata e responsabile di RN2000 ai diversi livelli e tra i diversi attori interessati.

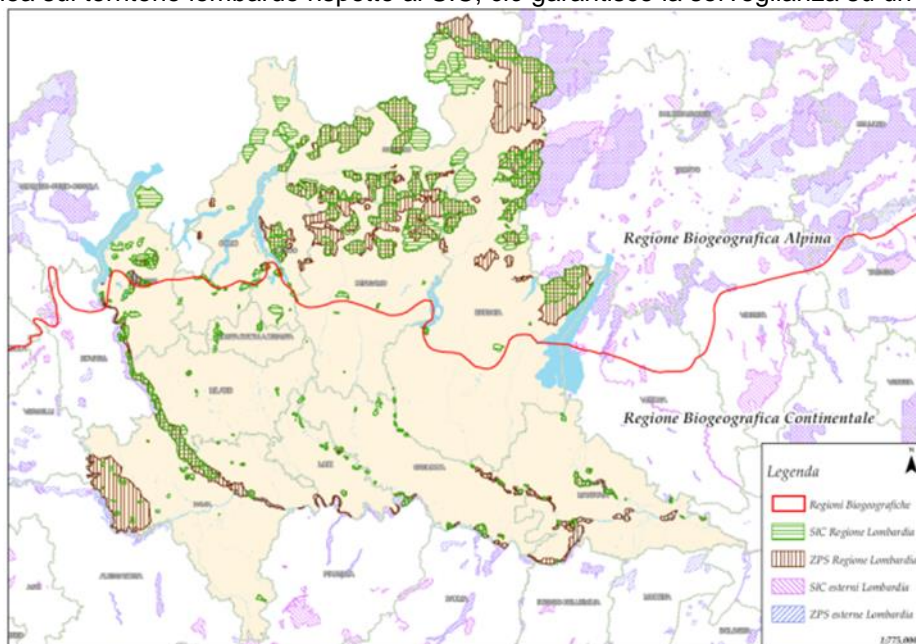
### **ACTION C.3: Applicazione delle procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti N2000**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Corpo Forestale dello Stato**

*Description (what, how, where and when):*

Questa azione consiste nell'applicazione delle nuove procedure per la vigilanza all'interno dei siti N2000 prodotte nell'ambito dell'azione A4 in almeno 10 ambiti N2000, formati da siti N2000 omogenei dal punto di vista sostanziale e procedurale. La superficie minima oggetto dell'azione sarà pari a 2.974,32 Km<sup>2</sup>. Tale superficie corrisponde alla totalità delle ZPS in Lombardia. Si evidenzia che in tale superficie sono ricompresi anche alcuni SIC (superficie totale dei SIC ricompresi in ZPS è pari a 1.355,61 Km<sup>2</sup>) come meglio descritto nell'immagine riportata di seguito da cui si evince come le ZPS siano distribuite in maniera più omogenea sul territorio lombardo rispetto ai SIC, ciò garantisce la sorveglianza su un territorio più vasto.



I siti saranno suddivisi in fasce di rischio (es. da 0 a 5) per ognuna delle quali vi saranno diversi livelli e tipologie di vigilanza sito e specie specifica, inoltre, grazie all'azione A4 saranno state delineate le aree N2000 che necessitano di vigilanza e in relazione a vari presupposti: pressione antropica, specie aliene ecc.. Ciò permetterà di strutturare attività di vigilanza mirate al contesto ed in grado di evidenziare criticità e minacce, permettendo interventi rapidi ed incisivi.

A partire dalla seconda fase di progetto, dopo aver messo in grado la centrale operativa 1515 di gestire le specifiche emergenze legate a N2000 attraverso la codifica delle comunicazioni, le 70 persone adeguatamente formate attraverso le azioni complementari (vedi azione A4) inizieranno la nuova attività di vigilanza nelle aree sensibili. Saranno formate almeno 35 pattuglie, composte da due persone per pattuglia, stabiliti i tempi di lavoro e destinati i mezzi necessari alla vigilanza in ogni sito. Il personale dedicato a questa attività utilizzerà parte del proprio tempo lavorativo (circa il 10%) per questo progetto. Ci sarà la collaborazione di RL per l'analisi delle differenti situazioni con particolare riferimento alla verifica delle prescrizioni contenute nei provvedimenti di valutazione di incidenza.

Al momento è possibile ipotizzare che durante l'attività di vigilanza le pattuglie verificheranno come minimo:

- la corretta applicazione delle prescrizioni delle valutazioni di incidenza dove applicabile;
- il rispetto della legislazione vigente all'interno dei siti N2000, coerentemente alle indicazioni fornite dall'azione A3;
- la presenza di eventuali minacce alla sopravvivenza di specie/habitat di interesse comunitario.

Nel corso del progetto, sulla base dei risultati delle azioni di monitoraggio D1-D3, la sorveglianza potrà essere ri-tarata ed eventualmente ricodificata sulle specifiche esigenze di ogni sito preso in esame, in funzione del livello di minaccia o pressione, delle specifiche esigenze ecologiche e/o gestionali e delle tipologie di azioni necessarie e della loro complessità. Nello specifico il personale formato procederà a percorrere le zone ritenute più sensibili, nei periodi con indice di rischio maggiore (sito o specie specifico – azione A4), ad osservare e rilevare eventuali criticità o verificare la situazione; nel caso provvederà a segnalare alla Centrale Operativa quanto necessario e ad attivare le procedure relative agli Enti Gestori.

Gli spostamenti legati alle attività di vigilanza da e per il sito potranno essere effettuati, a seconda delle distanze, con i mezzi di trasporto ad impatto zero in parte acquistati nell'ambito dell'azione A4, ovvero con le biciclette da utilizzare in particolar modo nelle aree perfluviali, oppure con gli automezzi ibridi per gli spostamenti più ampi. Si procederà all'acquisto di ulteriori 10 vetture a basso impatto ambientale (alimentazione metano/ibride/a basso consumo cat. Euro 6) al fine di consentire al personale di vigilanza l'accesso a zone lontane dalle rispettive sedi di appartenenza ma sempre con una forte attenzione a minimizzare l'impatto. Il resto dell'equipaggiamento necessario è stato previsto che venga acquistato nell'ambito dell'azione A4, dove sono state dettagliate le tipologie del materiale ed i relativi costi, in maniera tale da averne la piena disponibilità all'avvio dell'azione concreta.

Entro il 4° anno si procederà anche con incontri con le associazioni (almeno 6) che operano sul territorio e che spesso sono molto sensibili ai problemi ambientali (es canoisti o birdwatching) per il coinvolgimento delle stesse nella fase propositiva delle criticità e nella eventuale revisione di quanto indicato nell'azione A4. Allo scopo di verificare l'operatività, la corretta applicazione delle procedure ed eventualmente implementare le variazioni vi sarà almeno una riunione annua di aggiornamento con tutto il personale operante.

Il modello di vigilanza sarà trasferibile in altre regioni contermini sulla base delle procedure codificate.

*Reasons why this action is necessary:*

L'attuale attività di vigilanza è generica e non mirata agli obiettivi determinati dai rischi per ogni sito (anche su base geografica e temporale). Con questa azione si intende effettuare attività vigilanza sito e specie specifica sulla base dei rischi individuati in azione A4 al fine di massimizzarne l'effetto e nell'ottica del contenimento dei costi in relazione ai vincoli esistenti.

**ACTION C4: Supporto all'attuazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione prevede il supporto tecnico, amministrativo e di governance per la realizzazione degli interventi pianificati nell'azione A5, che verranno realizzati attraverso le azioni complementari utilizzando i fondi del PSR, "Fondo aree verdi" e CARIPLO. L'azione si svilupperà sostanzialmente all'esterno dei Siti N2000 e sarà fondamentale il contributo che le Associazioni locali potranno dare nello stimolare e sostenere l'aggregazione di soggetti territoriali, in primis i Comuni, nella redazione di progetti da candidare a finanziamento con i fondi complementari. Fondamentale sarà anche il ruolo svolto da ERSAF mediante i tecnici facilitatori di supporto agli Enti territoriali di cui all'azione C1.

Una minima parte degli interventi, potrà essere realizzata con l'utilizzo di fondi LIFE, si tratterà di operazioni specialistiche che non possono trovare copertura con altri fondi. Saranno attuate dagli Enti territoriali, selezionati tramite appositi bandi in cui verranno definiti specifici criteri di localizzazione degli interventi, delle tipologie d'intervento e delle spese ammissibili. Fanno eccezione gli interventi che saranno realizzati in ambiti territoriali direttamente gestiti dal partner di progetto WWF la cui effettuazione sarà curata direttamente dal partner di progetto e avrà un obiettivo di best practice, da diffondere agli altri enti territoriali.

*Reasons why this action is necessary:*

La connessione ecologica e la concretizzazione del concetto stesso di RETE N2000 sono necessari per garantire la sopravvivenza e la variabilità di molte specie di interesse comunitario.

**ACTION C.7: Applicazione sperimentale metodologia ad hoc per il deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

Con l'azione sarà attivata ed applicata a livello sperimentale la metodologia di calcolo del deflusso minimo idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario individuata nelle sue fasi operative con l'azione A19.

Saranno attuati i progetti esecutivi nelle aree campione selezionate incluse in siti Natura 2000, o in aree limitrofe, sia rappresentative della Regione biogeografica Alpina sia di quella Continentale.

L'azione sarà realizzata tra il 5° e l'8° anno di progetto attraverso la prosecuzione dell'incarico di assistenza esterna fornita dall'Università o Istituto/Società di Ricerca selezionata nella fase preparatoria dell'azione A19, in collaborazione con il personale di ERSAF e di Regione Lombardia.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione risulta necessaria al fine di individuare un più efficace metodo di valutazione del deflusso minimo idoneo e della sostenibilità ambientale delle opere di derivazione idroelettrica rispetto alla conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario, tenuto conto anche delle evidenti pressioni derivanti dai cambiamenti climatici in atto.

Con l'azione si vuole, inoltre, migliorare la sinergia di obblighi e indirizzi derivanti da tre Direttive Europee:

- la Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili,
- la Direttiva Habitat (Dir 92/43/CEE)
- la Direttiva Quadro sulle Acque (Dir 2000/60/CE), che assume come oggetto di tutela non solo l'acqua, ma tutto l'ambiente acquatico e territoriale circostante.

Attualmente, infatti, esistono notevoli difficoltà nel far convergere le esigenze di tutela ambientale con quelle di risparmio ed efficienza energetica e l'applicazione della sola formula di calcolo del DMV disposta dalla normativa regionale non sembra in tutti i casi garantire il raggiungimento degli obiettivi della Direttiva Habitat né della Direttiva Acque.

## **ACTION C.8: Interventi di conservazione dei Chiroteri**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede la realizzazione degli interventi e la messa in atto delle misure finalizzate alla protezione e conservazione dei Chiroteri in Lombardia identificati e pianificati durante la prima fase del progetto nell'azione A13, nonché l'attuazione di interventi di adeguamento e gestione delle strutture dei centri di recupero CRAS WWF di Valpredina e CRFS "La Fagiana" con l'obiettivo di creare due punti di riferimento specializzati nel recupero dei Chiroteri.

Tale azione si svilupperà dal terzo anno di avvio del progetto. Propedeutica a questa azione sarà l'azione E7 che, prendendo avvio dal primo anno di progetto, permetterà di incrementare la conoscenza e la sensibilità nei confronti delle varie specie di Chiroteri oltre che di informare dell'esistenza e dell'attività dei centri di recupero.

Tutte le attività qui di seguito elencate avranno un effetto concreto e diretto su tutte le 26 specie di Chiroteri presenti in Lombardia, in quanto vanno a migliorare gli habitat di foraggiamento, a proteggere importanti siti di rifugio, a recuperare gli esemplari in difficoltà.

Nella seconda e terza fase di progetto, verranno realizzate le seguenti attività, che risultano prevalenti all'interno dell'azione e permettono di garantire l'efficacia del raggiungimento dell'obiettivo per la conservazione nel lungo periodo delle specie:

### **➤ Realizzazione delle attività pianificate e descritte nelle "Schede tecniche d'intervento" prodotte con l'azione A13**

Sulla base delle scelte effettuate nell'ambito dell'Azione A13 a fronte della verifica del livello delle criticità segnalate all'interno dei siti Natura 2000, ma anche all'esterno (es. edifici e grotte esterne alla Rete Natura 2000 ma che sono siti di svernamento, riproduzione e nursery), in linea con gli indirizzi del Piano di Azione per i Chiroteri, seguendo i contenuti dettagliati nelle "Schede tecniche d'intervento", saranno attuati interventi quali:

- la messa in sicurezza (es. realizzazione di adeguati sistemi di chiusura e relativa regolamentazione per limitare l'ingresso di persone o animali, limitazione e adeguamento di eventuali punti di illuminazione artificiale) di alcuni dei siti di riproduzione, svernamento e *swarming* individuati nell'azione A13. Gli interventi potranno riguardare sia misure attive sia misure regolamentari da attuarsi anche con il supporto dei portatori di interesse, come le associazioni speleologiche nella gestione del numero dei visitatori delle grotte. Le specie interessate dagli interventi sono: *Miniopterus schreibersii*, *Myotis myotis*, *Myotis blythii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis emarginatus*, *Rhinolophus ferrumequinum*;
- gli interventi di pulizia da detriti e/o vegetazione per la riapertura di imbocchi di cavità ipogee
- la creazione e manutenzione di spazi o strutture ad uso esclusivo dei Chiroteri all'interno di edifici, accompagnata dall'esplicitazione di norme di comportamento. Saranno favoriti in particolare *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis myotis*, *Myotis blythii*, *Myotis emarginatus*;
- l'attuazione di interventi selvicolturali (diradamenti, tagli ecotonali ai margini e cure colturali) e di sistemazione idraulico-forestale finalizzati all'incremento e alla ricostituzione di ecosistemi forestali ben strutturati e sufficientemente idonei per mantenere e/o incrementare le presenze dei Chiroteri (struttura vegetazionale complessa con presenza di specie autoctone, adeguata quantità di necromassa in piedi al suolo, disponibilità di rifugi arborei, regimazione delle acque con eventuali miglioramenti di punti di abbeverata). Nell'ambito di precedenti progetti LIFE sono stati sperimentati con successo rifugi ottenuti dalla creazione di cavità in piante da rimuovere per motivi ecologici (es. specie alloctone): tale esperienza sarà replicata con la presente azione. Degli interventi ne beneficeranno sia specie forestali sia specie che frequentano gli ecotoni quali *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus nathusii*, *Nyctalus leisleri*,
- l'installazione di rifugi artificiali per Chiroteri, quale misura integrativa nell'ambito di interventi di gestione forestale o di educazione e divulgazione. Il posizionamento delle cassette rifugio (realizzate in legno o mediante una miscela di cemento e segatura, senza trattamenti con alcun tipo di impregnante o vernice) sarà valutato soprattutto nelle aree dove le cavità naturali risultano in numero ridotto o, nel caso di aree boschive prossime all'urbanizzato, per favorire le specie antropofile che più facilmente si adattano all'utilizzo di questi rifugi.

Sulla base dei risultati dell'azione E7, che permetterà di incrementare la conoscenza e la sensibilità nei confronti delle varie specie di Chiroteri, oltre che di informare dell'esistenza e dell'attività dei centri di recupero, si valuterà l'opportunità e la necessità di realizzare le seguenti attività:

➤ **Adeguamento e gestione delle strutture del CRAS WWF Valpredina dedicate al primo soccorso, recupero e riabilitazione dei Chirotteri.**

All'interno del Centro di Recupero Animali Selvatici:

- verrà allestita la stanza di primo soccorso e nursery corredate di fauna boxes adatte per accogliere gli esemplari appena consegnati e i cuccioli;
- verranno allestite sistemazioni per il ricovero temporaneo di esemplari da mantenere sotto osservazione e per esemplari lungodegenti. Per questi ultimi si allestirà in particolare uno stabulario interno alla preesistente struttura del CRAS, riscaldato ed ambientato;
- sarà realizzata anche una nuova struttura dedicata alla riabilitazione della capacità di volo ed addestramento degli esemplari giovani. La stanza di volo sarà costruita in ambiente esterno e protetta da reti adatte per misura della maglia e materiali ad ospitare i pipistrelli in riabilitazione grazie alla presenza di alimentatori, dispenser d'acqua e bat boxes riscaldabili.

Le strutture verranno realizzate secondo buone pratiche ed esempi di strutture simili presenti in altri centri europei con i quali il CRAS WWF di Valpredina è già in proficuo contatto (es. Bat Hospital UK).

Nell'ottica di un incremento dell'attività operativa a seguito dell'adeguamento delle strutture di accoglienza dei pipistrelli nel CRAS WWF e della divulgazione delle attività connesse (azione E7) si prospetta un aumento dell'impegno dello staff aggiornato (vedi azione A13) e del materiale di consumo (materiali medicali e farmaci, integratori alimentari, latte in polvere, insetti vivi, termofori, fauna boxes, ecc). In particolare, il personale svolgerà il proprio impegno operativo durante l'anno secondo la stagionalità delle consegne di pipistrelli da parte dei cittadini. Secondo quanto osservato dal 2011 ad oggi, il picco di attività è previsto essere nei mesi di giugno, luglio ed agosto corrispondente all'arrivo di numerosi cuccioli oltre che di esemplari giovani. Durante i restanti mesi dell'anno potrà essere costante la presenza di esemplari in cura nelle strutture, prevedibilmente adulti con traumi o problematiche veterinarie diversificate, ma tendenzialmente nel complesso saranno necessarie meno ore/operatore in particolare durante i mesi invernali.

Durante l'intera durata di progetto è previsto che gli operatori possano eseguire 4 trasporti all'anno di esemplari o gruppi di esemplari presso i luoghi di provenienza, oltre che eseguire sopralluoghi per la verifica delle segnalazioni di presenze di colonie riproduttive o svernanti di provenienza dei pipistrelli consegnati presso il CRAS che portino all'eventuale conteggio degli esemplari, raccolta guano da inviare all'Istituto zooprofilattico, raccolta dati database, ecc.

➤ **Adeguamento e gestione delle strutture del CRFS "La Fagiana" dedicate al primo soccorso dei Chirotteri.**

Per l'adeguamento del Centro Lipu che svolgerà il ruolo di "Centro di primo soccorso per Chirotteri" per la porzione ovest della regione, è previsto l'acquisto di attrezzature specifiche: incubatrice-camera calda, lampade infrarossi, tappetini termici, bilancia di precisione, fauna box, flexarium.

E' previsto inoltre l'acquisto di materiali di consumo, indispensabili per la corretta gestione e cura medica degli animali ricoverati, quali farmaci, integratori, alimentazione (latte, insetti), materiale di consumo ambulatorio (carta, siringhe, garze, pinze, guanti), kit ematologia (coloranti, microematocrito, pipetta, centrifuga, camera di Newbauer), Acucheck (test glicemia).

Come nel caso del CRAS WWF è necessario il coinvolgimento del personale operativo adeguatamente aggiornato. Per garantire la figura di un veterinario esperto in Chirotteri sarà necessario affidarsi ad assistenza esterna.

L'adeguamento strutturale dei due centri sarà concluso entro il dicembre 2017, mentre la gestione proseguirà anche dopo la fine del progetto. Annualmente sarà prodotto un rapporto sulle attività di primo soccorso, recupero e riabilitazione svolte da ciascun centro.

Le attività sopra descritte rispondono principalmente alla necessità di mitigare le pressioni determinate dall'inadeguata gestione forestale e dalla frequente rimozione di alberi morti e deperienti, dall'inadeguata ricostruzione e ristrutturazione degli edifici, dal disturbo antropico nelle grotte, soprattutto in ambito pianiziale e collinare, dove costituiscono le maggiori criticità di conservazione per questo *taxon*. Tali interventi verranno attuati dagli Enti territoriali selezionati tramite appositi bandi regionali che consentiranno l'accesso ai fondi dedicati dall'azione a queste attività su cui grava la maggior parte del budget.

Ad integrazione dei bandi sopradetti, potranno essere attivate una serie di azioni complementari finanziabili con fondi PSR 2014-2020 principalmente attraverso le seguenti misure:

- Operazione 4.4.02 – Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla migliore gestione delle risorse idriche (pozze di abbeverata in montagna, zone umide e il recupero di fontanili nelle aree di collina e pianura, fasce tampone boscate tra i campi coltivati ed i corsi d'acqua nelle aree di collina e pianura)

- Operazione 7.6.02 - Incentivi per il recupero e la valorizzazione del patrimonio rurale (recupero e/o ristrutturazione di strutture edilizie, di strutture agricole esistenti, quali mulini, fucine, ecc.. Interventi finanziati se fabbricati ed i manufatti oggetto di recupero sono stati edificati anteriormente al 1899 compreso);
- Operazione 10.1.04 Agricoltura conservativa;
- Operazione 10.1.09 – Salvaguardia di prati aridi (interventi di sfalcio sull'Habitat 6210\*).

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'adeguamento delle strutture del CRAS WWF Valpredina è un'azione necessaria per migliorare il servizio di primo soccorso, recupero e riabilitazione dei Chiroteri e consolidare il ruolo di questa struttura quale nodo significativo della rete nazionale di recuperatori di Chiroteri. Allo stesso modo il CRFS "La Fagiana" svolgerà l'importante ruolo Centro specializzato di primo soccorso.

L'efficienza delle strutture e del personale operante permetterà di aumentare il grado di conservazione diretta delle popolazioni di pipistrelli in Lombardia, ma anche nel territorio circostante.

Lo stato di conservazione sfavorevole in cui si trovano attualmente numerose specie e l'opportunità di valutare a breve termine le misure indicate dal Piano di Azione (azione A13) rendono necessaria l'attuazione di interventi concreti sul territorio lombardo. L'impegno programmatico, tecnico ed economico legato all'attuazione di questa azione, trova giustificazione nell'importanza ecologica dei Chiroteri e nel ruolo e nella significatività che il territorio regionale riveste per la tutela e la conservazione di numerose specie (legate a diverse tipologie di habitat) particolarmente minacciate.

*Constraints and assumptions:*

Gli interventi nei siti di svernamento, riproduzione e swarming potrebbero incontrare difficoltà di mancata disponibilità di aree ed edifici privati, nonostante sia in aumento la sensibilizzazione dei privati sul tema della conservazione dei Chiroteri. Il rischio sarà ridotto al minimo poiché già nella fase preparatoria (azione A13) è previsto il coinvolgimento degli stakeholder tramite incontri territoriali per condividere le misure che si intendono attuare."

*Expected results:*

Il miglioramento del tasso di successo nel recupero dei pipistrelli calcolato in termini di numero di esemplari liberati sul totale in ingresso ai due Centri e quindi una maggiore tutela di specie in All.II e IV della DH: le specie trattate dal CRAS WWF di Valpredina sono, in ordine di numero di arrivi: *Hypsugo savii*, *Pipistrellus spp.*, *Tadarida teniotis*, *Plecotus sp.*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii*, *Myotis sp.*, *Vespertilio murinus*.

La percentuale di successo nel recupero degli esemplari consegnati al CRAS WWF è del 66%, calcolata tra l'anno 2000 e il 2014 su una base di 308 esemplari assistiti. L'arrivo di un elevato numero di esemplari in condizioni di più complessa patologia ha visto, nel periodo 2011/2014 un tasso di successo inferiore nel rilascio, pari al 50,3%, calcolato su un totale di 199 esemplari.

Con le attività svolte nell'ambito di questa azione, gli esemplari in ingresso al CRAS WWF potranno godere dell'utilizzo di strutture di degenza nuove e più adeguate che renderanno più efficace le varie fasi di recupero, anche a seguito di una maggiore formazione degli operatori.

Anche l'adeguamento delle schede di registrazione e degenza degli esemplari consentirà una maggiore precisione nella compilazione dei dati d'ingresso degli esemplari e dunque una maggior possibilità di analisi dei dati e di individuazione delle eventuali relative colonie dove l'esemplare recuperato potrà essere di nuovo riportato.

Si attende, dunque, un incremento nel numero di esemplari liberabili in natura (con un aumento del tasso di successo nel recupero fino al 70%, supportato anche dalle attività di divulgazione e sensibilizzazione – Azione E7) che andranno a costituire nuove colonie o a riaggregarsi alle colonie di provenienza consolidandole nel tempo.

Si attende, inoltre, l'aumento del numero di pipistrelli recuperati da privati cittadini che li ritrovano ed agiscono indirizzati ed assistiti a distanza dagli operatori del CRAS WWF di Valpredina e si auspica che tale maggiore possibilità di assistenza porti alla sopravvivenza e liberazione in natura di un maggior numero di esemplari.

Gli esemplari assistiti dai privati in autonomia spesso, oggi, muoiono o vengono portati al CRAS WWF quando le condizioni sono gravi o non recuperabili. Gli esemplari il cui soccorso è assistito a distanza dal Centro di Valpredina sono attualmente nell'ordine dei 5-6 all'anno e vengono restituiti in natura nel 50% dei casi. Al momento, resta di difficile determinazione la quantificazione precisa del successo di recupero degli esemplari, in quanto tale risultato è parzialmente dipendente dall'efficacia delle azioni di comunicazione che dovrebbero scoraggiare i privati dall'applicare soluzioni di soccorso scorrette e informare sulla possibilità di consegnare i chiroteri al CRAS WWF di Valpredina o al CRFS La Fagiana.

Il piano di lavoro proposto è da considerarsi quale progetto pilota, non ci sono infatti parametri di confronto con precedenti esperienze che permettano una quantificazione numerica dei risultati complessivi attesi, essendo anche dipendenti dalla risposta che il territorio darà a questo interesse per i chiroteri.



Proprio la natura innovativa fa sì che possa essere un'esperienza replicabile per altri gruppi animali di interesse per i centri di recupero di fauna selvatica presenti sul territorio regionale.

Una maggiore rete di scambio e supporto reciproco con altri recuperatori e centri veterinari sul territorio regionale.

Con gli interventi in ambienti ipogei, urbani, forestali e agricoli sarà possibile migliorare la conservazione e protezione a lungo termine degli habitat trofici e dei siti di rifugio, riproduzione, svernamento e swarming dei Chiroteri, con possibile aumento sia delle specie sia del numero degli individui.

*Deliverables:*

- 6 rapporti annuali delle attività veterinarie e riabilitative del CRAS WWF di Valpredina. A partire da gennaio 2019
- 6 rapporti annuali delle attività svolte dal CRFS "La Fagiana". A partire da gennaio 2019

*Milestones:*

- Completamento adeguamento struttura del CRAS WWF di Valpredina entro il 31/12/2017
- Adeguamento delle strutture del CRFS "La Fagiana" entro il 30/06/2017



**ACTION C.9: Realizzazione di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere, come best practices**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 1.000 characters):*

L'azione prevede una serie di attività pianificate nell'azione A17. Le azioni saranno realizzate tra il 5° e il 7° anno di progetto.

Si realizzeranno i progetti volti a rallentare la dinamica evolutiva dell'habitat 4030, attraverso il contenimento della vegetazione arborea con particolare riferimento alle specie esotiche invasive (ciliegio tardivo, ailanto, robinia); questi interventi, grazie all'apporto di Lipu, verranno effettuati sperimentando tecniche gestionali volte ad aumentare la ricettività faunistica. Verrà sperimentata una metodologia economica ed efficace per la manutenzione della fascia asservita all'elettrodotto, in modo favorire lo sviluppo di superfici a brughiera integrando la necessità di manutenzione dell'area con l'incremento della biodiversità e il controllo delle alloctone.

Regione Lombardia attiverà specifici bandi per la progettazione e la realizzazione degli interventi di miglioramento delle brughiere. Inoltre sarà attuato un sistema sperimentale di gestione naturalistica nelle aree tecniche e di rispetto degli elettrodotti, in stretto accordo con i gestori delle linee stesse (TERNA, ENEL, ecc.) ampliando così le superfici dell'habitat.

Si darà attuazione ai piani di pascolamento, definiti con l'azione A17, per migliorare la gestione degli habitat prativi e la conservazione delle torbiere e di altri habitat legati alla presenza dell'acqua nelle zone individuate nella medesima azione A.

Gli interventi diretti agli habitat prativi (6150, 6170, 6210, 6230\*, 6430, 6510 e 6520) e di torbiera (7110, 7140, 7150) verranno attuati con l'utilizzo dei fondi complementari tramite il PSR 2014-2020 in modo principale nelle Misure: M04 - Investimenti in immobilizzazioni materiali, M10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali e M12 - Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque.

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

L'azione risulta necessaria per dare attuazione agli interventi necessari per la conservazione dell'habitat 4030 la possibilità di una gestione compatibile con l'esigenza di mantenere in efficienza le linee elettriche potrebbe garantire la sopravvivenza di un mosaico di brughiere con un costo molto basso.

Anche per quanto riguarda gli habitat di torbiera e dei prati pascoli montani la possibilità di far convivere le pratiche agricole tradizionali con le esigenze di conservazione degli habitat garantirebbe la conservazione degli stessi, con benefici sia per la biodiversità, sia per l'allevamento che potrebbe aumentare il valore pascolare dei pascoli gestiti in maniera ottimale.

Inoltre l'azione permette di fornire agli enti gestori un modello di gestione (best practices) che possa essere adottato nelle aree di presenza dei suddetti habitat.

*Cost estimation:*

**460.580 €**

*Abstract:*

This action consists in the implementation of a series of activities planned in action A17, aimed at slowing down the evolutionary dynamics of habitat 4030 through the control of trees, especially those listed as exotic invasive species (black cherry, ailanthus, black locust); to this end management practices aimed at improving wildlife suitability will be tested. Also a low-cost, effective strategy for the maintenance of power lines easement right of way will be tested, in order to support the expansion of heathlands, combining the areas upkeep needs with an increase in biodiversity and the control of non-native species.

The Grazing Plans defined in action A17 will be implemented, in order to improve the management of grassland and the conservation of bogs and of other water habitats in the areas selected in the aforementioned A action.

The action will be carried out from the 5<sup>th</sup> to the 7<sup>th</sup> project year.

**ACTION C.10: Realizzazione interventi per il miglioramento dello stato di conservazione di *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra* ed *Emys orbicularis***

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Obiettivi principali degli interventi sono il miglioramento degli habitat dove sono presenti popolazioni “source” e degli habitat d’appoggio ad essi collegati (*stepping stones*) per garantire la vitalità delle popolazioni e favorire la connettività tra le diverse popolazioni. A questo proposito saranno realizzate azioni previste nel Piano di interventi redatto nell’azione A14 per la costruzione di nuovi habitat di allevamento, il recupero e il ripristino dei siti e degli habitat degradati e il miglioramento ambientale per aumentare la presenza di aree di rifugio e di alimentazione per le specie oggetto dell’azione, in almeno 10 siti tra quelli identificati come idonei nell’azione A14. I lavori potranno comprendere le seguenti tipologie di intervento:

- 1) la creazione di nuovi siti di riproduzione (stagni o pozze d’acqua per le specie oggetto dell’azione);
- 2) il recupero e miglioramento dei siti di riproduzione esistenti;
- 3) il miglioramento di rifugi e degli habitat terrestri per l’alimentazione (recupero dei muretti a secco, creazione di cumuli di pietra o legno e gestione silvicolturale);
- 4) il miglioramento dei corridoi ecologici di migrazione, passaggi sottostradali e rampe di migrazione,
- 5) il recupero della funzionalità di fontane e vasche di cemento nelle zone di pascolo.

Parte degli interventi, potrà essere realizzata con l’utilizzo di fondi LIFE, si tratterà di operazioni specialistiche che non possono trovare copertura con altri fondi. Gli interventi saranno attuati dagli Enti territoriali, selezionati tramite appositi bandi in cui verranno definiti specifici criteri di localizzazione degli interventi, delle tipologie d’intervento e delle spese ammissibili. Fanno eccezione gli interventi da realizzarsi in ambiti territoriali direttamente gestiti dal partner di progetto WWF la cui effettuazione sarà curata direttamente dal partner di progetto e avrà un obiettivo di best practice, da diffondere agli altri enti territoriali.

Gli interventi verranno realizzati a partire dalla seconda fase di progetto.

Parallelamente all’azione C10 potranno essere realizzati interventi per la conservazione degli anfibi anche attraverso le azioni complementari, per esempio con fondi PSR, “Fondo aree verdi, CARIPLO. Fondamentale sarà anche il ruolo svolto da ERSAF mediante i tecnici facilitatori di supporto agli Enti territoriali di cui all’azione C1, i quali svolgeranno azioni di facilitazione e supporto tecnico per l’adesione ai fondi presso gli enti gestori. I tecnici avranno il compito di redigere progetti comprensoriali d’area al fine di convogliare il maggior numero di risorse sulle aree individuate come prioritarie. Le attività previste nell’azione E8 di informazione e coinvolgimento degli enti gestori nella fase iniziale dell’azione e successivamente di presentazione e condivisione delle *best practices* attivabili per la tutela di anfibi e rettili potrà contribuire all’implementazione dell’azione.

*Reasons why this action is necessary:*

Gli interventi proposti hanno lo scopo di rafforzare popolazioni “source”, ridurre la frammentarietà degli habitat e favorire la continuità e connessione con altre popolazioni. Risulta così determinante agire soprattutto nelle aree dove sono concentrate le popolazioni più importanti (vedi azione A14), nella realizzazione di azioni che consentano di rafforzare le “core areas” e i corridoi, in accordo con l’azione C4, migliorando lo stato di conservazione delle sei specie oggetto dell’azione.

## **ACTION C.11 Implementazione di azioni concrete per la conservazione di grandi carnivori**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Obbiettivo dell'azione è la messa in atto delle attività gestionali per la presenza dei grandi carnivori sulla base delle attività preparatorie dell'azione A16 e tramite il personale appositamente formato. L'azione prenderà avvio il semestre successivo alla conclusione dell'azione A16 per consentire la piena operatività del personale formato.

In particolare, a partire dalla seconda fase, l'azione prevede:

- il rilievo dei segni di presenza del lupo sia sul territorio appenninico regionale che sul territorio alpino;
- il miglioramento dell'efficacia degli interventi antibraconaggio finalizzati alla salvaguardia della specie lupo;
- il consolidamento del rapporto con gli allevatori finalizzato alla riduzione del conflitto tra presenza di grandi predatori e attività zootecniche, grazie alle capacità acquisite dal personale che consentirà loro di interfacciarsi correttamente con i portatori di interesse locali offrendo un supporto qualificato sia da un punto di vista strettamente informativo che operativo di vigilanza sul territorio anche al fine di mitigare la conflittualità già presente;
- l'attuazione/aggiornamento delle procedure di gestione relative alle segnalazioni, alle emergenze ed agli episodi di gestione sanitaria dell'orso. Quest'ultima sulla base di quanto evidenziato e deciso nell'azione A16 all'interno del GLT. In questo modo il personale veterinario specialista e quello ordinario, unitamente al restante personale, potranno seguire una procedura di lavoro il più possibile standardizzata che tenderà a ridurre al minimo i rischi per gli operatori e per l'animale;
- l'attuazione/aggiornamento delle procedure per la verifica dei danni da predazione di lupo ed orso.

E' previsto il coinvolgimento di un tecnico specialista di supporto ai processi decisionali legati alla valutazione delle emergenze e alla gestione di situazioni conflittuali o di criticità.

*Reasons why this action is necessary:*

La presenza sul territorio lombardo di specie prioritarie ai sensi della DH quali lupo ed orso rende necessaria l'attuazione di interventi di gestione che riducano il potenziale conflitto con le attività antropiche. Le procedure di gestione della presenza del lupo che si stanno sviluppando in WOLFALPS per l'area alpina, devono essere estese all'area appenninica lombarda. Per quanto riguarda l'orso è necessario rafforzare le attività gestionali in essere attraverso il LIFE ARCTOS ed applicare procedure di gestione delle emergenze e degli aspetti sanitari più adeguate alle necessità recentemente evidenziate di incremento tra i veterinari pubblici di figure professionali specialistiche.

**ACTION C.12: Realizzazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA\*, 91F0, 91L0) come best practices**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione darà attuazione agli interventi selvicolturali pianificati nell'azione A18 per il miglioramento dei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA\*, 91F0, 91L0), in termini di struttura e di composizione vegetazionale, ma anche di ricettività faunistica a tutela della biodiversità, con la finalità di risultare best practices per la gestione di questi habitat.

Gli interventi, che saranno realizzati sulla base delle "Schede tecniche d'intervento" prodotte nell'azione A18, prevedranno tra gli altri:

- interventi di contenimento delle specie esotiche (es. ciliegio tardivo, quercia rossa, ailanto)
- interventi di rinfoltimento del sottobosco con cultivar di farnia prodotta in vivaio (vedi azione C14);
- interventi di diradamento e cure colturali per favorire la presenza faunistica in particolare di specie in allegato alle Direttive Habitat e Uccelli;
- creazione di "alberi-habitat" con le specie alloctone per fornire rifugi alla fauna.

Gli interventi saranno realizzati nel rispetto dei contenuti e delle indicazioni fornite dai Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 coinvolti.

Obiettivo è sviluppare interventi di miglioramento forestale e di ricettività faunistica su una superficie di almeno 100 ettari, selezionata tra le superfici degli habitat di quercia presenti prevalentemente nella Regione biogeografica Continentale e individuare modelli di best-practices esportabili ad altre aree.

L'azione sarà realizzata tra il 5° e il 7° anno di progetto.

A supporto dell'azione C12, ai fini della riqualificazione degli habitat forestali, saranno attivate come previsto dal progetto una serie di Azioni Complementari che beneficeranno dei fondi PSR 2014-2020 principalmente attraverso le seguenti misure: M08 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste (articoli da 21 a 26),

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è necessaria per fornire un modello di best-practice di gestione selvicolturale naturalistica dei querceti per rispondere alle principali pressioni attualmente presenti in Lombardia: presenza di specie esotiche invasive, depressione genetica delle specie quercine, soprattutto Farnia, cambiamenti delle condizioni abiotiche, cambiamenti climatici.

**ACTION C.13: Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when)(max 5.000 characters):*

Con l'Azione saranno messi in atto gli interventi progettati nell'ambito dell'azione preparatoria A8, in aree Natura 2000, su superfici di proprietà regionale.

Gli interventi andranno ad agire principalmente sulle modalità colturali degli habitat forestali al fine di migliorarne l'aspetto compositivo e strutturale vegetazionale, migliorare l'idoneità faunistica del bosco e definire modelli colturali/protocolli gestionali in grado di fornire best practices esportabili ad altre realtà forestali. Gli interventi saranno eseguiti nelle aree selezionate nell'ambito dell'azione A8, su circa 80 ettari complessivi di superficie forestale.

Nelle aree individuate saranno quindi eseguiti gli interventi di selvicoltura naturalistica previsti dai progetti esecutivi (almeno 8 progetti) e inquadrabili in:

- interventi di diradamento e cure colturali,
- conversione di boschi all'alto fusto,
- conversione degli impianti artificiali di conifere,
- aperture di piccole radure,
- gestione del legno morto in bosco,
- interventi specifici per aumentare le nicchie ecologiche a favore di Strigiformi e Piciformi.

Gli interventi saranno attuati con l'intento di integrare le esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario (DH e DU) con i principi di gestione forestale sostenibile richiamati anche dalla nuova strategia forestale dell'Unione Europea (COM (2013) 659 final/2 del 04/04/2014 e Conclusioni adottate dal Consiglio del 19/05/2014). Gli habitat che potranno beneficiare di quest'azione sono:

- 9110 *Faggeti del Luzulo-Fagetum*,
- 91K0 *Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)*,
- 9180\* *Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion*,
- 9410 *Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)*.

I gruppi faunistici, che potranno beneficiare di quest'azione sono:

- *Rosalia alpina*, specie in All. II DH),
- Gli Strigiformi, tra i quali alcune specie All. I DU come civetta capogrosso (*Aegolius funereus*) e civetta nana (*Glaucidium passerinum*), che frequentano prevalentemente le foreste di conifere.
- I Piciformi, quali picchio nero (*Dryocopus martius*) e picchio cenerino (*Picus canus*) inseriti anch'essi in All. I - DU.

I risultati conseguiti attraverso gli interventi serviranno a definire, attraverso la collaborazione degli esperti, protocolli gestionali e modelli colturali da poter applicare anche in altri contesti forestali della Rete Natura 2000 come best practices per la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.

Nell'ambito dell'azione si provvederà a organizzare la manodopera, acquistare le attrezzature (es. motoseghe), l'equipaggiamento DPI e i materiali di consumo necessari.

L'esecuzione e la direzione lavori sarà affidata a personale ERSAF e gli interventi saranno realizzati con la supervisione degli esperti coinvolti nella fase di progettazione.

L'azione sarà realizzata tra il 3° e il 7° anno di progetto.

Ad integrazione dell'azione C13, ai fini della riqualificazione degli habitat forestali, potranno essere attivate una serie di Azioni Complementari che beneficeranno dei fondi PSR 2014-2020, principalmente attraverso la seguente misura: M08 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste (articoli da 21 a 26).

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

L'azione è necessaria per promuovere idonei modelli colturali / protocolli gestionali per gli habitat forestali, in particolare 9110, 91K0, 9180\*, 9410, e per le specie faunistiche strettamente connesse a questi ecosistemi. Obiettivo è anche definire best practices utili anche per altre realtà territoriali e contrastare la diffusione di pratiche di gestione forestale insostenibili dal punto di vista della conservazione degli habitat e specie di interesse comunitario, della risorsa legno e della biodiversità in genere.

**ACTION C.14 Interventi di miglioramento della produzione di ecotipi e fenotipi resistenti di farnia (*Quercus Robur* L), al fine di garantire la conservazione della biodiversità specifica e degli habitat H 9160, 9190, 91L0, 91F0 ed istituzione della Riserva Biogenetica "Foresta Carpaneta"**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione dà attuazione e concretezza a quanto definito preliminarmente nell'azione A6, prevedendo una serie di attività finalizzate al miglioramento della produzione di ecotipi e fenotipi resistenti di farnia *ex situ*, al fine di garantire la conservazione della biodiversità di questa specie e favorire la conservazione e arricchimento genetico degli habitat H 9160, 9190, 91L0, 91F0, e prevede inoltre l'istituzione della Riserva Biogenetica "Foresta Carpaneta".

L'azione si svolgerà dal 3° al 8° anno di progetto. In particolare si realizzeranno le seguenti attività:

1. acquisizione delle necessarie autorizzazioni per la raccolta del materiale vegetale nei boschi inseriti nel REBOLO (individuati dall'azione A6); analisi genetiche del seme in collaborazione con il Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale di Peri VR del CFS, pianificazione della produzione in vivaio;
2. Raccolta seme della specie, dai boschi identificati e produzione di materiale vivaistico da distribuire agli nei gestori di siti N2000 per interventi di rinfoltimento, arricchimento genetico e conservazione e miglioramento degli habitat H 9160, 9190, 91L0, 91F0. Il materiale di propagazione verrà raccolto in boschi da seme geograficamente distanti anche se appartenenti alla medesima area di provenienza in modo da garantire una maggiore diversità genetica. Anche all'interno di uno stesso popolamento si provvederà alla raccolta del seme che preveda un numero minimo di piante da cui prelevare il materiale di propagazione e distanze minime tra la piante;
3. Attivazione della produzione *ex situ* dei fenotipi selezionati di quercia presso la sede del Centro Vivaistico Forestale Regionale di Curno (BG) funzionale alla conservazione ed arricchimento degli habitat H 9160, 9190, 91L0, 91F0 e per realizzazione di interventi di rinaturalizzazione e creazione di corridoi ecologici terrestri anche in collegamento con l'azione C4. La coltivazione presso il centro vivaistico forestale regionale di Curno del materiale di propagazione di farnia proveniente dai diversi popolamenti selezionati e la sua diffusione all'interno delle aree protette e per la realizzazione di interventi di rinaturalizzazione consentirà la diffusione del materiale genetico in aree oggi geograficamente isolate. Fasi operative:
  - raccolta di seme per un quantitativo pulito di circa 100 kg;
  - effettuazione di 20.000 semine e coltivazione di postime forestale di un anno d'età;
  - trapianto di 15.000 piante dal contenitore alveolare al vaso.Tempistica: un ciclo produttivo (dalla raccolta del seme alla pianta commercializzabile) si sviluppa nell'arco di 3 anni
  - anno X: raccolta del seme;
  - anno X+1: semina e coltivazione di piante S1;
  - anno X+2: trapianto e coltivazione di piante S1T1.
4. Istituzione Riserva Biogenetica Carpaneta. A seguito della presentazione dell'istanza di istituzione della riserva Riserva Biogenetica "Foresta Carpaneta" effettuata entro il 30.06.2018, a conclusione dell'azione A6, si dovrà seguire nelle fasi successive di progetto l'iter di approvazione. Le Riserve sono infatti istituite con delibera del Consiglio Regionale, che fa seguito alla deliberazione della Giunta Regionale, che ne approva la relativa proposta, previa consultazione e parere delle Province e del comune interessato. ERSAF sarà quindi impegnato a seguire questo iter procedurale.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Tale azione di riproduzione di ecotipi e fenotipi resistenti di quercia si rende necessaria per favorire gli interventi di rinfoltimento e miglioramento forestale degli habitat H 9160, 9190, 91L0, 91F0 e realizzazione di interventi di rinaturalizzazione e creazione di corridoi ecologici terrestri, per contenere l'erosione genetica della specie, determinata dal progressivo isolamento in cui versano attualmente i popolamenti arborei residuali del Nord Italia, che non consente scambi genetici e rischia di determinare un grave impoverimento della biodiversità di questa specie.

L'istituzione della Foresta Planiziale Carpaneta come Riserva Biogenetica permette di dare maggiore valore agli impianti in funzione della salvaguardia della biodiversità a livello di specie e in una seconda fase di attingere ad altri fondi regionali per le Riserve. che garantirebbero la gestione della Riserva Biogenetica stessa.



***ACTION C.15: Interventi per il ripristino e miglioramento delle garzaie esistenti e la riduzione del disturbo ai siti***

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 1.000 characters):*

L'azione prevede la realizzazione degli interventi pianificati nell'azione A11 a partire dalla seconda fase di progetto.

Gli interventi saranno attuati dagli Enti territoriali, selezionati tramite appositi bandi in cui verranno specificati, sulla base dei risultati dell'azione A11 e con riferimento specifico alle schede tecniche elaborate nella stessa azione A11, i criteri di localizzazione e le tipologie d'intervento, oltre che le spese ammissibili.

LIPU fornirà agli Enti territoriali assistenza tecnica finalizzata a garantire l'efficacia della progettazione degli interventi.

A titolo di esempio se ne elencano alcuni possibili :

- Miglioramento della vegetazione esistente o nuove piantumazioni per adeguare lo stato di conservazione delle colonie;
- Creazione di siti di foraggiamento, grazie all'allagamento di aree e relativo ripristino delle fonti idriche;
- Posizionamento di dispositivi di contenimento del disturbo e cartellonistica.

Ad integrazione dell'azione, potranno essere realizzati ulteriori interventi attraverso azioni complementari finanziabili con fondi complementari quali il PSR, che verranno individuati nell'azione A11.

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

La Pianura irrigua ospita le più importanti popolazioni di Ardeidi coloniali a livello nazionale. Essi nidificano principalmente in Alnete, o altri boschi igrofili. L'Airone rosso nidifica in canneti. Le garzaie richiedono una gestione attiva per mantenere un'adeguata struttura della vegetazione e un adeguato regime idrologico delle aree, allo stato attuale spesso insoddisfacenti.

***ACTION C.16: Interventi di gestione dei siti di svernamento e riproduttivi a favore dell'avifauna acquatica***

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 1.000 characters):*

L'azione prevede la realizzazione degli interventi individuati nell'azione A11 a partire dalla seconda fase di progetto.

Gli interventi saranno attuati dagli Enti territoriali, selezionati tramite appositi bandi in cui verranno specificati, sulla base dei risultati dell'azione A11 e con riferimento specifico alle schede tecniche elaborate nella stessa azione A11, i criteri di localizzazione e le tipologie d'intervento, oltre che le spese ammissibili.

LIPU fornirà agli Enti territoriali assistenza tecnica finalizzata a garantire l'efficacia della progettazione degli interventi. A titolo di esempio se ne elencano alcuni possibili :

- Applicazione del metodo di gestione del canneto messo a punto nell'azione preparatoria;
- Apertura o gestione di chiari e canali;
- Rimozione di macrofite esotiche invasive.

Ad integrazione dell'azione, potranno essere realizzati ulteriori interventi attraverso azioni complementari finanziabili con fondi complementari quali il PSR, che verranno individuati nell'azione A11.

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

Le zone umide naturali in contesti prealpini e della pianura irrigua stanno subendo un progressivo processo di invecchiamento del canneto e interrimento o in alcuni casi di invasione degli specchi d'acqua da parte di specie esotiche invasive. Questo causa la perdita di habitat idoneo alla nidificazione e svernamento di numerose specie ornitiche. Per questo è necessario intervenire gestendo i canneti in modo da creare situazioni disetanee e ripristinando aree di acque aperte.

**ACTION C.17: Interventi per favorire la riproduzione degli uccelli dei greti fluviali in ambienti naturali e aumentare i siti riproduttivi in ambienti artificiali anche riducendo il disturbo antropico**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 1.000 characters):*

L'azione prevede la realizzazione degli interventi individuati nell'azione A11 a partire dalla seconda fase di progetto.

Gli interventi saranno attuati dagli Enti territoriali, selezionati tramite appositi bandi in cui verranno specificati, sulla base dei risultati dell'azione A11 e con riferimento specifico alle schede tecniche elaborate nella stessa azione A11, i criteri di localizzazione e le tipologie d'intervento, oltre che delle spese ammissibili.

LIPU fornirà agli Enti territoriali assistenza tecnica finalizzata a garantire l'efficacia della progettazione degli interventi. A titolo di esempio se ne elencano alcuni possibili :

- Posizionamento di piattaforme riproduttive per sternidi in ambienti umidi artificiali (es. laghi di cava);
- Posizionamento di rifugi sottosponda per la fauna ittica per aumentare la disponibilità trofica dell'avifauna;
- Ideazione e posizionamento di strumenti di contenimento del disturbo (sbarre, strutture permeabili al resto della fauna) e cartellonistica.

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

Le colonie di Sternidi sono concentrate in laghi di cava (attive o inattive), caratterizzati da situazioni non del tutto favorevoli che causano scarso successo riproduttivo (es. supporti precari, disturbo antropico). Nei siti riproduttivi nei greti fluviali la principale causa di mancato involo è la frequentazione da parte delle persone che causa sia danni diretti, sia il disturbo degli adulti con conseguente abbandono dei nidi, che vengono quindi lasciati in balia di predatori o degli agenti atmosferici, con conseguente perdita della covata. Per migliorare il successo riproduttivo è quindi necessario garantire supporti idonei e ridurre il disturbo antropico.



### ***ACTION C.18: Conservazione ex-situ e reintroduzione di specie vegetali (All. II e IV DH)***

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione consiste nell'attuazione delle misure di conservazione delle specie di flora in All. II e/o IV della Direttiva Habitat, pianificate e progettate con l'azione A10 ed identificabili in tre tipologie di intervento:

- la conservazione *ex-situ*;
- la reintroduzione di esemplari prodotti in vivaio in stazioni estinte;
- il rafforzamento popolazioni al limite della sopravvivenza.

In particolare l'azione si articolerà nelle seguenti fasi:

- richiesta di autorizzazione al Ministero dell'ambiente, sulla base dell'art.16 della direttiva Habitat;
- raccolta del materiale di propagazione (semi, frutti, bulbi e rizomi) in natura. Il Piano d'Azione per la flora DH (II, IV) di Lombardia (azione A10) individuerà le popolazioni da cui poter prelevare il materiale da moltiplicare (semi, bulbi e rizomi). Il materiale di propagazione verrà raccolto in quantità adeguata nel rispetto di quanto stabilito nel Piano d'Azione, per evitare di incidere eccessivamente sulle capacità riproduttive della stazione. Inoltre la raccolta sarà effettuata in maniera casuale all'interno della popolazione al fine di garantire la più alta rappresentatività genetica dell'ecotipo locale;
- il materiale raccolto sarà conferito al CFA (Centro Flora Autoctona) di regione Lombardia, dove verrà opportunamente trattato. Verranno effettuati dei test di germinazione per poter verificare la loro vitalità e le condizioni ottimali di germinazione;
- dopo i test in laboratorio il materiale vegetale verrà fatto germinare. Ottenute le plantule, le coltivazioni verranno trasferite in vaso e quindi verrà avviata la produzione vivaistica;
- una volta disponibile un numero adeguato di individui si effettueranno:
  - reintroduzioni, ovvero l'immissione di individui di una specie estinta, ma presente in passato in quella località. Si tratta di interventi molto complessi in quanto serve comprendere quali sono le cause che hanno comportato l'estinzione, rimuoverle e ricostruire una popolazione vitale, con un numero sufficiente di individui;
  - rafforzamenti, ovvero l'immissione di piante in una popolazione già esistente. Questo rispetto al precedente è un intervento più semplice ma comunque molto importante, soprattutto per le popolazioni molto piccole, perché aumentando il numero degli individui, si riduce drasticamente le probabilità che la popolazione possa estinguersi nel breve periodo.
- verifica dell'attecchimento per individuare eventuali fallanze e poterle reintegrare.

Il materiale prodotto verrà utilizzato anche per allestire i "Display garden" e gli spazi individuati negli Orti Botanici lombardi (azione E5).

Ad integrazione di questa azione potranno essere attivate, attraverso fondi complementari (es. bandi Cariplo e fondo Aree Verdi), misure di conservazione *in situ* focalizzate principalmente in interventi diretti sulle popolazioni attraverso il ripristino della funzionalità degli habitat (restauro ecologico) e la mitigazione delle pressioni che gravano sulle stazioni floristiche.

*Reasons why this action is necessary:*

La sola conservazione *in situ* spesso non è sufficiente a garantire un buono stato di conservazione nel lungo periodo delle specie vegetali della Direttiva Habitat, specialmente se si tratta di specie e popolazioni in stazioni che hanno subito estinzioni locali o in stazioni in cui le popolazioni sono al di sotto dei valori soglia per la sopravvivenza. In tali situazioni gli interventi di conservazione *ex-situ*, reintroduzione e rafforzamento delle popolazioni sono indispensabili per garantirne la sopravvivenza. Tali operazioni per essere efficaci, devono essere eseguite in accordo ad un quadro comune di riferimento che integri e coordini obiettivi e priorità di conservazione *ex-situ* e reintroduzione con quelli di conservazione *in situ*.

**ACTION C.19: Interventi di messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi per contrastare collisione e elettrocuzione dell'avifauna in ambiente montano**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**LIPU**

*Description (what, how, where and when) (max 1.000 characters):*

L'azione, che si svolgerà nelle fasi successive di progetto, prevede la realizzazione degli interventi messi a punto nell'azione A12, di messa in sicurezza delle linee elettriche e dei cavi sospesi individuati dall'azione preparatoria stessa.

Alcuni degli interventi che si prevede potranno essere realizzati sono:

- Messa in sicurezza delle linee elettriche rispetto all'elettrocuzione (isolamento dei cavi) e alla collisione (posa lungo la linea di dissuasori a spirale o di altre tipologie in corso di sperimentazioni in altre nazioni che e verranno valutate nel corso del progetto
- Messa in sicurezza dei cavi sospesi contro la collisione: le modalità di messa in sicurezza di queste strutture dovrà essere valutata caso per caso secondo le differenti situazioni e ubicazioni. Possibili soluzioni applicabili sono, a titolo di esempio: posizionamento di un filo di guardia dotato di dissuasori (della stessa tipologia che viene utilizzata sulle linee elettriche) al di sopra dei cavi già presenti, copertura dei fili con delle guaine riflettenti che permettano comunque lo scorrimento dei carichi, dismissione temporanea del cavo nei periodi di non utilizzo (linee utilizzate per i tagli boschi o per il rifornimento dei rifugi nei periodi di chiusura degli stessi). Il ricorso a queste tipologie di intervento, nonché ad ulteriori soluzioni progettuali, sarà valutato nell'ambito dell'azione preparatoria A12, così da massimizzare il rapporto costi/benefici di conservazione delle specie. Questa azione potrebbe risultare particolarmente difficoltosa poiché coinvolge i soggetti proprietari dei cavi stessi; si valuterà quindi nella fase preliminare (Azione A12) se tale azione sarà fattibile e nel caso non risultasse tale tutto il budget verrà utilizzato per la messa in sicurezza delle linee elettriche.

Gli interventi saranno localizzati nella regione biogeografica Alpina, sia all'interno di Siti N2000 sia in aree esterne ai siti, con particolare riferimento alla fascia alpina e prealpina della Regione (province di Sondrio, Bergamo e Brescia) dove si concentrano le popolazioni delle specie target. Si ritiene però sia utile andare ad agire anche su brevi tratti di linee elettriche o cavi che, nonostante non abbiano grandi lunghezze, presentano però un impatto elevato sulla fauna a causa della loro posizione in territori sfruttati dalle specie target. Ciò è dimostrato da progetti già condotti nella provincia di Sondrio aventi come specie target il Gufo reale, in cui a seguito di interventi puntuali si è riscontrato un calo significativo della mortalità della specie (Bassi et al, 2010, relazione tecnica non pubblicata).

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

Le linee elettriche e i cavi sospesi costituiscono un'importante causa di mortalità per gli uccelli; la morte avviene per collisione o per elettrocuzione.

Tali fenomeni risultano particolarmente rilevanti nella regione biogeografica Alpina, dove si verificano situazioni di scarsa visibilità nei fondovalle e lungo i pendii, e dove sono presenti specie in All. I della Direttiva Uccelli particolarmente vulnerabili sia alla collisione (es. Fagiano di monte, Aquila reale e Nibbio bruno) che all'elettrocuzione (es. Gufo reale).

**ACTION C.20: Costituzione e avvio operatività di un presidio integrato finalizzato al contrasto delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Caravaggio" di Orio al Serio (Bergamo)**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Corpo Forestale dello Stato**

*Description (what, how, where and when):*

Sulla base dei risultati e delle indicazioni dell'azione A9 verrà costituito all'interno dell'Aeroporto internazionale "Il Caravaggio Bergamo Orio al Serio International Airport" di Orio al Serio (Bg) un presidio integrato finalizzato al contrasto dell'introduzione delle specie alloctone. Il presidio, posizionato in zona partenze e zona arrivi in accordo con le Autorità Aeroportuali e con SACBO, dovrebbe garantire in fasce orarie e giorni prestabiliti, il controllo dei passeggeri in arrivo, e l'informazione dei passeggeri in partenza prevista nell'ambito dell'azione E12, oltre che l'intervento in eventuali situazioni di urgenza.

Nel 3° anno di progetto si attrezzeranno adeguatamente gli spazi individuati, provvedendo anche al posizionamento del materiale informativo previsto nell'ambito dell'azione E12.

Si avvieranno le procedure di lavoro individuate e concordate nell'ambito dell'azione A9. In un primo tempo le procedure saranno attuate in via sperimentale, in modo da consentire in particolare la verifica di congruità con la tempistica prevista, ed il corretto utilizzo del personale e, nel caso, apportare i necessari correttivi; sulla base dei risultati ottenuti saranno iniziati i controlli con l'attuazione delle procedure di lavoro. Dopo quest'iniziale fase di collaudo, sarà avviata la fase operativa del presidio di controllo che proseguirà anche dopo la fine del progetto a cura degli stessi Enti che lo hanno costituito.

*Reasons why this action is necessary:*

Il Reg. UE 1143/2014 pone particolare attenzione all'attività di prevenzione delle specie alloctone di interesse Unionale ai fini della salvaguardia della biodiversità. Il sistema che si intende realizzare tramite questa azione costituisce il primo esempio in Italia di presidio integrato in aeroporto, che consideri il rischio aliene in sinergia con tutti gli Enti aeroportuali.

All'attualità non vi è fisicamente personale e spazi adatti a questa attività; non vi sono controlli mirati e sinergici. I controlli eventualmente eseguiti non sono finalizzati alla verifica della minaccia di ingresso specie alloctone.

### ***ACTION C.21: Sperimentazione di modelli di governance innovativi***

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters)::*

L'azione, che si sviluppa nelle fasi successive di progetto, prevede la sperimentazione, dei due modelli elaborati in un totale di almeno 10 Siti N2000 identificati, dei modelli innovativi di governance di RN2000 per il territorio lombardo, definiti nell'ambito dell'azione A2 e condivisi con lo specifico Gruppo di Lavoro Tematico (azione F1) che ha coinvolto gli stakeholder direttamente interessati nella gestione del territorio.

La sperimentazione dei modelli implicherà:

- la riorganizzazione della struttura gestionale degli enti gestori dei Siti N2000 prescelti
- la verifica dei flussi di produzione ed utilizzo dei Servizi Ecosistemici (SE) al fine di attivare i Pagamenti per i Servizi Ecosistemici (PES)
- la definizione di partnership tra privati finalizzata ai PES
- la definizione dei meccanismi pubblici di sostegno ai SE
- la promozione dei Green Jobs.

L'azione sarà attuata in raccordo con l'azione C2 che fornirà agli attori di N2000 non strutturati nella Pubblica Amministrazione le conoscenze necessarie per meglio comprendere gli elementi di innovatività contenuti nei modelli di governance proposti. Analoghe conoscenze saranno fornite al personale strutturato degli Enti gestori attraverso le azioni complementari.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Nell'ambito del progetto GESTIRE è stata evidenziata la necessità di rendere economicamente sostenibile la gestione dei Siti N2000 nel lungo periodo e di garantire una maggiore funzionalità dell'azione di governo dei Siti N2000 stessi. E' necessario pertanto sperimentare concretamente forme di gestione innovative e la possibilità di dare sostenibilità funzionale ed economica alle attività di conservazione di habitat e specie, prevedendo, tra l'altro, l'attivazione di PES, la definizione dei meccanismi pubblici di sostegno ai SE e la promozione di Green Jobs.

**D. Monitoring of the impact of the project actions****Azioni da realizzare durante tutte le fasi del progetto****ACTION D.1: Monitoraggio dell'impatto ambientale del progetto***Beneficiary responsible for implementation:***Fondazione Lombardia per l'Ambiente***Description (what, how, where and when):*

Le attività di monitoraggio dovranno raccordarsi quanto più possibile con le metodologie descritte nel Programma di monitoraggio che verrà implementato con le modalità innovative previste dall'azione D3; in tal modo eventuali dati relativi a consistenza/densità della popolazione, areali di distribuzione e degli habitat delle specie target e riguardanti modifiche di copertura degli habitat confluiranno nel database dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità in Lombardia (ORBL) e concorreranno alla valutazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali presenti in Lombardia.

I monitoraggi individuati per valutare l'efficacia delle azioni intraprese prevedono l'utilizzo di indicatori che restituiscono valori numerici oggettivi e che consentono una valutazioni comparativa nel tempo e nello spazio. Inoltre, tutte le aree in cui verranno realizzati gli interventi e i monitoraggi verranno mappate mediante GIS al fine di consentire la georeferenziazione dei dati che verranno archiviati.

Di seguito per ciascun intervento concreto su habitat, specie vegetali e specie animali, si riporta una sintesi dei monitoraggi che si intendono realizzare e dei relativi indicatori.

**Monitoraggi dell'avifauna**

<b>Monitoraggio degli Ardeidi coloniali</b> Monitoraggio pre e post opera delle garzaie in cui verranno effettuati gli interventi. Il monitoraggio prevederà 2 controlli annuali (1 autunnale per il conteggio dei nidi e 1 in periodo riproduttivo per verificare l'occupazione degli stessi e la frequenza relativa delle specie presenti nel caso di colonie plurispecifiche) ai siti in cui verranno effettuati gli interventi.	Azione di riferimento: C15
	Durata: 5 anni (3° - 7° anno)
	Principali specie target: Ardeidi coloniali
	Indicatore specie target: numero di nidi e numero di nidi occupati (pre e post realizzazione interventi)
<b>Monitoraggio dell'avifauna delle zone umide</b> Monitoraggio pre e post opera nelle aree di realizzazione degli interventi o di un loro sottoinsieme campione per un massimo di 10 siti. Interventi sui canneti: gruppo target Rallidi 1 censimento al canto e 1 al playback per due sessioni annuali Interventi di riapertura dei canneti: gruppo target Anatidi 1 censimento a vista nel periodo di svernamento 1 censimento a vista nel periodo di nidificazione	Azione di riferimento: C16
	Durata: 5 anni (3° - 7° anno)
	Principali specie target: Rallidi e Anatidi
	Indicatore gruppo target Rallidi: numero coppie/territori stimati all'anno  Indicatore gruppo target Anatidi: numero di individui censiti/anno (per periodo di censimento)
<b>Monitoraggio degli sternidi in ambienti naturali e artificiali</b> Il monitoraggio verrà implementato sia presso le colonie di Sternidi individuate dall'azione A11 in ambienti naturali, sia presso le aree in cui verranno realizzati gli interventi mediante l'azione C17. Il monitoraggio verrà effettuato tramite censimenti a	Azione di riferimento: C17
	Durata: 5 anni (4° - 8° anno)
	Principali specie target: Sternidi
	Indicatore specie target: numero coppie censite/anno



vista, con 2 ripetizioni a sito per anno, così da determinare la consistenza delle colonie e la loro evoluzione nel tempo.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<u>Monitoraggio dell'avifauna saproxilica</u> Monitoraggio per entrambi i gruppi target pre e post opera nelle aree di realizzazione degli interventi delle azioni C12 e C13 o in un loro sottoinsieme campione per un massimo di 15 siti. Il monitoraggio si articolerà in 1 censimento tramite playback <i>ante operam</i> e 2 ripetizioni <i>post operam</i> a distanza di 2 anni l'una dall'altra, per un totale di 3 ripetizioni. Il playback verrà implementato in due sessioni annuali (marzo-giugno) per ogni ripetizione, nelle ore diurne per i Picidi e nelle ore serali per gli Strigiformi.	Azione di riferimento: C12 e C13
	Durata: C12, 3 anni (5°-7°); C13, 5 anni (3°-8°)
	Principali specie target: Picidi e Strigiformi
	Indicatore specie target: numero territori stimati/anno

<u>Monitoraggio dell'avifauna delle aree aperte</u> Monitoraggio pre (una ripetizione) e post opera (2 ripetizioni a distanza di 2 anni) nelle aree di realizzazione degli interventi dell'azione C9 o in un loro sottoinsieme campione (max 10 siti), per un totale di 3 ripetizioni a sito. Il monitoraggio verrà effettuato tramite censimenti in due sessioni annuali (aprile-giugno) per ogni ripetizione	Azione di riferimento: C9
	Durata: 5° - 7° anno
	Principali specie target: -
	Indicatore specie target: ricchezza specifica e abbondanza di specie di ambienti aperti

#### Monitoraggio degli Invertebrati

<u>Monitoraggio Crostacei Decapodi</u> Per il Monitoraggio si fa riferimento alla verifica dello status delle popolazioni di <i>Austropotamobius pallipes</i> oggetto dell'azione concreta C6. Il monitoraggio verrà svolto nei siti oggetto degli interventi e prevede almeno un controllo estivo (luglio-agosto) della specie per ciascun sito interessato pre e post opera Metodologia: Ricerca notturna percorrendo un tratto di corso d'acqua (100 m) da valle verso monte illuminando il corso con apposite fonti luminose. Durante questo unico passaggio devono essere raccolti tutti gli individui; questi devono essere sessati e misurati con un calibro, per valutare successivamente la struttura di popolazione e la stima di abbondanza relativa (CPUE).	Azione di riferimento: C6
	Durata: 6 anni (3° - 8° anno)
	Principali specie target: <i>Austropotamobius pallipes</i>
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>Attecchimento nuova popolazione /struttura della popolazione</li> </ul>

<u>Monitoraggio di <i>Rosalia alpina</i></u> Il monitoraggio verrà svolto nei siti oggetto degli interventi sulle faggete attraverso osservazione anche per la ricerca fori di uscita in alberi idonei e "marcaggio fotografico". L'osservazione sarà effettuata due volte alla settimana, nel periodo di massima attività degli adulti. Il monitoraggio sarà svolto per ciascun sito interessato pre- (1 sessione) e post-opera (1 sessione).	Azione di riferimento: C13
	Durata: 5 anni (3° - 7° anno)
	Principali specie target: <i>Rosalia alpina</i>
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza/assenza adulti e fori ellittici di sfarfallamento, su vecchi faggi morti esposti al sole</li> </ul>

#### Monitoraggio dei Chiroterri

<u>Monitoraggio dei Chiroterri</u> Monitoraggio con un censimento pre- e un	Azione di riferimento: C8 (interventi sperimentali propedeutici alla conservazione dei Chiroterri negli
--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>censimento post-opera. La metodologia varierà in relazione alle specie considerate e alla tipologia di sito (siti di svernamento o nursery con colonie di molti o pochi individui, ambienti forestali) su cui si andrà ad intervenire.</p>	ambienti ipogei, negli ambienti urbani, negli ambienti forestali)
	Durata: 5 anni (3° - 7° anno)
	Principali specie target: Chiroteri
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. individui rilevati nel periodo di occupazione del sito di svernamento o di riproduzione</li> <li>• n. individui rilevati nei rifugi artificiali e nelle aree d'intervento in bosco</li> </ul>

#### Monitoraggio degli Habitat

<p><u>Monitoraggio Habitat forestali con Quercia</u> Monitoraggio effettuato attraverso rilievi vegetazionali, uno pre- ed uno post-opera, con Metodo Braun-Blanquet (1932). Superficie di ciascun rilievo: 225 m<sup>2</sup> (15x15 m). I rilievi saranno effettuati in ogni area d'intervento. Il numero dei rilievi in ciascun'area varierà in funzione della superficie d'intervento.</p>	Azione di riferimento: C12
	Durata: 3 anni (5° - 7° anno)
	Habitat: 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. ettari superficie d'intervento</li> <li>• indicatori di struttura dell'habitat</li> <li>• n. specie tipiche indicatrici</li> </ul>

<p><u>Monitoraggio Habitat forestali nelle proprietà regionali</u> Monitoraggio effettuato attraverso rilievi vegetazionali, uno pre- ed uno post-opera, con Metodo Braun-Blanquet (1932). Superficie di ciascun rilievo: 225 m<sup>2</sup> (15x15 m). I rilievi saranno effettuati in ogni area d'intervento. Il numero dei rilievi in ciascun'area varierà in funzione della superficie d'intervento.</p>	Azione di riferimento: C13
	Durata: 5 anni (3° - 7° anno)
	Habitat: 9110, 91K0, 9180*, 9410
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. ettari superficie d'intervento</li> <li>• indicatori di struttura dell'habitat</li> <li>• n. specie tipiche indicatrici</li> </ul>

<p><u>Monitoraggio Habitat di Brughiera</u> Monitoraggio effettuato attraverso rilievi vegetazionali, uno pre- ed uno post-opera, con Metodo Braun-Blanquet (1932). Superficie di ciascun rilievo: 225 m<sup>2</sup> (15x15 m). I rilievi saranno effettuati in ogni area d'intervento variandone il numero in funzione della superficie d'intervento.</p>	Azione di riferimento: C9
	Durata: 3 anni (5° - 7° anno)
	Habitat: 4030
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. ettari superficie d'intervento</li> <li>• indicatori di struttura dell'habitat</li> <li>• n. specie tipiche indicatrici</li> </ul>

<p><u>Monitoraggio Habitat prati</u> Monitoraggio effettuato attraverso rilievi vegetazionali, uno pre- ed uno post-opera, con Metodo Braun-Blanquet (1932). Superficie di ciascun rilievo: 225 m<sup>2</sup> (15x15 m). I rilievi saranno effettuati in ogni area d'intervento variandone il numero in funzione della superficie d'intervento.</p>	Azione di riferimento: C9
	Durata: 3 anni (5° - 7° anno)
	Habitat: 6150, 6170, 6210, 6230*, 6430, 6510 e 6520
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. ettari superficie d'intervento</li> <li>• indicatori di struttura dell'habitat</li> <li>• n. specie tipiche indicatrici</li> </ul>

<p><u>Monitoraggio Habitat di torbiera</u> Monitoraggio effettuato attraverso rilievi vegetazionali, uno pre- ed uno post-opera, con Metodo Braun-Blanquet (1932). Superficie di ciascun rilievo: 225 m<sup>2</sup> (15x15 m). I rilievi saranno effettuati in ogni area d'intervento variandone il numero in funzione della superficie d'intervento.</p>	Azione di riferimento: C9
	Durata: 3 anni (5° - 7° anno)
	Habitat: 7110, 7140, 7150
	Indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. ettari superficie d'intervento</li> <li>• indicatori di struttura dell'habitat</li> <li>• n. specie tipiche indicatrici</li> </ul>

#### Monitoraggio delle Specie vegetali

<u>Monitoraggio delle briofite e delle piante vascolari DH</u> Per il Monitoraggio si fa riferimento alla verifica dello status delle popolazioni di specie di interesse comunitario oggetto dell'azione (azione C18). Il monitoraggio verrà svolto nei siti oggetto degli interventi e prevede almeno un controllo annuale delle specie per ciascun sito interessato	Azione di riferimento: C18
	Durata: 5 anni (4° - 8° anno)
	Principali specie target: 6 specie di briofite 21 specie di piante vascolari degli allegati II e IV presenti in Lombardia
	Indicatori generali da utilizzarsi a seconda della specie target: <ul style="list-style-type: none"> <li>• superficie d'intervento (m<sup>2</sup>)</li> <li>• n. piante germinate in vivaio</li> <li>• n. piante attecchite nel sito di reintroduzione e ripopolamento</li> </ul>

La metodologia descritta potrà subire delle variazioni e correzioni in relazione alle aree di intervento e alle loro caratteristiche specifiche (localizzazione, dimensione, accessibilità, dati pregressi disponibili, ecc...). Per ogni area, al termine delle corrispondenti Azioni A, verrà quindi stilato un protocollo ad hoc di monitoraggio, così da ottimizzare lo sforzo e ottenere le informazioni necessarie a valutare l'efficacia degli interventi.

La metodologia descritta potrà subire delle variazioni e correzioni in relazione alle aree di intervento e alle loro caratteristiche specifiche (localizzazione, dimensione, accessibilità, dati pregressi disponibili, ecc...). Per ogni area, al termine delle corrispondenti Azioni A, verrà quindi stilato un protocollo *ad hoc* di monitoraggio, così da ottimizzare lo sforzo e ottenere le informazioni necessarie a valutare l'efficacia degli interventi.

#### Monitoraggi dell'erpetofauna

Le attività di monitoraggio su anfibi e rettili saranno svolte in collaborazione con la “**Stazione Sperimentale regionale per lo Studio e la Conservazione degli anfibi in Lombardia**”, convenzionata con la Regione.

<u>Monitoraggio anfibi e rettili</u> Per il Monitoraggio pre-opera si fa riferimento alla verifica dello status delle popolazioni di specie di interesse comunitario oggetto dell'azione (azione A14). Il monitoraggio verrà svolto nei siti oggetto degli interventi e prevede almeno un controllo annuale delle specie per ciascun sito interessato	Azione di riferimento: C10
	Durata: 5 anni (4° - 8° anno)
	Principali specie target: <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Salamandra atra</i> , <i>Emys orbicularis</i>
	Indicatori: Presenza-assenza: rilevamento presenza degli stadi larvali ( <i>Rana latastei</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Triturus carnifex</i> ,). Semi-quantitativo: n° individui al canto durante la riproduzione ( <i>Rana latastei</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> ), n° ovature per sito acquatico ( <i>Rana latastei</i> ), n° individui contattati lungo plot e transeetti fissi presso le zone umide e aree terrestri circostanti ( <i>Rana latastei</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Emys orbicularis</i> ), n° individui in transeetti fissi in ambiente terrestre ( <i>Salamandra atra</i> ).

#### Monitoraggio di Orso e Lupo

Il monitoraggio delle specie Orso e Lupo è, all'attualità della presenza delle specie sul territorio regionale, un monitoraggio di tipo opportunistico che viene realizzato in continuo attraverso la raccolta degli indici di presenza segnalati nel corso delle attività gestionali. Durante l'azione C11 proseguirà la raccolta di tali indici di presenza che andranno ad implementare gli appositi applicativi di gestione ed archiviazione degli indici di presenza delle specie, GeoOrso e GeoLupo, sviluppati in Regione Lombardia.

#### Monitoraggio degli interventi di connessione ecologica (Azione di riferimento C4)

Indicatori per il monitoraggio dell'impatto dell'azione saranno i seguenti parametri:

- numero di interventi effettuati per ripristinare o migliorare la connessione ecologica;
- numero di interventi effettuati per ripristinare o migliorare la connessione ecologica all'interno di corridoi o di altri elementi della Rete Ecologica Regionale che connettono siti Natura 2000;
- numero di soggetti territoriali (Comuni, Province, Comunità montane, Aree protette, etc.) coinvolti.

#### Monitoraggio degli interventi di contrasto alla diffusione delle specie alloctone (Azione di riferimento C5)

Il monitoraggio degli esiti dell'azione per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone avverrà attraverso la misurazione dei seguenti indicatori, da rilevare nel corso dell'attuazione dell'azione stessa:

- numero di scoiattoli alloctoni rimossi dalle aree di intervento;
- numero di scoiattoli rossi osservati nelle aree di rimozione di scoiattoli alloctoni;
- numero di testuggini alloctone rimosse nelle aree di intervento;
- numero complessivo di esemplari di specie alloctone animali rimossi/ritrovati/sequestrati/confiscati;
- numero di strutture di accoglienza di esemplari di specie alloctone ritrovati/sequestrati/confiscati;
- superficie (m<sup>2</sup>) o numero di individui di piante alloctone rimosse (a seconda della specie/delle cenosi) dall'ambiente naturale in ciascuna delle 5 aree pilota individuate per l'intervento e per ciascuna specie o tipologia di cenosi dominata da specie alloctone.

Monitoraggio dell'applicazione di una nuova metodologia Deflusso Minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie ed habitat (Azione di riferimento C7)

L'attività di monitoraggio dell'azione C7 sarà calibrata in relazione alla metodologia e alla modellistica sperimentale individuata con l'azione A19 e alla scelta dei siti sperimentali. Le principali specie e habitat target saranno individuate nelle specie ittiche dell'All. Il (quali *Salmo trutta marmoratus*, *Chondrostomus toxostomus*), *Austropotamobius pallipes* e negli Habitat 3220 e 91E0\*. Il monitoraggio avverrà sulla base dei seguenti indicatori:

- specie ittiche All. II: abbondanza e struttura di popolazione; grado di presenza habitat fluviale disponibile per le specie.
- *Austropotamobius pallipes*: struttura di popolazione
- habitat: indicatori di struttura dell'habitat; n. specie indicatrici.

Monitoraggio degli interventi di messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi per contrastare collisione e elettrocuzione dell'avifauna in ambiente montano (Azione di riferimento C19)

Il monitoraggio dell'azione avverrà attraverso la raccolta delle segnalazioni provenienti dalla Rete territoriale attivata nell'ambito dell'azione D3, nonché dai gestori stessi delle linee (gli impatti dell'avifauna contro le linee causano, infatti, spesso danni alla linea stessa tali per cui il gestore deve intervenire per il ripristino). Si potrà così verificare se a seguito degli interventi realizzati vi sarà un decremento delle segnalazioni di impatto.

Monitoraggio degli effetti della realizzazione di un presidio integrato finalizzato al contrasto dell'introduzione delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Il Caravaggio Bergamo Orio al Serio International Airport (Azione di riferimento C20)

Il monitoraggio dell'azione sarà attuato utilizzando i seguenti indicatori:

- numero di passeggeri in arrivo sottoposti a controllo
- numero di accessi al desk del presidio
- numero di interventi in situazione di urgenza.

Gli indicatori e/o le modalità che si intendono utilizzare per monitorare le azioni inerenti la disseminazione e la divulgazione delle attività di progetto (gruppo E) sono sintetizzate nella tabella di seguito riportata. Ove possibile sono stati individuati indicatori numerici al fine di avere il più possibile dei riscontri oggettivi; la complessità di alcune azioni che al fine della loro buona riuscita richiedono fasi preparatorie di particolare importanza (mappatura dei portatori di interesse, attivazione e/o strutturazione di reti di soggetti ecc.) necessariamente ha portato a individuare come monitoraggio anche il risultato stesso della fase preparatoria.

Principali azioni di riferimento	Monitoraggio
ACTION E.1: Realizzazione e aggiornamento del sito web del progetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di visualizzazioni/mese</li> <li>• n. di visualizzazioni /anno</li> </ul>
ACTION E.4: Divulgazione e disseminazione delle attività di crescita della capacity building e di innovazione della governance	<p><u>1 fase: formazione sulle procedure di vigilanza e Manuale tecnico per la Valutazione d'incidenza</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di workshops realizzati</li> <li>• n. di partecipanti</li> <li>• n. di eventi formativi realizzati per la presentazione e condivisione dei contenuti del "Manuale tecnico per la Valutazione d'incidenza"</li> <li>• n. di partecipanti</li> </ul> <p><u>2 fase: divulgazione dei risultati della sperimentazione di modelli di governance innovativa.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di workshops realizzati</li> <li>• n. di partecipanti</li> </ul>
ACTION E.5: Attività di divulgazione e disseminazione risultati Azioni A6, A10, A17, C9, C12, C13, C14 e C18 riguardanti habitat e specie.	<p><u>Comunicazione riguardante la flora DH e (A10 e C18)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informazione e attivazione della rete degli Orti botanici</li> <li>• individuazione dei Musei di Storia/scienze Naturale e delle biblioteche da coinvolgere per la realizzazione della mostra itinerante</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica coinvolgimento dell'USRL (Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia) al fine di ottimizzare la distribuzione dei poster nelle scuole</li> <li>• individuazione delle Aree Protette in cui installare i 3 "Display Garden"</li> </ul> <p><u>Divulgazione del Piano di Azione per la flora DH (A10)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di partecipanti workshop di presentazione</li> <li>• creazione della mailing list e invio (n. destinatari)</li> <li>• n. di siti web istituzionali e di settore dai quali sarà possibile scaricare il documento</li> </ul> <p><u>Protocollo per la gestione selvicolturale delle aree di raccolta seme e Protocollo per la gestione selvicolturale su base genetica di tutti i boschi di quercia Farnia della Lombardia (A6)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuazione dei canali web per la comunicazione (es. mailing list)</li> </ul> <p><u>Proposta di istituzione della Riserva Naturale Biogenetica Foresta Carpaneta (A6 e C14)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di incontri /eventi dedicati all'interno delle attività istituzionali realizzati da ERSAF in provincia di Mantova</li> </ul> <p><u>Piani di pascolamento (A17), "Rapporto sui risultati conseguiti con le azioni concrete C9 e C12 per il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie", "Rapporto sui risultati conseguiti con l'azione C18 per il miglioramento dello stato di conservazione delle specie vegetali", "Protocolli gestionali e modelli culturali come best practices per la conservazione di alcuni habitat e specie di interesse comunitario" (C13).</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• caricamento dei prodotti sui siti web di progetto e istituzionali di Regione Lombardia, ERSAF e degli altri Partner di progetto</li> </ul> <p><u>Realizzazione workshop "multitasking" relativo a tutte le singole azioni (A6, A10, A17, C9, C12, C13, C14, C18)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di partecipanti workshop</li> </ul>
ACTION E.7: Attività di divulgazione e disseminazione risultati per la conservazione dei Chiroteri e attivazione "Sportello pipistrelli"	<p><u>Attivazione "Sportello pipistrelli"</u></p> <p>fase organizzativa (1° anno)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definizione e comunicazione strumenti (e-mail dedicata, giorni e orari reperibilità personale sportello, ecc.)</li> <li>• realizzazione e messa on-line pagine web dello sportello (sito di progetto, siti partner e siti centri di recupero della fauna selvatica della Lombardia)</li> <li>• comunicazione a tutti i centri di recupero della fauna selvatica della Lombardia dell'attivazione dello sportello e creazione mailing list</li> </ul> <p>fase operativa (dal 2° anno)</p> <p>per il monitoraggio delle attività verranno utilizzati i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di mail e segnalazioni con relative risposte/anno</li> <li>• n. di sopralluoghi e interventi effettuati/anno</li> </ul> <p>per il monitoraggio delle attività di disseminazione/divulgazione verranno utilizzati i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di partecipanti per ognuno dei 10 eventi "bat-night"</li> <li>• n. di partecipanti per ognuno dei 6 interventi destinati alle scuole</li> <li>• n. e tipologia degli interventi (in classe, sul campo)</li> <li>• rispetto delle tempistiche (produzione contenuti, impaginazione e stampa) della brochure divulgativa sul primo soccorso dei pipistrelli</li> <li>• n. di partecipanti allo workshop per la presentazione del "Piano d'Azione per i Chiroteri in Lombardia"</li> </ul>
ACTION E.8: Azioni per il miglioramento della conservazione di anfibi e rettili di interesse comunitario. Disseminazione dei risultati.	<p>Realizzazione, stampa e diffusione del depliant relativo a biologia, ecologia, stato di conservazione di <i>R. latastei</i>, <i>T. carnifex</i>, <i>P. fuscus insubricus</i>, <i>B. variegata</i>, <i>S. atra</i> ed <i>E. orbicularis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica distribuzione del depliant in relazione all'individuazione degli stakeholder/target</li> </ul> <p>Realizzazione dell'incontro pubblico per la presentazione degli interventi realizzati con l'azione C.10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di partecipanti all'evento pubblico</li> </ul>
ACTION E.10: Promozione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	<p><u>Incontri rivolti agli amministratori locali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. incontri realizzati</li> <li>• n. partecipanti incontri</li> </ul> <p><u>Incontri rivolti alla popolazione e alle associazioni locali nelle aree di intervento definite dall'Azione A5</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di incontri realizzati</li> <li>• n. di partecipanti agli incontri</li> </ul>
ACTION E.11: Divulgazione delle informazioni sul problema delle specie alloctone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• realizzazione e messa online della/e pagina/e web relative ai dati e informazioni disponibili sulle specie alloctone (sito di progetto, sito Regione Lombardia) - possibile indicatore n. di visualizzazioni/anno</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• creazione collegamenti con siti e social prodotti in altri LIFE che trattano il tema delle alloctone</li> <li>• n. di partecipanti agli incontri</li> <li>• n. di articoli pubblicati sul tema delle alloctone/anno</li> <li>•</li> </ul>
ACTION E.12: Informazione e divulgazione dei rischi connessi all'introduzione delle specie alloctone ed invasive tramite traffico aereo, dell'attività del presidio e dei risultati conseguiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valutazione dell'efficacia individuata mediante % di questionari compilati e restituiti</li> </ul> <u>realizzazione dei materiali informativi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valutazione dell'efficacia individuata mediante n. di download e visualizzazioni/anno del "Vademecum del passeggero"</li> <li>• n. di articoli pubblicati su testate specialistiche/anno</li> <li>• n. di articoli pubblicati su quotidiani locali/nazionali e/o periodici</li> </ul> <u>realizzazione storyboard, pannelli e comunicazione sui media</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica trasmissione dello storyboard sui monitor della società aeroportuale</li> <li>• n. di passaggi e servizi giornalistici trasmessi da emittenti locali/anno</li> <li>• n. di passaggi e servizi giornalistici trasmessi da emittenti nazionali/anno</li> </ul> <u>informazione/collaborazione con tour operator e Agenzie Viaggi</u> n. di incontri realizzati con le associazioni di categoria raggruppanti i tour operator e le agenzie viaggi

Gli indicatori e le modalità di lavoro per il monitoraggio del miglioramento della governance di Natura 2000 in Lombardia sono sintetizzati nella tabella sottostante.

Principali azioni di riferimento	Monitoraggio
ACTION A.2: Definizione di modelli di governance innovativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di progetti/strumenti inerenti nuovi modelli di governance analizzati</li> <li>• analisi swot per la valutazione della replicabilità in relazione all'eterogeneità degli Enti Gestori in Lombardia</li> </ul>
ACTION C.3: Applicazione delle procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti RN2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. siti coinvolti</li> <li>• n. segnalazioni illecite pervenute in Centrale Operativa/anno</li> <li>• n. pattuglie operanti/anno</li> <li>• n. Comandi Stazione coinvolti</li> </ul>
ACTION C.21: Sperimentazione di modelli di governance innovativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. di PES attivati</li> <li>• n. di meccanismi pubblici attivati per il sostegno ai Servizi Ecosistemici</li> </ul>
AZIONI C.5, C.6, C.7, C.8, C.9, C.10, C.11, C.12, C.13	Le azioni del gruppo C citate relative alla realizzazioni di interventi concreti a favore di specie e habitat rappresenteranno anche delle <i>best practices</i> o modelli di riferimento. Per tale motivo possono essere considerati come "prodotti" in grado di migliorare la governance di RN2000 in termini di efficacia nella gestione di habitat e specie in particolar modo in relazione alla presenza di pressioni e minacce. Si propone quindi di monitorare il contributo alla governance mediante la valutazione del grado di ripetibilità e trasferibilità (esaustività e chiarezza delle schede tecniche di intervento e/o delle linee guida)

FLA nell'ambito dell'azione avrà il ruolo di coordinare i diversi monitoraggi implementati dai partner, verificare, ove sia possibile in relazione all'intervento/i previsto/i, che i monitoraggi vengano implementati mediante i protocolli individuati nell'azione D3 e garantire che i dati e le informazioni così raccolte confluiscono nel DB dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità in Lombardia.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Il monitoraggio degli impatti sulle componenti biotiche, siano esse specie animali, vegetali o habitat di interesse comunitario, risulta di fondamentale importanza per valutare in modo oggettivo e trasparente gli effetti della azioni concrete realizzate.

Implementare monitoraggi *ante operam* e *post operam* che prevedano l'utilizzo di indicatori oggettivi in grado di restituire valori numerici (numeri di territori, numeri di coppie nidificanti, ha di habitat realizzati, ecc.) garantirà la possibilità di ottenere dati comparabili spazialmente e temporalmente e di quantificare gli effetti degli interventi implementati a beneficio delle specie e degli habitat target selezionati.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Le attività di monitoraggio sono strettamente legate alla realizzazione degli interventi (azioni C6, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C15, C16, C17, C18) e funzionali alla valutazione dell'efficacia delle attività di vigilanza di siti e specie di cui all'azione C3 che potrebbe essere rimodulata in funzione delle informazioni acquisite, di conseguenza possibili criticità potrebbero essere correlate sia a difficoltà realizzative sia a scostamenti significativi nelle tempistiche di realizzazione. Questi potrebbero determinare l'impossibilità di ottenere dati rappresentativi soprattutto per le azioni finalizzate al miglioramento della qualità dell'habitat delle specie. Il monitoraggio di interventi volti per esempio ad incrementare la disponibilità di siti idonei alla riproduzione e/o nidificazione delle specie target deve necessariamente essere svolto nel periodo riproduttivo della specie e prevedere indicatori in grado di quantificare in termini oggettivi l'eventuale risposta. A titolo esplicativo si consideri l'azione C17 per il cui monitoraggio si propongono censimenti volti a determinare la consistenza delle colonie di Sternidi e la loro evoluzione nel tempo e, conseguenzialmente l'utilizzo come indicatore del numero di coppie nidificanti. È evidente come un ritardo nella realizzazione delle opere determini almeno temporaneamente l'impossibilità di procedere con i censimenti e/o porti ad una rilevazione scorretta. Per ovviare a tale rischio, si prevedrà sin dall'inizio la possibilità di variare le date previste nell'esecuzione dei monitoraggi, in modo da garantire in tutti i casi il necessario rispetto della consequenzialità tra realizzazione degli interventi e relativo monitoraggio.

Sarà inoltre fondamentale verificare la congruità dei monitoraggi e degli indicatori in relazione agli esiti delle azioni conoscitive (gruppo A) finalizzate alla corretta acquisizione delle informazioni necessarie alla realizzazione delle corrispondenti azioni concrete (gruppo C).

Infine, l'andamento delle condizioni meteorologiche stagionali potrà influenzare sia i tempi di realizzazione degli interventi da monitorare sia la possibilità di svolgere i monitoraggi nei periodi e nelle modalità più idonee al fine di verificare i possibili esiti degli interventi sulle specie o sugli habitat target.

Al fine di garantire una maggior flessibilità e capacità di adattamento del monitoraggio alle condizioni temporali (e in alcuni casi dell'andamento meteo della stagione), si prevedranno anche alcune metodologie alternative, implementabili nel caso in cui, per una delle sopracitate ragioni, risulti impossibile o sconsigliata l'implementazione della metodologia inizialmente identificata per le specifiche azioni.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

- Implementazione di un sistema di monitoraggio in grado di valutare mediante l'utilizzo di indicatori semi-quantitativi gli esiti degli interventi realizzati a favore delle specie e degli habitat target
- Raccolta di dati standardizzati relativi alle specie e agli habitat oggetto di interventi, utili all'aggiornamento delle informazioni necessarie a valutarne lo stato di conservazione
- Integrazione delle informazioni e dei dati necessari allo svolgimento dell'Azione D3 Percorso innovativo per l'implementazione del Programma di monitoraggio di GESTIRE
- Acquisizione degli elementi conoscitivi necessari alla verifica dell'efficacia delle strategie gestionali attivate con il progetto.

*Deliverables:*

Rapporto relativo ai monitoraggi *ante operam* e *post operam* delle azioni C6, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C15, C16, C17, C18 (8° anno)

## **ACTION D.2: Monitoraggio dell'impatto socio economico del progetto**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

Il progetto, definisce una strategia di resilienza dei sistemi territoriali, e si pone come elemento chiave della green economy, incidendo sul tessuto socio economico dei territori interessati. A ciò contribuisce anche il previsto utilizzo di fondi complementari che, intervenendo su importanti settori economici come l'agricoltura, la selvicoltura, la riqualificazione ambientale e la formazione, contribuiranno agli obiettivi di ridurre la vulnerabilità dei sistemi naturali e socio-economici ed aumentare la loro resilienza.

L'azione ha l'obiettivo di valutare la sostenibilità, in termini socio economici della strategia proposta.

L'azione si svilupperà in diversi step:

- Definizione della metodologia di monitoraggio
- Monitoraggio ex-ante
- Monitoraggio in itinere
- Valutazione finale

La metodologia di monitoraggio sarà definita attraverso l'analisi preliminare del contesto socio-economico dell'ambito territoriale di intervento, ed in stretto raccordo con le metodologie di impostazione delle varie azioni cosiddette di "sistema" del progetto che intendono appunto agire sul quadro socio-economico (A1, A2, C1, C2, C3, C4, C5, C7, C20, C21, )

Sulla base degli esiti di tali indagini, sarà possibile impostare la metodologia più opportuna da seguire per individuare quale sarà l'impatto del progetto sotto gli aspetti sociali ed economici. Tale metodologia includerà:

- la definizione di indicatori, degli strumenti di rilevazione e la calendarizzazione attività di monitoraggio;
- le modalità e la frequenza della rilevazione dei dati;
- le modalità di analisi dei dati e di valutazione dei risultati;

Il monitoraggio ex ante prevede l'analisi del contesto socio-economico degli ambiti territoriali di interesse al fine di valutare la situazione iniziale e le criticità dei sistemi territoriali rispetto agli obiettivi di progetto, quale attività preliminare al lavoro di rilevazione dei dati sul campo. Il monitoraggio ex ante servirà dunque ad analizzare il contesto dal quale sono emerse le criticità che hanno motivato la progettazione e attuazione delle azioni cui sono legate le aspettative circa i risultati da produrre.

Il monitoraggio in itinere intende fornire quelle informazioni utili a quantificare gli effetti delle azioni implementate sul contesto socio-economico rispetto alla situazione ed alle criticità evidenziate in fase ex ante. verificare lo stato di avanzamento del progetto e. Ciò consente di valutare l'efficacia delle attività poste in essere e di evidenziare la necessità o opportunità di introdurre modifiche alle attività, qualora i risultati dovessero discostarsi da quelli attesi.

La valutazione finale ha il compito di analizzare i risultati conseguiti dal progetto in rapporto ai fattori critici che li hanno determinati, anche per esprimere giudizi circa l'opportunità di replicare e diffondere gli interventi realizzati.

Si intende in particolare monitorare quale impatto hanno le azioni di intervento:

- sulla disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili,;
- sulla percezione del valore dei siti protetti
- sul grado di conoscenza da parte degli stakeholder locali dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti;
- sull'accrescimento dell'occupazione legata allo sviluppo dei green jobs
- sui risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamento e PES che saranno definiti ed applicati nel corso del progetto per migliorare l'efficacia di gestione della RN2000

Ai fini della ricognizione dei dati di input ci si avvarrà preferenzialmente dei contributi forniti dai soggetti deputati alla gestione dei siti RN2000 (Regione, Enti gestori dei Siti RN2000 – Province, Comunità Montane, Parchi, Comuni e Associazioni, ecc.) o che, a vario titolo sono chiamati ad occuparsi delle discipline settoriali interessanti RN2000 (ad es. tecnici comunali, liberi professionisti, agricoltori ed altri portatori d'interesse privati). Tali soggetti, infatti sono quelli che possono dare il maggiore riscontro sull'efficacia socio economica del progetto.



L'azione verrà condotta da ERSAF con la collaborazione di RL e CA avvalendosi di un supporto specialistico per la definizione e l'attuazione della metodologia di analisi.

*Reasons why this action is necessary:*

Il PI è finalizzato alla costruzione di un sistema di gestione che garantisca il raggiungimento degli obiettivi di conservazione di cui alle Direttive Habitat e Uccelli, anche in termini di sostenibilità socio economica dell'attività gestionale. In generale, tutte le azioni di ripristino dello stato di conservazione di habitat, specie e degli ecosistemi ad essi associati, e, in particolare, quelle di creazione della connettività ecologica all'interno e all'esterno delle aree N2000, mirano a garantire il mantenimento dei flussi di servizi ecosistemici che forniscono, a beneficio non solo della biodiversità stessa, ma anche della società civile che ne fruisce.

Investire sul capitale naturale genera una vasta gamma di benefici economici e sociali, rispondendo alla crisi dei cambiamenti climatici, sostenendo le economie locali, creando posti di lavoro e mantenendo i benefici ecosistemici nel lungo termine. Su questa base si inseriscono anche le azioni di "sistema" del PI volte ad accrescere la capacity building ed alla promozione di modelli innovativi di governance, in un'ottica di sviluppo di una economia sempre più sostenibile. Si rende quindi necessario procedere ad una valutazione delle ricadute che la strategia di progetto avrà sui fattori sopra descritti.

Inoltre, l'azione è necessaria per ottemperare pienamente alle Common Provisions che regolano l'utilizzo del cofinanziamento LIFE e i rapporti con la Commissione Europea.

*Constraints and assumptions*

Gli step di svolgimento dell'azione potrebbero subire ritardi legati alla difficoltà di acquisire le informazioni necessarie data la complessità e la numerosità delle attività di progetto che hanno impatti socioeconomici. Tale criticità potrà essere superata prevedendo la possibilità di rimodulare i tempi di svolgimento dei vari step e prestando particolare attenzione nella definizione della metodologia di monitoraggio che dovrà considerare la fattibilità della raccolta delle informazioni/dati necessari.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Quantificazione socio economica delle ricadute della strategia di progetto

Acquisizione degli elementi conoscitivi necessari alla verifica dell'efficacia delle strategie gestionali attivate con il progetto.

*Deliverables:*

- 1 Relazione di Monitoraggio ex-ante 28/02/2018
- 2 Relazione di Monitoraggio in itinere
- 2 Relazione di Valutazione finale

*Milestones:*

Definizione della metodologia di monitoraggio 30/06/2017

### **ACTION D.3: Percorso innovativo per l'implementazione del Programma di monitoraggio di GESTIRE**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Fondazione Lombardia per l'Ambiente**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

In Regione Lombardia non è mai stato realizzato un monitoraggio sistematico di tutte le specie e gli habitat di interesse comunitario nel territorio regionale sia per le aree interne che esterne ai siti N2000 regionali. Con il progetto GESTIRE la Regione ha iniziato un percorso che intende proseguire con la presente azione e che la porterà nel lungo periodo ad avere un sistema di monitoraggio regolare e standardizzato su tutta la rete regionale. A tal fine nell'ambito del progetto GESTIRE è stato prodotto il *"Programma di monitoraggio scientifico della RN2000 in Lombardia"*, che, facendo riferimento agli obblighi previsti dagli Articoli 11 e 17 della Direttiva Habitat e dall'Articolo 12 della Direttiva Uccelli, è stato redatto al fine di contribuire fattivamente alla valutazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali presenti in Lombardia.

Tale programma ha preso in considerazione: 15 specie di invertebrati, 12 specie di Anfibi e 8 specie di Rettili, 33 specie di Mammiferi (Allegato II e Allegato IV della DH), 25 specie di Pesci (Allegato II e Allegato V della DH e *Esox flaviae* - status IUCN DD, *Salmo carpio* - status IUCN EN, *Knipowitschia punctatissima* - status IUCN CR), 82 specie di Uccelli (Allegato I della DU), 6 specie di Briofite 3 specie di Pteridofite (Allegato II della DH), 18 specie di Spermatofite (Allegato II e Allegato IV della DH), 57 habitat di cui 16 prioritari (Allegato I della DH).

I costi necessari all'implementazione dei monitoraggi stimati in più di 1.500.000 € per campagna di rilevamento nell'ambito del *"Piano Finanziario per la gestione della RN2000 in Lombardia nel periodo 2014-2020"* nel LIFE GESTIRE sono risultati particolarmente onerosi. È, quindi, emersa l'esigenza di elaborare e implementare una strategia che sia in grado di rendere concretamente ed effettivamente attuabile e sostenibile il Programma di monitoraggio sia dal punto di vista tecnico/organizzativo sia dal punto di vista economico/finanziario.

Per far ciò appare di fondamentale importanza attivare un percorso innovativo che permetta di individuare e valorizzare le potenziali risorse presenti sul territorio coinvolgendo in modo fattivo non solo il personale tecnico degli Enti gestori dei SN2000, ma quella parte della società civile sensibile ai temi della conservazione e della tutela della biodiversità, organizzata spesso in forme di associazionismo o impegnata nel volontariato in campo ambientale e molte volte detentrica sia di specifiche competenze che di importanti dati e informazioni sulla distribuzione di specie e habitat di interesse comunitario. Tale coinvolgimento necessariamente dovrà essere preceduto da una serie di incontri finalizzati alla condivisione dei protocolli di monitoraggio descritti nel Programma di monitoraggio al fine di ottenere dati basati su metodi standardizzati.

Parallelamente a queste attività è necessario, sulla base dei contenuti del Programma di monitoraggio, giungere alla definizione di dettaglio di modelli per l'implementazione di bandi con i quali selezionare gli esperti o gruppi di esperti a cui affidare i monitoraggi delle specie /gruppi di specie e degli habitat, il cui monitoraggio necessita di specifiche competenze tecniche, in modo da dotare Regione Lombardia di uno strumento concreto a cui ricorrere per l'affidamento periodico di tali attività. In tal modo, l'implementazione del Programma di monitoraggio avverrà mediante una modalità innovativa che coinvolge sia una parte della società civile (associazioni, gruppi di volontariato, ecc.) e personale tecnico degli Enti gestori, sia esperti e/o gruppi di esperti che applicano le metodologie contenute e descritte nel Programma di monitoraggio (protocolli, modalità, periodi ecc.).

I dati raccolti verranno archiviati nel DB dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità in Lombardia (ORBL) divenendo quindi disponibili "in continuo" ed utilizzabili ogniquale volta se ne verifichi l'utilità (elaborazione dei rapporti periodici previsti dalle Direttive Habitat e Uccelli, verifica dell'efficacia degli strumenti di gestione dei siti N2000, redazione e verifica di Studi di Valutazione di Incidenza Ambientale, valutazione delle ricadute di politiche o strategie non specificatamente inerenti la conservazione della biodiversità sull'integrità di RN2000).

Tale modalità di implementazione del Programma di monitoraggio garantirà la sostenibilità tecnico economica delle attività di monitoraggio di RN2000 e la formazione di una preziosa rete territoriale permanente in grado di assicurare, anche al termine della durata del progetto, un apporto continuo e fattivo alla fornitura di dati indispensabili per la valutazione dello stato di conservazione di specie e habitat. Il coinvolgimento di una parte della società civile nella raccolta dati permetterà inoltre di sensibilizzare un vasto pubblico sui temi della conservazione dei siti N2000 e delle specie tutelate dalle direttive Habitat e Uccelli.

La partecipazione di associazioni e realtà afferenti al mondo del volontariato e la loro adesione al programma di monitoraggio sarà favorita da alcuni elementi esistenti o in programma:

- presenza di associazioni coinvolte come partner di progetto, cui afferiscono volontari in parte già coinvolti nelle esperienze di monitoraggio a scala regionale (LIPU, WWF);
- presenza di volontari già operanti sul territorio e precedentemente già informati sulle esigenze dei monitoraggi a scala regionale (es. GEV – Guardie Ecologiche Volontarie);
- stesura di un accordo non oneroso tra Regione Lombardia e associazioni partecipanti, finalizzato al pubblico riconoscimento del ruolo delle associazioni nell'ambito dei monitoraggi e a garantire il loro coinvolgimento, almeno in termini consultivi, nella conservazione dei gruppi tassonomici di specifico interesse delle associazioni;
- valorizzazione delle attività svolte dalle associazioni nell'ambito dei monitoraggi attraverso la divulgazione dei risultati nell'ambito del progetto, consentendo quindi alle associazioni stesse di ottenere un'ottima visibilità per il proprio operato, altrimenti difficilmente conseguibile per molte di queste entità.

L'affidabilità dei dati raccolti attraverso la partecipazione di associazioni e volontari sarà garantita da:

- protocolli standardizzati cui i monitoraggi devono attenersi, per minimizzare i rischi di scorretta implementazione dei monitoraggi stessi;
- sistemi di validazione già esistenti. Le osservazioni relative a uccelli, rettili, anfibi, odonati caricate sul portale attualmente più utilizzato per una prima archiviazione dei dati di campo da gran parte dei volontari e da associazioni come SHI (Societas Herpetologica Italica) e Odonata.it, sono già controllate e validate da esperti validatori specificatamente individuati;
- tutte le osservazioni raccolte saranno sottoposte a validazione da parte di *focal point* dei vari gruppi tassonomici con la possibilità di procedere anche a verifiche dirette.

Di seguito vengono sintetizzate le principali attività che verranno realizzate

T	CONTENUTI
1° - 2°	<p>a) Individuazione delle specie per le quali sia fattibile far svolgere i monitoraggi alla <b>rete territoriale</b> costituita dalle Guardie Ecologiche Volontarie (GEV), dalle associazioni scientifiche, di ricerca e promozione della conservazione di fauna e flora, da gruppi di volontariato e dalle organizzazioni senza scopo di lucro finalizzati alla conoscenza e tutela della biodiversità, da volontari e dal personale tecnico degli enti gestori dei SN2000</p> <p>b) Individuazione in base a quanto indicato nel Programma di monitoraggio delle aree in cui risulta prioritario implementare il monitoraggio di specie e habitat (All. II e IV della DH e All I della DU) affinché si possa provvedere alla valutazione del loro stato di conservazione a livello regionale. In particolare, sarà fondamentale individuare in termini di maggior rappresentatività e criticità anche aree esterne ai siti della RN2000 in cui implementare sperimentalmente i monitoraggi.</p>
1° - 2°	<p style="text-align: center;"><b>Rete territoriale</b></p> <p>Di fondamentale importanza saranno le attività finalizzate alla definizione e attivazione della rete territoriale, che possono essere sintetizzate come segue:</p> <p>a) Individuazione, istituzione e attivazione della <b>rete territoriale</b> costituita dalle GEV, dalle associazioni scientifiche, di ricerca e promozione della conservazione di fauna e flora, da gruppi di volontariato e dalle organizzazioni senza scopo di lucro finalizzati alla conoscenza e tutela della biodiversità.</p> <p>b) Definizione e stesura della tipologia di accordi non onerosi tra Regione Lombardia e le associazioni, gruppi di volontariato e organizzazioni individuate quali componenti della rete territoriale.</p> <p>c) Stesura di protocolli comprendenti specifiche indicazioni per il monitoraggio delle specie e/o gruppi di specie per le quali sia fattibile affidare i monitoraggi alla rete territoriale e al personale tecnico degli enti gestori dei siti N2000.</p> <p>d) Condivisione mediante la realizzazione di specifici incontri (almeno 12 da effettuarsi presso le STER) delle modalità di monitoraggio esplicitate nei protocolli precedentemente menzionati.</p> <p>e) Attività di scambio di informazioni con Enti che hanno già sviluppato programmi di monitoraggio mediante il coinvolgimento del volontariato e di realtà locali/territoriali (Parchi, Associazioni, gruppi ornitologici locali, altri gruppi faunistici locali) sia a livello nazionale che internazionale, al fine di importare nel modello proposto eventuali modalità già positivamente sperimentate.</p>

T	CONTENUTI
	<p style="text-align: center;"><b>Esperti</b></p> <p>Parallelamente verranno individuati i contenuti specifici per il monitoraggio delle specie e degli habitat per cui è necessario coinvolgere esperti (opportunitamente selezionati) e sarà avviato il monitoraggio da parte loro nelle aree ritenute prioritarie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Definizione e stesura di modelli di bando (comprensivi di protocolli standardizzati) per la selezione degli esperti a cui affidare i monitoraggi delle specie e/o gruppi di specie per cui sono necessarie specifiche competenze tecniche (All. II e IV della DH e All I della DU) e degli habitat (All. I della DH). L'attività di definizione e stesura dei modelli di bando riguarderà sia le specie che gli habitat di interesse comunitario.</li> <li>Pubblicazione dei bandi e affidamento degli incarichi specialistici</li> </ol>
2° - 3°	<p style="text-align: center;"><b>Implementazione dei monitoraggi</b></p> <p>A partire dal 2° anno verranno implementati i monitoraggi sia tramite il coinvolgimento della <b>rete territoriale</b>, sia mediante l'attivazione degli esperti selezionati. Questi ultimi saranno impegnati nelle attività di campo sia nel 2° e 3° anno di progetto che nel 7° e 8° anno di progetto.</p> <p>I monitoraggi relativi agli habitat di interesse comunitario verranno implementati all'interno di attività specifiche di Regione Lombardia finanziate con fondi ordinari parallelamente allo svolgimento dell'azione prevista nell'integrato. I dati così raccolti, inseriti nel DB dell'ORBL, confluiranno comunque nella presente azione e inseriti nei 2 Rapporti di monitoraggio.</p> <p>La rete territoriale contribuirà invece a fornire i dati dal 2° anno in avanti.</p>

A partire dal 3° anno si provvederà a:

- Organizzare, verificare e validare i dati raccolti mediante il coinvolgimento della rete territoriale.
- Caricare e aggiornare in continuo i dati nel DB ORLB.
- Valutare e verificare le eventuali variazioni di range e habitat di riferimento delle specie e aggiornare i modelli di distribuzione secondo i metodi proposti in GESTIRE, finalizzato alla revisione delle aree e dei metodi di monitoraggio, in particolare per le specie in fase di espansione e/o poco conosciute.
- Consolidare e coordinare la rete territoriale e il personale tecnico degli enti gestori coinvolti nelle attività di monitoraggio e valorizzare gli esiti mediante il sito dell'ORBL e/o nella sezione dedicata del sito internet di progetto.
- Supportare la redazione dei rapporti ai sensi dell'art.17 della Direttiva Habitat e dell'art.12 della Direttiva Uccelli, relativi al periodo 2013-2018, la cui redazione è prevista per il 2019.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Il monitoraggio delle specie animali, vegetali e degli habitat di interesse comunitario al fine della valutazione del loro stato di conservazione, pur essendo un obbligo previsto dalle Direttive, spesso risulta di difficile implementazione per tre principali criticità:

- manca di una rete strutturata sul territorio,
- scarsa condivisione dei metodi dei monitoraggi
- limitata disponibilità delle risorse economico/finanziarie necessarie

L'azione, mediante l'ideazione e la realizzazione di un modello innovativo basato sull'integrazione tra apporto della società civile, contributo tecnico degli enti gestori e lavoro degli specialisti, vuole dare una risposta concreta alla risoluzione di tali criticità, sviluppando e sperimentando durante il progetto un sistema che possa concretamente essere utilizzato da Regione Lombardia e che consenta la sostenibilità tecnico economica delle attività di monitoraggio di RN2000 nel tempo.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Le possibili criticità riguardano la risposta della "**rete territoriale**"; risulta pertanto di fondamentale importanza attivare un percorso di coinvolgimento e di formalizzazione dei rapporti tra Regione Lombardia e le realtà che verranno invitate a far parte della rete territoriale stessa (GEV, personale tecnico degli enti gestori, associazioni scientifiche, di ricerca e promozione della conservazione di fauna e flora, gruppi di volontariato, organizzazioni senza scopo di lucro finalizzati alla conoscenza e tutela della biodiversità, ecc.) sulla base di un'interazione positiva tra istituzione (Regione) e società civile, iniziando un rapporto di reciproco fiducia e collaborazione. Tale criticità potrà essere superata definendo specifici accordi non onerosi, che riconoscano il ruolo fondamentale dei componenti della rete territoriale nella realizzazione dei monitoraggi e più in generale nelle politiche di tutela della biodiversità.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

- Creazione delle rete territoriale e sua attivazione. Per istituire una rete territoriale realmente operativa, in grado di continuare le attività di monitoraggio per quanto di propria competenza, migliorando un importante aspetto di governance a scala regionale, si intende coinvolgere:
  - almeno 3 associazioni o gruppi di volontari attivamente impegnati nei monitoraggi;
  - almeno il 5% delle GEV (guardie ecologiche volontarie) operanti sul territorio regionale.

- Implementazione dei monitoraggi sia da parte della rete territoriale (dal 2° anno di progetto in avanti) sia da parte degli esperti (2° - 3° e 7°)
- Popolamento del DB dell'ORBL con i dati relativi ai monitoraggi implementati per specie faunistiche, vegetali e habitat, con aggiornamento degli areali di distribuzione.
- Supporto alla redazione dei rapporti Direttiva habitat e Direttiva Uccelli
- Relativamente all'atteso incremento di conoscenze e dati disponibili per valutare la situazione delle specie di interesse comunitario a scala regionale, si fa riferimento al database dell'osservatorio regionale per la biodiversità, principale banca dati utilizzata a livello regionale per l'archiviazione dei dati di campo da utilizzare anche ai fini dell'attività di reporting ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli; si prevede in questo caso di incrementare almeno del 10% i dati inseriti nel database citato. I dati attualmente inseriti nel database sono 205.416.

*Deliverables:*

- Modelli di dettaglio (comprensivi di protocolli standardizzati) finalizzati alla selezione degli esperti o gruppi di esperti a cui affidare i monitoraggi delle specie e/o gruppi di specie la cui valutazione dello stato di conservazione necessita di specifiche competenze tecniche (All. II e IV della DH e All I della DU) e degli habitat (All. I della DH). Entro il 30/11/2016
- Modelli di accordi non onerosi tra Regione Lombardia e le associazioni, gruppi di volontariato e organizzazioni individuate quali componenti della rete territoriale. Entro il 30/06/2017
- Protocolli standardizzati per il monitoraggio delle specie e/o gruppi di specie che possano essere attuati dalla rete territoriale e dal personale tecnico degli enti gestori dei SN2000. Entro il 30/11/2016
- 2 Rapporti di monitoraggio. Nelle fasi successive del progetto.

*Milestones:*

- Inizio monitoraggio da parte degli esperti: 01/03/2017
- Attivazione della rete territoriale. Entro il 31/01/2018

## **ACTION D.4: Monitoring of contribution of IP to the implementation of the PAF and PAF updating**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Comunità Ambiente**

*Description (what, how, where and when):*

Il monitoraggio del contributo del progetto all'attuazione delle misure previste dal PAF, quale contributo diretto o indiretto alla gestione e valorizzazione della rete Natura 2000, sarà svolto per tutta la durata del PI.

Dal momento che il PI prevede l'implementazione di quella porzione del PAF (azioni sia LIFE che complementari) individuata come la più urgente per consentirne la successiva completa implementazione, il monitoraggio si focalizzerà su questa porzione cercando di misurarne l'effettiva implementazione, per poi rapportarla alla più ampia strategia del PAF al fine di ricavare una misura di quanto il PI riuscirà effettivamente a realizzare dell'intero PAF. Il monitoraggio del contributo all'implementazione del PAF richiederà, quindi, la collaborazione con il Comitato dei Fondi Complementari, costituito da rappresentanti degli assessorati regionali competenti nella gestione dei diversi fondi comunitari inclusi nel progetto integrato. Una delle condizioni pregiudiziali per una efficace attuazione delle azioni previste dal PAF è, infatti, la condivisione degli obiettivi, delle azioni e modalità di utilizzo dei fondi comunitari da parte dei soggetti istituzionali delegati alla gestione di Natura 2000 e dei responsabili dell'attuazione della programmazione comunitaria regionale. Risulta quindi importante garantire il coinvolgimento degli altri soggetti interessati a vario titolo alle politiche di Natura 2000 e di sviluppo del territorio.

L'azione si svilupperà nei seguenti step:

1. Definizione della metodologia di monitoraggio
2. Definizione della situazione iniziale
3. Monitoraggio
4. Riesame del PAF

1. La metodologia di monitoraggio sarà elaborata durante la prima fase del progetto. Per ottenere una coerenza complessiva tra processi, metodi, criteri ed obiettivi, e quindi un quadro organico di valutazione, la metodologia di monitoraggio dovrà tenere conto sia delle procedure di monitoraggio del "Documento programmatico per la gestione della rete Natura 2000 in Lombardia", elaborato dal progetto GESTIRE, sia delle procedure per il monitoraggio del PAF, descritte nelle sezioni specifiche dei due documenti.

Per avere una misura oggettiva dei progressi dell'implementazione del PAF durante l'intera durata del PI, il monitoraggio sarà realizzato attraverso l'uso di opportuni indicatori in grado di quantificare e valutare il livello di raggiungimento delle priorità strategiche di conservazione di cui alla sezione F, sulla base del grado di attuazione delle misure chiave per la loro realizzazione di cui alla sezione G del PAF. A tal fine, sarà individuato all'inizio del progetto un set di specifici indicatori (di output, di risultato, di performance, etc.).

Gli indicatori di monitoraggio saranno individuati anche sulla base degli input forniti dai diversi strumenti e processi coinvolti con cui il monitoraggio dovrà necessariamente coordinarsi, come, ad esempio:

- le azioni di monitoraggio previste all'interno del PI: il monitoraggio dell'andamento del progetto (azione F2), dell'impatto ambientale (azione D1) e quello socio-economico (azione D2) del progetto, e il monitoraggio scientifico della rete (azione D3), che forniranno gli elementi di contributo all'implementazione del PAF;
- i rapporti previsti ai sensi dell'articolo 17 della Direttiva 92/43/CEE Habitat e dell'articolo 12 della Direttiva 2009/147/EC Uccelli, che forniranno elementi di verifica rispetto alle priorità del PAF ed ai target di conservazione;
- i contenuti dei vari piani e programmi operativi definiti in attuazione dei fondi comunitari 2014-2020. L'esame dell'implementazione di tali piani (es. rapporti di valutazione ex-ante, intermedia, relazione annuali di esecuzione, rapporti di monitoraggio ambientale, etc.) consentirà di verificare la mobilitazione delle risorse complementari al LIFE e il contributo effettivo delle corrispondenti azioni e misure alla conservazione e gestione della rete Natura 2000 regionale.

Per la serie selezionata di indicatori, saranno stabilite le fonti e le modalità di raccolta e gestione dei dati in modo che priorità, obiettivi specifici, e risultati del PAF possano essere declinati in termini operativi e misurabili.

2. Gli indicatori selezionati saranno applicati al tempo 0 all'inizio del PI, per stabilire il quadro di riferimento al tempo iniziale. La fonte di dati al t0 sarà quella descritta dal "Documento programmatico per la gestione della rete Natura 2000 in Lombardia", elaborato dal progetto GESTIRE.

3. Gli indicatori selezionati verranno applicati annualmente per verificare, tramite il confronto con la situazione al tempo iniziale, quanto è stato conseguito del PAF nonché l'adeguatezza delle attività implementate. Sarà così possibile sia una valutazione del progresso tramite il confronto con la serie storica di valori ricavati dagli indicatori, sia una valutazione di conformità rispetto agli obiettivi definiti. Si intende in particolare monitorare il contributo del PI rispetto ai seguenti temi:
- stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario oggetto del progetto (da azioni D1 e D3)
  - contesto socio-economico, inclusa l'analisi dei servizi ecosistemici forniti dalla rete Natura 2000 regionale e i green jobs (da azione D2)
  - governance dei siti Natura 2000.
- A cadenza biennale, verrà prodotto un rapporto che fornirà informazioni utili a quantificare il contributo del progetto agli obiettivi del PAF sui tre temi, mettendolo in relazione con la situazione iniziale.
4. A cadenza biennale, sulla base delle conclusioni del monitoraggio dell'implementazione del PAF attraverso il PI, si valuterà l'opportunità di aggiornare il PAF, come previsto dall'art.8 della Direttiva Habitat. Gli aggiornamenti potrebbero riguardare, ad esempio, l'aggiunta di altre misure, nel caso in cui dalle nuove informazioni emergano altre necessità, o l'eliminazione di alcune misure dall'elenco di azioni prioritarie nel caso in cui, grazie al PI, siano state realizzate e non siano più di importanza prioritaria.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è richiesta dalle linee guida per la presentazione delle proposte di progetti integrati. Obiettivo del progetto integrato è dare avvio all'implementazione del PAF realizzando gli elementi strutturali di gestione necessari a garantire la successiva completa attuazione del PAF e quindi gli obiettivi di conservazione delle direttive Natura 2000.

Il monitoraggio dell'impatto del progetto sulla realizzazione del PAF è quindi necessario per capire in che misura tale obiettivo è concretamente perseguito dal PI, verificare l'efficacia delle attività previste a risolvere le problematiche affrontate e, di conseguenza, a raggiungere gli obiettivi fissati e, laddove necessario, apportare eventuali azioni correttive e/o adeguamenti. In tal modo il monitoraggio dell'attuazione del PAF si configura anche come uno strumento di gestione e di supporto alle decisioni.

*Constraints and assumptions:*

Vista la complessità del PI, l'approccio integrato e trasversale, le strutture e i processi coinvolti, le principali difficoltà potrebbero incontrarsi nell'individuazione di un adeguato sistema di monitoraggio che sia coerente con tutti i processi e procedure regionali e comunitari coinvolti. La creazione di un gruppo coordinato consentirà di poter considerare con il giusto peso ed approccio tutti gli aspetti coinvolti e di creare un quadro di valutazione organico.

Un'altra difficoltà potrebbe riscontrarsi nella raccolta dei dati necessari per elaborare ed applicare gli indicatori. L'uso di procedure collaudate in seno alla struttura regionale ed uno stretto coordinamento con le altre azioni di monitoraggio previste dal progetto, consentiranno di ridurre al minimo eventuali carenze nella raccolta dei dati.

*Expected results (quantitative information when possible):*

La verifica costante del grado di attuazione del PAF permetterà di migliorare la governance di Natura 2000 ed eventualmente di riorientare le politiche su Natura 2000 attraverso la rimodulazione delle priorità di azione.

L'articolo 8 della direttiva Habitat prevede, infatti, un riesame biennale del PAF per valutare la necessità di un suo aggiornamento alla luce di una migliore conoscenza delle misure da adottare (ad esempio a seguito di progetti LIFE, o il risultato di seminari biogeografici sulla gestione di Natura 2000), e anche tenendo conto degli sviluppi in programmazione in settori chiave delle politiche dell'UE (ad esempio PAC).

I risultati del monitoraggio previsto dal progetto potranno essere utilizzati come base per il riesame biennale del PAF. Inoltre, le metodologie adottate nell'ambito del progetto integrato permetteranno di mettere a regime questa procedura anche dopo il termine del progetto.

*Deliverables:*

4 rapporti di monitoraggio biennali. Primo rapporto: 31/03/2018  
4 aggiornamenti del PAF: Primo aggiornamento: 31/03/2018

**E. Public awareness and dissemination of results****Azioni da realizzare nella prima fase del progetto*****ACTION E.1: Realizzazione e aggiornamento del sito web del progetto****Beneficiary responsible for implementation:***Regione Lombardia***Description (what, how, where and when):*

L'attività prevede la progettazione, sviluppo, allestimento e aggiornamento di un sito WEB dedicato al progetto. Il sito web sarà attivo dal 6° mese di progetto fino a cinque anni dopo la fine del progetto.

Il sito sarà bilingue (italiano e inglese) e verrà strutturato in modo da essere la finestra del progetto verso il grande pubblico e una piattaforma di servizio a tutta la comunità di stakeholders che ruota attorno a RN 2000 in Lombardia. La target audience è infatti rappresentata da cittadinanza, enti gestori, tutti i soggetti che saranno coinvolti a vario titolo nel progetto (GLT definiti nell'azione F1), tecnici, Enti, Agricoltori, Associazioni professionali o di volontari, Ordini Professionali, Tecnici del settore, altri progetti LIFE. Attraverso di esso i diversi stakeholders potranno avere accesso alle informazioni più rilevanti che riguardano il sistema di gestione di RN 2000, trovare informazioni e collegamenti con altre pagine istituzionali in cui si parla di RN2000, effettuare il download di manuali, depliant informativi su RN2000. Poiché a giugno 2015 verrà avviata la campagna di informazione di GESTIRE tramite spot audio e video disponibili sul sito web del progetto, si valuterà la possibilità di utilizzare tale sito web già realizzato come base per l'implementazione del sito web dell'IP, al fine di massimizzare la fruizione e la visibilità dei contenuti e materiali già disponibili.

Il sito conterrà le seguenti sezioni:

- Informazioni sul progetto, le sue finalità specifiche, le attività previste e il loro sviluppo, i risultati che via via saranno perseguiti;
- informazioni sul beneficiario e i partner, con link ai rispettivi siti;
- informazioni sul Programma LIFE e le altre azioni a sostegno dell'ambiente a livello nazionale e comunitario.
- informazioni sulla rete Natura 2000 dal punto di vista normativo, ambientale e naturalistico.
- informazioni sulle indicazioni di gestione dei siti della rete, degli habitat e delle specie di interesse comunitario.
- i contatti utili per comunicare con lo staff del progetto (Tel., e-mail, fax e indirizzo)
- i documenti prodotti nel corso del progetto
- community on line di utenti, utilizzando un social network (ad esempio la linkedin o facebook), condividere informazioni e connettere direttamente le persone del sistema
- link con altri siti di rilevanza europea su altri progetti LIFE e sulla RN2000 europea.

Per realizzare il sito si terranno in considerazione le indicazioni della DG Ambiente della Commissione Europea contenute nei documenti "Best practice – a method for dissemination and implementation of project results" e "LIFE-Nature: Communicating with stakeholders and the general public - Best practices examples for Natura 2000" oltre ai documenti guida presenti nel sito web di LIFE.

Il sito verrà realizzato con tecnologia dinamica basata su base di dati (cfm, asp o php) e utilizzo di un Sistema di Gestione dei contenuti, per favorirne l'aggiornamento e l'indicizzazione da parte dei motori di ricerca. Il sito web verrà arricchito gradualmente con le informazioni, i documenti e le attività via via realizzati. L'analisi degli accessi al sito web ed ai suoi servizi verrà realizzata mediante apposito software. Il sito è infatti l'output di progetto, che potrà essere facilmente consultato da tutto il target audience. Si è tenuto conto del fatto che tutte le informazioni saranno scaricabili dal sito web del progetto che costituirà la principale fonte di diffusione per il progetto, anche contenendo il carbon footprint del progetto.

Il sito dovrà essere conforme ai requisiti previsti dalla Legge Stanca (L. n. 4, 9/1/2004) in materia di Accessibilità.

*Reasons why this action is necessary:*

Durante gli incontri realizzati nell'ambito del progetto GESTIRE è emersa la necessità di mettere a disposizione e unificare tutte le informazioni su RN 2000 in un'unica pagina dedicata a RN2000 in Lombardia



e inoltre di aumentare le possibilità di scambio di informazioni e conoscenze all'interno del sistema dei gestori di RN2000. La community on line di utenti, strumento di knowledge management della rete è necessaria per consentire lo scambio di informazione e il confronto diretto tra Regione ed enti gestori e tra enti gestori.

L'azione è inoltre necessaria per dare visibilità al progetto, in conformità alle Disposizioni Comuni e per raggiungere e informare efficacemente un gran numero di persone.

Il sito web consentirà di raggiungere il massimo numero di persone al costo più basso. Rappresenterà inoltre la base per l'accesso e lo scambio delle comunicazioni e della documentazione prodotta nel progetto e del coinvolgimento dei portatori di interesse nell'elaborazione della strategia di gestione.

*Constraints and assumptions*

Nessuno

*Expected results (quantitative information when possible):*

Incremento della conoscenza di RN2000 e delle attività di progetto da parte del grande pubblico.

Destinatari diretti ed indiretti e grande pubblico informati sul progetto (obiettivi, attività, ecc.) e sensibilizzati ed informati sulla Rete Natura 2000 e relative tematiche.

1.000 visitatori unici mensili entro la metà del progetto e 2.000 visitatori unici mensili entro la fine del progetto.

*Milestones:*

Pubblicazione online del sito web



## **ACTION E.2: Realizzazione e posizionamento pannelli informativi**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

Si prevede la produzione ed il posizionamento di 100 pannelli informativi 70 x 100 in Forex (pvc) eurolight 3 mm - 11,90 con 2 gancetti.

I pannelli riporteranno alcune informazioni generali, come:

- le informazioni principali sul progetto, come titolo, beneficiari, sito web, cofinanziamento UE
  - il logo LIFE e il logo Natura 2000
  - le informazioni generali relative alla Rete Natura 2000 in Lombardia
- e alcune informazioni specifiche sul sito/i in cui verranno affissi. Queste ultime potranno riguardare, ad esempio:
- le principali specie/habitat presenti
  - le modalità per una corretta fruizione del sito.

I pannelli saranno affissi in una posizione di massima visibilità nelle sedi e/o nei centri visite degli enti gestori di tutti i siti della rete Natura 2000 in Lombardia, in modo da informare il pubblico su tutti i siti N2000. Il materiale con cui verranno realizzati permetterà il posizionamento sia all'interno dei locali che all'esterno in appositi alloggiamenti. E' prevista la messa a disposizione di almeno 1 pannello per ente gestore, 2 per gli enti che hanno più di un centro visita.

Il target dei pannelli è rappresentato dalla cittadinanza, dai fruitori dei siti Natura 2000 (quali operatori economici, scolaresche, cacciatori, pescatori, ecc.) , sia i residenti che i turisti.

*Reasons why this action is necessary (specify the target audience):*

L'azione è necessaria per informare i fruitori dell'area di trovarsi all'interno di un sito Natura 2000 e aumentarne la consapevolezza dell'importanza della conservazione della natura e del paesaggio.

I pannelli sono inoltre necessari per stimolare la partecipazione dei fruitori delle aree alle politiche di tutela, indispensabile per una corretta gestione del sito nell'ottica di una fruizione del sito eco-compatibile con gli obiettivi di tutela, e per la buona diffusione degli obiettivi del progetto, di Natura 2000 e di LIFE. L'azione è necessaria per ottemperare pienamente alle Common provisions che regolano l'utilizzo del cofinanziamento LIFE e i rapporti con la Commissione Europea.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Una possibile difficoltà si potrebbe verificare a causa della numerosità dei pannelli da produrre e dall'alto numero di Enti gestori coinvolti nella distribuzione per il posizionamento dei pannelli stessi. Tale difficoltà potrà essere superata ponendo particolare attenzione all'organizzazione della distribuzione.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Aumento della consapevolezza dei fruitori delle aree naturali di trovarsi all'interno di siti importanti e protetti a livello internazionale.

*Deliverables:*

100 pannelli illustrativi entro il 30/09/2017

*Milestones:*

Fine posizionamento pannelli illustrativi entro il 31/12/2017

### **ACTION E.3: Networking with other LIFE and/or non-LIFE projects**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

L'attività di networking con progetti LIFE e non LIFE o altre iniziative sarà realizzata durante tutta la durata del progetto e comprenderà scambio di esperienze e documenti tecnici e scientifici sulle problematiche relative alla gestione delle rete Natura 2000, oltre che lo scambio di visite tra tali progetti e quello oggetto di questa candidatura. Non è opportuno in questa sede definire quanti incontri verranno svolti in quanto dipende anche dai progetti che verranno approvati nel frattempo con i quali entreremo in contatto. La target audience è rappresentata da altri progetti integrati, progetti LIFE, regioni confinanti.

Tra i progetti con i quali il PI entrerà in contatto, ci sono i progetti LIFE+ aventi come obiettivo la redazione di programmi di gestione della rete Natura 2000 e quelli con obiettivo la redazione del PAF, finanziati nel 2011, 2012 e 2013. Tra questi:

LIFE11 NAT/ES/000700 Elaboration of the Prioritized Action Framework for Natura 2000 in Spain e l'eventuale PI che ne emergerà

LIFE11 NAT/ES/000699 Natura 2000 management and monitoring programme for Mediterranean wetlands and rivers

LIFE11 NAT/UK/000384 Improvement Programme for England's Natura 2000 Sites

LIFE11 NAT/UK/000385 Development of a programme for the management and restoration of Natura 2000 in Wales

LIFE11 NAT/LV/000371 National Conservation and Management Programme for Natura 2000 Sites in Latvia

LIFE11 NAT/IT/000187 T.E.N. (Trentino Ecological Network): a focal point for a Pan-Alpine Ecological Network

LIFE11 NAT/SI/000880 Natura 2000 Management programme for Slovenia for the period 2014-2020

LIFE13 NAT/IT/00371 SUNLIFE Strategy for the Natura 2000 network of the Umbria Region

LIFE13 NAT/IT/1075 PANLIFE Natura 2000 action programme

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è necessaria per una condivisione a scala nazionale ed europea delle esperienze in corso non solo delle azioni di progetto e del loro progresso, ma anche del contesto nel quale si stanno svolgendo.

*Constraints and assumptions*

Una potenziale criticità è legata alla difficoltà di definire i contenuti dei networking al fine di garantire la loro efficacia rispetto alle necessità di scambio e trasferimento di know how ed expertise. Una programmazione puntuale e dedicata delle singole attività di networking consentirà di superare la criticità evidenziata. In particolare per favorire il contatto e lo scambio con gli altri progetti IP LIFE si organizzerà un meeting specifico già nel corso della prima fase del progetto.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Scambio di esperienze con beneficiari di almeno 12 altri progetti LIFE e con esperti del settore

Miglioramento della base conoscitiva sulle problematiche legate a Natura 2000

Creazione di rapporti di partenariato

Trasferimento delle esperienze maturate nel progetto, acquisizione delle esperienze maturate in altri progetti e loro innesto nella strategia GESTIRE 2020

#### **ACTION E.4: Divulgazione e disseminazione delle attività di crescita della capacity building e di innovazione della governance**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

Obiettivo dell'azione, che si svolgerà a partire dall'avvio del progetto e si svilupperà per tutta la durata dello stesso, è la divulgazione dei prodotti elaborati nel corso delle azioni definite di "sistema" (A1, A2, A3, A4 e, nella seconda fase di progetto, e C21).

Tale attività propositiva di divulgazione, è considerata fondamentale per favorire il coinvolgimento degli "attori" che insistono sul territorio (Enti, Agricoltori, Associazioni professionali o di volontari, Ordini Professionali, Tecnici del settore, ecc) e che sono direttamente o indirettamente interessati alla gestione delle specifiche tematiche di RN2000 fin dalle fasi di programmazione delle attività legate all'accrescimento delle capacità del sistema RN2000 e degli strumenti gestionali. Stakeholder principali sono soprattutto quelli con competenze territoriali e che potrebbero essere interessati ad un coinvolgimento ed applicazione dei modelli di governance, ad esempio le amministrazioni comunali interessate dalla presenza dei siti RN2000, gli agricoltori e le associazioni agricole i cui terreni sono in RN2000, i consorzi di bonifica in quanto soggetti gestori delle acque; le Associazioni professionali, Ordini Professionali e Tecnici del settore sono il target che si intende coinvolgere per la presentazione, diffusione dei contenuti del manuale, in quanto soggetti chiamati a pianificare il territorio ed avere un ruolo attivo nelle procedure d'incidenza.

Ciò potrà consentire un aumento della consapevolezza del proprio ruolo e del contributo costruttivo che possono apportare rispetto ad una efficace gestione integrata e multilivello della Rete, necessaria per garantirne la sostenibilità nel lungo termine.

La divulgazione delle informazioni, rispetto alle opportunità di formazione che verranno definite nell'azione A1 e rispetto alle proposte di modelli di governance innovativi dei Siti N2000 elaborati nell'azione A2, sarà progettata e strutturata in maniera tale da raggiungere i diversi portatori di interesse che non siano già coinvolti nei Gruppi di Lavoro Tematici previsti da entrambe le azioni sopra menzionate.

A tal proposito si ipotizza l'organizzazione di almeno 5 workshops tematici sulle opportunità di formazione e sulle proposte di modelli di governance innovativi, da concordare preventivamente, nei tempi, nelle modalità di svolgimento e nella localizzazione, tramite contatti bilaterali con gli stakeholder principali, al fine di massimizzare la partecipazione degli interessati e, contestualmente, tarare l'incontro sulla base dei possibili bisogni informativi di ogni categoria.

In relazione alle procedure di vigilanza definite con l'azione A4, l'azione di disseminazione prevederà la definizione di moduli divulgativi dedicati più specificatamente a far conoscere ai diversi stakeholder i rischi e le minacce che gravano sui siti N2000, per i quali sono state definite le procedure stesse, anche in relazione a quanto previsto dalle procedure di Valutazione d'Incidenza; lo scopo, in sostanza, è quello di attuare una "politica" di prevenzione delle attività illecite o illegittime, cercando di diffondere il più possibile informazioni esaustive, tecnicamente e scientificamente corrette, atte a generare conoscenze mirate e specifiche nonché consapevolezza rispetto alla delicatezza delle aree N2000.

Particolare attenzione sarà posta all'individuazione di aree omogenee raggruppanti siti N2000 che, per loro intrinseche caratteristiche territoriali e geografiche possono essere considerati simili o con simili problematiche, ove proporre le iniziative di divulgazione (riunioni mirate, seminari di informazione, assemblee pubbliche, ecc.).

In accordo con l'azione A3, verrà prodotto, entro il 31/12/2017, un "Manuale tecnico per la redazione degli Studi d'Incidenza", che sarà reso disponibile in formato elettronico, anche al fine di garantirne l'aggiornamento nel corso del tempo, e scaricabile dal sito web di progetto e dal sito web regionale e quindi sarà reso disponibile a tutto il target audience. Tale attività di disseminazione sarà strettamente coordinata con quelle di aggiornamento professionale previste dall'azione C2 e rivolte agli stakeholder competenti negli studi d'incidenza, in modo da promuoverne l'applicazione. Il manuale avrà lo scopo di fornire informazioni adeguate e dettagliate che possano guidare nella redazione degli studi, in modo da uniformare maggiormente l'impostazione degli stessi e garantirne un livello standard adeguato tale da facilitare il valutatore nel proprio compito, normativamente previsto, di verifica degli Studi d'incidenza.

Nella seconda fase di progetto si procederà alla strutturazione dell'attività divulgativa ed informativa relativamente ai risultati della sperimentazione modelli di governance innovativi prodotti elaborati nell'azione C21. La divulgazione/informazione dei contenuti seguirà le modalità già adottate nella prima fase di progetto per la disseminazione dei modelli ed interesserà gli stakeholder direttamente coinvolti nella gestione del territorio (ad es. Amministrazioni comunali, Associazioni agricole, Consorzi di Bonifica, ecc.).

*Reasons why this action is necessary:*

Uno degli obiettivi principali del progetto è la gestione partecipata, coordinata e consapevole, ai diversi livelli e tra i diversi attori di RN2000. Per raggiungere tale obiettivo è necessario che le figure che concorrono al “sistema” RN2000, siano informate, fin dalle fasi di programmazione, delle attività per cui poi verrà richiesta la loro partecipazione. Allo stesso modo il coinvolgimento dei diversi “attori” è necessario per facilitare, dapprima la comprensione del significato e dei contenuti dei modelli innovativi di governance che verranno proposti e, successivamente, per favorire il supporto degli stakeholder nell’attuazione e la diffusione dei contenuti dei nuovi modelli di governance.

La produzione del “Manuale tecnico per la redazione degli Studi d’Incidenza” si rende necessaria per rispondere all’esigenza di una maggiore qualità dell’attività professionale relativa agli Studi d’incidenza e, di conseguenza, una migliore attuazione di quanto prescritto dall’art.6 della Direttiva Habitat anche per quanto riguarda l’attività del valutatore.

Vi è infine la necessità di ridurre il rischio per la conservazione di habitat e specie dovuto alle minacce che derivano dalle attività antropiche. In questo senso è stata pensata l’attività di divulgazione legata alle nuove procedure di sorveglianza sito e specie specifiche che, informando dei nuovi metodi di sorveglianza che dovrebbero consentire una più efficace individuazione degli illeciti, inducano a considerare con più attenzione il maggiore rischio che si corre nel commettere tali illeciti. Un aspetto innovativo, del quale si è particolarmente tenuto conto per lo svolgimento dell’azione, relativamente alla maggior conoscenza e consapevolezza da parte delle persone, riguarda la necessità di incrementare e favorire la capacità di “vigilanza diffusa” della cittadinanza allo scopo di ottenere una sorta di controllo condiviso, con segnalazioni più precise e tempestive di eventuali situazione anomale riscontrate sul territorio.

I portatori d’interesse, per loro natura, sono spesso su posizioni molto differenziate e con punti di vista dissimili od opposti. La scarsa conoscenza delle esigenze e degli interessi di ognuno rende più difficoltosa la gestione dei siti e conflittuale l’attività di rilevamento degli illeciti. Con una azione coordinata di condivisione delle conoscenze, con rapporti diretti e continui, si svolge in maniera ottimale e proficua attività preventiva che dovrebbe portare alla riduzione di illeciti.

*Constraints and assumptions:*

L’estrema variabilità degli “utenti” dell’attività pianificatoria/ urbanistica/costruttiva rende diversi i possibili target del manuale. La costruzione dello stesso, in forma semplice, diretta e precisa, con un linguaggio tecnico ma non esclusivo, renderà lo stesso uno strumento agile da porre in essere e fruibile su larga scala.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Al fine di garantire la replicabilità delle azioni di sistema legate all’incremento della capacity building vi sarà la condivisione di tali azioni con i diversi portatori di interesse attraverso l’organizzazione e lo svolgimento di 5 workshops tematici.

Innesco di analoghi processi nelle aree non oggetto di sperimentazione.

*Deliverables:*

“Manuale tecnico per la Valutazione d’incidenza” entro 31/12/2017

*Milestones:*

5 workshops tematici entro il 30/06/2018

**ACTION E.5: Attività di divulgazione e disseminazione risultati Azioni A6, A10, A17, C9, C12, C13, C14 e C18 riguardanti habitat e specie.**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione prevede la divulgazione e disseminazione di quanto predisposto e realizzato nell'ambito delle seguenti Azioni Preparatorie (A) e Azioni Concrete (C) riguardanti habitat e specie vegetali:

A6	Attività preliminari agli interventi di miglioramento della produzione delle specie forestali al fine di garantire la conservazione della biodiversità
A10	Piano d'Azione per la flora DH (II, IV) di Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione
A17	Pianificazione e progettazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere
C9	Realizzazione di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere, come best practices
C12	Realizzazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices
C13	Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices
C14	Interventi di miglioramento della produzione di ecotipi e fenotipi resistenti di farnia ( <i>Quercus Robur</i> L), al fine di garantire la conservazione della biodiversità specifica e degli habitat H 9160, 9190, 91L0 ed istituzione della Riserva Biogenetica "Foresta Carpaneta"
C18	Conservazione ex situ e reintroduzione di specie vegetali (All. II e IV DH)

Il target audience è così costituito:

Specie vegetali: rete lombarda degli Orti botanici, Musei di Scienze naturali, biblioteche, scuole, cittadinanza, Enti gestori di Aree protette e di Siti della rete Natura 2000.

Aree di raccolta seme: enti pubblici, proprietari o conduttori dei fondi, enti gestori siti.

Habitat: liberi professionisti agronomi e forestali, Enti gestori di Aree protette e di Siti della rete Natura 2000, enti pubblici.

L'azione sarà avviata già nella prima fase di progetto con la finalità di raggiungere il grande pubblico tramite la realizzazione di 10 pannelli illustranti la flora della DH, da inserire negli spazi espositivi degli Orti botanici, e circa 10.000 poster di specie vegetali e habitat, da distribuire alle scuole e nel corso di eventi pubblici inerenti. I 10 pannelli verranno replicati in 8 serie per essere posizionati in ognuno dei 7 orti botanici della rete lombarda ed essere utilizzati come mostra itinerante in musei di Scienze naturali e biblioteche; la collazione dei 3 "Display gardens", uno in area continentale e due in area alpina garantirà di raggiungere in modo soddisfacente il target dei visitatori delle aree protette lombarde; il Piano d'azione per la flora verrà presentato in un apposito workshop e prodotto in formato elettronico e quindi reso disponibile a tutto il target audience.

Per raggiungere il pubblico generico e diffondere la conoscenze sulla flora lombarda (A10 e C18) si prevede il coinvolgimento della rete lombarda degli Orti botanici distribuita in maniera abbastanza capillare sul territorio regionale e che ha già in atto progetti di coltivazione a scopo didattico ed informativo di alcune specie vegetali.

Nelle fasi successive del progetto la comunicazione riguardante la flora DH (A10 e C18) prevedrà la realizzazione di:

- percorsi didattici ideati ad hoc all'interno degli Orti Botanici;
- una mostra itinerante sulla flora che sarà presentata anche al di fuori dal circuito degli Orti potendo appoggiarsi su Musei di Scienze naturali e biblioteche così da poter raggiungere una platea più vasta;
- 3 "Display Garden", allestimenti permanenti all'aria aperta di ambientazioni naturali per la mostra di alcune specie di interesse comunitario. Gli allestimenti saranno localizzati in Aree Protette attualmente non coperte dalla rete degli Orti botanici, in particolare due saranno realizzati in regione biogeografia Alpina e uno in quella Continentale. I Display Gardens svolgeranno non solo l'importante funzione di divulgazione della flora di interesse comunitario (spesso di difficile individuazione nell'ambiente naturale), ma potranno anche fungere da aree per la raccolta semi e garantire la conservazione del patrimonio genetico delle specie.

Nelle fasi successive di progetto saranno realizzate inoltre le seguenti attività:

Il Protocollo per la gestione selvicolturale delle aree di raccolta seme (A6) sarà divulgato e reso disponibile principalmente ai soggetti preposti alla gestione di tali aree: enti pubblici, ma anche proprietari o conduttori dei fondi, attraverso i canali web utilizzati da Regione Lombardia e da ERSAF. L'azione prevederà inoltre la stampa cartacea del Protocollo da distribuire ai gestori delle aree.

Il Protocollo per la gestione selvicolturale su base genetica di tutti i boschi di quercia Farnia della Lombardia (A6) sarà divulgato e reso disponibile principalmente ai soggetti gestori delle superfici boscate: enti gestori delle Aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000, Comuni, proprietari o conduttori dei fondi. Il documento sarà scaricabile dai siti web di progetto e istituzionali di Regione Lombardia, ERSAF e degli altri Partner di progetto. I protocolli per la gestione selvicolturale delle aree di raccolta e dei boschi di quercia saranno prodotti in formato elettronico e quindi resi disponibili a tutto il target audience.

L'attività di avvio e avanzamento della proposta di istituzione della Riserva Naturale Biogenetica Foresta Carpaneta (A6 e C14), sarà comunicata, soprattutto a livello locale, sul territorio della provincia di Mantova, attraverso i diversi momenti di incontro/eventi che si realizzeranno nell'ambito delle ordinarie attività istituzionali di ERSAF all'interno della Foresta Carpaneta (es. eventi didattico-ricreativi del programma "Foreste da Vivere").

La divulgazione del Piano di Azione per la flora DH (A10) sarà rivolta principalmente agli stakeholder identificabili soprattutto negli Enti pubblici, in particolar modo i Comuni, gli Enti gestori delle Aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000, oltre che negli Orti botanici, nelle associazioni ambientaliste e nelle Università. Le modalità di divulgazione prevedranno sia la presentazione del Piano attraverso un **workshop** sia la distribuzione attraverso i canali utilizzati da Regione Lombardia, da ERSAF e dagli altri Partner di progetto, nonché rendendo il documento scaricabile dai **siti web** di progetto, istituzionali e di settore come il sito della *Rete Orti Botanici Lombardia* e il sito della Società Botanica Italiana-sezione lombarda (SBI-LO). La realizzazione del workshop e la diffusione del Piano d'Azione avverrà a partire dal 3° anno di progetto.

La divulgazione dei Piani di pascolamento (A17) sarà rivolta principalmente agli stakeholder identificabili soprattutto negli Enti pubblici, in particolar modo i Comuni, gli Enti gestori delle Aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 e sviluppata attraverso i canali utilizzati da Regione Lombardia, da ERSAF e dagli altri Partner di progetto, nonché rendendo il documento scaricabile dai **siti web** di progetto e istituzionali.

La diffusione dei Piani avverrà nel corso del 5° anno di progetto.

Per le azioni C9, C12 e C18 verranno redatti 2 rapporti di divulgazione tecnica:

- 1) "Rapporto sui risultati conseguiti con le azioni concrete C9 e C12 per il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie".
- 2) "Rapporto sui risultati conseguiti con l'azione C18 per il miglioramento dello stato di conservazione delle specie vegetali".

I rapporti saranno elaborati nell'ultima fase di progetto, divulgati attraverso i canali utilizzati da Regione Lombardia, da ERSAF e dagli altri Partner di progetto, nonché rendendo il documento scaricabile dai **siti web** di progetto e istituzionali.

Il Rapporto riguardante le specie vegetali potrà essere diffuso anche attraverso siti web di settore come il sito della *"Rete Orti Botanici Lombardia"* e il sito della Società Botanica Italiana-sezione lombarda (SBI-LO).

I risultati conseguiti con l'azione C13 e raccolti nel documento finale *"Protocolli gestionali e modelli colturali come best practices per la conservazione di alcuni habitat e specie di interesse comunitario"* saranno divulgati nell'ambito dell'azione E5 attraverso i canali utilizzati da Regione Lombardia, da ERSAF e dagli altri Partner di progetto, nonché rendendo il documento scaricabile dai **siti web** di progetto e istituzionali.

Sarà inoltre programmata l'organizzazione di **2 eventi "Forestry Education"** che prevedranno una visita in campo nelle aree di intervento riguardanti habitat di brughiera (C9) e di foresta (C12, C13), da realizzarsi eventualmente anche in corso d'opera (dalla terza fase di progetto in poi), coinvolgendo principalmente tecnici di Enti pubblici e liberi professionisti che operano nel settore agronomico-forestale. Le modalità di divulgazione dei rapporti tecnici delle azioni C9 e C12 ed i protocolli gestionali di cui all'azione C13 previste nell'azione si ritengono adeguate al raggiungimento dei principali stakeholder individuati, inoltre i protocolli saranno prodotti in formato elettronico e quindi resi disponibili a tutto il target audience.

Nel corso dell'ultimo anno di progetto verrà organizzato infine un **workshop "multitasking"** indirizzato al pubblico generico e/o operativo in campo naturalistico (es. GEV, guardie parco, liberi professionisti, associazioni) che presenterà tutte le singole azioni (A6, A10, A17, C9, C12, C13, C14, C18) sviluppate con l'obiettivo di trasferire le conoscenze e il know-how sulla conservazione e il miglioramento di habitat e specie vegetali (piani di azione, best practices su habitat e specie vegetali, conservazione patrimonio genetico delle querce)



*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione è necessaria per garantire la diffusione degli sforzi operativi e dei risultati conseguiti negli interventi diretti al mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie vegetali di interesse comunitario.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Non si prevedono particolari difficoltà nella realizzazione degli eventi di divulgazione.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

L'azione ha tra i risultati attesi l'incremento della conoscenza di RN2000, in particolare si prevede un aumento del livello di competenza nei tecnici con conseguente aumento del livello qualitativo negli interventi di gestione degli habitat e delle specie vegetali oltre che una maggior consapevolezza e sensibilità verso le azioni di tutela degli habitat e delle specie vegetali della Direttiva Habitat da parte del pubblico generico.

*Deliverables:*

- 10 pannelli illustrativi sulla flora DH (30/06/2018)
- 10.000 poster illustrativi delle specie vegetali e degli habitat (30/06/2018)

### **ACTION E.7: Attività di divulgazione e disseminazione risultati per la conservazione dei Chiroteri e attivazione "Sportello pipistrelli"**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**WWF**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

Dalla prima fase del progetto verrà strutturato a livello regionale uno "Sportello pipistrelli" (indirizzo e-mail/ numero di telefono di riferimento) gestito dal CRAS WWF di Valpredina, finalizzato a fornire informazioni specialistiche e a garantire un eventuale intervento diretto sul territorio al fine indirizzare in modo corretto la gestione di animali in difficoltà, es neonati, animali feriti. Target dell'azione sono quindi i cittadini che consegnano esemplari di Chiroteri presso il CRAS WWF di Valpredina / cittadini che partecipano alle bat night, alunni di scuole coinvolte nelle attività didattiche / amministratori, associazioni, forze dell'ordine, enti pubblici che entrino in contatto per consulenze chiroterologiche / ambulatori veterinari / fruitori del sito internet.

A livello locale esistono già realtà di professionisti che essendo autorizzati alla cattura e manipolazione dei pipistrelli oltre a fornire la propria consulenza ai cittadini che ne fanno richiesta, intervengono direttamente nel recupero degli esemplari. L'attività di organizzazione della struttura del nuovo Sportello prevedrà la collaborazione con tali realtà per garantire la massima sinergia d'intervento.

L'organizzazione della struttura inizierà il 1° anno di progetto e già dal secondo anno potrà essere pienamente operativa.

Lo Sportello prevede:

- la risposta alle telefonate e alle e-mail dei cittadini da parte di personale esperto;
- eventuali sopralluoghi ed interventi diretti da parte di personale specializzato e autorizzato alla cattura e manipolazione dei Chiroteri;
- il coordinamento con le attività dei centri di recupero della fauna selvatica distribuiti nella Regione.

L'attività dello Sportello verrà divulgata tramite pagine web sul sito di progetto, dei partner di progetto e dei centri di recupero fauna selvatica lombardi, in particolare, con comunicazioni agli Enti pubblici (comuni, province, aree protette), ai quali i cittadini e altre categorie di stakeholder già normalmente si rivolgono, affinché questi possano indirizzare correttamente i cittadini al Servizio o fornire indicazioni adeguate per i casi più semplici.

Durante tutte le fasi del progetto sono previsti incontri divulgativi tematici per incrementare la conoscenza sui pipistrelli, per far conoscere gli interventi realizzati dal progetto, per fornire le nozioni di primo soccorso in caso di recupero animali in difficoltà. In particolare verranno realizzati eventi di sensibilizzazione e divulgazione indirizzati:

- al pubblico generico. Si prevedono 10 eventi "bat-night" (8 organizzati da WWF e 2 da LIPU);
- alle scuole di primo e secondo grado. Si prevedono almeno 6 incontri didattici per 6 gruppi/classi con lezioni tematiche durante l'anno scolastico, attività didattiche estive per gruppi organizzati nelle scuole e presso il SIC IT 2060016 "Valpredina e Misma".

In riferimento all'attività di soccorso e recupero dei pipistrelli, a supporto dei cittadini sarà prodotta, una brochure divulgativa sul primo soccorso dei pipistrelli in 1.600 copie cartacee. La brochure sarà distribuita in ogni occasione di contatto con i privati e sarà anche resa disponibile sul sito web di progetto e sui siti web dei centri di recupero della fauna selvatica.

L'azione prevede inoltre un workshop, organizzato da Regione con il supporto di WWF e LIPU, per la divulgazione e disseminazione dei contenuti dell'Action Plan, realizzato nell'ambito dell'azione A13.

L'azione sarà attuata da WWF in collaborazione con Regione Lombardia e LIPU.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

L'azione è necessaria per migliorare la conoscenza dei Chiroterri quali componenti indispensabili degli ecosistemi anche urbani tanto da godere di un'attenzione prioritaria da parte dell'UE. In rispetto alle priorità evidenziate nell'European Bat Agreement (EUROBAT) recepito in Italia con la Legge 104/2005, si propongono attività divulgative ed informative che è riconosciuto abbiano un ruolo prioritario nella tutela dei chiroterri e dei siti rifugio.

La conservazione dei Chiroterri, che spesso utilizzano ambienti impiegati anche per attività antropiche di vario genere, deve venire veicolata con informazioni corrette e cercando di incrementare la sensibilità e la tolleranza nei confronti delle specie. Fondamentali risultano quindi le occasioni di incontri didattici e di formazione con i cittadini.

*Constraints and assumptions (max 2.000 characters):*

Non si prevedono particolari difficoltà nella realizzazione degli eventi di divulgazione.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Si attende un aumento della sensibilità nei confronti dei Chiroterri e conseguente aumento della loro protezione e conservazione sia da parte del pubblico generico, sia da parte degli stakeholder, grazie alle iniziative messe in atto per stimolare l'attenzione del grande pubblico rispetto alla tutela di queste specie.

*Deliverables:*

n. 6 Rapporti annuali delle attività dello "Sportello pipistrelli". Primo rapporto entro il 31/01/2018  
Brochure divulgativa sul primo soccorso dei pipistrelli (800 copie) entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Attivazione "Sportello pipistrelli" entro il 02/01/2017  
Workshop sui contenuti del Piano d'Azione per i Chiroterri in Lombardia entro il 31/12/2018

**ACTION E.8: Azioni per il miglioramento della conservazione di anfibi e rettili di interesse comunitario. Disseminazione dei risultati.**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**WWF**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione, che sarà realizzata a partire dalla prima fase di progetto, prevede attività specifiche di informazione sugli anfibi e rettili di interesse comunitario della Lombardia, sulla base delle indicazioni della strategia di comunicazione generale definita nell'azione E13, al fine di diffondere le conoscenze di queste specie, che risultano in declino sul territorio lombardo e contribuire alla diffusione e replicabilità delle azioni utili alla sopravvivenza delle specie messe in campo dal progetto; la comunicazione sarà rivolta a diversi target: enti gestori delle 97 aree di Rete natura 2000 all'interno dei quali vi sono le specie di anfibi e rettili oggetto del progetto (40 delle quali si trovano all'interno di 6 parchi regionali e 57 sono gestite da altri enti come Province Comunità montane, Associazioni...) e alle categorie significative nella tutela di queste aree (agricoltori) che possono utilizzare e replicare direttamente i risultati dell'azione e promossa attraverso la stampa e diffusione di depliant.

La diffusione dei risultati avverrà attraverso il depliant (circa 100.000 copie più il PDF scaricabile dal sito di "Gestire". I depliant verranno distribuiti ai gestori delle Aree di natura 2000 dove sono presenti le specie oggetto dell'azione: in particolare la metà dei depliant (45.000/50.000) nei 6 parchi regionali all'interno dei quali vi sono 40 dei 97 SIC/ZPS coinvolti; ai restanti 57 enti gestori dei Siti coinvolti verranno distribuiti i rimanenti 45.000/50.000 depliant (da 500 a 1.500 per area a seconda dell'ampiezza delle aree, della presenza di più specie nello stesso sito e delle capacità di ricezione e comunicazione). Questo materiale, disponibile anche in formato pdf, sarà condiviso con le strutture territorialmente competenti che potranno stamparlo e distribuirlo secondo necessità per garantirne maggiore diffusione possibile sul territorio regionale. Nel depliant, in formato A3 pieghevole, verranno illustrate le caratteristiche biologiche ed ecologiche, lo status e il grado di conservazione delle specie oggetto dell'azione, *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra* ed *Emys orbicularis*; inoltre verranno date informazioni sulle pressioni che minacciano la sopravvivenza delle popolazioni, sulle buone pratiche che si possono adottare per favorire la conservazione e l'incremento numerico di queste specie e le azioni di conservazione realizzate con il presente PI.

Sarà redatto un manuale di buone pratiche rivolto ad un pubblico generico, che verrà reso disponibile in formato elettronico scaricabile dal sito di progetto e dal sito istituzionale regionale, in modo da contribuire alla diffusione delle azioni alla portata di tutti molto utili alla tutela di anfibi e rettili, come ad esempio il mantenimento e il ripristino sul territorio di piccole zone umide, fontane, vecchi abbeveratoi, pozze temporanee. Tali *best practices* saranno diffuse anche tramite il sito internet di progetto (azione E1) e tramite la collaborazione della Stazione sperimentale per lo studio e la conservazione degli anfibi in Lombardia . Lago d'Endine.

Infine, l'ultimo anno è previsto un incontro pubblico di presentazione dei risultati dell'azione C10 diretta alla conservazione degli anfibi.

*Reasons why this action is necessary:*

Un'adeguata informazione e sensibilizzazione a favore della tutela di anfibi e rettili minacciati e inserite negli allegati della Direttiva "Habitat" (42/93/CE), come *Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra* ed *Emys orbicularis* è fondamentale soprattutto per favorire una maggiore efficacia delle azioni di conservazione diretta (azioni A14 e C10). La maggior conoscenza di queste specie, spesso considerate "minori" o marginali, e la consapevolezza delle conseguenze di alcune particolari azioni a forte impatto ambientale può favorire una maggior sensibilizzazione su queste tematiche e auspicabili conseguenti cambi di atteggiamento e di comportamento. In molti casi, come alcuni interventi proposti dimostrano, anche la tutela e il ripristino di piccole zone umide, fontane, pozze temporanee o vasche in cemento possono essere determinanti per la salvaguardia di intere popolazioni di anfibi per questo risulta importante diffondere queste pratiche tra tutti gli *stakeholder* che intervengono nella gestione e manutenzione del territorio.

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

Nessuna difficoltà prevista.

*Expected Results*

Diffusione delle conoscenze relative a status di conservazione, minacce e buone pratiche per la conservazione di anfibi e rettili di interesse comunitario.

*Deliverables*

Depliant divulgativo entro il 30/06/2017

Manuale di buone pratiche per la tutela degli anfibi e rettili di interesse comunitario entro il 2022

Organizzazione incontro pubblico finale di presentazione delle buone pratiche entro il 2023

*Milestones*

Incontro pubblico di presentazione dei risultati entro il 2023

**ACTION E.10: Promozione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when) (max 10.000 characters):*

L'azione, che verrà realizzata durante tutta la durata del progetto, vuole facilitare la crescita della capacità e della competenza di tutti quei soggetti, in primis Amministratori, pianificatori e progettisti non specialistici (urbanisti, architetti, agronomi, geometri ecc...), di elaborare disegni di Rete Ecologica coerenti con le criticità territoriali di riferimento e fornire gli strumenti di analisi economica che consentano l'implementazione concreta delle previsioni del progetto di Rete Ecologica.

Il target è rappresentato da quei soggetti che attivamente possono promuovere a livello locale progetti di rete ecologica (Amministratori degli enti gestori, amministratori comunali, delle province) e chi può progettare concretamente gli interventi, sia dal punto di vista della pianificazione urbanistica (pianificatori come urbanisti, architetti, geometri) che della progettazione di interventi ambientali non specialisti sul tema delle reti ecologiche (architetti, paesaggisti, agronomi) che potranno aumentare le proprie capacità e poter diventare a loro volta promotori di progetti RER. Anche i cittadini e i detentori delle aree interessate dal possibile sviluppo dei progetti di rete sono target che saranno coinvolti negli incontri.

A fronte di una sempre maggiore necessità di progettare Reti ecologiche polivalenti e dare attuazione agli interventi in esse previsti in modo da rispondere alle esigenze di ricostituzione dell'equilibrio ecologico del territorio, di coerenza di RN2000 e di fornitura di servizi ecosistemici, la risposta degli Enti territoriali è spesso debole e non adeguata. Ciò nonostante in Regione Lombardia sia stato definito un disegno di Rete Ecologica Regionale, individuato tra le infrastrutture prioritari del Piano Territoriale Regionale, e vi sia l'obbligo di declinare tale disegno di RER a scala sovra comunale e comunale negli strumenti di pianificazione territoriale. La variabilità dei disegni di Rete inseriti negli strumenti urbanistici rende difficoltosa la realizzazione concreta ed efficace di connessioni ecologiche e di conseguenza la fornitura di servizi ecosistemici adeguati.

Tale difficoltà è aggravata dalle pressanti richieste di sviluppo edilizio ed infrastrutturale, esercitata sugli Amministratori e dalla complessità del reperimento di risorse finanziarie adeguate all'implementazione delle Reti ecologiche.

Di contro vi sono situazioni, seppur localizzate, dove è stata evidenziata la capacità delle pubbliche Amministrazioni di trovare una soluzione efficace alle problematiche dette. Queste situazioni si sono rivelate più diffuse in quei territori dove vi è la presenza di Associazioni locali che hanno agito da facilitatori consentendo una crescita di consapevolezza degli Amministratori rispetto alle tematiche legate alle connessioni ecologiche ed al consumo di suolo ed il coinvolgimento dei Cittadini nei processi di attuazione degli interventi necessari alla concretizzazione delle relative politiche.

In questo contesto grande importanza ha avuto ed ha la possibilità di finanziamento che hanno gli Enti no profit, ivi compresi i Comuni, con la partecipazione a bandi promossi da Fondazione CARIPLO (partner cofinanziatore del progetto) che mettono a disposizione alcuni milioni di Euro/anno, finalizzati al potenziamento del patrimonio naturalistico attraverso la realizzazione, lo sviluppo e il consolidamento di corridoi ecologici terrestri e fluviali che possano mettere in collegamento aree naturalistiche importanti per il mantenimento della biodiversità.

La strutturazione stessa dei bandi - che prevede l'attribuzione di punteggi di priorità nel caso i progetti siano sostenuti a vario titolo da un'ampia rete di soggetti del territorio, vi sia la presenza di forme di cofinanziamento (sia pubbliche che private); la realizzazione delle attività di progetto sia gestita da team interdisciplinari, sia dimostrato il coordinamento e la sinergia, di carattere organizzativo e/o operativo, tra diversi enti competenti per la gestione di aree protette nell'area di riferimento del progetto, ecc. - ha stimolato la definizione di aggregazioni locali in diverse forme (accordi di partenariato, contratti di fiume, protocolli d'intesa, ...).

Anche la promozione di iniziative già sperimentate a livello internazionale quale può essere la *Land Stewardship* (custodia del territorio), una strategia di conservazione della natura e del territorio realizzata mediante l'impiego di accordi volontari tra i proprietari dei terreni e le organizzazioni di custodia (principalmente ONG e associazioni no-profit) e che in Regione Lombardia è portata avanti da Legambiente, è utile per rispondere alla necessità di incremento della consapevolezza negli Amministratori e nei cittadini rispetto al tema del riequilibrio ecologico del territorio.

L'obiettivo dell'azione si raggiungerà operando in coordinamento e sinergia con le azioni del presente progetto finalizzate all'incremento della capacity building degli Enti Gestori di RN2000 (azione A1) e della definizione di modelli di governance innovativi (azione A2) oltre che di supportare efficacemente le attività di definizione progettuale di cui alle azioni A5, C4 e C1.

Nella prima fase di progetto verranno promossi almeno 24 incontri a livello territoriale con gli Amministratori locali, almeno uno per ognuna delle 12 Sedi Territoriali Regionali – sono previsti in media 2 incontri per ogni STER, con la finalità di avviare un confronto fattivo con gli amministratori come “tavolo di confronto” - ed in numero superiore nelle Sedi territoriali cui afferiscono i territori a maggiore criticità come quelli di pianura, finalizzati allo sviluppo della consapevolezza delle tematiche relative alle Reti Ecologiche mediante il trasferimento di policy strategies da policy makers a policy makers. A questo scopo verranno contattati gli Amministratori virtuosi, testimoni delle situazioni territoriali che hanno dimostrato capacità di trovare soluzioni adeguate al problema di ricostruzione dell'equilibrio ecologico del proprio territorio proponendo, di volta in volta, le esperienze che più si avvicinano al contesto di riferimento delle diverse aree territoriali. Per tale motivo la partecipazione è limitata ai soli amministratori.

Nelle aree di intervento definite nell'azione A5 verranno organizzati almeno 20 specifici incontri con la popolazione e le Associazioni locali, che non saranno realizzati su tutto il territorio regionale ma si concentreranno nei territori dove maggiormente si riterrà necessario stimolare la progettualità di rete ecologica, finalizzati alla diffusione della conoscenza rispetto alle tematiche oggetto dell'azione e alla sensibilizzazione rispetto alla messa a disposizione delle aree per l'attuazione degli interventi previsti.

Si attiverà inoltre uno specifico Gruppo di Lavoro Tematico di cui all'azione F1, con gli Ordini professionali ed i tecnici liberi professionisti, finalizzato ad individuare e a risolvere le criticità legate alla scarsa consapevolezza della necessità di progettare ed attuare disegni di Reti Ecologiche in grado di rispondere alla specificità delle problematiche ecologiche dei singoli contesti territoriali. Ciò consentirà di ridurre la variabilità attuale dei disegni di Rete inseriti negli strumenti urbanistici consentendo, in occasione della revisione periodica di tali strumenti urbanistici, di progettare Reti ecologiche polivalenti funzionali ed adeguate al contesto territoriale di riferimento.

In collaborazione con Fondazione CARIPLO verranno definite modalità che stimolino una maggiore partecipazione dei Comuni agli incontri organizzati annualmente da Fondazione CARIPLO stessa per la presentazione dei contenuti dei bandi di finanziamento integrando le informazioni relative alla disponibilità dei fondi CARIPLO con quelle degli altri fondi complementari individuati (PSR, Fondo aree Verdi). Verranno concordate con le Associazioni coinvolte nell'attività di pianificazione degli interventi di cui all'azione A5 i termini di collaborazione con cui Regione Lombardia potrà favorire le modalità di sostegno alle azioni di aggregazione territoriale utili al raggiungimento degli obiettivi sopra detti anche in relazione a quanto previsto dalle azioni A1 e A2.

Nelle fasi successive di progetto proseguiranno le attività descritte con la previsione di avviare un percorso di “autoformazione” tra i diversi stakeholder coinvolti che consenta il proseguo delle attività previste dall'azione anche dopo il termine del progetto.

*Reasons why this action is necessary (max 2.000 characters):*

Vi è la necessità migliorare la risposta, spesso debole e non adeguata, che gli Enti territoriali danno rispetto alla progettazione e attuazione di Reti ecologiche polivalenti. Per garantire la realizzazione concreta ed efficace di connessioni ecologiche è necessario ridurre la variabilità attuale dei disegni di Rete inseriti negli strumenti urbanistici. E' inoltre fondamentale supportare la conoscenza dei vari soggetti interessati rispetto alla possibilità di reperire risorse finanziarie adeguate all'implementazione delle Reti ecologiche. Verrà quindi progettata un'attività di comunicazione che:

- consenta lo sviluppo della consapevolezza delle tematiche relative alle Reti Ecologiche polivalenti negli Amministratori locali mediante il trasferimento di policy strategies da policy makers a policy makers
- individui e superi le criticità legate alla scarsa consapevolezza dei progettisti non specialistici (urbanisti, architetti, agronomi, geometri ecc...) di definire ed attuare disegni di Reti Ecologiche in grado di rispondere alla specificità delle problematiche ecologiche dei singoli contesti territoriali
- divulghi le possibilità di utilizzo di risorse finanziarie utili a dare attuazione alle previsioni dei disegni di Rete Ecologica
- sostenga le diverse iniziative già in atto che favoriscono le aggregazione territoriale utili al raggiungimento degli obiettivi della presente azione

*Constraints and assumptions(max 2.000 characters):*

La criticità principale è rappresentata dal rischio di una scarsa attenzione alle tematiche proposte da parte dei diversi soggetti interessati. Nel caso, tale criticità potrà essere superata migliorando il coordinamento tra le diverse azioni di progetto (A1, A2 ed A5) in modo da meglio veicolare ai soggetti bersaglio le opportunità offerte dalla partecipazione agli incontri previsti da questa azione.

*Expected results (quantitative information when possible) (max 2.000 characters):*

Almeno 24 incontri con gli Amministratori locali, presso le Sedi Territoriali Regionali.

Almeno 20 incontri con la popolazione e le Associazioni locali finalizzati alla diffusione della conoscenza rispetto alle tematiche oggetto dell'azione ed alla sensibilizzazione rispetto alla messa a disposizione delle aree per l'attuazione degli interventi previsti. Incremento della consapevolezza rispetto alle tematiche trattate nei policy makers, nei pianificatori e progettisti e nei cittadini.

Incremento dell'utilizzo dei fondi complementari individuati come utili a dare attuazione alle previsioni dei disegni di Rete Ecologica.

Incremento del numero di aggregazioni territoriali che siano in grado di dare attuazione alla pianificazione ipotizzata nelle Reti ecologiche di riferimento.

*Milestones:*

Inizio degli incontri presso gli STER entro il 30/06/2017

Inizio degli incontri presso le aree di intervento entro il 30/06/2018

## **ACTION E.11: Divulgazione delle informazioni sul problema delle specie alloctone**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Scopo dell'azione è la divulgazione della conoscenza delle problematiche legate alle specie alloctone, invasive e pericolose. Gli aspetti di comunicazione nella gestione delle problematiche relative alle specie alloctone sono di fondamentale importanza per poter consentire l'efficacia degli interventi di controllo; l'azione avrà quindi una durata pari all'intero progetto in modo da poter supportare lo svolgimento delle azioni A7 e C5.

Le azioni di comunicazione saranno destinate principalmente al pubblico generico, ma vi saranno dei focus di approfondimento specifici con le realtà produttive e commerciali che possono rappresentare un veicolo per l'ingresso e la diffusione di specie alloctone (es. vivaisti, gestori di negozi di *pet*, ...), oltre che con i giornalisti che hanno un ruolo fondamentale nella diffusione di corrette informazioni sulla problematica e di aumento del livello di consapevolezza nel pubblico generico.

In ragione della complessità del tema della comunicazione sulle specie invasive è, è prevista la costituzione di almeno 2 Gruppi di Lavoro Tematici, di cui all'azione F1: un gruppo verrà avviato nella prima fase e sarà dedicato alla *gestione* dei possibili conflitti sociali derivanti dalle attività di controllo; un secondo gruppo, da avviare nella seconda fase di progetto, sarà dedicato alla *prevenzione* della diffusione delle specie alloctone;

Nella prima fase è prevista:

- la messa a disposizione di dati e informazioni disponibili sulle specie alloctone su pagina web dedicata sul sito di progetto (azione E1) e sul sito di Regione Lombardia anche sulla base dei risultati delle analisi dell'azione A7 e che sarà collegata a siti web e pagine social già prodotte in altri progetti LIFE che trattano il tema delle alloctone (ad esempio CRAINAT e EC SQUARE) e potrà permettere di raggiungere tutto il target audience. Si è tenuto conto del fatto che le informazioni saranno scaricabili dal sito web del progetto che costituirà la principale fonte di diffusione, anche contenendo il carbon footprint del progetto;
- la costituzione di un gruppo dedicato alla *gestione* dei possibili conflitti sociali derivanti dalle attività di controllo di specie ad alta valenza empatica nei confronti dell'uomo, partendo dall'esperienza di confronto con associazioni ambientaliste, animaliste ed istituzioni avviata nell'ambito di EC SQUARE e alla verifica della possibilità di applicare tecniche alternative/strategie integrate per il controllo. I risultati di tale confronto potranno essere utilizzati per la definizione di eventuali adattamenti per la rimozione degli scoiattoli alloctoni, nell'ambito dell'azione C5;
- l'organizzazione di almeno 25 incontri territoriali con enti gestori, associazioni locali e pubbliche amministrazioni per favorire la partecipazione di *stakeholder* locali in cui verranno illustrate le problematiche legate alla presenza di specie alloctone e verranno divulgate le attività messe in atto nelle azioni A7 e C5, anche mediante visite nelle aree di intervento. La localizzazione dei 25 incontri sarà prevista nei territori in cui sarà evidenziata la necessità di approfondimenti specifici e maggior condivisione con il territorio delle criticità legate alle specie alloctone. Almeno 5 di questi incontri saranno rivolti specificatamente ai referenti dei media e/o testate giornalistiche che saranno invitati a partecipare anche ai restanti incontri e permetteranno di raggiungere un pubblico vasto. E' prevista la pubblicazione di almeno 10 articoli/anno riguardanti le specie alloctone su testate locali.

Nelle fasi successive è prevista:

- l'attivazione di un Gruppo di Lavoro Tematico che vedrà il coinvolgimento delle realtà produttive e commerciali, che trattano sia specie animali che vegetali "a rischio", sulla base delle priorità d'intervento definite nell'azione A7, e sarà finalizzato all'aumento della consapevolezza del "rischio alloctone" generato dalle attività di competenza;
- l'organizzazione di almeno 25 incontri territoriali con enti gestori, associazioni locali e pubbliche amministrazioni per favorire la partecipazione di *stakeholder* locali in cui verranno illustrate le problematiche legate alla presenza di specie alloctone e verranno divulgate le attività messe in atto nelle azioni A7 e C5, anche mediante visite nelle aree di intervento. Almeno 5 di questi incontri saranno rivolti specificatamente ai referenti dei media e/o testate giornalistiche che saranno invitati a partecipare anche ai restanti incontri. E' prevista la pubblicazione di almeno 10 articoli/anno riguardanti le specie alloctone su testate locali.
- la redazione e la stampa di una pubblicazione e di un depliant a scopo divulgativo per fornire una corretta informazione sulle problematiche delle specie alloctone, che saranno distribuiti negli incontri pubblici, tramite i partner e gli enti gestori.
- Potrà comunque essere verificata l'opportunità di stampare del materiale *ad hoc*, destinato alla diffusione delle problematiche legate alla presenza e all'introduzione delle specie aliene, dedicato al pubblico generico.



Le azioni di comunicazione relative alle alloctone vegetali saranno inoltre supportate dalla Rete regionale degli Orti Botanici, che rappresenta un canale collaudato per la presentazione e la divulgazione di buon livello di tematiche botaniche.

In collaborazione con la Società Botanica Italiana verrà elaborato un Codice di comportamento per vivaisti, giardinieri, architetti del verde, tecnici dei settori parchi e giardini municipali, garden center, ecc., finalizzato a prevenire l'ulteriore introduzione e diffusione di specie alloctone mediante la proposta di scelte di comportamento compatibili, da concordare nell'ambito del Gruppo di Lavoro Tematico sopra citato.

*Reasons why this action is necessary:*

La comunicazione ha un ruolo chiave nella gestione delle problematiche legate alle specie alloctone: attraverso la sensibilizzazione e la divulgazione verso un pubblico più vasto si può contribuire a prevenire l'ingresso di nuove specie, i rilasci in natura e a far comprendere e condividere le necessità di interventi di controllo/eradicazione delle specie invasive. E' necessario inoltre ridurre il rischio di introduzione di specie alloctone agendo sull'aumento di consapevolezza rispetto al "rischio alloctone" degli operatori economici.

*Constraints and assumptions*

Comunicare il tema delle specie invasive è complesso e spesso difficilmente divulgabile presso il grande pubblico. Per questo la comunicazione userà termini semplici e comprensibili e verrà facilitato l'accesso all'informazione mettendo a disposizione tutte le notizie disponibili sul sito web di progetto e sui siti web collegati già esistenti.

Le attività di controllo ed eradicazione delle specie invasive possono trovare l'opposizione di categorie specifiche di *stakeholder* come le Associazioni animaliste, soprattutto se è prevista la soppressione degli animali. Per questo motivo, già nell'azione A7 è stato previsto un confronto costante con tali soggetti in un apposito Gruppo di Lavoro Tematico di cui all'azione F1, al fine di individuare possibili soluzioni comuni e ridurre i conflitti. Il coinvolgimento degli Enti gestori per cui, nell'azione C2 sono previsti specifici momenti di formazione anche per la gestione dei conflitti, potrà facilitare le attività di confronto in situazioni ostili.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Aumento della conoscenza del pubblico generico rispetto al "rischio alloctone" attraverso almeno 50 incontri pubblici sul tema.

Adozione da parte degli operatori economici di riferimento di comportamenti che riducano il rischio di diffusione di specie alloctone, attraverso la distribuzione del Codice di comportamento per vivaisti, giardinieri, architetti del verde, tecnici dei settori parchi e giardini municipali, garden center, ecc.

Maggiore accettazione sociale degli interventi di controllo della presenza di specie alloctone attraverso almeno 5 incontri con i media e almeno 10 articoli pubblicati ogni anno su testate locali.

*Milestones:*

Avvio della campagna di comunicazione tramite il sito web di progetto e siti web collegati entro il 31 dicembre 2016

Avvio del Gruppo di lavoro sulla gestione dei conflitti sociali entro il 31 dicembre 2016

**ACTION E.12: Informazione e divulgazione dei rischi connessi all'introduzione delle specie alloctone ed invasive tramite traffico aereo, dell'attività del presidio e dei risultati conseguiti**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Corpo forestale dello Stato**

*Description (what, how, where and when):*

La minaccia rappresentata dall'ingresso incontrollato di specie alloctone ed invasive deriva anche dalla mancanza di specifiche informazioni sui rischi relativi all'introduzione di tali specie, oltre che dalla scarsa consapevolezza dei passeggeri in partenza e degli operatori/Enti aeroportuali rispetto al rischio aliene.

Attualmente non sono previste informazioni strutturate al fine di rendere edotto il passeggero e/o gli operatori aeroportuali sui rischi relativi alle specie aliene. Ai fini di un'appropriata attività preventiva da affiancare all'attività di controllo (azione C20), è quindi necessaria un'accurata opera di sensibilizzazione e informazione di tutti gli "attori" presenti in ambito aeroportuale.

L'azione, che verrà realizzata per tutta la durata del progetto, si concentrerà in particolare sulle attività di prevenzione dell'ingresso di specie alloctone tramite la definizione di interventi di campagne informative sul rischio aliene specificatamente rivolte ai passeggeri, alla Società di gestione SACBO, alle compagnie aeree, alle agenzie di viaggi, alle associazioni di categoria nel settore turismo, ma anche al pubblico in generale in qualità di potenziale viaggiatore. Il target per le azioni di informazione e divulgazione dei rischi, è costituito principalmente da passeggeri in partenza, Tour Operator, Compagnie Aeree, personale di volo. Per quanto riguarda il presidio ed i risultati da esso conseguito il target di riferimento sono i media locali e nazionali nonché il web. Oltre a ciò è ipotizzabile diffondere i risultati dell'attività presidio anche ad Enti ed Amministrazioni interessate, utilizzando mail PEC e mail normali.

Nel primo anno di progetto, sulla base anche delle informazioni raccolte nell'azione A9 sarà predisposto, in collaborazione con RL ed il servizio Fitosanitario di ERSAF, un questionario di "consapevolezza" per i viaggiatori, al fine di verificare il loro livello di conoscenza delle regole e dei divieti, individuare le carenze informative e quindi i bisogni di aggiornamento; il questionario sarà quindi distribuito ad almeno 1000 passeggeri in attesa, implementando il sistema di feedback sui passeggeri stessi in modo da consentire anche di ritardare eventualmente l'attività informativa che verrà poi inserita in un apposito vademecum per il passeggero.

Sulla base dei risultati del questionario, dal 2° anno si procederà all'individuazione dei modi, delle forme e dei contenuti ritenuti più opportuni per offrire un sufficiente numero di informazioni al viaggiatore in partenza. In particolare, sarà prodotto in formato elettronico un "vademecum per il passeggero", che indicherà le principali problematiche relative agli alloctoni, le regole e le buone pratiche di comportamento; sarà scaricabile sia dal sito web del progetto che da quello della SACBO ed i cui contenuti saranno ripresi nel materiale informativo da distribuire ai passeggeri in partenza.

Saranno prodotti almeno 100.000 depliant in formato A4-8 facciate e 100.000 volantini formato A4, destinati ai passeggeri in partenza, che saranno disponibili presso l'aeroporto. Si verificherà inoltre la fattibilità della loro distribuzione a bordo degli aeromobili. Per quanto riguarda il target "media" il sistema di informazione è in gran parte digitalizzato così come per la comunicazione verso la Pubblica Amministrazione.

Saranno anche individuate delle testate specialistiche (periodico SACBO, riviste Viaggi e turismo, Quitouring ecc) ove pubblicare almeno una volta all'anno articoli specifici e saranno predisposti almeno 2 articoli/comunicati stampa sulle problematiche relative alle specie alloctone, in modo da raggiungere testate locali/nazionali (quotidiani locali/nazionali, periodici generici quali ad es. Panorama, Espresso e simili) e destinate al pubblico generico.

Uguualmente, a partire dal 3° anno, si predisporrà almeno 1 passaggio all'anno su emittenti locali con relativo servizio giornalistico ed almeno 1 passaggio annuale su Emittente a livello nazionale. Contestualmente sarà predisposto uno storyboard per spot relativo all'introduzione delle specie alloctone ed ai controlli effettuati in aeroporto, da trasmettere a proiezione ciclica sui monitor della società aeroportuale; sempre in sede aeroportuale sarà concordato con SACBO l'apposizione di materiale informativo fisso (tunnel informativi – almeno 4 pannelli).

Si verificherà la possibilità di inserire informazioni relative al rischio esotiche nel materiale pubblicitario prodotto da Agenzie Viaggi e tour operator. A tal fine è previsto almeno 1 incontro annuo, a partire dal 4° anno, con le associazioni di categoria raggruppanti i tour operator e le agenzie viaggi. In questa fase si valuterà la possibilità di partecipare congiuntamente a RL o altri Enti Gestori alla Borsa

Italiana del Turismo (BIT), che si tiene ogni anno a Milano, con materiale informativo strutturato destinato ai passeggeri.

Inoltre, in accordo con SACBO, saranno inseriti nel sito web dell'Aeroporto le informazioni essenziali sui pericoli dell'importazione, le informazioni ed i risultati dell'attività del presidio e un link che riporti al sito web del progetto.

La condivisione con gli operatori aeroportuali individuati nell'azione A9 della strategia di comunicazione e dei prodotti che verranno via via predisposti avverrà all'interno del GLT relativo alle specie aliene (costituito nell'ambito dell'azione F1). Saranno inoltre avviati contatti con altri aeroporti Schengen per verificare la trasferibilità dell'esperienza maturata nell'aeroporto "Caravaggio", dei risultati operativi del presidio e la divulgazione dell'iniziativa.

*Reasons why this action is necessary:*

L'obiettivo della riduzione dell'ingresso di specie alloctone invasive è ottenibile anche con la maggior consapevolezza oltre che del viaggiatore in aeroporto, anche delle persone che intendono effettuare un viaggio; manca una strutturazione delle informazioni che, in modo semplice, diretto ed immediatamente comprensibile, raggiungano un target più vasto attraverso il web ed i canali tradizionali quali le Agenzie Viaggio ed i Tour Operator. La divulgazione delle informazioni relative alla minaccia di specie alloctone invasive è necessaria al fine di sensibilizzare quanti più enti/operatori/passeggeri possibile e prevenire l'ingresso di specie alloctone ed invasive.

*Constraints and assumptions*

La difficoltà principale risulta essere quella della corretta strutturazione delle informazioni destinata ad un pubblico generico di possibili viaggiatori. Tramite la raccolta iniziale dei dati (A9) ed i questionari "consapevolezza" si provvederà alla strutturazione corretta. Un'ulteriore difficoltà potrebbe risultare dalla scarsa propensione per le agenzie viaggio/tour operator ad accettare un argomento che riguarda il "controllo" dell'attività del passeggero. A ciò si aggiunga la difficoltà generica di comunicare sulle specie aliene difficoltà che dovrà essere superata affrontando la tematica in modo scientifico e divulgativo. Per superare la criticità sarà necessaria un'accurata "taratura" delle informazioni a livello divulgativo.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Maggiore sensibilizzazione e aumento della consapevolezza dei viaggiatori in partenza relativamente ai rischi di importazione consapevole od inconsapevole delle specie alloctone e riduzione della loro introduzione tramite traffico aereo. Rientro di almeno il 30% dei questionari "consapevolezza" distribuiti e definizione della qualità e quantità delle informazioni ai passeggeri tarata sui risultati. Coinvolgimento di SACBO, delle compagnie aeree, delle Agenzie Viaggio e dei Tour Operator nella disseminazione dell'informazione. Maggiore sensibilizzazione e aumento della consapevolezza relativamente ai rischi di importazione consapevole od inconsapevole delle specie alloctone in tutti gli operatori che a vario titolo lavorano in aeroporto.

*Deliverables:*

- un "Vademecum per il passeggero" in formato elettronico per sito web progetto e per sito web aeroporto entro il 30/06/2018
- 1.000 copie questionario consapevolezza viaggiatori entro il 31/12/2017
- 10.000 copie depliant viaggiatori (max 4 facciate a4) entro il 30/06/2018
- 10.000 copie volantini viaggiatori (max 2 facciate A4) entro il 30/06/2018
- 4 pannelli informativi fissi (tunnel informativi) entro il 31/12/2018
- 1 spot da trasmettere a proiezione ciclica sui monitor della società aeroportuale entro il 30/06/2018

*Milestones:*

Accordo per utilizzo per spazi divulgativi ed espositivi in aeroporto con SACBO entro il 30/06/2018

## **ACTION E.13: Strategia di comunicazione generale di progetto**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Un progetto pluriennale e complesso come questo progetto integrato ha bisogno di investire in modo significativo nel campo della comunicazione, sia per condividere con gli *stakeholder* e il pubblico la strategia regionale dell'IP sia per divulgare in modo efficace le attività messe in campo per la tutela di RN2000. Per questo l'azione prevede di entrare nel merito degli argomenti complessi, specifici e vari dell'IP, per poi rielaborarli con caratteristiche e vocabolari adatti alla divulgazione presso diverse target audience (cittadinanza lombarda, enti gestori, stakeholder coinvolti nei singoli GLT, personale di RL). L'azione si svilupperà per tutta la durata del progetto ed è trasversale a tutte le azioni di comunicazione specifiche (azioni E1-E16). Per essere efficace la comunicazione deve essere solida e molto coerente, ma allo stesso tempo disponibile a modifiche e revisioni e flessibilità.

Partendo da quanto emerge dal documento programmatico prodotto nell'ambito del progetto GESTIRE, l'azione prevede l'adozione di una strategia di comunicazione flessibile e adattabile in base alle necessità di comunicazione del progetto, avvalendosi di un team di comunicatori esperti individuato attraverso uno specifico bando di gara che affiancherà il team di progetto, partecipando attivamente ai diversi tavoli tematici (individuati nell'azione F1), garantendo la coerenza tra gli aspetti tecnici delle singole azioni e la loro divulgazione.

Il team potrà assistere i responsabili delle diverse azioni nei momenti di comunicazione con il grande pubblico, condividendo all'interno del gruppo di progetto messaggi e modalità di comunicazione, anche attraverso un breve percorso formativo finalizzato all'acquisizione di tecniche comunicative utili alla conduzione di gruppi di lavoro complessi ed eterogenei per cui è necessario saper gestire gli aspetti legati alla partecipazione ed alla soluzione di conflitti (azione C2).

L'azione prevede di:

1. Predisporre identità grafica, *concept*, *claim* e i messaggi chiave di progetto, anche procedendo ad una analisi/revisione e integrazione dei contenuti del piano di comunicazione predisposto in GESTIRE;
2. curare la comunicazione interna al progetto, per esempio tra diversi tavoli tematici (azione F1), attraverso la redazione di una breve newsletter *interna* al progetto a cadenza trimestrale coordinare le strategie di comunicazione relative alle diverse azioni e fungere da raccordo per aggiornamenti relativi a stati d'avanzamento, comunicazione iniziative e risultati relativi alle singole azioni. Le 32 newsletter consentiranno di raggiungere direttamente il personale di RL, si ritiene che questo sia lo strumento efficace per la diffusione delle informazioni di progetto, tenuto anche conto che le informazioni saranno anche scaricabili dal sito web del progetto che costituirà la principale fonte di diffusione, anche contenendo il carbon footprint del progetto.
3. predisporre testi e materiali di comunicazione per sito web, e materiali informativi (azione E1);
4. attività di ufficio stampa: stesura di 50 articoli per siti web, riviste on line e associazioni e social media, organizzazione di almeno 1 press conference all'anno, in concomitanza o in abbinamento con gli stati generali RN2000, per un totale di almeno 11 conferenze stampa totali che consentiranno di raggiungere un pubblico vasto;
5. organizzazione di un press tour per giornalisti presso i siti N2000, al fine di facilitare la divulgazione presso un pubblico vasto del valore della biodiversità e illustrare l'impegno concreto di Regione Lombardia e dei partner nella conservazione di specie e habitat, illustrando le attività in corso/svolte e i risultati. Il press tour previsto per i giornalisti è da considerarsi come contatto diretto con la stampa, che va ad aggiungersi alle conferenze ipotizzate;
6. organizzare di un corso di formazione destinato ai partner di progetto finalizzato all'acquisizione di tecniche comunicative utili alla conduzione di gruppi di lavoro complessi ed eterogenei per cui è necessario saper gestire gli aspetti legati alla partecipazione ed alla soluzione di conflitti (azione C2).
7. collaborare all'organizzazione degli "Stati generali della rete Natura 2000 in Lombardia": è prevista l'organizzazione di un incontro all'anno con tutto il mondo degli stakeholder che ruota attorno a Natura 2000 che si ritrova per condividere e scambiare idee. L'incontro è concepito come una "conferenza", con una serie di piccoli seminari offerti ai partecipanti per presentare novità e nuove iniziative, discutere problemi e sviluppare proposte comuni. Gli incontri degli stati generali di RN2000 favoriranno il coinvolgimento degli enti gestori e dei principali stakeholder; almeno 3 di questi incontri saranno strutturati come convegni a scala nazionale, in modo da favorire la partecipazione e lo scambio di informazioni con stakeholder al di fuori del territorio regionale; il corso di formazione destinato ai partner di progetto consentirà ai partner di meglio divulgare i contenuti della strategia di progetto nell'ambito dei diversi GLT.

Al fine di divulgare i risultati del progetto, almeno 3 incontri degli stati generali RN2000 saranno strutturati come un convegno nazionale, aperto ai Ministeri interessati, alle Regioni confinanti. In particolare, quello previsto per l'ultimo anno di progetto si configurerà come convegno finale;

8. concordare con la Direzione regionale che si occupa di turismo la possibilità di informare gli operatori "turistici", rispetto alle problematiche di fruizione di RN2000, nelle diverse occasioni di promozione del territorio lombardo come ad esempio la Borsa Internazionale del Turismo (BIT) o le varie fiere di settore.

Inoltre, vista la complessità e la durata del progetto, saranno tenuti rapporti continuativi con la stampa anche in relazione ad azioni specifiche di progetto, che potranno prevedere momenti di divulgazione con i media.

*Reasons why this action is necessary:*

L'esperienza maturata con GESTIRE ha insegnato che la comunicazione svolge un ruolo strategico nello sviluppo dei progetti. La comunicazione generale di progetto è necessaria poiché occorre comunicare contenuti ed attività complesse e caratterizzate da un contenuto tecnico scientifico elevato che non è comprensibile al grande pubblico o a target non specializzati, ma è fondamentale per garantire l'efficacia e la correttezza dei messaggi. Occorre lavorare per uniformare i messaggi e costruire una comunicazione solida e coerente verso il pubblico. Ciò non solo rende più efficace la comunicazione, ma riduce complessivamente il costo di questa attività. Per far ciò occorre innanzitutto aumentare la capacità del team di progetto di comunicare, attraverso la formazione che verrà realizzata nell'ambito dell'azione C2, e poi la capacità del progetto stesso di comunicare con gruppi di stakeholders e di rendere Natura 2000 visibile in modo capillare verso il mondo delle associazioni. Occorre inoltre investire per far circolare maggiormente le informazioni all'interno del progetto, capitalizzando in questo modo i risultati raggiunti e costruendo maggiori integrazioni tra le iniziative del progetto.

*Constraints and assumptions*

Il progetto integrato tratta argomenti complessi, ad alto contenuto tecnico, e molto differenti tra di loro, che non sempre sono comprensibili presso un pubblico vasto e non specializzato. Per consentire la conoscenza degli argomenti dell'IP presso target sia specifici che generici, il progetto lavorerà sulla rielaborazione dei contenuti tecnici con caratteristiche e vocabolari adatti alla divulgazione presso diverse target audience.

La lunga durata del progetto e lo sviluppo delle varie fasi potrebbero comportare la necessità di modificare/aggiornare i messaggi da fornire, i target della comunicazione e i contenuti. Per questo motivo il progetto prevede una strategia di comunicazione disponibile a modifiche e revisioni e flessibilità.

La complessità delle linee d'intervento del progetto rende necessaria una condivisione degli stati d'avanzamento, al fine di aggiornare i diversi attori coinvolti, anche esterni ai partner di progetto (ad es nei tavoli tematici): Per tale motivo è prevista la redazione di una breve newsletter interna al progetto a cadenza trimestrale.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Incremento della conoscenza di RN2000 in termini di importanza della tutela della biodiversità, del valore dei servizi ecosistemici forniti alla collettività, dei benefici socio economici connessi a RN2000.

Coordinamento della comunicazione in modo da diffondere messaggi e informazioni mirati e coerenti.

32 newsletter interne

50 articoli per siti web, riviste on line e associazioni e social media,

Organizzazione di 3 conferenze stampa

8 incontri degli Stati Generali Natura 2000 in Lombardia

Press tour per giornalisti presso i siti N2000

*Deliverables:*

Documento su identità grafica, concept, *claim* e i messaggi chiave di progetto entro il 30/06/2016

*Milestones:*

Conferenza stampa iniziale entro il 30/06/2016

1° incontro degli Stati generali RN2000 Lombardia entro il 30/09/2016

## **ACTION E.14: Attività di divulgazione delle informazioni sul ritorno dei grandi carnivori**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Uno dei fattori chiave per la sopravvivenza dei grandi carnivori come orso, lupo e lince (specie prioritarie della DH) è da attribuirsi al livello di accettazione della presenza delle specie da parte delle popolazioni locali. La corretta comunicazione sulla biologia e sul comportamento delle specie, sulle possibilità di prevenzione dei danni e sulle soluzioni per una possibile convivenza con l'uomo, può contribuire alla maggiore accettazione e quindi alla sopravvivenza a lungo termine dei grandi carnivori. A tal fine l'azione prevede l'attuazione di una strategia di comunicazione sui grandi carnivori a livello regionale, al fine di contribuire alla diffusione delle conoscenze sui grandi carnivori presenti in Lombardia (principalmente orso bruno e lupo). L'attività è rivolta alla cittadinanza, agli amministratori locali, agli allevatori, agli agricoltori, agli enti gestori.

Nella prima fase è prevista

- la messa a disposizione di dati e informazioni disponibili sui grandi carnivori su pagina web dedicata sul sito di progetto (azione E1) e sul sito di Regione Lombardia;
- l'organizzazione di un momento di aggiornamento rivolto al personale dei partner, degli enti gestori di RN2000 e degli enti territoriali sulle tecniche di comunicazione, sulle esperienze di comunicazione relative ai grandi carnivori, sulla risoluzione dei conflitti in materia di gestione di grandi carnivori, al fine di consentire un'uniformità del linguaggio e di messaggi sul territorio regionale;
- l'organizzazione di specifici momenti di informazione e comunicazione rivolti a diversi target (pubblico generico/allevatori/agricoltori, cacciatori, associazioni, giornalisti), ai quali parteciperà anche personale CFS, sono previsti incontri con stakeholder sia in area appenninica che in area alpina, che, sulla base delle esperienze maturate con ARCTOS e WOLFALPS, saranno organizzati in modo tale da rispondere alle esigenze che si evidenziano nel territorio in seguito a segnalazioni di presenza delle specie o a episodi di predazione;
- il lancio di un sondaggio on line rivolto al pubblico generico, divulgato tramite il sito di progetto e tramite link posizionati su altri siti più conosciuti e frequentati (es testate giornalistiche locali, siti degli allevatori/agricoltori/scuole/enti parco ed i canali istituzionali dei partner, ad inizio progetto al fine di avere informazioni sul livello di conoscenza delle specie e sulla percezione della loro presenza, ed a fine progetto per valutare l'efficacia delle attività di comunicazione svolte rispetto al grado di accettazione della presenza dei grandi carnivori;
- è prevista inoltre la redazione e la stampa di materiali di divulgazione sulla presenza dei grandi carnivori in Regione, da distribuire a tutti gli enti territoriali e gli *stakeholder* e durante gli incontri. In particolare si vogliono realizzare:
  - brochure in formato A4 di divulgazione degli aspetti eco etologici delle specie e dei metodi di prevenzione delle predazioni da utilizzare in occasione di riunioni, incontri, seminari ed attività divulgativa in particolare quando gli incontri debbano essere organizzati per rispondere a necessità di ridurre situazioni conflittuali locali;
  - volantini (un foglio A4 fronte retro) da posizionare in luoghi ad alta frequentazione turistica (nelle zone di potenziale presenza di grandi carnivori – sedi di parchi, pro loco, agenzie turistiche e di informazione, hotel, ecc.) finalizzati alla diffusione delle regole di comportamento da tenere in presenza di orsi o lupi.

La messa a disposizione dei dati sulla pagina web consentirà di raggiungere la target audience nel complesso; la produzione di 10.000 copie di brochure è stata calcolata in considerazione dei territori e delle popolazioni residenti che possono essere interessati dai grandi predatori, e che hanno già ricevuto materiale informativo inerente i grandi carnivori nell'ambito di altri progetti; nel corso dell'azione si valuterà la necessità di aumentare il numero di copie previste anche in relazione alle richieste territoriali. Nella stima si è tenuto conto del fatto che la brochure sarà scaricabile dal sito web del progetto che costituirà la principale fonte di diffusione. Infine intendiamo contenere il carbon footprint del progetto.

*Reasons why this action is necessary:*

La comunicazione è fondamentale per facilitare l'insediamento e il mantenimento di popolazioni di grandi carnivori. La sensibilizzazione delle comunità locali e l'interazione diretta con le stesse in caso di problematicità, risulta fondamentale per una mitigazione dei conflitti e conseguentemente per la conservazione delle specie di grandi predatori. Le esperienze sviluppate nell'ambito ARCTOS E WOLFALPS ai quali Regione ha preso parte hanno evidenziato la necessità di messa a disposizione delle informazioni e dell'organizzazione di momenti di informazione e divulgazione in maniera costante.

L'azione è particolarmente importante nelle situazioni di manifesta problematicità, e come strategia preventiva di comunicazione che prepari a una maggior accettazione del ritorno dei grandi predatori nelle aree di potenziale espansione delle specie.

*Constraints and assumptions*

Le categorie più direttamente interessate alla presenza dei grandi carnivori, come gli agricoltori e gli allevatori sono spesso quelle più difficilmente raggiungibili. Grazie alla rete di referenti territoriali e contatti locali già sviluppata nell'ambito dei progetti LIFE ARCTOS e WOLFALPS, si individueranno le modalità per il coinvolgimento più efficace delle singole categorie, prevedendo anche momenti su campo e in alpeggio.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Riduzione delle situazioni conflittuali rispetto al ritorno dei grandi carnivori.

Miglioramento dello status di conservazione delle specie e dell'accettazione sociale della presenza di tali specie.

*Deliverables:*

Brochure sulla presenza dei grandi carnivori in RL entro il 31/12/2017

*Milestones:*

Apertura pagina/sezione web tematica sui grandi carnivori entro il 31/03/2017

Lancio del sondaggio on line entro il 31/03/2017

## **Azioni da realizzare nelle fasi successive del progetto**

### **ACTION E.6: Azioni di informazione e sensibilizzazione a favore dell'avifauna**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**LIPU**

*Description (what, how, where and when) (max 1.000 characters):*

L'azione intende realizzare una serie di attività di sensibilizzazione e coinvolgimento di diversi target di stakeholders per ridurre il disturbo antropico sull'avifauna. Tale azione è complementare rispetto all'azione di comunicazione generale del progetto (E13): sensibilizzando alcuni stakeholders chiave presenti in un dato territorio all'interno del quale si presentano problematiche di disturbo antropico nei confronti di alcune specie di uccelli, si prevede di attivare un approccio a cascata che possa dare vita a forme di sensibilizzazione più ampie, che vadano ad interessare un pubblico vasto, eterogeneo, che potrebbe non nutrire sensibilità verso le tematiche ambientali (59 Enti gestori di siti RN2000, 12 Ordini degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori provinciali, 5 Oasi Lipu Lombarde). Attraverso tale approccio ci si attende di coinvolgere anche utenti abituali di certi ambienti sensibili (es. bagnanti dei greti, anche di provenienza straniera, sciatori, escursionisti) che non conoscono il valore ecologico del luogo che abitualmente frequentano, e l'impatto su specie ed habitat che il loro comportamento può potenzialmente causare.

L'azione si realizzerà nella fase centrale del progetto, dall'anno 2,5 all'anno 7, e sarà strutturata in 3 sotto azioni con focus su specie di ambienti diversi, sottoposte, quindi, a diversi fattori di disturbo:

#### **1. Avifauna delle zone umide:**

Realizzazione di un manuale di *best practices* per la creazione di strutture fruibili e metodologie per la minimizzazione del disturbo a carico dell'avifauna nelle aree umide. Il manuale è indirizzato agli Enti gestori, a pianificatori e progettisti di interventi di riqualificazione territoriale e per la fruizione didattica e naturalistica (es. architetti) e si propone di illustrare le migliori metodologie per la costruzione di supporti alla fruizione, come ad esempio capanni di osservazione, schermature artificiali, mascheramenti, nei pressi di aree umide, curandone orientamento, altezze delle aperture per l'osservazione, con particolare attenzione verso materiali eco-compatibili. Tale attività prenderà spunto dalle migliori esperienze messe in atto da Enti gestori lombardi, nazionali ed internazionali all'interno dell'ambiente di riferimento. Tale manuale sarà messo a disposizione on-line all'interno del sito web di progetto e nel sito di LIPU e stampato in 1.000 copie. Il manuale sarà presentato agli enti gestori e alle strutture gestite dalla LIPU in appositi incontri (almeno 3). Il manuale potrà essere utilizzato nell'ambito degli interventi realizzati nell'azione C16.

#### **2. Ardeidi e avifauna dei greti:**

Nell'ambito dell'azione A11 verranno definite le aree prioritarie all'interno delle quali agire affinché il disturbo alle specie target dell'azione venga diminuito. Una volta individuate le aree, si prenderanno contatti con le Guardie Ecologiche Volontarie (GEV) attive presso Parchi, Riserve, Province e Regione, e altri gruppi di volontariato locale, ed enti gestori organizzando almeno 20 incontri specifici per illustrare loro la problematica riscontrata all'interno del territorio di propria competenza su tali specie e metodologie di sensibilizzazione da svolgere nei confronti di alcuni gruppi target di utenti (es. pescatori, bagnanti, turisti) affinché la problematica del disturbo venga attenuata. Si prevede di effettuare due cicli di incontri di formazione per area prioritaria individuata (primo ciclo nell'anno 3, secondo ciclo nell'anno 5). Concluso il primo ciclo di incontri, si inviteranno le GEV e i gruppi di volontari - in collaborazione con l'Ente gestore del sito RN2000 interessato - ad intensificare l'attività di sorveglianza nelle aree definite "prioritarie", sensibilizzando i cittadini riguardo il potenziale disturbo che possono arrecare verso determinate specie e alcuni accorgimenti da mettere in atto per attenuarlo. A supporto di tali attività, verranno prodotti dei materiali informativi (depliant) da distribuire, insieme ad alcuni gadget (ad esempio, borsa di tela, cappellino o spilletta). Le attività di sensibilizzazione verso gruppi GEV e altri gruppi di volontari sono svolte ad integrazione dell'azione C2.

E' previsto altresì il coinvolgimento diretto di alcune fasce di cittadinanza particolarmente sensibili alla conservazione della natura, ed in particolare dell'avifauna, nella raccolta delle segnalazioni dei casi di disturbo alle specie coloniali. Le segnalazioni verranno raccolte tramite e-mail, pubblicizzando la raccolta delle segnalazioni stesse tramite liste tematiche di discussione (es. EBN, lista vertebrati, mailing list soci e simpatizzanti LIPU delle Oasi e Riserve Lombarde, newsletter ai soci LIPU lombardi) e tramite applicazioni on line già esistenti e collaudate. Questi dati potranno fornire ulteriori informazioni a compendio della definizione delle aree prioritarie presso cui agire individuate da A11 e apportare un flusso continuo di nuove localizzazioni potenzialmente a rischio nelle quali programmare attività di sensibilizzazione.

#### **3. Avifauna montana:**



Si prevede di sensibilizzare guide alpine, gruppi CAI, maestri di sci e rifugisti riguardo la prevenzione del disturbo in relazione a: frequentazione invernale fuori pista o estiva fuori dai sentieri, arrampicata sulle pareti di nidificazione. E' prevista l'organizzazione di incontri specifici in loco con gli stakeholder citati al fine di sensibilizzare tali categorie riguardo la tematica in questione, affinché possano loro stessi essere promotori di buone regole di comportamento in modo da ridurre il disturbo antropico verso le specie target. Verranno prodotti alcuni gadget (ad es. spille, fasce sotto-casco) e materiali di approfondimento (depliant, almeno 5.000 copie) che potranno facilitare la divulgazione delle buone regole di comportamento verso il pubblico. Verranno organizzati incontri con gestori di rifugi collocati all'interno di aree prioritarie per le specie target lungo l'arco alpino, al fine di coinvolgere tale categoria nella diffusione e promozione presso i propri utenti, di informazioni su regole di comportamento idonee a ridurre l'impatto antropico sulle specie target in montagna. Sempre grazie all'ausilio di materiali di supporto (depliant stampati in almeno 5.000 copie, gadget) anche i gestori di rifugi possono diventare promotori e divulgatori delle buone regole di comportamento.

Altro stakeholder fondamentale per la buona riuscita dell'azione è rappresentato dal Club Alpino Italiano (CAI) e dalle proprie sezioni locali. Data la numerosità delle sezioni, si prevede di organizzare almeno 14 incontri con i gestori di rifugi e sezioni CAI, con l'obiettivo di sensibilizzare in particolare le guide escursionistiche in merito alla limitazione del disturbo antropico verso le specie target. Anche per questo segmento di attività, gadget e depliant (5.000 copie) possono essere d'aiuto affinché le informazioni vengano veicolate in seguito dagli stessi capo-guida in maniera corretta verso gli utenti. L'organizzazione degli incontri di approfondimento della tematica "buone regole di comportamento per limitare il disturbo antropico" sia per l'ambiente "acqua" che "montagna" potranno essere rafforzati ed ulteriormente divulgati tramite le attività previste dall'azione E13.

Durante gli incontri verranno illustrate le linee d'azione del progetto relative all'avifauna, e verranno approfondite alcune tematiche di interesse per l'area di riferimento o per gli stakeholder invitati, illustrate le eventuali azioni concrete che saranno realizzate nel territorio limitrofo a dove verranno organizzati gli incontri, per dimostrare la concretezza del progetto.

La LIPU inoltre provvederà a coinvolgere le proprie Oasi e Riserve in Lombardia, Delegati provinciali e volontari attivi tramite l'organizzazione di minimo 10 seminari di approfondimento per illustrare il progetto, i suoi obiettivi e risultati. Anche i soci LIPU lombardi saranno informati riguardo il progetto tramite la rivista Ali e invio di newsletter specifiche di aggiornamento.

Oltre che tramite il sito web di progetto, anche tramite il sito web della Lipu saranno divulgate notizie riguardanti il progetto, raggiungendo così un pubblico vasto, interessato e sensibile alle tematiche ambientali.

Il coinvolgimento degli operatori "turistici" sarà garantito attraverso la divulgazione delle tematiche dell'azione nelle varie fiere di settore.

Infine, tramite l'attività di volontariato svolta dai Gruppi Locali di Conservazione lombardi (gruppi di volontari che "si prendono cura" di un determinato sito N2000, attività svolta dalla LIPU nell'ambito del programma di BirdLife International "IBA Caretakers"), sarà possibile raccogliere ulteriori dati relativi alle potenziali attività di disturbo antropico nei confronti delle specie target, diffondere gli obiettivi e le attività di progetto a livello locale e - è auspicabile - che si attivino nuovi GLC riferiti a siti RN2000 attualmente non monitorati.

LIPU si occuperà inoltre di organizzare almeno 8 visite in loco presso alcune aree di intervento, rivolte ad Enti gestori di siti N2000 potenzialmente interessati alla realizzazione di interventi a favore dell'avifauna, di cui alle azioni C15, C16, C17, C19. Tale attività verrà svolta a partire dall'anno 3 sino alla fine del progetto

*Reasons why this action is necessary (max 500 characters):*

Per alcune specie uno dei principali fattori di minaccia è il disturbo causato dalle attività umane, anche legate al turismo e allo sport. Bisogna, quindi, sensibilizzare la cittadinanza sul disturbo che queste attività comportano e su come prevenirlo. Per poter compiere un'azione capillare si è deciso di lavorare non solo confrontandosi direttamente con i cittadini ma coinvolgendo anche chi svolge attività legate al turismo e allo sport o con chi lavora nelle aree di presenza delle specie. In particolare:

Target audience	Numero di output in relazione alla dimensione della target audience
<p>59 Enti gestori di siti RN2000 12 Ordini degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori provinciali 5 Oasi Lipu Lombarde</p>	<p>Output: 1.000 copie cartacee del manuale; 3 incontri di presentazione del manuale Si prevede di svolgere una distribuzione più massiva del Manuale nel suo formato pdf, che sarà reso disponibile sul sito web di progetto oltre che sul sito di Regione Lombardia. Il Manuale verrà distribuito nella sua forma cartacea principalmente durante gli incontri di presentazione, quantificati in minimo 3 (area pedemontana, VA-CO-LC-SO, area di pianura MI-MB-PV-LO; area est BG-BS-MN-CR), in particolare presso strutture facilmente raggiungibili, site nei centri cittadini (es. sedi STER di Regione Lombardia). La promozione degli incontri di presentazione del Manuale e la diffusione del Manuale stesso in formato pdf avverrà tramite il sito web di progetto e le newsletter previste dall'azione E13. Gli stessi Enti gestori che contribuiranno alla stesura del Manuale, portando proprie best practices, potranno fungere da veicolo di promozione del Manuale nei confronti di altri Enti gestori non direttamente coinvolti.</p>
<p>10 Gruppi GEV attivi in Lombardia, in particolare in aree ove sono presenti uccelli dei greti fluviali (corso Po e basso fiume Ticino).</p>	<p>20 incontri specifici, divisi in due cicli da 10 incontri (1 ciclo nell'anno 3, un ciclo nell'anno 5); 1 incontro specifico per gruppo GEV, in quanto ogni gruppo è attivo su una data area che può avere problematiche diverse rispetto alle altre. Un focus di tale dettaglio (1 incontro = 1 gruppo GEV) permette un adeguato approfondimento del problema specifico rilevato nell'area di competenza nei confronti delle specie target dell'azione, massimizzando l'effetto dell'approccio a cascata nei confronti degli utenti che andranno poi a sensibilizzare durante i turni di vigilanza. Agli incontri potranno partecipare anche membri di gruppi GEV limitrofi ed interessati alla tematica.</p>
<p>161 Guide alpine attive in Lombardia; 17 aspiranti Guide alpine; 86 Accompagnatori di media montagna 1 Coordinamento regionale AIGAE Associazione Italiana Guide Ambientali Escursionistiche (120 Associati in Lombardia) 1 Sezione regionale CAI Lombardia (composta da 150 Sezioni locali) 1 Collegio regionale Associazione Maestri di Sci Italiani (AMSI), (2.000 Maestri di sci iscritti, 72 Scuole sci attive in Lombardia) 1 Associazione regionale Assorifugi Lombardia, 161 Rifugi attivi in 5 agglomerati provinciali</p>	<p>15.000 copie depliant sulle "buone regole di comportamento per limitare il disturbo antropico": è prevista la distribuzione delle copie del depliant durante degli incontri di sensibilizzazione rivolti ai target audience; sarà distribuito un maggiore numero di copie alle sezioni CAI, maestri di sci e rifugisti, in quanto potenzialmente a contatto con un numero maggiore di utenti rispetto a guide alpine e AIGAE.</p>

## **ACTION E.9: Attività di divulgazione e disseminazione delle attività di conservazione del Gambero di fiume**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

Obiettivo dell'azione è la divulgazione delle attività condotte nell'ambito delle azioni A15 e C6 nonché la diffusione di buone pratiche gestionali volte a contenere il rischio di diffusione di patogeni e specie invasive, dovute spesso a comportamenti inconsapevoli.

Le attività previste, che si svolgeranno a partire dalla seconda fase di progetto, verranno predisposte e messe in atto direttamente dagli Enti gestori già coinvolti nella realizzazione degli interventi previsti dall'azione C6 con il coordinamento e la supervisione di ERSAF. L'intervento diretto degli Enti gestori, che già possiedono un proprio patrimonio di relazioni con i soggetti target dell'azione nel loro territorio e ne conoscono meglio la contestualizzazione, potrà garantire un più efficace perseguimento degli obiettivi di sensibilizzazione e divulgazione sulla specie.

I singoli Enti gestori predisporranno un piano di comunicazione locale all'interno del quale verranno definite le specifiche attività quali:

- Incontri tecnici con stakeholder di riferimento (Enti territoriali, Istituti zoo profilattici sperimentali, Uffici Pesca provinciali, Liberi professionisti, Associazioni piscatorie, Associazioni ambientaliste, etc.) in aula e in campo finalizzati al trasferimento di know how
- Networking tra gli Enti gestori coinvolti e altri Enti gestori per favorire la condivisione d'esperienze, il costante interscambio di idee e di professionalità, l'auspicabile coinvolgimento reciproco nelle attività dedicate alla conservazione della specie;
- Percorsi didattici con gli alunni delle scuole di primo e secondo grado per stimolare la sensibilità e la conoscenza rispetto alle problematiche della specie ed alla necessità di conservazione anche tramite attività periodiche programmabili nel periodo estivo;
- Attività di divulgazione presso la popolazione residente e dei fruitori delle aree protette in visita presso le strutture divulgative e ricettive (centri visita, ostelli, etc) che potranno essere proposte anche in concomitanza con altre iniziative proposte dagli Enti gestori..

A supporto delle attività divulgative e di sensibilizzazione è previsto, a cura di ERSAF, l'adattamento al nuovo contesto progettuale degli opuscoli "*Il gambero di fiume A. pallipes una specie in pericolo*", già realizzato in versione italiana ed inglese, e "*Senti come pizzica: il gambero di fiume un intrepido marinaio d'acqua dolce*" realizzati nell'ambito del progetto CRAINat.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è fondamentale per diffondere una maggior conoscenza e consapevolezza della specie tra gli Enti gestori dei siti N2000 dove vi è la presenza della specie o dove vi sono le condizioni per un ritorno della specie, e per sostenere tali enti nel loro ruolo di divulgatori tra gli stakeholders e le popolazioni locali le cui attività incidono sulle aree RN2000 di progetto, informandoli sul gambero di fiume autoctono e sui problemi della sua conservazione, con l'intento di promuovere la loro partecipazione e collaborazione nelle attività di tutela, con conseguente aumento della sua protezione nel lungo periodo, grazie alla diffusione di comportamenti consapevoli.

**ACTION E.15: Diffusione dei risultati sperimentali per la valutazione del deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**ERSAF**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione prevede la realizzazione di una brochure divulgativa dei risultati conseguiti con l'applicazione della metodologia sperimentale a tutela degli ecosistemi torrentizi e fluviali ed in particolare di habitat e specie di interesse comunitario.

La brochure, indirizzata agli amministratori locali ed agli stakeholder, sarà prodotta in circa 5.000 copie cartacee e resa disponibile anche nel sito di progetto.

La presentazione dei risultati dell'azione C7 sarà inoltre, garantita dall'organizzazione di un workshop in cui saranno inviati a partecipare tra gli altri, gli amministratori locali, le società gestrici di derivazioni idroelettriche, i progettisti ingegneri, architetti, paesaggisti. All'evento saranno distribuite parte delle copie delle brochure stampate.

L'azione sarà realizzata tra il 7° e l'8° di progetto, a cura del personale di ERSAF, in collaborazione con Regione Lombardia. Grafica e stampa della brochure saranno affidate a servizio di fornitura esterno.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è necessaria per diffondere i risultati conseguiti e incentivare lo sviluppo di ulteriori iniziative e soluzioni che mirino a fornire una migliore risposta in termini di tutela della biodiversità e di sostenibilità ambientale dell'attività antropica a fronte dei cambiamenti climatici in corso.

## **ACTION E.16: Produzione e disseminazione del layman's report**

*Beneficiary responsible for implementation (max 500 characters):*

**Comunità Ambiente**

*Description (what, how, where and when):*

Sarà redatto un rapporto divulgativo finale sulle attività del progetto. L'obiettivo principale del rapporto è di divulgare i risultati raggiunti dal progetto e la metodologia sviluppata, evidenziando gli aspetti legati alla sua riproducibilità.

In particolare, il rapporto conterrà indicazioni su:

- situazione quo ante affrontata dal progetto.
- Descrizione critica delle attività portate avanti nel progetto, delle difficoltà incontrate e delle soluzioni adottate.
- I risultati raggiunti.
- La descrizione del modello metodologico adottato nell'implementazione del progetto, finalizzata a facilitare la diffusione delle buone prassi e le riproducibilità del progetto stesso in altri ambiti.

Il rapporto, di lunghezza complessiva compresa tra 5 e 10 pagine, sarà prodotto in italiano e in inglese, in formato cartaceo ed elettronico. Ne verranno stampate almeno 500 copie su carta ecologica in quadricromia. Il numero di copie è stato stabilito facendo una stima degli enti/altri soggetti che potrebbero essere interessati ai risultati del progetto che potrebbero essere raggiunti mediante un contatto diretto. Nella stima si è tenuto conto del fatto che il documento sarà scaricabile dal sito web del progetto che costituirà la principale fonte di diffusione, soprattutto verso i soggetti non raggiungibili direttamente (altre Regioni o altri Paesi EU, ...) e della necessità di contenere il carbon footprint del progetto. Il rapporto riporterà il logo LIFE e il logo Natura 2000. Durante la realizzazione si terranno in considerazione le indicazioni della DG Ambiente della Commissione Europea contenute nei documenti "Best practice – a method for dissemination and implementation of project results" e "LIFE-Nature: Communicating with stakeholders and the general public - Best practices examples for Natura 2000" oltre ai documenti guida presenti nel sito web di LIFE.

Il layman's report, oltre ad essere pubblicato sul sito web, sarà divulgato attraverso i seguenti canali:

- Inviato ai competenti Servizi della Commissione UE, nei modi e nei tempi stabiliti.
- Inviato agli enti locali che supportano il progetto;
- Spedizione, in forma di posta elettronica, a un indirizzario costituito e implementato ad hoc durante il progetto. La diffusione del rapporto in forma elettronica contribuirà a diffondere al massimo l'informazione sul progetto, contenendo i costi.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è necessaria per rendere disponibile un documento che in modo semplice ma efficace e completo illustri gli obiettivi del progetto e i suoi risultati a un pubblico italiano e straniero.

L'azione è inoltre necessaria per ottemperare pienamente alle Common Provisions che regolano l'utilizzo del cofinanziamento LIFE e i rapporti con la Commissione Europea.

## F. Project Management and monitoring of project progress

### Azioni da realizzare durante tutte le fasi del progetto

#### **ACTION F.1: Gestione generale del progetto**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

L'azione mira a garantire una gestione e coordinamento efficaci del progetto, sia dal punto di vista tecnico delle attività, sia degli aspetti amministrativi e finanziari, e del partenariato, con l'obiettivo ultimo di assicurare una implementazione corretta, efficace ed efficiente del progetto e dunque il raggiungimento degli obiettivi prefissati e lo sviluppo dei risultati attesi.

La gestione generale del progetto sarà garantita da un'apposita struttura di coordinamento che verrà costituita al momento dello start-up dell'iniziativa. Tale struttura prevede:

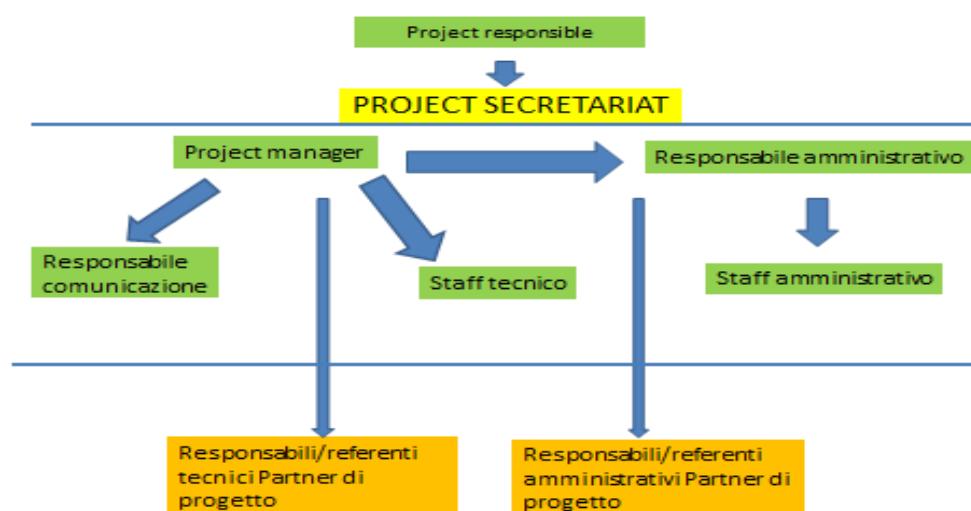
1. un **Comitato di Coordinamento (CdC)** costituito dai rappresentanti di ciascun partner (Referente Tecnico e Amministrativo) e presieduto dal Responsabile del Progetto, affiancato da una segreteria tecnica. Il comitato di coordinamento, che si riunirà con cadenza quadrimestrale, avrà la funzione di indirizzo e controllo del progetto, di stabilire la programmazione e la pianificazione delle azioni e di verificare lo stato di avanzamento del progetto.

In particolare

- verificherà la conformità e la qualità delle azioni previste (attività, tempi e costi);
- coordinerà il lavoro dei diversi partner soprattutto per quelle azioni che vengono svolte in sinergia;
- sovrintenderà alle attività di monitoraggio e di valutazione dell'impatto del progetto;
- coordinerà la redazione dei rapporti tecnici e finanziari. La traduzione dei rapporti da inviare alla CE verrà effettuata in assistenza esterna.

Al di là delle riunioni periodiche, i membri del Comitato resteranno in contatto costante attraverso modalità di comunicazione a distanza (telefono, e-mail, skype conference, etc.).

Tutti i componenti del CdC (vedi organigramma) saranno persone con pluriennale esperienza di progetti complessi, con una lunga e solida esperienza nella gestione di progetti LIFE.



L'organigramma del management di progetto illustra il ruolo del personale della Unità Organizzativa Parchi, Tutela della Biodiversità e Paesaggio di Regione Lombardia e il raccordo con il personale impiegato dagli altri partner di progetto, dettagliati di seguito.

Il Responsabile di Progetto, dipendente di Regione Lombardia con qualifica dirigenziale operante nell'U.O., curerà all'interno dell'amministrazione regionale tutte le attività di progetto, supervisionerà l'intero progetto interagendo con i Referenti Tecnici dei vari beneficiari, secondo gli indirizzi del Comitato di Coordinamento e sovrintenderà le varie azioni, sia dal punto di vista amministrativo sia da quello tecnico; inoltre curerà le relazioni istituzionali con gli Enti che a vario titolo supportano il progetto, in primo luogo la Commissione Europea, nonché con il suo gruppo esterno di monitoraggio. Sarà quindi garantito il coordinamento fra le diverse attività che la Regione implementa e promuove nell'ambito di Natura2000. Tale figura non è ricompresa all'interno del Form F1 in quanto i relativi costi saranno totalmente a carico di Regione Lombardia.

Il Project manager, tecnico regionale con specifica esperienza in materia, coordinerà uno staff tecnico formato dai tecnici regionali impegnati nelle singole azioni e si relazionerà con il Responsabile della Comunicazione di progetto, esperto regionale in materia di comunicazione che si occuperà di coordinare le azioni del progetto sotto il profilo comunicativo rapportandosi con le strutture della Comunicazione istituzionale regionale per garantire l'integrazione delle azioni di progetto con la più ampia comunicazione di Regione Lombardia. Inoltre, il Project Manager si racconterà con il Responsabile Amministrativo di progetto, a sua volta coordinatore di uno staff amministrativo per la gestione degli aspetti amministrativi, dalle procedure regionali (coordinamento con il bilancio regionale, produzione degli atti, ecc) alle procedure progettuali (rendicontazione delle spese, reportistica, ecc). Sia per lo staff tecnico che per lo staff amministrativo è stato previsto il coinvolgimento di figure specialistiche nella gestione di progetti LIFE (personale individuato come additional nel form F1).

Per il ruolo di Project manager sarà scelta, tra il personale nella disponibilità di Regione Lombardia, una persona con pluriennale esperienza di progetti complessi, con una lunga e solida esperienza nella gestione di progetti LIFE e con spiccate doti relazionali e di problem solving. L'impegno del Project manager sarà full time in quanto, oltre che nell'azione di coordinamento generale, sarà impegnato nelle singole azioni di progetto.

Il Responsabile Amministrativo/contabile, in collaborazione con il supporto per la gestione finanziaria del progetto individuato nella Segreteria Tecnica, avrà il compito di delineare le linee comuni per la rendicontazione del progetto, secondo le Common Provision del programma LIFE, concordare con i Referenti Amministrativi di ciascun partner le procedure e le modalità di gestione e verifica delle spese, per l'invio periodico dei rendiconti e dei documenti giustificativi per assicurare la raccolta e l'archiviazione della documentazione contabile di spesa. Sarà inoltre sua cura organizzare e verificare i rendiconti intermedi e finale per la Commissione Europea, anche ai fini dell'erogazione degli acconti previsti. Infine avrà il compito di fornire assistenza al revisore esterno per l'audit del rendiconto finale.

Nella Segreteria tecnica, tutta formata da personale di Regione Lombardia (personale descritto nel form F1 quale permanent o additional), saranno individuati:

- un esperto di supporto al Responsabile di Progetto individuato tra professionisti con esperienza di gestione tecnica e amministrativa di progetti LIFE e di problem solving, che collaborerà con il Responsabile di Progetto al coordinamento delle varie azioni, al raccordo con i soggetti che a vario titolo sono coinvolti nel progetto e con i Referenti Tecnici dei vari beneficiari;
- un esperto di supporto al Referente Amministrativo/contabile per la gestione finanziaria del progetto, che collaborerà nel coordinamento per la raccolta e verifica della documentazione amministrativa e finanziaria di tutti i partner.

La Segreteria Tecnica curerà la redazione dei verbali delle riunioni e la predisposizione della documentazione necessaria per lo svolgimento del progetto, nonché i rapporti periodici da inviare alla Commissione Europea.

Il Responsabile della comunicazione di Regione Lombardia avrà l'incarico di sovrintendere e coordinare l'esecuzione delle attività di sensibilizzazione e comunicazione da parte dei beneficiari, nonché il compito di elaborare i rapporti di propria competenza, predisponendo una rassegna stampa periodica sul progetto che documenti l'impatto e la diffusione del progetto sui media.

Entro il 3° mese di progetto si svolgerà il kick off meeting, la prima riunione del Comitato di Coordinamento, con cui si darà avvio ufficialmente al progetto.

In concomitanza con la partenza del progetto, si provvederà alla stipula di specifiche convenzioni tra il beneficiario coordinatore e ciascuno degli altri beneficiari associati, al fine di definire i ruoli, i diritti e le responsabilità di ogni soggetto coinvolto relativamente alle azioni di loro specifica competenza. Le convenzioni, redatte tenendo conto del format proposto dalla Commissione Europea nel sito del programma LIFE, verranno predisposte col supporto di un legale sulla base delle procedure della Regione Lombardia e delle caratteristiche degli enti partner. Le suddette convenzioni verranno stipulate entro i primi 6 mesi di progetto.

2. Vari **Gruppi di Lavoro Tematici** (GLT) con il compito di assicurare la corretta implementazione e gestione di tutte azioni afferenti a ciascuna specifica tematica affrontata dal PI (es. specie aliene, governance, comunicazione, monitoraggio scientifico, etc.). Questi gruppi saranno presieduti dal Referente Tecnico del beneficiario responsabile della linea di azione e formati dai rappresentanti dei beneficiari che collaboreranno alle azioni. Qualora pertinente ai GLT si uniranno rappresentanti di soggetti pubblici o privati esterni al partenariato con una specifica competenza sulle azioni da realizzare; per esempio, ENEL SpA o TERNA SpA potrebbero essere invitati a partecipare al gruppo di lavoro sulla salvaguardia dei rapaci, sul tema specifico “messa in sicurezza delle linee elettriche”. I GLT si riuniranno ogni qualvolta necessario per la corretta realizzazione delle azioni e manterranno un livello continuo e costante di comunicazione e interscambio anche attraverso mezzi e programmi informatici (applicazioni come skype, comunicazione web based conference, modalità “desktop sharing” per la visualizzazione a distanza di documenti e presentazioni, etc.). Ciò sia per facilitare la partecipazione a tutti passaggi del percorso progettuale, sia per minimizzare i costi economici e ambientali.
3. Un **Tavolo Tecnico Permanente** (TTP), formato dagli enti gestori dei siti N2000 e da rappresentanti dei beneficiari del progetto. Il TTP svolgerà il ruolo di organo consultivo durante tutta la durata del progetto per garantire che le azioni progettuali siano in linea con i fabbisogni e le necessità del territorio e per stimolare un approccio “bottom-up” alla gestione di N2000. Il TTP si riunirà circa 2 volte l'anno, sulla base delle esigenze progettuali.
4. Direzioni Generali regionali con competenze sui siti della rete Natura 2000 (agricoltura, ambiente energia e reti, cultura, infrastrutture e mobilità, al territorio e urbanistica, , commercio, turismo e servizi, bilancio finanze e rapporti istituzionali) e da esperti natura 2000, appartenenti ai vari beneficiari associati.

Il gruppo sarà coordinato da un rappresentante della Direzione Generale Ambiente Energia e Sviluppo Sostenibile e si riunirà almeno una volta l'anno e ogni volta che le necessità del progetto lo rendano necessario.

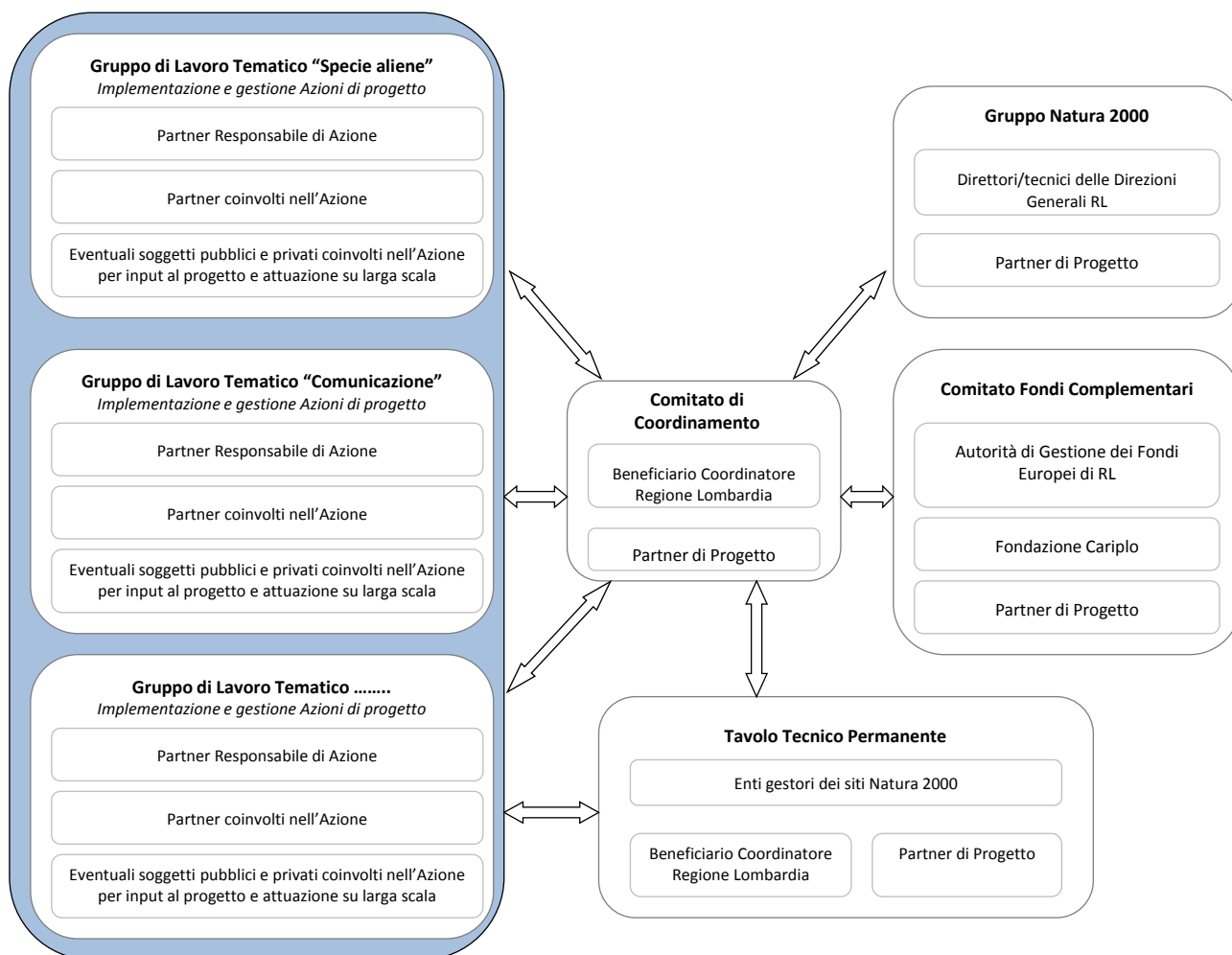
Il gruppo sarà l'organo di consultazione interno a Regione Lombardia per le varie attività previste dal progetto e il mezzo attraverso il quale le Direzioni Generali di Regione Lombardia con competenze su Natura 2000 interagiranno. Il gruppo Natura 2000 contribuirà inoltre:

- All'armonizzazione della legislazione inerente RN2000 e alla definizione di procedure di attuazione coordinate (azione A3), alla definizione di nuovi modelli di governance (azione A2)
- All'integrazione nella gestione di RN2000 delle molteplici politiche regionali
- All'incremento della capacity building rispetto alla gestione di RN2000

5. Un **Comitato Fondi Complementari** (CFC) costituito dai rappresentanti dei partner di progetto coinvolti in azioni complementari, e di tutti gli attori che gestiscono i fondi da usare per il finanziamento delle azioni complementari: autorità di gestione dei fondi EU (FEASR-PSR e FSE-POR), Fondazione Cariplo e fondi regionali AREE VERDI. Il Comitato Fondi Complementari garantirà la mobilitazione di tali fondi, individuati come necessari per l'attuazione delle azioni complementari al PI. Sarà presieduto dal Responsabile di progetto e si coordinerà direttamente con il Comitato di Coordinamento. Il CFC si riunirà almeno una volta l'anno e ogniqualvolta di renda necessario.

Il personale degli enti esterni al partenariato LIFE verranno coinvolti su base volontaria: i relativi costi non peseranno sul bilancio del progetto.





#### *Reasons why this action is necessary:*

La complessità del progetto richiede un significativo impegno in termini di coordinamento centralizzato a livello sia tecnico che amministrativo. Una solida struttura di coordinamento si rende pertanto necessaria per assicurare una gestione del progetto efficace, efficiente, partecipata e condivisa per tutta la sua durata. L'inserimento nella struttura gestionale di enti esterni al partenariato garantirà da una parte l'allineamento delle necessità del progetto con la pubblicazioni di bandi a valere sui fondi complementari al LIFE (vedi Comitato Fondi Complementari), la programmazione e realizzazione di attività in risposta alle necessità territoriali (vedi Tavolo tecnico Permanente), la realizzazione di attività specifiche con alta professionalità (vedi Gruppi di Lavoro Tematici).

#### *Constraints and assumptions*

Dato il carattere volontario di partecipazione alla strutturale gestionale del progetto da parte di enti esterni al partenariato, potrebbe verificarsi una loro scarsa adesione che verrà stimolata da azioni di lobbying e di sensibilizzazione specifica.

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

- Ruoli, diritti e responsabilità di ciascun partner definiti e condivisi
- Gestione corretta, trasparente, partecipata, efficace, efficiente del progetto, sia a livello tecnico sia amministrativo
- Report tecnici e finanziari del progetto inviati alla CE nei tempi stabiliti
- 24 incontri del Comitato di Coordinamento
- 16 incontri del Tavolo Tecnico Permanente
- 8 incontri del Gruppo Natura 2000
- 8 incontri del Comitato dei Fondi Complementari

#### *Deliverables:*

- 5 Convenzioni Beneficiario coordinatore/Beneficiario associato
- 24 Verbali del Comitato di Coordinamento
- 16 Verbali del Tavolo Tecnico Permanente
- 8 Verbali del Gruppo Natura 2000
- 8 Verbali del Comitato dei Fondi Complementari

*Milestones:*

Kick off meeting entro il 30/04/2016

Stipula delle convenzioni entro il 30/06/2016

**ACTION F.2: Monitoraggio dell'andamento del progetto e compilazione delle tabelle degli indicatori**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Comunità Ambiente**

*Description (what, how, where and when):*

Il monitoraggio dell'andamento del progetto verrà effettuato lungo tutta la durata del progetto da un esperto di monitoraggio e valutazione di progetti LIFE, attraverso la raccolta di informazioni da tutti i beneficiari su: andamento dell'attività di competenza, grado di completamento di eventuali prodotti, previsioni di rispetto dei tempi, descrizione di eventuali problemi incontrati. Parallelamente verrà effettuata una comparazione tra spese effettuate e grado di realizzazione delle azioni. Tale attività permetterà di fornire un controllo dell'andamento regolare di ogni azione e del progetto nel suo complesso, e di evidenziare eventuali punti critici in relazione all'eventuale ritardo o anticipo di qualche azione.

In particolare verrà verificato a cadenza trimestrale il legame tra azioni proposte, risultati attesi e risultati ottenuti. Si verificherà inoltre la conformità delle modalità di andamento del progetto con la filosofia LIFE, ovvero la conformità dell'implementazione delle azioni con gli obiettivi generali e specifici del progetto per garantire il rispetto del Grant Agreement firmato con la Commissione. Ogni tre mesi sarà prodotto un resoconto sullo stato di avanzamento del progetto e, con le stesse modalità, in corrispondenza dell'invio alla CE dei rapporti intermedi, verrà prodotto un rapporto di monitoraggio complessivo che verrà spedito alla Commissione europea.

Seguendo la metodologia del Logical Framework, il monitoraggio seguirà in modo costante l'avanzamento del progetto e terrà conto di:

1. Rapporto tra obiettivi proposti, risultati conseguiti e attività svolte;
2. Comparazione tra il cronogramma previsto in progettazione e svolgimento reale del progetto;
3. Realizzazione di milestones and deliverables;
4. Individuazione di criticità del progetto e proposte per il loro superamento;
5. Andamento delle spese;
6. Miglioramenti possibili in ordine all'efficacia del progetto.

Il Responsabile del monitoraggio avrà il compito di sovrintendere e coordinare l'attività di monitoraggio. Dovrà inoltre elaborare i rapporti di monitoraggio e proporre eventuali (qualora se ne ravveda la necessità) modifiche in corso d'opera alle azioni di progetto per il miglior raggiungimento dei risultati attesi in base al monitoraggio in corso d'opera.

Dato che l'azione mira a monitorare lungo la durata del progetto gli indicatori di realizzazione e il raggiungimento dei risultati attesi di ogni azione, all'inizio del progetto saranno compilate le tabelle degli indicatori messe a disposizione dalla CE, basate sulla sezione 7.1 del LIFE Multiannual Workprogramme 2014-2017. Le tabelle compilate verranno trasmesse alla CE con il primo rapporto intermedio, previsto per il 31/12/2017, e opportunamente aggiornate con il rapporto finale, previsto per il 31/12/2023. Qualora fosse richiesto dalla CE, verrà anche prodotto un rapporto esplicativo delle suddette tabelle (vedi pag. 43 del LIFE IP Application Guide after CN "*Note that during the project implementation, beneficiaries will be required to produce a report on a set of programme indicators based on section 7.1 of the LIFE multiannual work programme for 2014-2017. Further guidance on indicators will be issued by the date of grant signature*").

*Reasons why this action is necessary:*

Il monitoraggio del progetto servirà ad apportare correttivi in corso d'opera a fronte di situazioni o eventi non prevedibili allo stato attuale o, comunque, ad apportare miglioramenti alle attività del progetto. I risultati potranno poi essere utilizzati dagli stessi beneficiari, oppure da altri soggetti, come un supporto alle previsioni di altre tipologie di attività.

Inoltre, l'azione è necessaria per ottemperare pienamente alle Common Provisions che regolano l'utilizzo del cofinanziamento LIFE e i rapporti con la Commissione Europea.

*Constraints and assumptions*

Nessuna.

*Expected results (quantitative information when possible):*

Contributi alla redazione dei rapporti tecnici d'attività

*Deliverables:*

Tabelle degli indicatori compilate (con il primo rapporto intermedio e con il rapporto finale): 31/03/2018 e 31/03/2024

4 rapporti di monitoraggio (in corrispondenza di ciascun rapporto alla CE): 31/03/2018, 31/03/2020, 31/03/2022 e 31/12/2023

### **ACTION F.3: Revisione dei rapporti finanziari da inviare alla CE**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

Un revisore indipendente dei conti eseguirà il controllo dei 3 rapporti intermedi previsti nel progetto e del rapporto finanziario finale, verificandone la congruità rispetto alla legislazione nazionale, le Common Provisions che regolano i progetti LIFE e le azioni previste dal progetto.

Nello svolgimento dell'incarico, il revisore seguirà le indicazioni contenute nel documento della CE "LIFE 2007 Independent audit report" o, qualora disponibile, la versione aggiornata del documento.

*Reasons why this action is necessary:*

Questa azione è necessaria per ottemperare alle regole amministrative dei progetti LIFE Integrati. Correttezza della rendicontazione e rispetto della legislazione nazionale e comunitaria.

*Constraints and assumptions*

Nessuno

*Expected results (quantitative information when possible):*

- Approvazione della gestione finanziaria del progetto
- Congruità certificata dei 4 rapporti finanziari (3 intermedi e uno finale)
- Produzione della modulistica completa per le rendicontazioni contabili previste secondo le CP in osservanza delle scadenze prefissate per le rendicontazioni e per l'audit.

*Deliverables:*

4 Rapporti del revisore dei conti: 31/03/2018, 31/03/2020, 31/03/2022 e 31/03/2024

## **Azione da realizzare nell'ultima fase del progetto**

### **ACTION F.4: Redazione del piano "post LIFE"**

*Beneficiary responsible for implementation:*

**Regione Lombardia**

*Description (what, how, where and when):*

A conclusione del progetto sarà elaborato un piano di conservazione post-LIFE come capitolo separato del rapporto finale in formato elettronico e cartaceo che non graverà sul bilancio del progetto. Questo piano descriverà come le azioni di progetto e quelle complementari già avviate saranno proseguite e sviluppate e le modalità con cui l'Amministrazione si propone di raggiungere compiutamente gli obiettivi e le priorità del PAF, nonché della strategia di gestione della rete Natura 2000 negli anni seguenti la fine del progetto.

*Reasons why this action is necessary:*

L'azione è necessaria per ottemperare alle regole del LIFE Integrato.

## TIMETABLE

List all actions ordered by number and using their numbers or names. Tick as appropriate.

	First phase										Successive phases					
Action	2016				2017				2018		2018-2023					
Number/name	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	2018 III-IV	2019	2020	2021	2022	2023
<b>A. Preparatory actions, elaboration of management plans and/or action plans:</b>																
A1 Planning of capacity building activities																
A2 Planning of innovative governance for the development of Natura 2000 sites																
A3 Integration and updating of legislation																
A4 Production of new surveillance protocols																
A5 Planning of intervention for ecological connections																
A6 Study aimed at repopulation of woods of EU interest																
A7 Redaction of the strategy to address alien species																
A8 Planning of intervention in forests of state property																
A9 Planning and organisation of the control office to the Orio Caravaggio airport																
A10 Production of a regional action plan for plants of EU interest																
A11 Planning of interventions for birds																
A12 Planning of intervention on powerlines																
A13 Regional bats action plan																
A14 Plan on priority interventions for 5 amphibians																
A15 Study on populations of <i>Austropotamobius pallipes</i> object of the project																
A16 Extension to the entire regional territory of the large carnivores strategy																
A17 Technical blueprints for intervention aimed at grasslands and bogs																
A18 Planning of intervention in forest not of state property																
A19 Setting of a methodology to evaluate the survival of species of EU interest inside water bodies																
<b>C. Concrete (conservation/implementation) actions:</b>																
C1 Support to the complementary actions by facilitator technicians																
C2 Training of personnel																
C3 Application of new surveillance protocols																
C4 Interventions for ecological connection																

	First phase										Successive phases					
Action	2016				2017				2018		2018-2023					
Number/name	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	2018 III-IV	2019	2020	2021	2022	2023
C5 Intervention to limit the spread of alien species																
C6 Interventions for <i>Austropotamobius pallipes</i>																
C7 Application of the new methodology for the survival of species of EU interest inside water bodies																
C8 Interventions for bats																
C9 Interventions on grasslands and bogs																
C10 Interventions for amphibians																
C11 Interventions for large carnivores																
C12 Interventions on forests not of state property																
C13 Interventions on forests of state property																
C14 Production of plants and repopulations of wood of EU interest																
C15 Interventions for herons																
C16 Intervention for wetland birds																
C17 Interventions for birds living along rivers																
C18 Implementation of conservation measures for plants of EU interest																
C19 Securing powerlines																
C20 Functioning of the control office to the Orio Caravaggio airport																
C21 Application of new governance																
<b>D. Monitoring of the impact of the project actions</b>																
D1 Monitoring the environmental impact of the project																
D2 Monitoring of project's social-economic impact																
D3 A new approach for the implementation of the GESTIRE monitoring plan																
D4 Monitoring of contribution of IP to the implementation of the PAF and updating of PAF																
<b>E. Public awareness and dissemination of results:</b>																
E1 Website																
E2 Notice boards																
E3 Networking																
E4 Promotion of governance																
E5 Information on habitat and plants																
E6 Divulgate on birds																
E7 Divulgate on bats																
E8 Divulgate on amphibians																
E9 Divulgate on <i>Austropotamobius pallipes</i>																

	First phase										Successive phases					
Action	2016				2017				2018		2018-2023					
Number/name	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	2018 III-IV	2019	2020	2021	2022	2023
E10 Promotion of ecological connections																
E11 Divulgarion activities on alien species																
E12 Sensibilisation of tourists at the Orio Caravaggio airport																
E13 General communication																
E14 Divulgarion activity on large carnivores																
E15 Divulgarion of results on the application of the new methodology for the survival of species of EU interest inside water bodies																
E16 Layman's report																
<b>F. Project management and monitoring of project progress:</b>																
F1 Project management																
F2 Project monitoring and compilation of indicators tables																
F3 Financial audit																