Nature Integrated Management to 2020

GESTIRE 2020

LIFE14IPE IT 018

Primo rapporto di monitoraggio del contributo del Progetto Integrato all'implementazione del PAF

Action D.4: Monitoring of contribution of IP to the Implementation of the PAF and PAF updating

a cura di

comunità ambiente

Sommario

Introduzione 3

1. Il PAF della Regione Lombardia ed il PI GESTIRE2020 3
   1.1. Sezione E. Stima attuale dei fabbisogni finanziari per la gestione di Natura 2000 4
   1.2. Sezione F. Priorità strategiche di conservazione per Natura 2000 per il periodo 2014-2020 4
   1.3. Sezione G. Descrizione delle misure chiave per raggiungere le priorità 5

2. Definizione della metodologia di monitoraggio dell'implementazione del PAF attraverso il PI 5
   2.1. Costruzione della matrice 'misure PAF/azioni LIFE e complementari' 6
   2.2. Individuazione degli indicatori 8
      2.2.1. Indicatori di realizzazione 9
      2.2.2. Indicatori di risultato 9
      2.2.3. Selezione degli indicatori di realizzazione e di risultato 10
      2.2.4. Indicatori di impatto 11
      2.2.5. Indicatore finanziario 12
      2.2.6. Definizione della baseline 13
   2.3. Le fonti conoscitive e i database informativi a cui attingere per il popolamento degli indicatori 13
      2.3.1. LIFE 13
      2.3.2. FEASR – PSR 13
      2.3.3. FSE – POR 14
      2.3.4. Fondo Aree Verdi (FAV) 14
      2.3.5. Cariplo 14
      2.3.6. Altri possibili fondi 14
   2.4. Le modalità di raccolta dei dati 15
   2.5. Metodologia di analisi ed elaborazione dei dati: la costruzione degli indicatori 16
      2.5.1. La funzione booleana per gli habitat e le specie target 17

3. Interpretazione e valutazione dei risultati 18
   3.1. Valutazione tecnica 18
      3.1.1. Stato di attuazione delle TI del PAF 18
      3.1.2. Raggiungimento degli Obiettivi Strategici del PAF 19
   3.2. Valutazione finanziaria 20

Allegato 1. Matrice 'misure PAF/azioni LIFE e complementari' 21

Allegato 2. Indicatori di realizzazione e di risultato selezionati per ogni TI 29

Allegato 3. Indicatori di impatto (azioni D1 e D2) per ogni obiettivo strategico 52

Allegato 4. Esempi di schede per la raccolta dei dati per la costruzione degli indicatori 57

Allegato 5. Esempio di foglio di calcolo per l'aggregazione dei dati di costruzione degli indicatori 61

Lista degli Acronimi

DG	Direzione Generale
FAV	Fondo Aree Verdi
FEASR	Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale
FESR	Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Fondi SIE	Fondi Strutturali e di Investimento Europei
FSE	Fondo Sociale Europeo
PAF	Prioritised Action Framework (Quadro delle Azioni Prioritarie)
PES	Payments for Ecosystem Services (Pagamenti per i Servizi Ecosistemici)
PI	Progetto Integrato LIFE GESTIRE2020
POR	Programma Operativo Regionale
PSR	Programma di Sviluppo Rurale
SiAGE	Sistema Agevolazioni
Sis.Co.	Sistema delle Conoscenze
TI	Tipologia di Intervento

Introduzione

Il Quadro delle Azioni Prioritarie, PAF (Prioritised Action Framework), è un documento di pianificazione pluriennale che individua le priorità d'intervento per la Rete Natura 2000 e le azioni da realizzarsi per raggiungere tali priorità. Definisce anche i fabbisogni finanziari per la realizzazione delle azioni nel periodo di programmazione coperto e, per ogni azione, le fonti di finanziamento da attivare per realizzarle.

La Regione Lombardia ha definito il proprio PAF nel 2015 nell'ambito del progetto LIFE GESTIRE e, con il successivo progetto LIFE Integrato GESTIRE2020, intende dare avvio alla sua implementazione, realizzando le priorità e misure di conservazione individuate e ritenute strategiche, più urgenti ed efficaci per risolvere le principali criticità, creare una struttura gestionale adeguata ed efficiente dell'intera rete Natura 2000, e quindi assicurare, dopo la fine del progetto, la successiva completa attuazione dell'intero PAF. A tal fine GESTIRE2020 include sia azioni da realizzarsi direttamente con risorse LIFE, attraverso il progetto stesso, sia azioni da realizzarsi attraverso risorse complementari al LIFE, individuate nei fondi europei FEASR (PSR) e FSE (POR FSE), nel fondo regionale FAV (Fondo Aree Verdi) e nei contributi della Fondazione Cariplo.

Le azioni LIFE e le azioni complementari selezionate da GESTIRE2020 agiscono in maniera complementare per area geografica, per tipologia di beneficiario o per tipologia di intervento, stimando di riuscire a realizzare approssimativamente il 30% di quanto previsto complessivamente nel PAF 2015.

GESTIRE2020 prevede, tra le varie azioni, anche il monitoraggio della realizzazione del PAF 2015 attraverso il progetto stesso. Nello specifico, l'azione D4 (Monitoring of contribution of IP to the implementation of the PAF and PAF updating) intende verificare durante l'intera durata del progetto l'efficacia del progetto stesso nell'attuazione delle misure del PAF e nel perseguirne gli obiettivi strategici. La verifica costante del grado di attuazione del PAF permetterà di migliorare la gestione di Natura 2000 ed eventualmente di riorientare le politiche su Natura 2000 attraverso la rimodulazione delle priorità di azione.

Il presente rapporto dà conto di quanto realizzato ad oggi nell'ambito dell'azione D4, che si sostanzia essenzialmente nella definizione della metodologia del monitoraggio tecnico e finanziario del PAF. La necessità, evidenziata durante la definizione della metodologia, di personale specificamente dedicato alla raccolta e analisi dei dati relativi alle azioni complementari necessari al popolamento degli indicatori, non ha consentito di produrre nell'ambito di questo primo rapporto i risultati evidenziabili ad oggi dall'implementazione del PAF. In particolare, la struttura ed il formato dei dati attualmente estrapolabili dalla banca dati relativa al PSR (Sis.Co.), non consente il loro uso diretto "tal quale" nell'ambito del monitoraggio del PAF. Per rispondere a questa necessità è stata prevista, per i successivi anni di progetto, una assistenza esterna che verrà impegnata per consentire di rielaborare i dati necessari in funzione delle specifiche informazioni richieste dalla metodologia.

Le analisi effettuate nell'ambito dell'azione D4 per la definizione della metodologia di monitoraggio hanno permesso di identificare gap ed incongruenze tra il PAF 2015 ed il PI, la correzione delle quali ha avuto come risultato il PAF 2018. Per questo motivo, per la costruzione della metodologia è stata utilizzata la versione 2015, mentre per i rapporti di monitoraggio sarà utilizzato il PAF 2018.

1. Il PAF della Regione Lombardia ed il PI GESTIRE2020

Il PAF 2015 è articolato nelle sezioni previste dal format europeo. Le sezioni del PAF che devono essere implementate, e che costituiscono quindi oggetto del monitoraggio, sono descritte nei paragrafi seguenti, insieme ad un confronto con quanto previsto per la loro realizzazione dal Progetto Integrato (PI).

1.1. Sezione E. Stima attuale dei fabbisogni finanziari per la gestione di Natura 2000

La sezione riporta la stima dei costi per la gestione della rete Natura 2000 in Lombardia nel periodo 2014-2020, derivata dal "Piano Finanziario per la gestione della rete Natura 2000 in Lombardia nel periodo 2014-2020" prodotto nell'ambito del progetto GESTIRE. Nello specifico, riporta per ogni anno, dal 2014 al 2020, le uscite, ovvero le necessità finanziarie per la gestione dell'intero territorio Natura 2000, definite sulla base di 3 possibili scenari: "scenario pessimistico", "scenario intermedio" e "scenario ottimistico".

Il costo di gestione della rete rappresenta l'unico dato quantitativo fornito dal PAF, per cui, nella stima della percentuale di realizzazione del PAF, il PI s'è basato su tale costo. L'arco temporale coperto dal PI è tuttavia differente rispetto al periodo di riferimento delle uscite previste nel PAF. Il progetto, infatti è stato avviato nel 2016 e terminerà nel 2023. Il progetto ha quindi stimato che il costo di gestione della rete Natura 2000 per gli 8 anni di durata del PI fosse pari a circa 264 milioni di euro, calcolato sulla base del **costo medio annuale della gestione dell'intera rete Natura 2000 regionale nel periodo 2014-2020** (pari a circa 33 milioni di euro), ricavato da una media dei 3 scenari.

L'allocazione finanziaria prevista dal piano finanziario del PI (€ 100.556.496), come somma delle azioni LIFE e delle azioni complementari, rappresenta approssimativamente il 30% del costo di gestione della rete Natura 2000 per gli 8 anni di durata del PI. Ne consegue che, se il PI riuscirà a spendere quanto previsto dalle azioni LIFE e a mobilitare quanto impegnato sui fondi complementari, avrà speso circa il 30% di quanto sarebbe necessario spendere per gestire l'intera rete Natura 2000 ed implementare il PAF durante gli 8 anni di progetto.

La maggior parte di tale percentuale è a carico delle azioni complementari (€ 83.211.000), e, in particolare delle azioni a valere sul PSR (Piano di Sviluppo Rurale), mentre una parte minore è associata alle azioni LIFE (€ 17.345.496), focalizzandosi perlopiù sulle azioni di *governance/capacity building*, e, in particolare, sulla creazione di una struttura di gestione e coordinamento della rete Natura 2000 di elevata competenza. Ne deriva la necessità di monitorare attentamente le operazioni del PSR per verificare l'implementazione del 30% delle previsioni del PAF.

1.2. Sezione F. Priorità strategiche di conservazione per Natura 2000 per il periodo 2014-2020

Le priorità strategiche sono identificate nei tre **Obiettivi strategici** formulati nella strategia integrata di gestione della rete Natura 2000 definita dal Documento Programmatico elaborato nell'ambito del progetto LIFE GESTIRE:

1. Migliorare la *governance* e i modelli gestionali della Rete Natura 2000;
2. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di Rete Natura 2000;
3. Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore e sul potenziale delle aree Natura 2000.

Per ciascun obiettivo strategico sono state quindi individuate le strategie di azione, ovvero le linee d'intervento da attivare per ottenere risultati significativi nel raggiungimento degli obiettivi stessi.

Il PAF 2015 non fornisce una quantificazione del livello atteso per ciascun obiettivo strategico, limitandosi ad indicare la direzione attesa del trend: "migliorare", "mantenere/migliorare", "incrementare".

Il PI ha fatto propri gli obiettivi strategici del PAF, individuando i seguenti obiettivi di progetto:

A. Migliorare la *governance* e i modelli gestionali della rete Natura 2000;
B. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie;
C. Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore e sul potenziale delle aree Natura 2000.

Coerentemente con l'allocazione finanziaria, le azioni LIFE sono essenzialmente rivolte al raggiungimento dell'obiettivo A (obiettivo strategico 1 del PAF) e, in minor misura, dell'obiettivo C (obiettivo strategico 3 del

PAF). Le azioni complementari, e in particolare quelle a valere sul PSR, sono invece principalmente rivolte al perseguimento dell'obiettivo B (obiettivo strategico 2 del PAF).

1.3. Sezione G. Descrizione delle misure chiave per raggiungere le priorità

Le misure prioritarie sono state identificate partendo da tutte le misure di conservazione sito specifiche, poi selezionate e integrate in base alla priorità assegnata dall'ente gestore e ad una valutazione, a livello regionale, di ulteriori aspetti, quali stato di conservazione di habitat e specie, distribuzione di pressioni e minacce, e necessità emerse in relazione a struttura, strumenti e capacità gestionali, sostegno e coinvolgimento della società nella gestione e sviluppo socioeconomico della Rete Natura 2000, etc.

Le misure sono state quindi raggruppate in 70 "**Tipologie di Intervento**" (TI), ciascuna delle quali è stata riferita alle 25 "Tipologie di Attività" e alle 4 "Categorie" previste dal format del PAF 2015. Le TI sono collegate alle strategie d'azione e quindi agli obiettivi strategici. Ciascuna TI individua i siti, gli habitat e le specie target a cui sono rivolti gli interventi in essa previsti, nonché le potenziali fonti finanziarie da attivare per la loro implementazione.

4 TI, previste nello schema classificatorio delle TI (sezione F del PAF 2015), non sono state inserite nella sezione G del PAF. Si tratta di un svista che è stata corretta nella revisione del PAF (2018). Complessivamente, le TI del PAF sono quindi **74**.

Le TI e le Tipologie di Attività del PAF sono strutturate in base alla logica della Categoria di costo (costi di investimento, costi ricorrenti, costi per infrastrutture, costi di personale, etc.), ben diversa dalla logica di costruzione delle azioni LIFE e delle azioni a valere sui fondi complementari (operazioni PSR e progetti FESR, FAV e Cariplo), che invece includono contemporaneamente più tipologie di costi. Risulta quindi difficile trovare una precisa corrispondenza tra le TI del PAF e le azioni LIFE e complementari previste dal progetto. Inoltre, il PI individua perlopiù gruppi di azioni complementari ("macro-azioni"), rendendo ancor più difficile ottenere un quadro di come ciascuna azione complementare possa contribuire alla realizzazione di ciascuna TI del PAF.

All'interno del progetto è stata fatta una prima individuazione delle misure e operazioni del PSR da attivare tramite le azioni complementari. Si è trattato però di un'individuazione finalizzata soprattutto alla definizione del piano finanziario di progetto, piuttosto generale e a livello di misura, perché nel momento della stesura del PI ancora il PSR non era nella sua versione definitiva. Ne deriva che non c'è un'esatta corrispondenza tra le operazioni individuate nel progetto e quelle effettivamente complementari alle azioni di progetto: alcune operazioni non sono complementari (es. le operazioni relative alle attività agrituristiche, o quelle relative alla conservazione delle varietà e razze di interesse agrario), altre non sono state individuate dal progetto ma sono complementari (es. le operazioni relative allo sviluppo di progetti di cooperazione e di piani di sviluppo locale).

Infine, così come per gli obiettivi strategici, il PAF non indica per ciascuna TI i risultati attesi per ciascun sito, habitat e specie target.

2. Definizione della metodologia di monitoraggio dell'implementazione del PAF attraverso il PI

La metodologia di monitoraggio dell'implementazione del PAF è stata sviluppata con l'obiettivo di riuscire ad individuare come e in che misura le azioni LIFE e le operazioni/progetti (la definizione varia in funzione del

fondo di riferimento) finanziati dai fondi complementari implementano le TI del PAF 2015 e raggiungono gli obiettivi strategici fissati.

Lo sviluppo della metodologia si è articolata nelle seguenti fasi principali:

1. Costruzione della matrice 'misure PAF/azioni LIFE e complementari': individuazione delle azioni LIFE e delle operazioni/progetti complementari che contribuiscono all'implementazione di ciascuna TI del PAF
2. Individuazione degli indicatori
3. Individuazione delle fonti conoscitive esistenti e dei database informativi a cui attingere per il popolamento degli indicatori
4. Definizione delle modalità e degli strumenti di raccolta dei dati per il popolamento degli indicatori
5. Definizione della metodologia di analisi ed elaborazione dei dati.

2.1. Costruzione della matrice 'misure PAF/azioni LIFE e complementari'

Per poter valutare come obiettivi ed azioni (LIFE e complementari) del PI possano contribuire all'implementazione di obiettivi strategici e TI del PAF 2015, è stato costruito un quadro sinottico che associa a ciascuna TI del PAF tutte le azioni LIFE e le operazioni/progetti attivabili a valere sui fondi complementari, secondo lo schema seguente.

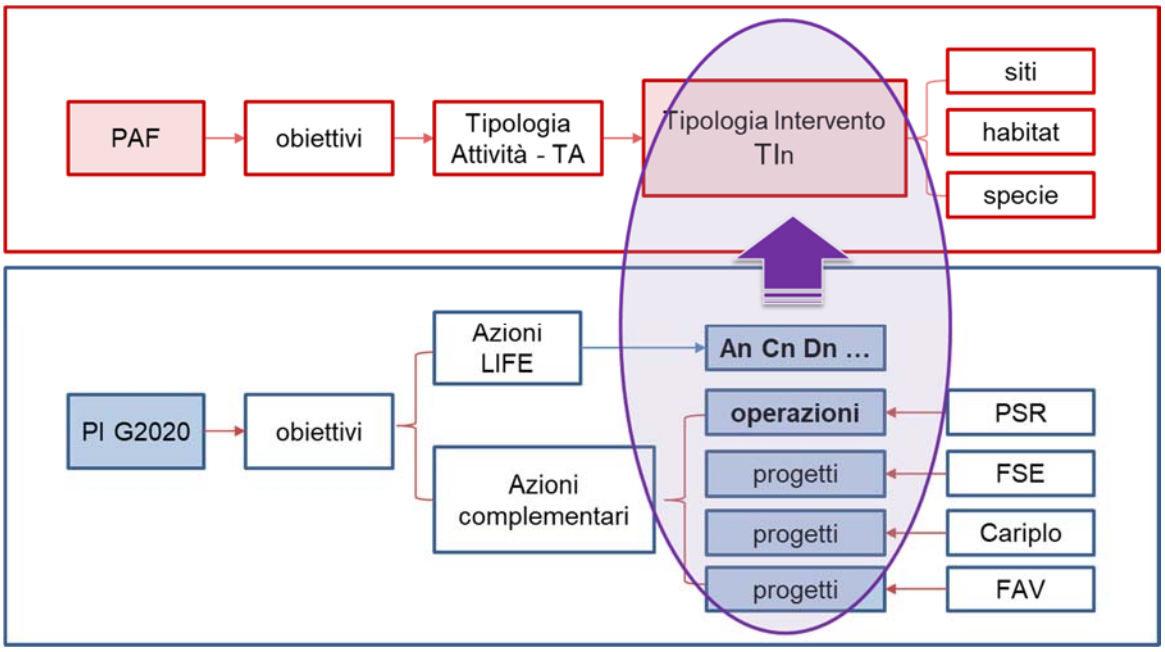

Figura 1. Matrice PAF/PI, che associa a ciascuna Tipologia di Intervento del PAF, le azioni a valere sul LIFE e sui fondi complementari potenzialmente funzionali alla loro attuazione. In grassetto le azioni/fondi che maggiormente contribuiscono all'implementazione del PI e del PAF.

Il PAF 2015, e il suo successivo aggiornamento PAF 2018, ed il PI condividono gli stessi obiettivi, ma le misure da realizzare per il loro raggiungimento sono articolate in maniera alquanto diversa e le azioni complementari individuate nel PI sono definite in maniera sintetica e non sempre sono complementari alle azioni LIFE (cfr. paragrafo 1.3.).

Al fine di superare le summenzionate criticità e di stabilire un quadro di riferimento il più possibile completo per il successivo monitoraggio, nell'individuazione delle azioni LIFE, delle operazioni del PSR e dei progetti a valere sugli altri fondi complementari effettivamente funzionali all'implementazione di ciascuna TI, sono state seguite le seguenti regole:

- L'attribuzione delle azioni definite dal progetto alle TI del PAF 2015/2018 è stata effettuata per tutte le azioni del PI, incluse le azioni complementari, di tutte le fasi del progetto.
- È stata stabilita, per quanto possibile, una corrispondenza univoca, tra azioni di progetto (LIFE e complementari) e TI, evitando di attribuire diverse attività e relativi costi della stessa azione a diverse TI. La scelta della TI a cui attribuire un'azione è stata fatta valutando i seguenti aspetti: obiettivi delle singole azioni, obiettivi strategici del PAF 2015/2018, target (siti, habitat e specie) delle TI.
- Sono state individuate e selezionate solo le operazioni PSR di certa complementarità con le azioni LIFE, indipendentemente dalle previsioni di progetto.
- Sono state individuate e selezionate anche le operazioni PSR che non sempre hanno un impatto positivo certo su siti, habitat o specie (es. agricoltura integrata), demandando la selezione dei relativi interventi da contabilizzare alla fase di estrapolazione dei dati per il popolamento degli indicatori, sulla base di specifici requisiti che devono essere soddisfatti (es. localizzazione ed estensione degli interventi) affinché gli interventi siano effettivamente funzionali alle TI.

Le caratteristiche dei progetti a valere sui fondi regionali (FAV) e privati (Cariplo) vengono definite di volta in volta nei vari bandi, per cui, per l'identificazione dei potenziali progetti che potranno essere funzionali al PAF 2015/2018 e l'attribuzione di tali progetti alle TI, s'è fatto riferimento agli ambiti di intervento definiti dagli stessi fondi, nell'ambito dei quali saranno emessi i relativi bandi e approvati i relativi progetti. Tuttavia, anche in questo caso non è possibile sapere a priori se i progetti ammessi a finanziamento a valere su tali fondi possano essere effettivamente funzionali alle TI. Anche in questo caso la selezione degli interventi da contabilizzare è stata demandata alla fase di raccolta dei dati, sulla base di specifici requisiti (cfr. paragrafo 2.4.).

La costruzione di tale quadro sinottico, compilato anche con i risultati attesi da ogni azione LIFE, i singoli interventi previsti da ciascuna operazione del PSR, i siti, gli habitat e le specie potenzialmente coinvolte dalle azioni di progetto e complementari, ha consentito di ottenere una panoramica di come il PI si inserisce nel contesto del PAF 2015/2018. Le TI che potranno essere complessivamente implementate dal PI, attraverso le azioni LIFE ed i fondi complementari, sono 48. L'individuazione delle correlazioni tra obiettivi, azioni (di progetto e complementari) e ciascuna TI del PAF 2015 ha consentito di focalizzare l'attenzione sugli elementi necessari da definire nelle successive fasi dello sviluppo della metodologia.

Di seguito un estratto della matrice, che riporta un esempio delle attribuzioni fatte per la TI 12.03. Per la matrice completa vedi Allegato 1.

PAF			**Azioni LIFE/Complementari**		
Obiettivo Strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
2. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. interventi di selvicoltura naturalistica, ripristino da attacchi parassitari e fitopatie, incendi o eventi legati ai cambiamenti climatici, etc.)	A8	Pianificazione interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	LIFE
			A18	Pianificazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	
			Op. 8.4.01	Ripristino dei danni alle foreste	PSR
			Op. 8.6.01	Investimenti per accrescere il valore dei prodotti forestali	
			Op. 13.1.01	Indennità compensativa nelle aree svantaggiate di montagna	
			C12	Realizzazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	LIFE
			C13	Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	

2.2. Individuazione degli indicatori

Per ottenere una misura oggettiva dei progressi nell'implementazione del PAF 2015 durante l'intera durata di GESTIRE2020, sono stati individuati degli indicatori che forniranno un metro di giudizio e permetteranno di quantificare e valutare il grado di attuazione delle TI ed il livello di raggiungimento dei relativi obiettivi strategici.

Al fine di rendere omogenee le varie attività realizzate nell'ambito delle differenti azioni LIFE e complementari che implementano ciascuna TI, e di definire una loro terminologia univoca nell'ambito del sistema di indicatori, si è stabilito di indicarle genericamente come "Interventi", la cui caratterizzazione varia in funzione delle finalità specifiche di ciascuna TI. Si distinguono quindi, a titolo di esempio:

- interventi di ripristino/mantenimento/creazione di un habitat o di un habitat di specie
- interventi di contenimento/eradicazione delle alloctone
- interventi di connessione
- interventi di definizione di piani/protocolli/progetti/normativa/modelli di governance
- interventi di formazione
- interventi di informazione/comunicazione/disseminazione
- interventi di adeguamento/ripristino/realizzazione di strutture e/o infrastrutture.

Nella definizione del sistema di indicatori s'è fatto riferimento ai cosiddetti indicatori di efficacia, organizzati seguendo l'approccio del "quadro logico dell'intervento" e l'articolazione multilivello del PAF 2015, così come illustrato in Figura 2, che individua per ciascun obiettivo strategico (a cui corrispondono indicatori di impatto) i risultati attesi delle TI (ed i relativi indicatori di risultato) e le azioni LIFE e complementari da realizzare per l'implementazione delle TI (ed i relativi indicatori di realizzazione).

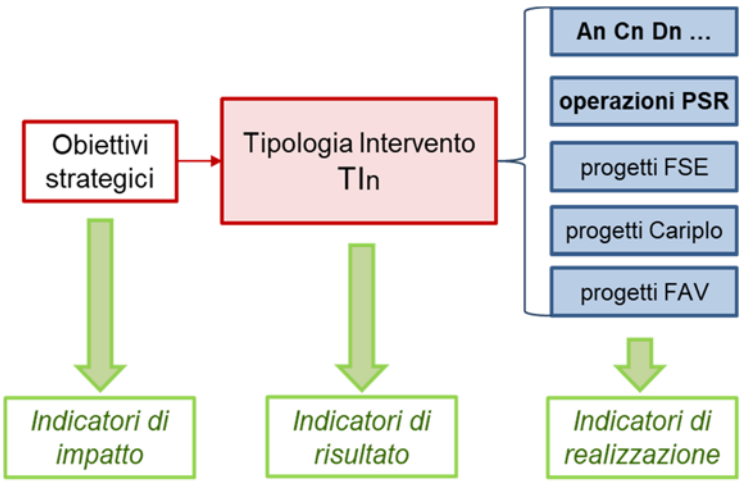

Figura 2. Schema logico del sistema di indicatori

Risorse, realizzazioni, risultati e impatti trovano corrispondenza, nel sistema di monitoraggio, con specifiche categorie di indicatori fisici e finanziari funzionali a verificare progressivamente il grado di attuazione del PAF 2015/2018 e di raggiungimento degli obiettivi.

2.2.1. Indicatori di realizzazione

Gli Indicatori di realizzazione indicano l'attivazione (ovvero l'avvio dell'implementazione) di ciascuna TI e misurano le attività ("interventi") realizzate tramite le azioni LIFE e complementari nella direzione indicata dalla stessa TI. Sono quindi legati alle azioni e misurano lo stato di avanzamento nella realizzazione degli interventi necessari al raggiungimento dei risultati attesi delle TI.

Nell'identificazione degli indicatori ci si è basati sulla considerazione che le variabili che possono essere monitorate e possono quindi comporre gli indicatori di realizzazione sono di due tipi:

- legate agli interventi: numero e superficie degli interventi
- legate ai target: siti, habitat e specie oggetto degli interventi.

Inoltre, al fine di stabilire i riferimenti necessari alla valutazione dell'implementazione delle TI, si è assunto che:

- la TI si intende avviata quando almeno una delle azioni (LIFE o complementari) che la compongono è stata avviata, anche se i relativi interventi non sono stati ancora realizzati. Es. studi avviati, bandi aperti, etc.
- un intervento si intende realizzato quando (cfr. anche paragrafo 2.2.5.):
  - è stato concretamente realizzato per cui si ha una spesa registrata, nel caso delle azioni a valere sul fondo LIFE.
  - è stato ammesso a finanziamento per cui si ha una spesa ammessa anche se non registrata, nel caso delle azioni a valere sui fondi complementari.

2.2.2. Indicatori di risultato

Gli indicatori di risultato misurano il raggiungimento dei risultati attesi di ciascuna TI in riferimento ai target a cui sono rivolti, ovvero misurano il grado di coinvolgimento dei siti, habitat e specie target nell'implementazione degli interventi rispetto ai valori obiettivo identificati per ciascuna TI. Il valore obiettivo rappresenta la quantificazione del risultato desiderato degli interventi.

Nel PAF 2015 mancano obiettivi e risultati quantificati (cfr. paragrafi 1.2. e 1.3.). Ai fini del monitoraggio del PAF e di una quantificazione della sua implementazione da parte del progetto, è tuttavia indispensabile individuare i risultati attesi di ciascuna TI, definirne una quantificazione e quindi il valore obiettivo atteso. I risultati attesi di ciascuna TI si possono qualificare nell'esplicitazione dei target a cui sono rivolti gli interventi. Riprendendo l'esempio della TI 12.03, il risultato atteso è il mantenimento, miglioramento o ripristino degli habitat forestali target elencati. Si è quindi cercato di tradurre i siti, habitat e specie target corrispondenti a ciascuna TI in risultati misurabili.

Nello specifico, si è scelto di quantificare il grado di coinvolgimento dei target, assumendo che i risultati della TI si intendono raggiunti quando:

- Tutti i <u>siti target</u> sono stati oggetto di almeno un intervento. L'indicatore di risultato è quindi la "percentuale di siti target oggetto di interventi", il cui valore obiettivo è pari a 100%
- Tutti gli <u>habitat target</u> e/o le <u>specie target</u> sono stati oggetto di almeno un intervento in tutti i relativi siti target o, laddove i siti target non siano indicati, in tutti i siti Natura 2000 regionali in cui sono presenti. L'assunzione di riferire gli habitat (o specie) target a tutti siti regionali in cui sono presenti, laddove non specificati, deriva dalla considerazione/assunzione che laddove il PAF 2015 intendesse focalizzare gli interventi in specifici siti, questi sarebbero stati esplicitati nella corrispondente categoria dei siti target. L'indicatore di risultato è pertanto la "percentuale di habitat (specie) target oggetto di interventi in tutti i siti (target) di presenza", il cui valore obiettivo è pari a 100%.

Ritornando all'esempio della TI 12.03, questa si intende realizzata quando tutti gli habitat forestali target sono stati mantenuti, migliorati o ripristinati, ovvero sono stato oggetto di almeno un intervento di mantenimento, miglioramento o ripristino, in tutti i siti regionali in cui sono presenti.

Si è preferito non riferire i risultati attesi alla superficie dei siti e/o degli habitat target, in quanto non essendoci alcuna indicazione della superficie "trattata" da raggiungere, il valore obiettivo sarebbe dovuto coincidere con la superficie di siti e habitat a livello regionale, ritenuto troppo ambizioso e irrealizzabile, soprattutto perché quasi mai gli interventi previsti dalle misure di conservazione si riferiscono all'intera superficie dei siti e/o degli habitat. Viceversa, la scelta optata sembra essere, pur sempre ambiziosa, ma più coerente con le misure di conservazione sito-specifiche da cui sono stati derivati siti, habitat e specie target delle TI, nonché con i risultati attesi delle TI e gli obiettivi strategici che indicano la direzione del cambiamento piuttosto che la sua dimensione.

S'è inoltre assunto che i valori obiettivo debbano essere raggiunti per tutte le categorie di target (siti, habitat e specie) individuate da ciascuna TI. Nel caso di TI con più categorie di target, il grado di implementazione dell'intera TI sarà dato dalla media del grado di raggiungimento del valore obiettivo per ciascuna categoria.

La media del grado di implementazione di tutte le TI fornirà un'indicazione dell'implementazione media del PAF.

2.2.3. Selezione degli indicatori di realizzazione e di risultato

Sia gli indicatori di realizzazione che gli indicatori di risultato sono stati identificati per ciascuna categoria di target (siti, habitat e specie). Sebbene gran parte delle TI possa essere, e si prevede che sia, realizzata attraverso le operazioni del PSR, gli indicatori attualmente adottati nell'ambito dello 'sviluppo rurale' non sono adatti a monitorare l'andamento degli interventi nelle aree Natura 2000, né tantomeno i relativi risultati su siti, habitat e specie. Nell'identificazione degli indicatori non ci si è potuti quindi avvalere degli indicatori attualmente in uso per il monitoraggio dei PSR.

Inizialmente è stato identificato il maggior numero possibile di indicatori (di realizzazione e di risultato), in modo da ottenere un set il più possibile completo nella capacità di "informare" sui molteplici aspetti inerenti l'implementazione del PAF e di "indicarne" l'andamento. Successivamente, al fine di rendere agevole la loro implementazione ed operabilità, è stato selezionato un ristretto numero di indicatori atti, nel loro insieme, a rappresentare lo schema logico suesposto. I criteri di selezione adottati sono riassumibili in:

- Rappresentatività: l'indicatore deve essere fortemente correlato con l'informazione che si vuole ottenere. Ad esempio, sono stati selezionati solo gli indicatori che si riferissero ad interventi realizzati, ritenendo ridondanti o meno rilevanti e utili quelli relativi agli interventi previsti o pianificati.
- Disponibilità effettiva dei dati: i dati per alimentare o "popolare" l'indicatore devono essere disponibili o facilmente rilevabili e nelle tempistiche utili al monitoraggio. Ad esempio, sono stati esclusi tutti gli indicatori che si basavano sull'area range delle specie target, la cui l'informazione attualmente disponibile non è completa, e, per i dati relativi ai fondi complementari, sono stati selezionati solo gli indicatori che si riferissero alle domande ammesse a finanziamento piuttosto che alle domande finanziate, dal momento che le tempistiche che intercorrono tra le due fasi risultano essere troppo dilatate.
- Complessità dell'elaborazione: a parità di contributo informativo s'è optato per indicatori che prevedono elaborazioni più semplici. Ad esempio, sono stati esclusi gli indicatori che richiedevano elaborazioni rispetto alla superficie dei siti.

Per entrambe le tipologie di indicatori sono stati individuati e selezionati:

- indicatori principali, ritenuti più rilevanti nella misurazione della realizzazione delle TI e del raggiungimento dei target delle TI, in quanto in grado di misurarne le variabili più rappresentative. Il valore obiettivo, ovvero il livello di soglie da raggiungere, è stato stabilito solo per i principali indicatori di risultato.
- indicatori secondari o supplementari, con l'obiettivo di completare il quadro delle informazioni fornite dagli indicatori principali, dando un'indicazione, anche qualitativa, dell'andamento di altre componenti rappresentative dell'implementazione delle TI.

Con riferimento all'esempio della TI 12.03, si riporta, a titolo d'esempio, la tabella dei relativi indicatori di realizzazione e risultato selezionati. L'elenco completo degli indicatori per ogni TI è riportato in Allegato 2.

PAF				
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
TI 12.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. interventi di selvicoltura naturalistica, ripristino da attacchi parassitari e fitopatie, incendi o eventi legati ai cambiamenti climatici, etc.)	– (*)	4070*, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91AA*, 91E0*, 91F0, 91K0, 91L0, 91F0, 91K0, 91L0, 9260, 9410, 9420	–
Indicatori di realizzazione		- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	–
Indicatori di risultato		- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti - percentuale superficie siti N2000 coperta dagli interventi	- percentuale habitat target interessati dagli interventi - distribuzione interventi fra gli habitat - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi - percentuale superf. habitat interessata dagli interventi	–
Indicatore finanziario		Importo speso per fondo		

(*) dove non specificati si intendono tutti i siti regionali di presenza di ciascun habitat e/o specie target

2.2.4. Indicatori di impatto

Misurano quanto gli interventi realizzati nell'ambito delle TI afferenti a ciascun obiettivo strategico hanno effettivamente influito nel modificare la situazione iniziale nella direzione fissata dagli obiettivi strategici.

Gli indicatori di impatto sono stati individuati negli indicatori definiti nell'ambito delle seguenti azioni di progetto:

- Azione D1 - Monitoraggio dell'impatto ambientale del progetto.
  Consiste nella valutazione degli effetti delle azioni intraprese su habitat e specie target, ma anche dell'efficacia delle azioni rivolte al miglioramento della connettività della rete, al contrasto delle alloctone, al miglioramento della *governance* di Natura 2000, e alla disseminazione e divulgazione delle attività di progetto. Il monitoraggio si basa sull'utilizzo di indicatori semi-quantitativi in grado di restituire valori numerici (numeri di territori, numeri di coppie nidificanti, ettari di habitat realizzati, ecc.) che consentono di quantificare gli effetti degli interventi implementati tramite dati comparabili spazialmente e temporalmente.

- Azione D2 - Monitoraggio dell'impatto socio economico del progetto.
  Consiste nella valutazione dell'efficacia delle azioni di progetto e complementari volte a incidere sul tessuto socio economico dei territori interessati. La metodologia di monitoraggio si basa sull'utilizzo di appositi indicatori utili a quantificare gli effetti delle azioni di sensibilizzazione, di formazione e di *governance* su: la disponibilità degli agricoltori al cambiamento verso pratiche agronomiche sostenibili, la percezione del valore dei siti protetti, il grado di conoscenza da parte degli stakeholder locali dei comportamenti adeguati, l'accrescimento dell'occupazione legata allo sviluppo dei *green jobs*, i risvolti economici generati dagli schemi di autofinanziamento e PES.

- Azione D3 - Percorso innovativo per l'implementazione del Programma di monitoraggio di GESTIRE.
  Consiste nell'implementazione, attraverso una "rete territoriale", del "Programma di monitoraggio scientifico della RN2000 in Lombardia", finalizzato alla valutazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali presenti in Lombardia, ai sensi dell'Art. 17 della direttiva Habitat e dell'Art. 12 della direttiva Uccelli.

Come si evince dagli obiettivi delle azioni D1, D2 e D3, esse valutano l'impatto delle azioni implementate sui tre obiettivi strategici del PAF 2015:

1. Migliorare la *governance* e i modelli gestionali della Rete Natura 2000 (azioni D1 e D2);
2. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie della Rete Natura 2000 (azioni D1 e D3);
3. Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore e sul potenziale delle aree Natura 2000 (azioni D1 e D2).

A differenza dell'azione D3, che mira esclusivamente alla valutazione degli impatti sull'obiettivo strategico 2, le azioni D1 e D2 contribuiscono, sebbene in diversa misura e per aspetti differenti, alla valutazione degli effetti su più di un obiettivo. Al fine di delineare il quadro complessivo del contributo fornito da ciascuna azione di monitoraggio alla valutazione dell'impatto del progetto sugli obiettivi strategici, gli indicatori individuati e selezionati dalle azioni D1 e D2 sono stati afferiti a ciascun obiettivo strategico di cui contribuiscono a misurare e valutare il raggiungimento. Lo schema degli indicatori di impatto riferiti ad ogni obiettivo è riportato in Allegato 3.

2.2.5. Indicatore finanziario

Agli indicatori per il monitoraggio tecnico del PAF (indicatori di realizzazione, di risultato e di impatto), si aggiunge l'indicatore finanziario, che indica l'avanzamento della spesa di azioni LIFE e complementari afferenti a ciascuna TI rispetto alla spesa complessiva prevista per la realizzazione del PAF 2015.

Poiché le tempistiche per poter ottenere le spese certificate per gli interventi a valere sui fondi complementari (operazioni del PSR, progetti FSE, FAV e Cariplo) risultano essere troppo dilatate rispetto ai tempi di rilevamento richiesti dal monitoraggio del PAF, s'è optato di monitorare gli interventi ammessi a finanziamento (per i quali cioè, a seguito di istruttoria e nell'ambito delle disponibilità finanziarie, si è avuto un provvedimento di concessione di un contributo) ed i relativi investimenti ammessi, piuttosto che gli interventi effettivamente realizzati e finanziati e le relative spese certificate. Per le azioni LIFE, di cui sono invece disponibili sia i dati tecnici che finanziari delle attività effettivamente realizzate, si terrà conto di quanto tecnicamente realizzato e finanziariamente rendicontato.

Si ritiene di poter così ottenere complessivamente una stima verosimile dell'avanzamento sia tecnico che finanziario delle TI del PAF 2015/2018 e, di conseguenza, del PAF stesso.

2.2.6. Definizione della baseline

Ai fini dell'implementazione del monitoraggio si è reso necessario individuare il valore di riferimento a partire dal quale si valuteranno le variazioni prodotte dal PI.

Il PI rappresenta la prima implementazione del PAF 2015, per cui si è assunto che all'avvio del progetto (tempo t=0), tutti gli indicatori selezionati (finanziari, di realizzazione e di risultato) fossero pari a zero. Il tasso di variazione rispetto a tempo t=0 indicherà la dimensione del cambiamento nel tempo. Fa eccezione l'indicatore di impatto "stato di conservazione di habitat/specie", relativo all'obiettivo strategico 2, il cui valore iniziale è quello indicato nel PAF 2015 (sezione G.3).

2.3. Le fonti conoscitive e i database informativi a cui attingere per il popolamento degli indicatori

Le fonti conoscitive da cui reperire i dati e le informazioni necessarie al popolamento degli indicatori individuati variano in funzione dei fondi interessati, così come individuati nel PI.

2.3.1. LIFE

Le azioni LIFE sono principalmente rivolte al miglioramento della *governance*, ma anche ad incrementare la consapevolezza e l'informazione su Natura 2000, ed a specifiche attività di miglioramento di habitat e specie, inclusa la prevenzione ed il controllo delle specie aliene.

I partner sono i diretti esecutori delle azioni LIFE e quindi detentori dei dati e delle informazioni relative alle azioni di progetto necessarie per costruire gli indicatori.

2.3.2. FEASR – PSR

Il Programma di Sviluppo Rurale contribuirà al finanziamento delle attività di rafforzamento della *governance*, ma sarà soprattutto rivolto alla conservazione di habitat e specie. Il contributo del PSR è sostanziale, dal momento che:

- gli habitat prioritari più estesi sono agricoli e forestali;
- le principali categorie di uso del suolo che interessano i siti Natura 2000 sono terreni boscati/ambienti seminaturali e aree agricole;
- il 13% della SAU regionale è ricompreso in area Natura 2000;
- le aree prative rappresentano una delle tipologie vegetazionali soggetta a maggior trasformazione e declino in Lombardia negli ultimi decenni.

Tutti i dati relativi ai bandi a valere sulle misure del Programma di Sviluppo Rurale sono raccolti nella banca dati regionale "Sis.Co, Sistema delle Conoscenze" (https://agricoltura.servizirl.it/PortaleSisco/). Il sistema informativo gestisce infatti le procedure riguardanti tutte le misure e le operazioni del PSR, consentendo di accedere alle informazioni a livello di singolo progetto e sullo stato dei pagamenti delle domande di contributo effettuate. Sul sistema informativo è anche disponibile la cartografia delle aree Natura 2000, consentendo di individuare le particelle catastali e le relative superfici che rientrano in queste aree. Il sistema è gestito dalla Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi verdi (DG Agricoltura).

2.3.3. FSE – POR

Nell'abito del PI il POR FSE (Fondo Sociale Europeo) finanzia le attività di formazione destinate al miglioramento della *capacity building*.

Il sistema informativo regionale "SiAGE, Sistema Agevolazioni" (https://www.siage.regione.lombardia.it/), raccoglie tutti i dati relativi ai bandi ed alle pratiche a valere sul POR FSE (ed anche sul POR FESR). Consente la gestione informatizzata di tutte le fasi del ciclo di vita dei procedimenti di erogazione e controllo relativi ai Programmi Operativi, dando la possibilità di estrarre dati di avanzamento fisico, finanziario e procedurale dei progetti selezionati. La gestione della piattaforma informatica è in capo alla DG Istruzione, Formazione e Lavoro.

2.3.4. Fondo Aree Verdi (FAV)

Il Fondo Aree Verdi (FAV) è un fondo regionale che nasce, in Lombardia, grazie all'introduzione del concetto di compensazione per lo sfruttamento della risorsa suolo (comma 2 bis 1 dell'art. 43 della l.r.12/05). Le nuove costruzioni che sottraggono aree agricole sono assoggettate ad una maggiorazione del contributo di costruzione per la realizzazione di sistemi verdi. Nell'ambito del PI il FAV realizzerà essenzialmente attività rivolte al miglioramento della connettività ecologica e della funzionalità ecosistemica.

Allo scopo di monitorare le risorse generate e gli interventi realizzati sul territorio, la Regione Lombardia ha creato il sistema informativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi" (http://www.servizi-finlombarda.it/areeverdi/). Il sistema informativo contiene tutti i dati tecnici e finanziari relativi agli interventi realizzati con le risorse del fondo. È gestito dalla DG Agricoltura.

2.3.5. Cariplo

I fondi Cariplo saranno principalmente indirizzati allo sviluppo delle connessioni ecologiche, attraverso i bandi "Connessione ecologica" e "Capitale Naturale - connessioni ecologiche e servizi ecosistemici" per la tutela della biodiversità", ed al rafforzamento di *governance* e *capacity building*, attraverso i bandi "Capacity building".

Fondazione Cariplo ha predisposto un motore di ricerca online, "Grantsfinder" (https://area.riservata.fondazionecariplo.it/igrant/page4127a.do), dei contributi erogati attraverso bando, ricercabili per diverse chiavi di ricerca, tra cui: anno; area tematica, secondo le quattro aree di intervento di Fondazione Cariplo (Ambiente, Arte e Cultura, Ricerca Scientifica, Servizi alla Persona); argomento tematico, ovvero la tematica specifica del bando. Di ciascun progetto finanziato è disponibile una scheda sintetica delle principali informazioni, ricavate direttamente dai dati inseriti dalle organizzazioni in fase di richiesta del contributo.
Dispone anche degli elenchi dei "contributi assegnati" (http://www.fondazionecariplo.it/it/contributi/delibere/index.html), suddivisi per anno di delibera del contributo da parte del Consiglio di Amministrazione, per area di intervento e per bando. Attraverso tali elenchi sarà possibile identificare i progetti ammessi a contributo che possono essere funzionali al progetto integrato e quindi richiederne i fascicoli a Fondazione Cariplo per la verifica della complementarietà con le azioni di progetto e l'estrapolazione dei dati necessari al popolamento degli indicatori.

2.3.6. Altri possibili fondi

Potranno essere mobilitate ulteriori fonti di finanziamento per attività e interventi non previsti dal PI ma ad esso complementari. La loro attivazione ed i dati ad essi relativi saranno segnalati e comunicati dal partner

responsabile della loro attivazione. La pertinenza alle specifiche TI del PAF 2015/2018 sarà valutata di volta in volta. Si tratta perlopiù di fondi regionali, come ad esempio il Bando "Contributi a enti gestori siti Natura 2000 per contenimento/eradicazione di specie vegetali invasive unionali, in attuazione regolamento UE 1143/2014" (Decreto Direzione Generale Ambiente energia e sviluppo sostenibile N. 13221 del 26/10/2017), ma si ritiene che nel corso della realizzazione del progetto potranno essere attivati anche ulteriori Fondi strutturali e di investimento europei (Fondi SIE), come il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), attraverso ad esempio progetti INTERREG.

2.4. Le modalità di raccolta dei dati

Con l'eccezione dei dati relativi al fondo CARIPLO, i dati sui fondi mobilitati dal progetto appartengono alla Regione Lombardia, che quindi li metterà a disposizione del progetto. La Regione si fa anche carico di richiedere a Fondazione Cariplo i progetti e gli altri dati necessari alla costruzione degli indicatori di realizzazioni e di risultato.

Ai fini del corretto popolamento degli indicatori, nonché di agevolare sia la raccolta che la successiva analisi dei dati, sono state predisposte delle specifiche tabelle (schede in formato excel), per ciascuna TI, che rispecchiano la struttura dei target delle TI stesse. Non tutti gli interventi che saranno realizzati a valere sulle operazioni del PSR o sui fondi FAV e Cariplo sono funzionali alle TI, ovvero contribuiscono in maniera certa ai siti, habitat o specie target indicati. La selezione degli interventi o progetti effettivamente utili all'implementazione del PAF va quindi attuata in questa fase di raccolta dei dati. Al fine di agevolare la suddetta selezione, le tabelle di raccolta dei dati sono state corredate di un foglio informativo che riepiloga i contenuti della TI (interventi previsti, siti, specie e habitat target), le azioni LIFE, le operazioni del PSR e i progetti a valere sugli altri fondi che afferiscono alla TI, ed i "requisiti" che operazioni e progetti devono soddisfare per essere considerati conformi alla TI e che quindi vanno selezionati ed analizzati per estrapolare i dati da inserire nella scheda (in Allegato 4 si riportano, a titolo di esempio, le schede per la raccolta dei dati per la costruzione degli indicatori delle TI 12.03 e TI 21.01).

Alcune TI sono collegate e monitorate contestualmente. È questo il caso delle TI rivolte agli habitat (TI 12.01, TI 12.02 e TI 12.03) che hanno però una TI speculare rivolta alle specie (TI 13.01, TI 13.02 e TI 13.03) e delle TI che contengono azioni che prevedono anche attività formative (TI 13.16 e TI 19.02). Al fine di evitare possibili duplicazioni nel loro monitoraggio, vengono rilevati i dati relativi ad entrambi i target in entrambe le TI, afferendo ed analizzando poi i dati relativi agli habitat nell'ambito della sola TI relativa agli habitat e, analogamente, i dati relativi alle specie nel contesto della sola TI relativa alle specie. Analogamente, i dati relativi alle attività formative, indipendentemente dalla TI nell'ambito della quale vengono rilevati, vengono afferiti alla TI specificamente rivolta alla formazione (TI 21.01). Complessivamente sono state quindi predisposte 47 tabelle per la raccolta dei dati necessari al popolamento degli indicatori di realizzazione e di risultato.

Ogni TI risulta contemporaneamente realizzata da diverse azioni LIFE, ciascuna con un partner responsabile della sua realizzazione, e/o da diverse operazioni o progetti a valere sui fondi complementari, ciascuna collegata/complementare a una o più azioni LIFE e quindi con uno o più partner responsabili della sua attivazione. I dati da raccogliere attraverso ogni scheda provengono quindi dall'analisi di quanto realizzato attraverso uno o più fondi, e pertanto, di una o più delle fonti precedentemente elencate.

Su tali basi sono stati individuati i partner responsabili della compilazione delle schede relative a ciascuna TI, cercando al contempo di ridurre per quanto possibile il numero di partner coinvolti nella raccolta dei dati di ogni TI e di ripartire uniformemente il contributo richiesto a ciascun partner sulle diverse TI. Una stessa

scheda, relativa ad una specifica TI, dovrà quindi essere compilata da tutti i partner identificati quali responsabili.

L'assistenza esterna che sarà disponibile nel prossimo periodo di progetto sarà incaricata di raccogliere tutti i dati relativi a tutte le azioni complementari e necessari al popolamento degli indicatori. Le tabelle così elaborate saranno quindi contestualmente compilate dai vari partner per quel che attiene le azioni LIFE, e dalla società incaricata per quel che concerne le azioni realizzate tramite i vari fondi complementari.

I dati saranno raccolti e analizzati ogni due anni per ottenere un quadro dei progressi di volta in volta fatti nell'implementazione del PAF con l'avanzamento dell'implementazione del progetto e delle azioni ad esso complementari.

2.5. Metodologia di analisi ed elaborazione dei dati: la costruzione degli indicatori

I dati raccolti per ciascuna TI, restituiti dai partner e/o dall'assistenza esterna, relativi alle azioni LIFE e/o alle azioni complementari, saranno opportunamente aggregati, ottenendo così un'unica tabella per TI, comprensiva di tutti i dati necessari per costruire i relativi indicatori di realizzazione e di risultato selezionati.

L'aggregazione dei dati per la costruzione degli indicatori di realizzazione potrà essere eseguita in modo automatico attraverso l'impostazione di un apposito foglio di calcolo che totalizzi per sito, per habitat e per specie i dati di numero e superficie degli interventi man mano che vengono inseriti (vedi esempio in Allegato 5). Gli indicatori di realizzazione saranno quindi costruiti in maniera pressoché diretta.

In modo del tutto analogo sarà ricavato l'indicatore finanziario, attraverso l'aggregazione dei dati di spesa per tipologia di fondo per ciascuna TI. Questo indicatore, così costruito per ogni TI, sarà poi ulteriormente aggregato per tutte le TI, mantenendo il riferimento ai singoli siti, habitat e specie, e alla tipologia di fondo.

L'elaborazione degli indicatori di risultato e l'aggregazione dei relativi dati necessari alla loro costruzione dovrà invece essere operata in gran parte manualmente. Questo in conseguenza sia della natura intrinseca dell'indicatore di risultato, così come individuato in riferimento ai target, sia perché i target e le categorie di target di riferimento (siti, habitat e specie) variano da TI a TI. In particolare, risulta di maggiore complessità la costruzione dell'indicatore di risultato principale, relativo cioè al valore obiettivo atteso che si è assunto si voglia raggiungere. In relazione agli indicatori di risultato principali, si possono infatti verificare i seguenti 3 casi:

- La TI è riferita solo ai siti target. In tal caso, l'indicatore di risultato riferito al valore obiettivo viene costruito in maniera abbastanza spedita confrontando la lista dei siti oggetto di interventi rispetto alla lista dei siti target.
- La TI è riferita agli habitat e/o alle specie target. In tal caso, la costruzione dell'indicatore richiede la verifica della contemporanea soddisfazione di due condizioni. L'indicatore di risultato risulta quindi dall'impostazione di una funzione booleana e dall'analisi della sua rappresentazione tabellare, così come meglio specificato nel paragrafo 2.5.1.
- La TI è riferita a una combinazione delle due precedenti casi. In tal caso, gli indicatori saranno costruiti separatamente per ciascuna categoria seguendo le relative procedure e la media dei relativi indicatori ottenuti fornirà il grado medio di raggiungimento dei risultati della TI.

Di più semplice composizione, seppur sempre necessitanti di un'elaborazione manuale, è la costruzione degli indicatori di risultato secondari: ad esempio, l'indicatore "distribuzione degli interventi tra i siti target", costruito confrontando il numero di interventi realizzati in ciascun sito rispetto al numero complessivo di interventi realizzati; o la "percentuale della superficie di ciascun habitat interessata dagli interventi",

costruito confrontando per ciascun habitat target la superfice sottoposta ad intervento rispetto all'estensione complessiva a livello regionale.

2.5.1. La funzione booleana per gli habitat e le specie target

S'è assunto che quando le categorie di target interessati sono gli habitat o le specie, la condizione obiettivo che deve essere assolta affinché ciascuna TI possa intendersi avere raggiunto appieno i risultati attesi, è il contemporaneo verificarsi delle seguenti due condizioni:

1. tutti gli habitat (o specie) target sono stati oggetto di intervento;
2. tutti i siti target (o regionali) di presenza di ciascun habitat (o specie) target sono stati oggetto di intervento per l'habitat (o specie).

Se indichiamo con:

- X_j con j = {1|n} gli habitat (o specie) target
- S_i con i = {1|m} i siti in cui è presente l'habitat (o specie) X_j cioè $X_j \in S_i$

e definiamo le variabili booleane (binarie):

- $X_j = 1$ l'habitat (o specie) j <u>è stato</u> oggetto di intervento nel sito S_i
- $X_j = 0$ l'habitat (o specie) j <u>non è stato</u> oggetto di intervento nel sito S_i

le due condizioni sopra enunciate possono essere espresse attraverso la seguente funzione booleana:

Fissato l'indice "j*", Xj*(Si) = 1 se ∀ i = {1|m} si verifica che Xj* = 1 con Xj* ∈ Si (per cui l'habitat/specie j* è stato oggetto di intervento in tutti i siti Si in cui è presente).

Possiamo a questo punto costruire la "tabella della verità" seguente:

		X_j					$S_i(X_j)$
		X_1	X_2	X_3	...	X_n	
S_i	S_1	1	1	–	...	1	**1**
	S_2	–	0	1	...	0	**0**
	S_3	1	0	1	...	–	**0**
	...	...	...	...	...	...	**...**
	S_m	1	1	1	...	0	**0**
$X_j(S_i)$		**1**	**0**	**1**	**...**	**0**	

1 = habitat (o specie) oggetto di intervento nel sito Si

0 = habitat (o specie) non oggetto di intervento nel sito Si

– = habitat (o specie) non presente nel sito specificato (ha valore neutro)

Guardando la tabella è possibile valutare il valore di verità (1 o 0) della funzione booleana in corrispondenza di tutte le possibili combinazioni delle sue 'm' variabili S_i.

Possiamo quindi sviluppare la funzione $X_j(S_i)$ sfruttando l'operatore logico "AND" (∧):

Fissato l'habitat "j" si ha: $X_j(S_i) = S_1 \wedge S_2 \wedge S_3 \wedge \ldots \wedge S_m$

L'analisi delle colonne della tabella consentirà di ottenere l'indicatore di risultato principale: la percentuale di habitat (o specie) target che sono stati oggetto di (almeno un) intervento in tutti i siti in cui sono presenti, ovvero il grado di implementazione della TI in relazione alla categoria di target habitat (o specie), e quindi il discostamento dal valore obiettivo (100%). Inoltre, la tabella permetterà di ricavare anche le seguenti informazioni supplementari che possono contribuire ad una interpretazione di maggior dettaglio dei risultati:

- quali sono i siti di presenza di habitat (o specie) target su cui non sono stati fatti interventi e quindi su cui concentrare i futuri sforzi di intervento;

- la percentuale di siti che sono stati oggetto di interventi per tutti gli habitat (o specie) target in essi presenti, attraverso la funzione $S_i(X_j)$ dove $S_i(X_j) = 1$ se $X_j = 1$, ed indicata sulle righe della tabella.

È chiaro che l'impostazione e l'analisi della tabella della verità richiede la predisposizione di lunghi elenchi degli 'm' siti per ciascun elenco (talvolta molto lungo) degli 'n' habitat e/o specie target di ogni TI, per un totale di 48 TI.

3. Interpretazione e valutazione dei risultati

Obiettivo dell'azione D4 è ottenere una stima della misura in cui il PI realizza le TI del PAF 2015/2018 e ne raggiunge gli obiettivi strategici attraverso la realizzazione sia delle azioni LIFE sia delle azioni complementari. La verifica costante del grado di attuazione del PAF 2015/2018 permetterà di migliorare la gestione di Natura 2000 ed eventualmente di riorientare le politiche su Natura 2000 attraverso la rimodulazione delle priorità di azione.

Il PI prevede di riuscire ad implementare circa il 30% del PAF sia in termini tecnici che finanziari. La verifica del raggiungimento di tale risultato sarà effettuata attraverso una:

- *Valutazione tecnica*: valutazione quanti-qualitativa dell'implementazione delle TI e degli obiettivi strategici del PAF, in funzione dei target e del raggiungimento dei relativi valori obiettivo attesi;
- *Valutazione finanziaria*: valutazione quantitativa dei costi sostenuti durante il progetto rispetto al costo medio annuo di gestione di N2000 (stimato dal Piano Finanziario) per la durata del progetto.

3.1. Valutazione tecnica

3.1.1. Stato di attuazione delle TI del PAF

I dati raccolti tramite le tabelle specificamente predisposte per ogni TI, consentono di costruire gli indicatori di realizzazione e di risultato identificati e selezionati. Gli indicatori saranno analizzati ed interpretati per valutare cosa e quanto è stato realizzato e in che misura ne hanno beneficiato siti, habitat e specie, e più in generale la rete Natura 2000 regionale. Il processo di analisi dei dati risultanti dal monitoraggio consentirà di mettere in luce i risultati complessivamente conseguiti, di ottenere delle stime quali-quantitative dell'implementazione del PAF 2015/2018, di evidenziare gli aspetti di realizzazione che hanno ottenuto i maggiori risultati, di informare sui principali elementi di debolezza, sia in termini di attività che di habitat e specie target. Tale percorso darà quindi conto dell'andamento generale nell'implementazione del PAF e dei progressi via via compiuti, ma permetterà anche di verificare la persistenza o l'effettiva validità di quanto previsto nel PAF in termini sia di interventi da realizzare sia di siti, habitat e specie target a cui sono rivolti.

In particolare, saranno esaminati e valutati i seguenti elementi:

- La percentuale di TI complessivamente attivate ed in corso di implementazione.
- Il numero di interventi complessivamente realizzati e quindi lo sforzo complessivamente impiegato.
- La distribuzione degli interventi tra le TI e, quindi, su quali TI si è agito maggiormente.
- La superficie complessivamente coinvolta dagli interventi.
- Il grado di implementazione di ciascuna TI, intesa come grado di coinvolgimento dei relativi target. Il confronto tra l'effettivo valore degli indicatori di risultato delle TI ed i valori obiettivo di coinvolgimento dei target, consentiranno di eseguire una valutazione della conformità dei risultati raggiunti rispetto ai valori obiettivo definiti.

- Il grado di implementazione del PAF, inteso come media del grado di implementazione delle TI, consentirà di verificare periodicamente i progressi ottenuti e la distanza dal risultato atteso alla conclusione del progetto, ovvero raggiungere l'implementazione del 30% del PAF.
- Quante e quali TI assumono valori di implementazione ≥ 50% e quindi mostrano un avanzato grado di implementazione e, di contro, quali necessitano di ulteriori attenzioni anche a valere su ulteriori fondi, per garantirne la futura implementazione.
- La percentuale della rete Natura 2000 regionale ripristinata o ricondotta ad un'adeguata gestione, in termini di superficie della rete Natura 2000 complessivamente coinvolta dagli interventi e/o di numero di siti oggetto di interventi di miglioramento della *governance*.
- La superficie fuori Natura 2000 di cui è stata migliorata la connettività e/o la funzionalità ecosistemica.
- Quanti e quali habitat e specie oggetto del PAF sono stati complessivamente coinvolti dagli interventi e quindi stanno compiendo progressi verso uno stato di conservazione migliore. Di contro, quanti e quali habitat e specie oggetto del PAF su cui concentrare i futuri sforzi di intervento.
- La percentuale della superficie di ciascun habitat aumentata, ripristinata o migliorata.
- Il numero di parti interessate e cittadini coinvolti in eventi informativi e/o disseminazione o raggiunti da materiale informativo su Natura 2000 o su argomenti specifici (es. aliene, fruizione sostenibile, etc.).
- Il numero di soggetti competenti nella gestione della rete Natura 2000 che sono stati coinvolti in attività di *capacity building* (formazione, supporto, progettazione, etc.).
- La creazione ed il funzionamento di un sistema integrato di gestione di Rete Natura 2000 attraverso l'istituzione e gli incontri dei comitati.

Il confronto tra i valori degli indicatori nel tempo (serie storiche) consentiranno di effettuare una valutazione del progresso nella realizzazione delle TI e del PAF 2015/2018, inteso come tasso di variazione (incremento) al tempo t_1 rispetto al tempo t_0 (t=0): (B-A)/A, dove B=valore di A al tempo t_1.

3.1.2. Raggiungimento degli Obiettivi Strategici del PAF

L'implementazione delle TI del PAF 2015/2018 è finalizzata al raggiungimento dei 3 obiettivi strategici identificati nello stesso PAF. Gli obiettivi strategici non sono quantificati, non c'è cioè una identificazione dell'entità del cambiamento atteso, ma indicano la direzione del cambiamento: "miglioramento" e "incremento". Richiedono quindi un qualche progresso nella direzione indicata.

Al fine di ottenere un'indicazione del grado di implementazione delle TI di ciascun obiettivo, le TI sono state raggruppate per singolo obiettivo strategico che ciascuna di esse contribuisce a raggiungere (vedi Allegato 1. Matrice 'misure PAF/azioni LIFE e complementari'). Sarà così possibile verificare gli obiettivi verso il cui raggiungimento le attività si sono maggiormente concentrate e, quindi la "quantità" di interventi dedicati a ciascun obiettivo. Si potrà anche rilevare il grado di implementazione delle TI afferenti a ciascun obiettivo.

In relazione all'efficacia della realizzazione delle TI nel raggiungimento degli obiettivi strategici e, quindi, all'impatto degli interventi implementati sugli obiettivi strategici, si rimanda ai rapporti di monitoraggio delle azioni di monitoraggio dell'impatto ambientale del PI (azione D1), dell'impatto socio-economico del PI (D2), e degli habitat e specie di interesse comunitario (azione D3). Gli indicatori di impatto sono infatti stati individuati negli stessi indicatori definiti nell'ambito delle suddette azioni, quali idonei a monitorare gli effetti del cambiamento indotto dalle TI realizzate rispetto ai tre obiettivi strategici (cfr. paragrafo 2.2.4).

3.2. Valutazione finanziaria

Il sistema di monitoraggio si fonda sull'indicatore finanziario, che quantifica l'esecuzione finanziaria delle TI rilevando gli importi spesi per la realizzazione di ciascuna azione LIFE e complementare. L'indicatore finanziario, aggregato per tutte le TI e/o per tipologia di fondo, restituisce informazioni circa lo stato di avanzamento finanziario del PAF 2015/2018 e delle singole TI. Rappresenta anche uno strumento per identificare le linee di tendenza dell'esecuzione finanziaria.

Unico dato quantitativo fornito dal PAF è il costo medio annuo di gestione dell'intera rete Natura 2000, derivato dal Piano Finanziario. Ai fini della valutazione finanziaria dell'implementazione del PAF, il risultato atteso è già stato definito in sede progettuale: il 100% del budget di progetto (€ 100.556.496) corrisponde a circa il 30% del PAF, ovvero del costo di gestione della rete Natura 2000, durante gli 8 anni di durata del PI.

Attraverso l'esame degli indicatori finanziari, la valutazione finanziaria potrà rilevare i seguenti aspetti:

- Il progresso finanziario ed i costi realizzati per ciascuna TI, quale somma degli importi spesi per la realizzazione delle azioni LIFE e complementari ad essa afferenti.
- Il progresso finanziario ed i costi realizzati sul PAF, quale somma dei costi realizzati per tutte le TI attivate e in corso di realizzazione.
- Quanto e come l'importo speso complessivamente sul PAF si distribuisce tra le varie TI e tra gli obiettivi strategici del PAF.
- Quanto e come l'importo speso complessivamente sul PAF si distribuisce tra i vari fondi attivati. Dal rapporto tra lo speso ed il budget allocato su ciascun fondo, si potrà ottenere un'indicazione dei fondi che necessitano una maggiore mobilitazione.
- Lo speso medio annuo complessivo rapportato al costo di gestione medio annuo della rete Natura 2000 (da Piano Finanziario) ci indicherà se o quanto ci si discosta dal 30% previsto dal PI.

Allegato 1. Matrice 'misure PAF/azioni LIFE e complementari'

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 02.01	Studi scientifici/inventari per l'identificazione/ampliamento dei Siti	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 05.01	Redazione Piani di gestione/ di assestamento forestale/ di pascolamento per Siti N2000	A17 (per piani di pascolamento)	Pianificazione e progettazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 05.02	Redazione di specifiche regolamentazione attività antropiche potenzialmente impattanti per habitat o specie	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 05.03	Studi di fattibilità per interventi di conservazione su habitat e specie	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie	TI 05.04	Predisposizione database informatici per la gestione dei dati scientifici e cartografia tematica	-	-	-
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della RN2000	TI 06.01	Promozione modelli di governance innovativi (es. organizzazione enti gestione dei Siti N2000, governance attraverso i Servizi Ecosistemici)	A2	Definizione di modelli di governance innovativi	LIFE
			C21	Sperimentazione di modelli di governance innovativi	LIFE
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della RN2000	TI 07.01	Consultazione - incontri pubblici e di collegamento con gli stakeholders, partecipazione ai seminari biogeografici	C1	Attività di supporto al territorio da parte dei Tecnici facilitatori per il raccordo con le azioni di progetto e l'attivazione dei fondi complementari	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN2000	TI 08.01	Revisione/aggiornamento Piani di gestione/ di assestamento forestale/ di pascolamento per Siti N2000	-	-	-
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della RN2000	TI 08.02	Revisione/aggiornamento disposizioni normative e regolamentari regionali e locali per la gestione dei Siti N2000	A3	Armonizzazione della legislazione inerente RN2000 e della sua attuazione	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 08.03	Revisione/aggiornamento database informatici per la gestione dei dati scientifici e della cartografia tematica	Fondo DG Ambiente Regione Lombardia	Osservatorio Regionale Biodiversità DGR 5621/2016, DGR 5739/2016, DGR 6279/2017	Regionale
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 10.01	Manutenzione di infrastrutture per la fruizione pubblica, pianificazione sostenibile della sentieristica e realizzazione carte turistiche e sentieristiche	-	-	-
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della Rete Natura 2000	TI 11.01	Personale, Osservatorio Regionale della Biodiversità	F1	Gestione generale del progetto	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.01	Mantenimento/miglioramento/ripristino prati e/o pascoli (es. sfalcio, decespugliamento, pascolo controllato, raccolta e semina fiorume, etc.)	vedi TI 13.01		
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.02	Mantenimento/miglioramento/ripristino brughiere (es. contenimento dinamica forestale, rinfoltimento, sperimentazione gestione	A17 (per brughiere)	Pianificazione e progettazione, come best practices, di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere	LIFE

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
		naturalistica delle aree di rispetto degli elettrodotti, etc.)	C9	Realizzazione di interventi di conservazione e gestione di habitat di brughiera, habitat a fisionomia erbacea e torbiere, come best practices	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. interventi di selvicoltura naturalistica, ripristino da attacchi parassitari e fitopatie, incendi o eventi legati ai cambiamenti climatici, etc.)	A8	Pianificazione interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	LIFE
			A18	Pianificazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	LIFE
			Operazione 8.4.01	Ripristino dei danni alle foreste	FEASR
			Operazione 8.6.01	Investimenti per accrescere il valore dei prodotti forestali	FEASR
			Operazione 13.1.01	Indennità compensativa nelle aree svantaggiate di montagna	FEASR
			C12	Realizzazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	LIFE
			C13	Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.04	Realizzazione/ampliamento habitat forestali di interesse comunitario	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.05	Mantenimento/miglioramento/ripristino aree umide e ambienti acquatici (es. contenimento canneto e specie invasive, recupero aree interrate, realizzazione opere di difesa fasce ripariali, manutenzione idraulica, etc)	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.06	Realizzazione nuove aree umide	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.07	Recupero aree degradate da attività antropica	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.08	Manutenzione/ripristino viabilità agro-silvo-pastorale per la gestione degli habitat	Operazione 4.3.01	Infrastrutture destinate allo sviluppo del settore agroforestale	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 12.09	Redazione Piani di Azione per habitat minacciati e Protocolli per la gestione selvicolturale	A6	Attività preliminari agli interventi di miglioramento della produzione delle specie forestali al fine di garantire la conservazione della biodiversità	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.01	Mantenimento/miglioramento/ripristino prati, prati umidi e/o pascoli secondo criteri naturalistici (es. sfalcio, decespugliamento, pascolo controllato, miglioramento funzionale punti abbeverata, etc.)	Operazione 13.1.01	Indennità compensativa nelle aree svantaggiate di montagna	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.02	Mantenimento/miglioramento/ripristino brughiere (es. contenimento dinamica forestale,	vedi TI 12.02		

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
		rinfoltimento, sperimentazione gestione naturalistica delle aree di rispetto degli elettrodotti)			
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. miglioramento struttura e composizione, conversione all'alto fusto, mantenimento di legno morto in piedi e a terra, di piante deperienti, senescenti, cavitate, etc)	Operazione 8.4.01	Ripristino dei danni alle foreste	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.04	Mantenimento/miglioramento/ripristino di ambienti acquatici lentici e lotici, inclusi quelli artificiali (es. fontanili, canali irrigui, etc)	Operazione 4.4.02	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla migliore gestione delle risorse idriche	FEASR
			Operazione 10.1.07	Mantenimento funzionale delle zone umide realizzate con l'operazione 4.4.02	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.05	Realizzazione nuove aree umide	Operazione 4.4.02	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla migliore gestione delle risorse idriche	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.06	Recupero aree degradate da attività antropica	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.07	Interventi per la tutela qualitativa della risorsa idrica (realizzazione e mantenimento fasce tampone, fitodepurazione, collettamento fognario, etc.)	Operazione 4.4.02	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla migliore gestione delle risorse idriche	FEASR
			Operazione 10.1.06	Mantenimento di strutture vegetali lineari e fasce tampone boscate realizzate con le operazioni 4.4.01 e 4.4.02	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.08	Studi e applicazione azioni di mitigazione per il rilascio del deflusso minimo idoneo alla conservazione di habitat e specie	A19	Definizione di una metodologia per il deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario	LIFE
			C7	Applicazione sperimentale metodologia ad hoc per il deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.09	Gestione conservativa arbusteti e ambienti ecotonali a fini faunistici	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.10	Creazione /mantenimento/ripristino siepi e filari	Operazione 4.4.01	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla conservazione della biodiversità	FEASR
			Operazione 10.1.06	Mantenimento di strutture vegetali lineari e fasce tampone boscate realizzate con le operazioni 4.4.01 e 4.4.02	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.11	Ripristino/efficentamento della connettività mediante la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento della matrice ambientale (es: rimboschimenti, fasce erbacee, ecc)	A5	Pianificazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	LIFE
			C4	Supporto all'attuazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	LIFE
			Operazione 8.1.01	Supporto ai costi di impianto per forestazione ed imboschimento	FEASR

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
			Operazione 8.1.02	Mantenimento delle superfici imboschite	FEASR
			FAV1	Bando Infrastrutture verdi a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità	FAV
			CARIPLO1	Bando Connessione ecologica 2016	CARIPLO
			CARIPLO3	Bando Capitale Naturale - Connessioni Ecologiche e Servizi Ecosistemici per la Tutela della Biodiversità	CARIPLO
			CARIPLO4	Bando Coltivare Valore 2018	CARIPLO
			CARIPLO5	Bando Capitale Naturale 2018	CARIPLO
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.12	Mantenimento alberi monumentali, "alberi-habitat", mantenimento e gestione di filari storici (in particolare ove segnalata la presenza di specie rare come *Osmoderma eremita*)	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.13	Gestione ecologica dei pioppeti	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.14	Ripopolamento/reintroduzione di specie (include azioni di raccolta, conservazione e riproduzione delle specie)	A15	Progettazione di misure e interventi di conservazione di Austropotamobius pallipes	LIFE
			C6	Misure e interventi di conservazione di Austropotamobius pallipes	LIFE
			C18	Conservazione ex-situ e reintroduzione di specie vegetali (All. II e IV DH)	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.15	Interventi diretti al mantenimento/incremento delle popolazioni di specie target (es. allestimento siti e strutture idonei alla riproduzione, nidificazione e alimentazione, interventi in ambienti ipogei, mantenimento e potenziamento dei centri per il recupero degli animali selvatici, etc.)	A11	Pianificazione degli interventi a favore degli uccelli delle zone umide (identificazione delle tipologie e macro aree di intervento)	LIFE
			A14	Redazione del piano degli interventi prioritari per Rana latastei, Triturus carnifex, Pelobates fuscus insubricus, Salamandra atra, Bombina variegata ed Emys orbicularis	LIFE
			C8	Interventi di conservazione dei Chirotteri	LIFE
			C10	Realizzazione interventi per il miglioramento dello stato di conservazione di Rana latastei, Triturus carnifex, Pelobates fuscus insubricus Bombina variegata, Salamandra atra ed Emys orbicularis	LIFE
			C15	Interventi per il ripristino e miglioramento delle garzaie esistenti e la riduzione del disturbo ai siti	LIFE
			C16	Interventi di gestione dei siti di svernamento e riproduttivi a favore dell'avifauna acquatica	LIFE
			C17	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	LIFE
			Operazione 7.6.01	Incentivi per il recupero e la valorizzazione del patrimonio rurale	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.16		A10	Piano d'Azione per la flora DH (II, IV) di Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione	LIFE

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
		Redazione Piani di Azione per specie rare e/o minacciate (inclusi protocolli di gestione delle emergenze per lupo, orso e chirotterofauna)	A13	Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione	LIFE
			A16	Estensione della strategia di gestione dei grandi carnivori all'intero territorio regionale	LIFE
			C11	Implementazione di azioni concrete per la conservazione di grandi carnivori	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.17	Definizione /aggiornamento misure regolamentari per la tutela delle specie di interesse comunitario (es. misure di mitigazione attività venatorie, di pesca, estrattive, agricole e forestali, turistiche, etc)	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 13.18	Interventi di messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi atti a ridurre l'impatto per collisione ed elettrocuzione dell'avifauna	A12	Pianificazione degli interventi per la messa in sicurezza di cavi sospesi e linee elettriche in ambiente montano	LIFE
			C19	Interventi di messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi per contrastare collisione e elettrocuzione dell'avifauna in ambiente montano	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 14.01	Predisposizione studi di fattibilità, piani, procotolli di eradicazione/contenimento, monitoraggio alloctone invasive	A7	Definizione della strategia di azione e degli interventi per il controllo e gestione delle specie alloctone	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 14.02	Interventi attuativi per eradicazione/contenimento e contestuale ripristino/rentroduzione specie autoctone.	C5	Interventi per limitare la diffusione delle specie alloctone	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 14.03	Costituzione presidi di controllo presso gli aeroporti	A9	Progettazione di un presidio integrato finalizzato al contrasto delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Caravaggio" di Orio al Serio (Bergamo)	LIFE
			C20	Costituzione e avvio operatività di un presidio integrato finalizzato al contrasto delle specie alloctone presso l'aeroporto internazionale "Caravaggio" di Orio al Serio (Bergamo)	LIFE
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della Rete Natura 2000	TI 15.01	Definizione progetti di cooperazione per attività agro-silvo- pastorali, in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 16.1.01	Gruppi operativi PEI	FEASR
			Operazione 16.5.01	Cooperazione per la sostenibilità ambientale	FEASR
			Operazione 16.10.02	Progetti integrati di area	FEASR
			Operazione 19.1.01	Sostegno per la preparazione dei Piani di Sviluppo Locale (PSL)	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 15.02	Accordi di gestione per la conservazione della biodiversità mediante conversione e mantenimento agricoltura biologica, integrata o conservativa, in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 10.1.01	Produzioni agricole integrate	FEASR
			Operazione 10.1.02	Avvicendamento con leguminose foraggere	FEASR
			Operazione 10.1.04	Agricoltura conservativa	FEASR
			Operazione 11.1.01	Conversione all'agricoltura biologica	FEASR
			Operazione 11.2.01	Mantenimento dell'agricoltura biologica	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 15.03	Accordi di gestione per la conservazione della biodiversità nelle risaie, in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 10.1.03	Conservazione della biodiversità nelle risaie	FEASR

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 15.04	Accordi di gestione per la conversione dei coltivi a prati (inerbimenti a scopo naturalistico) in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 10.1.05	Inerbimenti a scopo naturalistico	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 15.05	Accordi per la gestione dei canneti, cariceti, molinieti in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 10.1.08	Salvaguardia di canneti, cariceti, molinieti	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 15.06	Accordi per la gestione dei prati aridi in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 10.1.09	Salvaguardia di coperture erbacee seminaturali	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 15.07	Attività per la produzione di piante e la conservazione della variabilità genetica delle specie tipiche degli habitat (include l'istituzione di riserve biogenetiche)	C14	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"	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 16.01	Indennità per danni da fauna selvatica	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 16.02	Indennità per la tutela di aree umide e torbiere in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 12.1.01	Salvaguardia di torbiere	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 16.03	Indennità per la tutela di canneti, cariceti, molinieti in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 12.1.02	Conservazione di canneti, cariceti, molinieti	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 16.04	Indennità per la tutela dei prati aridi in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 12.1.03	Conservazione di coperture erbacee seminaturali	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 16.05	Indennità per la gestione dei prati da sfalcio in linea con le indicazioni del PSR regionale	Operazione 12.1.04	Gestione naturalistica dei prati a tutela della fauna selvatica	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 17.01	Monitoraggio e/o censimento faunistico	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 17.02	Monitoraggio e/o censimento floristico	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 17.03	Monitoraggio degli habitat	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 17.04	Monitoraggio delle componenti abiotiche	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 17.05	Monitoraggio attività antropiche (es. flussi turistici)	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 17.06	Coordinamento attività di monitoraggio e implementazione metodi innovativi (es. Citizen science)	D3	Percorso innovativo per l'implementazione del Programma di monitoraggio di GESTIRE	LIFE
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 18.01	Redazione Piani di prevenzione incendi	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 18.02	Interventi di prevenzione incendi (es. miglioramento forestale, fasce tagliafuoco etc.)	Operazione 8.3.01	Prevenzione dei danni alle foreste	FEASR
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 18.03	Interventi di prevenzione del rischio naturale diverso dagli incendi (es. stabilizzazione versanti e contenimento erosioni etc.)	Operazione 8.3.01	Prevenzione dei danni alle foreste	FEASR

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della RN2000	TI 19.01	Mantenimento e rafforzamento attività di sorveglianza	-	-	-
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della RN2000	TI 19.02	Definizione e attuazione di nuovi protocolli per attività di sorveglianza siti RN2000	A4	Definizione di procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti N2000	LIFE
			C3	Applicazione delle procedure innovative per la sorveglianza mirata dei siti RN2000	LIFE
3 Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore/potenziale delle aree Natura 2000	TI 20.01	Campagne di sensibilizzazione, materiale informativo, creazione/gestione pagine internet, newsletter	E12	Informazione e divulgazione dei rischi connessi all'introduzione delle specie alloctone ed invasive tramite traffico aereo, dell'attività del presidio e dei risultati conseguiti	LIFE
			E13	Strategia di comunicazione generale di progetto	LIFE
			E14	Attività di divulgazione delle informazioni sul ritorno dei grandi carnivori	LIFE
			E1	Realizzazione e aggiornamento del sito web del progetto	LIFE
			E4	Divulgazione e disseminazione delle attività di crescita della capacity building e di innovazione della governance	LIFE
			E5	Attività di divulgazione e disseminazione risultati Azioni A6, A10, A17, C9, C12, C13, C14 e C18 riguardanti habitat e specie.	LIFE
			E7	Attività di divulgazione e disseminazione risultati per la conservazione dei Chirotteri e attivazione "Sportello pipistrelli"	LIFE
			E8	Azioni per il miglioramento della conservazione di anfibi e rettili di interesse comunitario. Disseminazione dei risultati.	LIFE
			E9	Attività di divulgazione e disseminazione delle attività di conservazione del Gambero di fiume	LIFE
			E11	Divulgazione delle informazioni sul problema delle specie alloctone	LIFE
			E15	Diffusione dei risultati sperimentali per la valutazione del deflusso minimo dei corsi d'acqua idoneo alla conservazione di specie e habitat di interesse comunitario	LIFE
			E16	Produzione e disseminazione del layman's report	LIFE
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della RN2000	TI 20.02	Attività di networking con altre realtà pianificatorie e progettuali	E3	Networking with other LIFE and/or non-LIFE projects	LIFE
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della Rete Natura 2000	TI 21.01	Organizzazione corsi di formazione generale/specifica, seminari, workshop, convegni	A1	Programmazione delle attività di capacity buiding	LIFE
			C2	Formazione del personale di progetto e dei soggetti esterni per aumentare la capacity building di N2000	LIFE
			E6	Azioni di informazione e sensibilizzazione a favore dell'avifauna	LIFE

PAF			Azioni LIFE/Complementari		
Obiettivo strategico	**No.**	**Tipologia d'intervento**	**No.**	**Nome**	**Fondo**
			E10	Promozione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	LIFE
			Operazione 1.1.01	Formazione ed acquisizione di competenze	FEASR
			Operazione 1.2.01	Progetti dimostrativi e azioni di informazione	FEASR
			Operazione 1.3.01	Scambi aziendali	FEASR
			Operazione 2.1.01	Incentivi per attività di consulenza aziendale	FEASR
			Operazione 2.3.01	Formazione dei consulenti	FEASR
			Azione 11.3.3 Asse IV	Azioni di qualificazione ed empowerment delle istituzioni, degli operatori e degli stakeholders	FSE
			CARIPLO2	Bando Capacity Building 2016	CARIPLO
3 Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore/potenziale delle aree Natura 2000	TI 21.02	Attività didattica per le scuole e la cittadinanza	Operazione 16.9.01	Agricoltura sociale, educazione ambientale ed alimentare	FEASR
1 Migliorare la governance e i modelli gestionali della Rete Natura 2000	TI 22.01	Servizi per incoraggiare la fruizione e l'apprezzamento dei siti Natura 2000 (es. razionalizzazione rete sentieristica e ciclopedonale, eventi e manifestazioni, miglioramento/incentivazioni per servizi di trasporto, ristorazione e alloggio sostenibili, individuazione di marchi prodotti N2000)	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 23.01	Acquisto (o affitto pluriennale) di terreni per interventi di conservazione/miglioramento ambientale	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 24.01	Creazione infrastrutture per la connessione ecologica (es. passaggi faunistici, recinzioni semipermeabili, etc.)	-	-	-
2 Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di RN 2000	TI 24.02	Infrasttrutture per la tutela e la gestione dei sistemi malghivi	Operazione 4.3.02	Salvaguardia e valorizzazione dei sistemi malghivi	FEASR
3 Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore/potenziale delle aree Natura 2000	TI 25.01	Realizzazione aree sosta, centri visite, punti osservazione, sentieristica, segnaletica, pannelli didattici, etc. (include acquisto materiali)	E2	Realizzazione e posizionamento pannelli informativi	LIFE

Allegato 2. Indicatori di realizzazione e di risultato selezionati per ogni TI

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
TI 05.01	Redazione Piani di gestione/ di assestamento forestale/ di pascolamento per Siti N2000	- n. piani redatti - siti e n. siti per cui sono stati redatti piani - superficie siti N2000 interessata dai piani	-	-	- % siti target interessati dai piani redatti: n. siti target per cui sono stati redatti i piani/n. siti target - distribuzione interventi di pianificazione fra i siti: n. piani redatti per sito/n. piani redatti - percentuale superficie siti target coperta dagli interventi: superficie siti N2000 interessata dai piani/superficie siti target	-	-
TI 06.01	Promozione modelli di governance innovativi (es. organizzazione enti gestione dei Siti N2000, governance attraverso i Servizi Ecosistemici)	- n. modelli di governance sviluppati - n. modelli governance sperimentati - siti in cui sono stati sperimentati modelli di governance - superficie siti N2000 interessata dai modelli di governance	-	-	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti in cui sono sperimentati modelli di governance/siti N2000 target - distribuzione dei modelli di governance sperimentati fra i siti target: n. modelli di governance sperimentati per sito/n. modelli di governance sperimentati - percentuale superficie siti target coperta da modelli di governance: superficie siti N2000 interessata dai modelli di governance sperimentati/superficie siti target	-	-
TI 07.01	Consultazione - incontri pubblici e di collegamento con gli stakeholders, partecipazione ai seminari biogeografici	- n. interventi di supporto - siti in cui sono state svolte attività di supporto - superficie siti N2000 coinvolta negli interventi di supporto - n. progetti proposti a seguito del supporto - n. stakeholders supportati per sito	-	-	- % siti target interessati da interventi di supporto: siti in cui sono stati svolti interventi di supporto/siti target - distribuzione interventi di supporto fra i siti target: n. interventi di supporto per sito/n. interventi di supporto - percentuale superficie siti target coperta dagli interventi:	-	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
					superficie siti N2000 interessata dagli interventi di supporto/superficie siti target		
TI 08.02	Revisione/aggiornamento disposizioni normative e regolamentari regionali e locali per la gestione dei Siti N2000	- n. di disposizioni/procedure di cui è stata proposta la revisione/definizione - n. di disposizioni reviste/definite approvate - regioni/province autonome coinvolte nella revisione delle disposizioni - siti interessati dalle disposizioni riviste - superficie siti N2000 coinvolta dalle disposizioni riviste	-	-	- percentuale siti target interessati dalle disposizioni riviste: siti interessati dalle disposizioni riviste/siti target - distribuzione disposizioni riviste fra i siti target: n. disposizioni riviste per sito/n. disposizioni riviste - percentuale superficie siti target interessati dalle disposizioni riviste: superficie siti N2000 coinvolta dalle disposizioni riviste/superficie siti target	-	-
TI 08.03	Revisione/aggiornamento database informatici per la gestione dei dati scientifici e della cartografia tematica	- n. di database rivisti/aggiornati (attivazione TI) - siti interessati dall'aggiornamento dei database	- habitat interessati dall'aggiornamento dei database - siti di presenza di ciascun habitat interessati dagli interventi realizzati	- specie interessate dall'aggiornamento dei database - siti di presenza di ciascuna specie interessati dagli interventi realizzati	- percentuale siti target per cui i database sono stati aggiornati: siti interessati dall'aggiornamento dei database/siti target	- percentuale habitat target con database aggiornati: habitat interessati dall'aggiornamento dei database/habitat target - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat target con database aggiornati: siti di presenza di ciascun habitat con database aggiornati/siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target con database aggiornati: specie interessate dall'aggiornamento dei database/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target con database aggiornati: siti di presenza di ciascuna specie con database aggiornati/siti in cui è presente la specie a livello regionale
TI 11.01	Personale, Osservatorio Regionale della Biodiversità	- n. gruppi/comitati costituiti - n. incontri dei gruppi/comitati	-	-	- costituzione della struttura di coordinamento della rete regionale: gruppi e comitati costituiti/gruppi e comitati previsti - distribuzione delle attività di coordinamento fra i siti target: n. riunioni per sito/n. riunioni realizzate	-	-
TI 12.01	Mantenimento/miglioramento/ripristino prati e/o pascoli (es. sfalcio,	-	vedi TI 13.01	-	-	vedi TI 13.01	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
	decespugliamento, pascolo controllato, raccolta e semina fiorume, etc.)						
TI 12.02	Mantenimento/miglioramento/ripristino brughiere (es. contenimento dinamica forestale, rinfoltimento, sperimentazione gestione naturalistica delle aree di rispetto degli elettrodotti, etc.)	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascun habitat interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 12.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. interventi di selvicoltura naturalistica, ripristino da attacchi parassitari e fitopatie, incendi o eventi legati ai	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
	cambiamenti climatici, etc.)					habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 12.08	Manutenzione/ripristino viabilità agro-silvo-pastorale per la gestione degli habitat	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	-	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	-
TI 12.09	Redazione Piani di Azione per habitat minacciati e Protocolli per la gestione selvicolturale	- n. piani/protocolli redatti (attivazione TI) - siti coinvolti dai piani - superficie siti N2000 interessata dai piani - superficie fuori N2000 coinvolta dai piani	- habitat coinvolti dai piani/protocolli redatti - n. di piani/protocolli redatti per habitat - superficie coinvolta dai piani per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dai piani/protocolli - superficie di ciascun habitat coinvolta dai piani/protocolli	-	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dai piani o protocolli: habitat coinvolti dai piani o protocolli/habitat target - distribuzione dei piani o protocolli fra gli habitat: n. di piani o protocolli redatti per habitat/n. di piani o protocolli redatti - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dai piani o protocolli/siti	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						regionali di presenza dell'habitat - superficie di ciascun habitat coinvolta dai piani o protocolli/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	
TI 13.01	Mantenimento/miglioramento/ripristino prati, prati umidi e/o pascoli secondo criteri naturalistici (es. sfalcio, decespugliamento, pascolo controllato, miglioramento funzionale punti abbeverata, etc.)	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 13.02	Mantenimento/miglioramento/ripristino brughiere (es. contenimento dinamica forestale, rinfoltimento, sperimentazione gestione naturalistica delle aree di rispetto degli elettrodotti)	-	-	vedi TI 12.02	-	-	vedi TI 12.02
TI 13.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. miglioramento struttura e	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi:	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - siti di presenza di ciascuna

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
	composizione, conversione all'alto fusto, mantenimento di legno morto in piedi e a terra, di piante deperienti, senescenti, cavitate, etc)	- superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	realizzati per habitat/n. interventi realizzati - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 13.04	Mantenimento/miglioramento/ripristino di ambienti acquatici lentici e lotici, inclusi quelli artificiali (es. fontanili, canali irrigui, etc)	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	-	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	-	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 13.05	Realizzazione nuove aree umide	- n. interventi (zone umide) realizzati - superficie interventi (zone umide) - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	-	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi (zone umide) - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	-	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
TI 13.07	Interventi per la tutela qualitativa della risorsa idrica (realizzazione e mantenimento fasce tampone, fitodepurazione, collettamento fognario, etc.)	- n. interventi (fasce tampone boscate) realizzati - estensione lineare (m) interventi (fasce tampone boscate) - siti coinvolti dagli interventi - estensione lineare (m) interventi dentro N2000 - estensione lineare (m) interventi fuori N2000	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi (fasce tampone boscate) - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascun habitat - estensione lineare (m) interventi di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia degli interventi)	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi (fasce tampone boscate) - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascuna per specie - estensione lineare (m) interventi di cui beneficia ciascuna specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi realizzati/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia)/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 13.08	Studi e applicazione azioni di mitigazione per il rilascio del deflusso minimo idoneo alla conservazione di habitat e specie	- n. interventi di sperimentazione delle metodologie - siti coinvolti dalle metodologie - n. corsi d'acqua coinvolti dagli interventi	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi (metodologie sperimentate) - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascun habitat - n. corsi d'acqua coinvolti di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia degli interventi)	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi (metodologie sperimentate) - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascuna per specie - n. corsi d'acqua coinvolti di cui beneficia ciascuna specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati (metodologie sperimentate) per sito/n. interventi realizzati - % dei corsi d'acqua coinvolti dagli interventi/corsi d'acqua che necessitano di interventi	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi realizzati/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia)/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	
TI 13.10	Creazione /mantenimento/ripristino siepi e filari	- n. interventi (siepi e filari) realizzati - estensione lineare (m) interventi (siepi e filari) - siti coinvolti (o connessi) dagli interventi - estensione lineare (m) interventi dentro N2000 - estensione lineare (m) interventi fuori N2000	-	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi (siepi e filari) - n. interventi (siepi e filari) realizzati di cui beneficia ciascuna per specie - estensione lineare (m) interventi (siepi e filari) di cui beneficia ciascuna specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi (siepi e filari) realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati (siepi e filari) per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	-	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi (siepi e filari) realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 13.11	Ripristino/efficentamento della connettività mediante la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento della matrice ambientale (es: rimboschimenti, fasce erbacee, ecc)	- n. interventi di connessione realizzati - superficie interventi di connessione realizzati - siti connessi dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	-	-	- percentuale siti target connessi: n. siti target connessi/n. siti target (= che necessitano di connessioni) - distribuzione interventi di connessione fra i siti: n. interventi di connessione per sito/n. interventi di connessione - percentuale superficie siti target coperta dagli interventi di connessione: superficie siti N2000 interessata dagli interventi di	-	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
					connessione/superficie siti target		
TI 13.14	Ripopolamento/reintroduzione di specie (include azioni di raccolta, conservazione e riproduzione delle specie)	- n. interventi realizzati (include ripopolamento, riqualificazione habitat, contenimento alloctone) - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	-	- specie coinvolte dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	-	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 13.15	Interventi diretti al mantenimento/incremento delle popolazioni di specie target (es. allestimento siti e strutture idonei alla riproduzione, nidificazione e alimentazione, interventi in ambienti ipogei, mantenimento e potenziamento dei centri per il recupero degli animali selvatici, etc.)	- n. interventi realizzati [= interventi puntuali (realizzazione e/o adeguamento infrastrutture e strutture) + interventi areali] - superficie interventi (solo quelli areali) - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta (con gli interventi areali) dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie (con interventi areali) - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						regionali di presenza dell'habitat	
TI 13.16	Redazione Piani di Azione per specie rare e/o minacciate (inclusi protocolli di gestione delle emergenze per lupo, orso e chirotterofauna)	- n. piani-protocolli redatti (attivazione TI) - siti coinvolti dai piani-protocolli - superficie siti N2000 interessata dai piani-protocolli - superficie fuori N2000 coinvolta dai piani-protocolli	-	- specie per cui sono stati redatti piani-protocolli - n. interventi per specie (per lupo e orso) - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dai piani-protocolli - siti coinvolti dagli interventi (per lupo e orso) (includono monitoraggio, interventi antibracconaggio, interventi di supporto degli allevatori, interventi di verifica danni, interventi di gestione sanitaria, etc.) - specie trattate negli interventi formativi (TI 21.01) - n. interventi formativi che hanno trattato di ciascuna specie (TI 21.01) - n. partecipanti agli interventi formativi per specie (TI 21.01)	-	-	- percentuale specie target interessate dai piani-protocolli: spp coinvolte dai piani-protocolli/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dai piani-protocolli: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dai piani-protocolli/siti regionali di presenza della specie target - percentuale specie target interessate dagli interventi formativi: specie trattate negli interventi formativi/specie target (TI 21.01) - distribuzione interventi formativi fra le specie: n. interventi formativi per specie/n. interventi formativi realizzati (TI 21.01) - distribuzione formati fra le specie: n. partecipanti agli interventi formativi per specie/n. formati (TI 21.01)
TI 13.18	Interventi di messa in sicurezza di linee elettriche e cavi sospesi atti a ridurre l'impatto per collisione ed elettrocuzione dell'avifauna	- n. interventi realizzati - percentuale estensione linee elettriche messe in sicurezza dentro N2000 - percentuale estensione linee elettriche messe in sicurezza dentro N2000	-	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - estensione linee elettriche messe in sicurezza per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento - Riduzione esemplari rinvenuti feriti o morti dopo gli interventi	-	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
							- distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 14.01	Predisposizione studi di fattibilità, piani, procotolli di eradicazione/contenimento, monitoraggio alloctone invasive	- n. interventi pianificatori realizzati (piani e protocolli) - superficie coinvolta dagli interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat a favore dei quali sono stati realizzati gli interventi pianificatori realizzati (piani e protocolli) - n. di interventi pianificatori redatti per habitat - superficie degli interventi pianificatori di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dagli interventi pianificatori - superficie di ciascun habitat coinvolta dagli interventi pianificatori	- specie a favore delle quali sono stati realizzati gli interventi pianificatori (piani e protocolli) - n. interventi pianificatori redatti per specie - superficie degli interventi pianificatori di cui beneficia ciascuna specie - siti (di presenza di ciascuna specie) coinvolti dagli interventi pianificatori	- percentuale siti target interessati dai piani-protocolli redatti: n. siti target per cui sono stati redatti i piani-protocolli/n. siti target (che necessitano di piani) - distribuzione interventi di pianificazione fra i siti: n. piani-protocolli redatti per sito/n. piani-protocolli redatti - percentuale superficie siti target coperta dagli interventi pianificatori: superficie siti N2000 interessata dai piani-protocolli/superficie siti target	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dei piani-protocolli/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. piani-protocolli per habitat/n. piani-protocolli - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dai piani-protocolli/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta dai piani-protocolli/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dei piani-protocolli/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dai piani-protocolli/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. piani-protocolli per spp/n. piani-protocolli
TI 14.02	Interventi attuativi per eradicazione/contenimento e contestuale ripristino/reintroduzione specie autoctone.	- n. interventi realizzati di eradicazione/contenimento - superficie coperta dagli interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat a favore dei quali sono stati realizzati gli interventi di eradicazione/contenimento - n. di interventi di cui beneficia ciascun habitat - superficie degli interventi di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dagli interventi - superficie di ciascun	- specie a favore delle quali sono stati realizzati gli interventi di eradicazione/contenimento - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascuna specie - superficie degli interventi di cui beneficia ciascuna specie - siti (di presenza di ciascuna specie)	- percentuale siti target interessati dagli interventi: n. siti in cui sono stati realizzati interventi di eradicazione-contenimento/n. siti target (che necessitano di interventi) - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superficie siti target coperta dagli interventi: superficie siti coinvolta dagli interventi/superficie siti target	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) degli interventi di eradicazione-contenimento/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi di eradicazione-contenimento per habitat/n. interventi di eradicazione-contenimento - percentuale siti regionali	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) degli interventi di eradicazione-contenimento/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi di eradicazione-contenimento/siti regionali di presenza della specie

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
			habitat coinvolta dagli interventi	interessati dagli interventi realizzati		di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dagli interventi di eradicazione-contenimento/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta dagli interventi di eradicazione-contenimento/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi di eradicazione-contenimento per spp/n. interventi di eradicazione-contenimento
TI 14.03	Costituzione presidi di controllo presso gli aeroporti	- n. di presidi costituiti - siti protetti dall'ingresso aliene da traffico aereo - n. controlli - n. esemplari confiscati	-	-	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti protetti dall'ingresso aliene da traffico aereo /siti N2000 target - rapporto percentuale tra il numero di presidi costituiti e il numero di presidi che andrebbero complessivamente costituiti	-	-
TI 15.01	Definizione progetti di cooperazione per attività agro-silvo-pastorali, in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. progetti redatti - siti coinvolti dai progetti - superficie siti N2000 interessata dai progetti - superficie fuori N2000 coinvolta dai progetti	- habitat coinvolti (che beneficiano) dai progetti - n. di progetti di cui beneficia ciascun habitat - superficie coinvolta dai progetti e di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dai progetti - superficie di ciascun habitat coinvolta dai progetti	- specie coinvolte (che beneficiano) dai progetti - n. di progetti di cui beneficia ciascuna specie - superficie coinvolta dai progetti e di cui beneficia ciascuna specie - siti (di presenza di ciascuna specie) coinvolti dai progetti	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. progetti redatti per sito/n. progetti redatti - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dai progetti/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto dei progetti	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dai progetti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. progetti per habitat/n. dai progetti - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) coinvolti dai progetti/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dai progetti/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dai progetti/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. progetti per spp/n. progetti

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta dai progetti/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	
TI 15.02	Accordi di gestione per la conservazione della biodiversità mediante conversione e mantenimento agricoltura biologica, integrata o conservativa, in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 15.03	Accordi di gestione per la conservazione della biodiversità nelle risaie, in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	-	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	-	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
							- distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 15.04	Accordi di gestione per la conversione dei coltivi a prati (inerbimenti a scopo naturalistico) in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 15.05	Accordi per la gestione dei canneti, cariceti, molinieti in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	per spp target/n. interventi realizzati
TI 15.06	Accordi per la gestione dei prati aridi in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 15.07	Attività per la produzione di piante e la conservazione della variabilità genetica delle specie tipiche degli habitat (include l'istituzione di	- n. interventi (di produzione) realizzati (includono l'istituzione di riserve biogenetiche) - siti coinvolti dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - materiale vivaistico prodotto - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati	- specie coinvolte dagli interventi (prodotte) - n. interventi realizzati per specie - materiale vivaistico prodotto - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati	- percentuale habitat target interessati dagli interventi di produzione : habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp prodotte/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi di prelievo: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
	riserve biogenetiche)					interessati dagli interventi di prelievo: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat	presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 16.02	Indennità per la tutela di aree umide e torbiere in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi (di tutela) realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	-	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	-
TI 16.03	Indennità per la tutela di canneti, cariceti, molinieti in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi (di tutela) realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	-	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	
TI 16.04	Indennità per la tutela dei prati aridi in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi (di tutela) realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta	-	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	-
TI 16.05	Indennità per la gestione dei prati da sfalcio in linea con le indicazioni del PSR regionale	- n. interventi (di tutela) realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti - n. interventi realizzati per habitat - superficie interventi per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi:

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
		- superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- superficie di ciascun habitat coinvolta	ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp target/n. interventi realizzati
TI 17.06	Coordinamento attività di monitoraggio e implementazione metodi innovativi (es. Citizen science)	- n. accordi sottoscritti (= n. partecipanti alla rete territoriale) - n. monitoraggi - siti monitorati	- habitat oggetto di protocolli-monitorati - n. protocolli per il monitoraggio redatti per habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dai monitoraggi	- specie oggetto di protocolli-monitorati - n. protocolli per il monitoraggio redatti per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dai monitoraggi	- percentuale siti target monitorati: siti monitorati/siti target - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. monitoraggi per sito/n. monitoraggi	- percentuale habitat target monitorati: habitat monitorati/habitat target - distribuzione monitoraggi fra gli habitat: n. monitoraggi per habitat/n. monitoraggi - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat monitorata: siti in cui l'habitat è monitorato/siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target monitorate: specie monitorate/specie target - distribuzione monitoraggi fra le specie: n. monitoraggi per specie/n. monitoraggi - percentuale siti regionali di presenza della specie monitorata: siti in cui la specie è monitorata/siti regionali di presenza della specie
TI 18.02	Interventi di prevenzione incendi (es. miglioramento forestale, fasce tagliafuoco etc.)	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascun habitat - superficie interventi di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia degli interventi)	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi realizzati/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
						habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia)/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 18.03	Interventi di prevenzione del rischio naturale diverso dagli incendi (es. stabilizzazione versanti e contenimento erosioni etc.)	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi - superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascun habitat - superficie interventi di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia degli interventi)	- specie coinvolte (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati per specie - superficie interventi per specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati dagli interventi realizzati	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi realizzati/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia)/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	- percentuale specie target interessate dagli interventi: spp coinvolte (che beneficiano) dagli interventi realizzati/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati dagli interventi: siti di presenza di ciascuna specie target interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi fra le specie target: n. interventi per spp/n. interventi realizzati
TI 19.02	Definizione e attuazione di nuovi protocolli per attività di	- n. protocolli attuati - n. interventi di vigilanza - n. infrazioni rilevate - siti coinvolti dai protocolli	- habitat coinvolti dai protocolli (sorvegliati) - n. interventi di sorveglianza per habitat - n. infrazioni rilevate per	- specie coinvolte dai protocolli - n. interventi di sorveglianza per specie - n. infrazioni rilevate per	- % siti target interessati dai protocolli di viglilanza: n. siti target per cui sono stati redatti i protocolli/n. siti target (che necessitano di protocolli)	- percentuale habitat target interessati dai protocolli: habitat coinvolti dai protocolli/habitat target - percentuale habitat target	- percentuale specie target interessate dai protocolli: spp coinvolte dai protocolli/specie target - percentuale specie target

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
	sorveglianza siti RN 2000	(siti sorvegliati) - superficie siti sorvegliata	habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati da attività di sorveglianza - superficie di ciascun habitat sorvegliata - habitat trattati negli interventi formativi (TI 21.01) - n. interventi formativi che hanno trattato di ciascun habitat (TI 21.01) - n. partecipanti agli interventi formativi per habitat (TI 21.01)	specie - siti (di presenza di ciascuna specie) interessati da attività di sorveglianza - specie trattate negli interventi formativi (TI 21.01) - n. interventi formativi che hanno trattato di ciascuna specie (TI 21.01) - n. partecipanti agli interventi formativi per specie (TI 21.01)	- % siti target interessati dalla vigilanza: n. siti target soggetti a vigilanza secondo i protocolli/n. siti target - distribuzione interventi di vigilanza fra i siti: n. interventi di vigilanza per sito/n. interventi di vigilanza - percentuale superficie siti target coperta dall'attività di viglilanza: superficie siti N2000 vigilata/superficie siti target	interessati dalla vigilanza: n. habitat target soggetti a vigilanza secondo i protocolli/habitat target - distribuzione interventi di vigilanza fra gli habitat: n. interventi di vigilanza per habitat/n. interventi di vigilanza - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati da attività di sorveglianza: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati da attività di sorveglianza/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata da attività di sorveglianza: superficie di ciascun habitat sorvegliata/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale habitat target interessati dagli interventi formativi: habitat trattati negli interventi formativi/habitat target (TI 21.01) - distribuzione formati fra gli habitat: n. partecipanti agli interventi formativi per habitat/n. formati (TI 21.01)	interessati dalla vigilanza: spp target soggette a vigilanza secondo i protocolli/specie target - percentuale siti regionali di presenza della specie target interessati da attività di sorveglianza: siti di presenza di ciascuna specie target interessati da attività di sorveglianza/siti regionali di presenza della specie target - distribuzione interventi di vigilanza fra le specie target: n. interventi di vigilanza per spp/n. interventi di vigilanza - percentuale specie target interessate dagli interventi formativi: specie trattate negli interventi formativi/specie target (TI 21.01) - distribuzione formati fra le specie: n. partecipanti agli interventi formativi per specie/n. formati (TI 21.01)
TI 20.01	Campagne di sensibilizzazione, materiale	- n. interventi-materiali informativi realizzati - siti coinvolti dagli	- habitat trattati negli interventi-materiali informativi	- specie trattate negli interventi-materiali informativi	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti coinvolti dagli interventi-	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat trattati negli	- percentuale specie target interessate dagli interventi: specie trattate negli

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
	informativo, creazione/gestione pagine internet, newsletter	interventi-materiali informativi (per destinazione degli interventi o provenienza dei patecipanti o per diffusione dei materiali) - n. partecipanti agli interventi informativi e/o raggiunti dai materiali informativi	- n. interventi-materiali informativi che hanno trattato di ciascun habitat - n. partecipanti agli interventi informativi e/o raggiunti dai materiali informativi per habitat	- n. interventi-materiali informativi che hanno trattato di ciascuna specie - n. partecipanti agli interventi informativi e/o raggiunti dai materiali informativi per specie	materiali informativi/siti N2000 target - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi-materiali informativi realizzati per sito/n. interventi-materiali realizzati - distribuzione dei soggetti informati fra i siti: n. partecipanti agli interventi informativi o raggiunti dai materiali informativi per sito/n. partecipanti agli interventi informativi o raggiunti dai materiali informativi	interventi-materiali informativi/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi-materiali informativi per habitat/n. interventi-materiali informativi realizzati - distribuzione dei soggetti informati fra gli habitat: n. partecipanti agli interventi informativi o raggiunti dai materiali informativi per habitat/n. partecipanti agli interventi informativi o raggiunti dai materiali informativi	interventi-materiali informativi/specie target - distribuzione interventi fra le specie: n. interventi-materiali informativi per specie/n. interventi-materiali informativi realizzati - distribuzione dei soggetti informati frale specie: n. partecipanti agli interventi informativi o raggiunti dai materiali informativi per specie/n. partecipanti agli interventi informativi o raggiunti dai materiali informativi
TI 20.02	Attività di networking con altre realtà pianificatorie e progettuali	- numero di interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato - siti interessati dagli interventi di networking - n. partecipanti agli interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato	-	-	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti interessati dagli interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato/siti target - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato per sito/n. interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato - distribuzione dei partecipanti fra i siti: n. partecipanti agli interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato per sito/n. partecipanti agli interventi di networking realizzati o a cui si è partecipato	-	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
TI 21.01	Organizzazione corsi di formazione generale/specifica, seminari, workshop, convegni	- n. interventi formativi realizzati - siti coinvolti dagli interventi formativi (per destinazione degli interventi o provenienza dei partecipanti) - n. partecipanti agli interventi formativi	- habitat trattati negli interventi formativi - n. interventi formativi che hanno trattato di ciascun habitat - n. partecipanti agli interventi formativi per habitat	- specie trattate negli interventi formativi - n. interventi formativi che hanno trattato di ciascuna specie - n. partecipanti agli interventi formativi per specie	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti coinvolti dagli interventi formativi (per destinazione degli interventi o provenienza dei partecipanti)/siti N2000 target - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi formativi realizzati per sito/n. interventi realizzati - distribuzione dei formati fra i siti: n. partecipanti agli interventi formativi per sito/n. partecipanti agli interventi formativi	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat trattati negli interventi formativi/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi formativi per habitat/n. interventi formativi realizzati - distribuzione dei formati fra gli habitat: n. partecipanti agli interventi formativi/n. partecipanti agli interventi formativi	- percentuale specie target interessate dagli interventi: specie trattate negli interventi formativi/specie target - distribuzione interventi fra le specie: n. interventi formativi per specie/n. interventi formativi realizzati - distribuzione dei formati fra le specie: n. partecipanti agli interventi formativi per specie/n. partecipanti agli interventi formativi
TI 21.02	Attività didattica per le scuole e la cittadinanza	- n. interventi didattici realizzati - siti coinvolti dagli interventi didattici (per destinazione degli interventi o provenienza dei partecipanti) - n. partecipanti agli interventi didattici - Materiali didattici realizzati	-	-	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti in cui sono stati realizzati interventi didattici/siti N2000 target - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi didattici realizzati per sito/n. interventi realizzati	-	-
TI 24.02	Infrasttrutture per la tutela e la gestione dei sistemi malghivi	- n. interventi realizzati - superficie interventi - siti coinvolti dagli interventi - superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascun habitat - superficie interventi di cui	-	- percentuale siti target interessati dagli interventi: siti in cui sono stati realizzati interventi/siti N2000 target - distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n.	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi realizzati/habitat target - distribuzione interventi	-

PAF		Indicatori di realizzazione			Indicatori di risultato		
No.	**Tipologia d'intervento**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**	**Siti Target**	**Habitat Target**	**Specie Target**
		- superficie fuori N2000 coinvolta dagli interventi	beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati - superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia degli interventi)		interventi realizzati - percentuale superf siti N2000 coperta dagli interventi: superficie siti N2000 coinvolta dagli interventi/superf dei siti N2000 che sono stati oggetto di intervento	fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat - percentuale superf habitat interessata dagli interventi: superficie di ciascun habitat coinvolta (che beneficia)/superficie di ciascun habitat nei siti regionali di presenza dell'habitat	
TI 25.01	Realizzazione aree sosta, centri visite, punti osservazione, sentieristica, segnaletica, pannelli didattici, etc. (include acquisto materiali)	- n. interventi realizzati - siti coinvolti dagli interventi	- habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi - n. interventi realizzati di cui beneficia ciascun habitat - siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati	-	- distribuzione interventi fra i siti N2000 coinvolti: n. interventi realizzati per sito/n. interventi realizzati	- percentuale habitat target interessati dagli interventi: habitat coinvolti (che beneficiano) dagli interventi realizzati/habitat target - distribuzione interventi fra gli habitat: n. interventi realizzati per habitat/n. interventi realizzati - percentuale siti regionali di presenza dell'habitat interessati dagli interventi: siti (di presenza di ciascun habitat) interessati dagli interventi realizzati/siti regionali di presenza dell'habitat	-

Allegato 3. Indicatori di impatto (azioni D1 e D2) per ogni obiettivo strategico

Obiettivo strategico **1. Migliorare la governance e i modelli gestionali della Rete Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
n. di progetti/strumenti inerenti nuovi modelli di governance analizzati	I1-9 Capacità di coinvolgimento degli operatori interessati: Numero di corsi di formazione attivati su tematiche inerenti la gestione dei siti RN2000, il numero di partecipanti ai corsi di formazione
grado di replicabilità in relazione all'eterogeneità degli Enti Gestori in Lombardia	I1-10 Grado di copertura geografica rispetto alle aree RN 2000: Numero di partecipanti ai corsi di formazione attivati su tematiche inerenti la gestione dei siti RN 2000 e loro provenienza
n. di PES attivati	I1-11 Indice di concentrazione territoriale dei partecipanti ai corsi
n. di meccanismi pubblici attivati per il sostegno ai Servizi Ecosistemici	I1-12 Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese: Numero di valutazioni di incidenza richieste nelle aree RN2000
grado di ripetibilità e trasferibilità delle best practices sviluppate	I1-13 Correttezza dei comportamenti di cittadini e imprese: Numero di verbali sanzionatori redatti dal Corpo Forestale dello stato all'interno dei siti RN2000
n. siti coinvolti nell'applicazione dei modelli di sorveglianza	I2-2 Grado di conoscenza dei comportamenti adeguati alle caratteristiche dei siti da parte degli stakeholders interessati: Percentuale rispondenti su domande chiave effettuate
n. segnalazioni illeciti pervenute in Centrale Operativa/anno	I1-14 Sviluppo green economy (investimenti green): Incidenza di imprese che hanno attivato investimenti su Misure POR FESR (Azione I.1.B.1.2 Linea FRIM FESR 2020) e PSR (Misura 4.1 e 4.2) sulla green economy e mitigazione cambiamenti climatici su totale aziende aree RN 2000 e nella RER rispetto a confronto regionale
n. pattuglie operanti/anno	I1-15 Sviluppo green economy (turismo sostenibile): Incidenza delle imprese turistiche che hanno richiesto finanziamenti per sviluppare turismo sostenibile in aree RN2000 e nella RER rispetto a dato regionale
n. Comandi Stazione coinvolti	I2-3 Effetto occupazionale delle politiche a favore della green economy (contesto): N. di nuovi occupati nella green economy (A livello Provinciale)
n. di workshop realizzati per procedure di vigilanza	I2-4 Effetto occupazionale delle politiche a favore della green economy (policy): N. di nuovi occupati nelle imprese che hanno effettuato investimenti green (FESR, PSR..)
n. di partecipanti ai workshop per procedure di vigilanza	I1-16 Potenziale economico generabile dagli schemi di autofinanziamento e PES: Valore economico dei PES e dei meccanismi di autofinanziamento forniti
n. di eventi formativi realizzati per la presentazione del "Manuale tecnico per la Valutazione d'incidenza"	I1-17 Potenziale economico generabile dagli schemi di autofinanziamento e PES: Numero di PES e di meccanismi di autofinanziamento forniti
n. di partecipanti agli eventi formativi per la presentazione del "Manuale tecnico per la Valutazione d'incidenza"	I2-5 Valorizzazione economica dei servizi ecosistemici: Valore economico dei servizi ecosistemici prioritari forniti e loro incidenza sul totale delle entrate dei diversi siti
n. di wokshops realizzati su modelli di governance innovativa	I1-1 Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR: Superficie Oggetto di Impegno/Superficie Agricola Utilizzata delle misure agroambientali del PSR Lombardia (Misura 10 e Misura 11 del PSR) nelle aree RN 2000 e nella RER e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale

Obiettivo strategico **1. Migliorare la governance e i modelli gestionali della Rete Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
n. di partecipanti ai wokshops su modelli di governance innovativa	I1-2 Propensione delle aziende agricole situate nei siti RN 2000 a partecipare alle misure agroambientali del PSR in funzione della dimensione economica aziendale: Incidenza delle aziende agricole situate nei siti RN2000 che partecipano alle misure agroambienrtali del PSR (Misure 10 e 11 del PSR) e confronto con l'indice registrato per l'intero territorio regionale
n. incontri con amministratori locali sulla connessione ecologica	I1-3 Propensione degli agricoltori ad accedere alla Misura indennità Natura 2000: Incidenza superficie agricola interessata dall'indennità natura 2000 del PSR Lombardia (Misura 12 del PSR) su SAU in area Natura 2000
n. partecipanti agli incontri con amministratori locali sulla connessione ecologica	
n. di incontri su introduzione alloctone tramite traffico aereo realizzati con le associazioni di categoria raggruppanti i tour operator e le agenzie viaggi	

Obiettivo strategico **2. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di Rete Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
n. ettari superficie d'intervento brughiera (4030)	
indicatori di struttura dell'habitat brughiera (4030)	
n. specie tipiche indicatrici brughiera (4030)	
ricchezza specifica e abbondanza di specie di avifauna di ambienti aperti (10 siti)	
n. ettari superficie d'intervento habitat prativi (6150, 6170, 6210, 6230*, 6430, 6510 e 6520)	
indicatori di struttura dell'habitat prativi (6150, 6170, 6210, 6230*, 6430, 6510 e 6520)	
n. specie tipiche indicatrici habitat prativi (6150, 6170, 6210, 6230*, 6430, 6510 e 6520)	
n. ettari superficie d'intervento torbiere (7110, 7140, 7150)	
indicatori di struttura dell'habitat torbiere (7110, 7140, 7150)	
n. specie tipiche indicatrici torbiere (7110, 7140, 7150)	
n. territori stimati di Picidi e Strigiformi/anno (15 siti)	
presenza/assenza adulti e fori ellittici di sfarfallamento, su vecchi faggi morti esposti al sole (siti oggetto degli interventi sulle faggete)	
n. ettari superficie d'intervento (H9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0, 9110, 91K0, 9180*, 9410) (siti di intervento)	
indicatori di struttura dell'habitat (H9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0, 9110, 91K0, 9180*, 9410) (siti di intervento)	
n. specie tipiche indicatrici (H9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0, 9110, 91K0, 9180*, 9410) (siti di intervento)	
superficie d'intervento (m^2)	
n. piante germinate in vivaio	
n. piante attecchite nel sito di reintroduzione e ripopolamento	
numero di nidi e numero di nidi occupati (pre e post realizzazione interventi)	

Obiettivo strategico **2. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di Rete Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
numero coppie Rallidi/territori stimati all'anno (10 siti)	
n. individui censiti di Anatidi/anno (per periodo di censimento) (10 siti)	
coppie censite di Sternidi/anno	
decremento delle segnalazioni da impatto registrate dalla Rete territoriale (D3) e dai gestori delle linee	
n. individui rilevati nel periodo di occupazione del sito di svernamento o di riproduzione	
n. individui rilevati nei rifugi artificiali e nelle aree d'intervento in bosco	
Presenza-assenza degli stadi larvali (Rana latastei, Bombina variegata, Pelobates fuscus insubricus, Triturus carnifex,).	
n° individui al canto durante la riproduzione (Rana latastei, Bombina variegata, Pelobates fuscus insubricus),	
n° ovature per sito acquatico (Rana latastei),	
n° individui contattati lungo plot e transetti fissi presso le zone umide e aree terrestri circostanti (Rana latastei, Bombina variegata, Pelobates fuscus insubricus, Triturus carnifex, Emys orbicularis),	
n° individui in transetti fissi in ambiente terrestre (Salamandra atra).	
attecchimento nuova popolazione/struttura della popolazione	
indici di presenza delle specie (GeoOrso e GeoLupo)	
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.	
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 (m2) 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.	
numero di passeggeri in arrivo sottoposti a controllo	
numero di accessi al desk del presidio	
numero di interventi in situazione di urgenza operati dal presidio	

Obiettivo strategico **2. Mantenere e migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di Rete Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
abbondanza e struttura di popolazione specie ittiche All. II	
grado di presenza habitat fluviale disponibile per le specie ittiche All. II	
struttura di popolazione di Austropotamobius pallipes	
indicatori di struttura dell'habitat (Habitat 3220 e 91E0*)	
n. specie indicatrici dell'habitat (Habitat 3220 e 91E0*)	

Obiettivo strategico **3. Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore e sul potenziale delle aree Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
n. di visualizzazioni sito web/mese	I1-4 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (sito web): Numero di visitatori unici giornalieri sul sito web del Progetto GESTIRE 2020
n. di visualizzazioni sito web/anno	I1-5 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (twitter): Numero di follower del canale twitter del Progetto GESTIRE 2020
attivazione della rete degli Orti botanici	I1-6 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (facebook): Numero di "mi piace" del profilo facebook del Progetto GESTIRE 2020
n. Musei di Storia/scienze Naturale e biblioteche coinvolte per la realizzazione della mostra itinerante	I1-7 Efficacia delle attività di disseminazione e networking del progetto LIFE IP GESTIRE 2020 (youtube): Numero di visualizzazioni dei video presenti nel canale you tube del progetto GESTIRE 2020
n. scuole in cui sono stati distribuiti i poster	I1-8 Livello di interesse suscitato rispetto al tema della gestione delle RN 2000: N. di partecipanti agli eventi di divulgazione sensibilizzazione promossi dal Progetto Gestire 2020
n. Aree Protette in cui sono stati istallati i 3 "Display Garden"	I2-1 Percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici sui vantaggi economici di RN 2000: Misurazione della percezione da parte dei tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici sui vantaggi economici di Rete natura 2000
n. di partecipanti workshop di presentazione del Piano di Azione per la flora DH	
n. destinatari invio del Piano di Azione per la flora DH	
n. di siti web istituzionali e di settore dai quali sarà possibile scaricare il Piano di Azione per la flora DH	
n. canali web di disseminazione dei protocolli di gestione selvicolturale	
n. di incontri /eventi dedicati alla proposta di istituzione della Riserva Naturale Biogenetica Foresta Carpaneta	
n. siti web da cui da cui scaricare i piani di pascolamento e i protocolli gestionali (best practices)	
n. di partecipanti al workshop "multitasking"	
n. segnalazioni allo spertello pipistrelli/anno	
n. di sopralluoghi e interventi effettuati dallo sportello pipistrelli/anno	
n. di partecipanti per ognuno dei 10 eventi "bat night"	
n. di partecipanti per ognuno dei 6 interventi sui chirotteri destinati alle scuole	

Obiettivo strategico **3. Incrementare la consapevolezza e l'informazione sul valore e sul potenziale delle aree Natura 2000**	
Indicatori D1	**Indicatori D2**
n. e tipologia degli interventi (in classe, sul campo) sui chirotteri destinati alle scuole	
disseminazione brochure divulgativa sul primo soccorso dei pipistrelli	
n. di partecipanti allo workshop per la presentazione del "Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia"	
verifica distribuzione del depliant relativo a anfibi e rettili in relazione all'individuazione degli stakeholder/target	
n. di partecipanti all'evento pubblico per la presentazione degli interventi relativi a anfibi e rettili	
n. incontri con la popolazione e le associazioni locali nelle aree di intervento per la connettività	
n. partecipanti agli incontri con la popolazione e le associazioni locali nelle aree di intervento per la connettività	
n. partecipanti agli incontri sul problema delle alloctone	
% di questionari compilati e restituiti su introduzione alloctone tramite traffico aereo	
n. di download e visualizzazioni/anno del "Vademecum del passeggero"	
n. di articoli pubblicati su testate specialistiche/anno su introduzione alloctone tramite traffico aereo	
n. di articoli pubblicati su quotidiani locali/nazionali e/o periodici su introduzione alloctone tramite traffico aereo	
n. di passaggi e servizi giornalistici trasmessi da emittenti locali e nazionali/anno su introduzione alloctone tramite traffico aereo	

Allegato 4. Esempi di schede per la raccolta dei dati per la costruzione degli indicatori

PAF					Azioni LIFE/Complementari			Requisiti operazioni PSR*
N°	Tipologia d'intervento	Siti Target	Habitat Target	Specie Target	N°	Nome	Responsabile	
TI 12.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. interventi di selvicoltura naturalistica, ripristino da attacchi parassitari e fitopatie, incendi o eventi legati ai cambiamenti climatici, etc.)	-	4070*, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91AA*, 91E0*, 91F0, 91K0, 91L0, 91F0, 91K0, 91L0, 9260, 9410, 9420	-	A8	Pianificazione interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	ERSAF	NA
					A18	Pianificazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	ERSAF	NA
					8.4.01	Ripristino dei danni alle foreste	ERSAF	- localizzazione dentro N2000 - habitat forestali N2000, altrimenti va concontabilizzata nella TI 13.03 - specie usate per il ripristino funzionali agli habitat target
					8.6.01	Investimenti per accrescere il valore dei prodotti forestali	ERSAF	- localizzazione dentro N2000 - habitat forestali N2000 - tipologia intervento funzionale agli habitat target o alle spp. target di TI 13.03
					13.1.01	Indennità compensativa nelle aree svantaggiate di montagna	ERSAF	- localizzazione dentro N2000 - domande per castagneti - castagneti N2000
					C12	Realizzazione miglioramenti strutturali ed ecologici nei querceti (Habitat 9160, 9190, 91AA*, 91F0, 91L0) come best practices	ERSAF	NA
					C13	Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat forestali nel demanio regionale per la definizione di best practices	ERSAF	NA
TI 13.03	Mantenimento/miglioramento/ripristino habitat forestali (es. miglioramento struttura e composizione, conversione all'alto fusto, mantenimento di legno morto in piedi e a terra, di piante deperienti, senescenti, cavitate, etc)	-	91E0*, 91F0	Chirotteri All. II - IV DH, Galliformi All. I DU, Odonati All. II - IV DH, Picidi All. I DU, Strigiformi All. I DU Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria, Caprimulgus europaeus, Cerambyx cerdo, Circaetus gallicus, Coronella austriaca, Cypripedium calceolus, Dicranum viride, Elaphe longissima, Euphydryas aurinia, Lucanus cervus, Lynx lynx, Milvus migrans, Muscardinus avellanarius, Osmoderma eremita, Pernis apivorus, Podarcis muralis, Rana latastei, Zerynthia polyxena		**Nella selezione delle domande PSR da analizzare fare riferimento ai requisiti.**		

SITI	Lista siti coinvolti (codice)	Interventi per sito (N°)	Superficie interventi dentro N2000 (ha)	Superficie interventi fuori N2000 (ha)	Superficie interventi TOT (ha)	☐ TI Attivata
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
ins. riga					0,00	
TOT	**0**	**0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	

Selezionare la casella di controllo se è stata avviata almeno una delle azioni che contribuiscono alla realizzazione della TI, anche se gli interventi non sono stati ancora realizzati. Es. studi avviati, tecnici assunti,

HABITAT	Lista habitat coinvolti (codice)	Siti coinvolti (N°)	Siti coinvolti (codice)	Interventi TOT (N°)	Superficie interventi TOT (ha)	Superficie habitat coinvolta (ha)
ins. riga						
TOT	**0**			**0**	**0,00**	**0,00**

SPECIE*	Lista specie coinvolte (codice)	Siti coinvolti (N°)	Siti coinvolti (codice)	Interventi TOT (N°)	Superficie interventi TOT (ha)
ins. riga					
TOT	**0**			**0**	**0,00**

*** Inserire i dati necessari per la tipologia di intervento 13.03**

SPESA	Azione/ Operazione (codice)	Fondo (tipologia)	Importo (euro)
	A8	LIFE	
	A18	LIFE	
	8.4.01	PSR	
	8.6.01	PSR	
	13.1.01	PSR	
	C12	LIFE	
	C13	LIFE	
ins. riga			
TOT			**€ 0,00**

PAF					Azioni LIFE/Complementari			Requisiti operazioni PSR*
N°	Tipologia d'intervento	Siti Target	Habitat Target	Specie Target	N°	Nome	Respon sabile	
TI 21.01	Organizzazione corsi di formazione generale/specifica, seminari, w orkshop, convegni	tutti i siti	Habitat All. I DH, Habitat di origine antropica	Canis lupus, Ursus arctos, Specie in All. II - IV DH e in All. I DU, Alcedo atthis, Anthus campestris, Aythya nyroca, Caprimulgus europaeus, Circus aeruginosus, Circus pygargus, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Lanius collurio, Lycaena dispar, Milvus migrans, Muscardinus avellanarius, Ophiogomphus cecilia, Pernis apivorus, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Porzana parva, Porzana porzana, Sterna hirundo, Sylvia nisoria, Zerynthia polyxena	A1	Programmazione delle attività di capacity buiding	RL	NA
					C2	Formazione del personale di progetto e dei soggetti esterni per aumentare la capacity building di N2000	RL	NA
					E6	Azioni di informazione e sensibilizzazione a favore dell'avifauna	LIPU	NA
					E10	Promozione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000	RL	NA
					1.1.01	Formazione ed acquisizione di competenze	RL	Solo se interventi indirizzati ad aziende dentro N2000, o partecipanti provenienti da siti N2000, o su tematiche funzionali a N2000
					1.2.01	Progetti dimostrativi e azioni di informazione	RL	Solo se interventi indirizzati ad aziende dentro N2000, o partecipanti provenienti da siti N2000, o su tematiche funzionali a N2000
					1.3.01	Scambi aziendali	RL	solo se agricoltori di siti N2000
					2.1.01	Incentivi per attività di consulenza aziendale	RL	solo per aziende dentro N2000
					2.3.01	Formazione dei consulenti	RL	Solo se interventi indirizzati ad aziende dentro N2000, o partecipanti provenienti da siti N2000, o su tematiche funzionali a N2000
					FSE - Azione 11.3.3 Asse IV	Azioni di qualificazione ed empow erment delle istituzioni, degli operatori e degli stakeholders	RL	Solo se interventi indirizzati ad aziende dentro N2000, o partecipanti provenienti da siti N2000, o su tematiche funzionali a N2000
					CARIPLO2	Bando Capacity Building 2016	RL	Solo se interventi indirizzati ad aziende dentro N2000, o partecipanti provenienti da siti N2000, o su tematiche funzionali a N2000
Nella selezione delle domande a valere su PSR/FSE/CARIPLO da analizzare fare riferimento ai requisiti.								

SITI	Lista siti coinvolti (1) (codice)	Interventi formativi realizzati (N°)	Materiali didattici realizzati (N°)	Soggetti formati (2) (N°)
ins. riga				
TOT	0	0	0	0

HABITAT	Lista habitat coinvolti (3) (codice)	Interventi formativi realizzati (N°)	Materiali didattici realizzati (N°)	Soggetti formati (2) (N°)
ins. riga				
TOT	0	0	0	0

SPECIE	Lista specie coinvolte (3) (codice)	Interventi formativi realizzati (N°)	Materiali didattici realizzati (N°)	Soggetti formati (2) (N°)
ins. riga				
TOT	0	0	0	0

SPESA	Azione/ Operazione (codice)	Fondo (tipologia)	Importo (euro)
	E6	LIFE	
ins. riga			
TOT			€ 0,00

☐ TI Attivata

Selezionare la casella di controllo se è stata avviata almeno una delle azioni che contribuiscono alla realizzazione della TI, anche se gli interventi non sono stati ancora realizzati. Es. studi avviati, tecnici assunti, interventi pianificati, bandi aperti, etc.

ATTENZIONE!
Non duplicare l'informazione tra le tabelle

(1) siti oggetto degli eventi formativi o di provenienza dei patecipanti. Per formazione generica indicare "tutti i siti"
(2) partecipanti agli eventi formativi
(3) oggetto degli eventi formativi

Allegato 5. Esempio di foglio di calcolo per l'aggregazione dei dati di costruzione degli indicatori

TI 13.15 (R, E, L, W).xlsx - Excel

E5 =SOMMA.SE(RL!$B:$B;$B5;RL!E:E)+SOMMA.SE(ERSAF!$B:$B;$B5;ERSAF!E:E)+SOMMA.SE(

	A	B	C	D	E	F	G
1	SITI	Lista siti conessi	Interventi per sito	Superficie interventi dentro N2000	Superficie interventi fuori N2000	Superficie interventi TOT	
2		(codice)	(N°)	(ha)	(ha)	(ha)	
3			0	0,00	0,00	0,00	
4			0	0,00	0,00	0,00	
5			0	0,00	0,00	0,00	
6			0	0,00	0,00	0,00	
7	TOT	0	0	0,00	0,00	0,00	
8							
9	HABITAT	Lista habitat coinvolti	Siti coinvolti	Siti coinvolti	Interventi TOT	Superficie interventi TOT	Superficie habitat coinvolta
10		(codice)	(N°)	(codice)	(N°)	(ha)	(ha)
11			NA	NA	0	0,00	0,00
12					0	0,00	0,00
13					0	0,00	0,00
14					0	0,00	0,00
15	TOT	0			0	0,00	0,00
16							
17	SPECIE	Lista specie coinvolte	Siti coinvolti	Siti coinvolti	Interventi TOT	Superficie interventi TOT	
18		(codice)	(N°)	(codice)	(N°)	(ha)	
19			NA	NA	0	0,00	
20					0	0,00	
21					0	0,00	
22					0	0,00	
23	TOT	0			0	0,00	
24							
25	SPESA	Azione/ Operazione	Fondo	Importo			
26		(codice)	(tipologia)	(euro)			
27		A11	LIFE	€ 0,00			
28		A14	LIFE	€ 0,00			
29		C8	LIFE	€ 0,00			
30		C10	LIFE	€ 0,00			
31		C15	LIFE	€ 0,00			
32		C16	LIFE	€ 0,00			
33		C17	LIFE	€ 0,00			
34		7.6.01	PSR	€ 0,00			
35				€ 0,00			
36	TOT			€ 0,00			
37							

INFO | RL | ERSAF | LIPU | WWF | TOTALI | ...