



**STUDIO DI INCIDENZA**

**DEL PIANO FORESTALE REGIONALE DELLA REGIONE**

**MARCHE – PFR (articolo 4, comma 1, l.r. n. 6/2005)**

**DPR n. 357/1997 e s.m., articolo 5 e allegato G**



## **SOMMARIO**

<b>1. Introduzione e scopo del documento</b>	<b>3</b>
<b>2. <i>Verifica di assoggettabilità (screening)</i></b>	<b>5</b>
<b>3. <i>Inquadramento generale del PFR</i></b>	<b>5</b>
<b>4. <i>Inquadramento del contesto ambientale di riferimento</i></b>	<b>8</b>
<b>5. <i>Identificazione e studio per la valutazione dell'incidenza</i></b>	<b>9</b>
<b>6. <i>Valutazione delle incidenze attese</i></b>	<b>13</b>
6.1 Azione chiave 1	16
6.2 Azione chiave 2	28
6.3 Azione chiave 7	36
6.4 Azione chiave 8	44
6.5 Riepilogo e commento dei risultati dello studio di incidenza	53
<b>7. <i>Incidenza delle azioni chiave considerate sulle specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nelle Marche.</i></b>	<b>57</b>
<b>8. <i>Conclusione</i></b>	<b>60</b>



## 1. Introduzione e scopo del documento

Con la Valutazione di incidenza, redatta ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE, contenuti recepiti a livello nazionale dall'articolo 5 del DPR n. 357/1997 e s.m. e dall'allegato G del medesimo decreto, sono individuati e valutati gli effetti che il piano forestale regionale (PFR) può avere sui boschi dei siti della Rete Natura 2000 delle Marche, con particolare riferimento ai boschi individuati quali habitat di interesse comunitario, prioritari o meno che siano; essendo uno strumento di pianificazione strategica di carattere generale, che non localizza né dimensiona interventi puntuali sul territorio, il livello ed il dettaglio delle informazioni e delle analisi delle incidenze che sviluppa è riferito al livello regionale. Su questo presupposto sono stati sviluppati i diagrammi DPSIR ed il capitolo 7 del presente documento.

**Il capitolo 14 del PFR** descrive le formazioni forestali ricadenti nei siti individuati nel territorio regionale ed indica le modalità gestionali per i singoli habitat forestali con la "pretesa" ed auspicio che queste siano "direttamente connesse e necessarie al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito", costituendo di fatto un approfondimento ed una caratterizzazione più puntuale delle previsioni di cui all'allegato C della DGR n. 864/2007 riguardanti le misure di conservazione per il settore forestale e del DM 17 ottobre 2007.

Proprio a seguito dell'emanazione del DM 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative ai siti della Rete Natura 2000, occorrerà aggiornare la deliberazione regionale attualmente vigente, tenendo anche conto delle indicazioni fornite dal sopra citato capitolo 14 del PFR che indica, per singolo habitat, le pratiche selvicolturali funzionali alla conservazione, pratiche estese alle aree naturali protette.

Come sopra premesso con il PFR non si individuano né si localizzano le zone in cui saranno effettuati progetti ed interventi cofinanziati dalla Regione Marche per l'attuazione dell'obiettivo, delle azioni chiave e degli interventi pubblici in campo forestale (capitoli 5, 6, 7 e 8 del PFR); ma vengono date indicazioni selvicolturali per i diversi boschi inventariati nelle Marche, tra cui quelli dei siti della Rete Natura 2000, utili per la definizione di metodologie di intervento che, in relazione alle caratteristiche specifiche del contesto interessato, sono da applicare.

Si prevede altresì che le disposizioni nazionali inerenti la gestione forestale dei boschi ricadenti in siti della Rete natura 2000, recepite e/o intergrate da atti di Giunta regionale, siano estese anche ai boschi delle aree naturali protette delle Marche, sia nazionali che regionali od altrimenti istituite.

E' opportuno rammentare che l'articolo 10, comma 5, della l.r. n. 6/2005, legge forestale regionale, prevede che "...omissis...Fino all'adozione del Piano forestale di cui all'articolo 4, comma 3, della presente legge la domanda è corredata dalla valutazione di incidenza...omissis..." e che la l.r. n. 6/2007, disposizioni materia ambientale e Rete Natura 2000, prevedono all'articolo 23, comma 1, lettera c), che la Giunta regionale, entro 180 giorni dall'entrata in vigore della legge, adotti un atto che individui "...omissis... gli interventi esclusi dalla valutazione di incidenza di cui all'articolo 24, comma 8". L'articolo 24, comma 8, prevede che "Sono esclusi dalla valutazione di incidenza gli interventi nei siti che non alterano la conservazione delle risorse naturali del sito stesso, riconducibili alle tipologie individuate dalla Giunta regionale con le linee guida di cui all'articolo 23, comma 1, lettera c)".

In relazione alle previsioni delle due normative regionali, la prima per quel che riguarda la valutazione di incidenza necessaria per le autorizzazioni di taglio boschivo in relazione alla dimensione della tagliata (oltre 1,5 ettari), la seconda che disciplina l'esclusione degli interventi dalla valutazione di incidenza, nell'ambito di applicazione della normativa in materia di valutazione di incidenza dovranno essere individuati gli interventi selvicolturali da escludere dalla valutazione di incidenza, cioè gli interventi che non alterano la conservazione delle risorse naturali.



I riferimenti utilizzati per il presente studio di incidenza sono i seguenti:

- per la definizione e la valutazione preliminare dell'incidenza delle 10 azioni chiave previste dal PFR: "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su siti della Rete Natura 2000 – guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva "habitat" 92/43/CEE", DG Ambiente della Commissione europea, novembre 2001;

- per la valutazione diretta delle eventuali incidenze significative insite nelle 10 azioni chiave del PFR, e dei relativi interventi forestali e di forestazione, l'allegato G del DPR n. 357/1997, applicando alle componenti abiotiche e biotiche coinvolte dalle azioni chiave del PFR la metodologia DSIR, semplificata ed adattata allo scopo.

L'obiettivo del Piano Forestale Regionale (gestione attiva sostenibile delle foreste da attuare secondo i principi, i criteri e le risoluzioni internazionali relative al settore forestale e ambientale e delle Conferenze ministeriali sulla protezione delle foreste in Europa - MCPFE) si ritiene direttamente connesso al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente di tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale e non sarà oggetto di approfondimenti e valutazioni del presente studio di incidenza, dato che è l'obiettivo sovraordinato. Il recepimento di tale obiettivo da parte del PFR, indicato dalle Nazioni Unite (es. Conferenza mondiale su ambiente e sviluppo di Rio de Janeiro, che contiene AGENDA 21, la quale nel capitolo 11 sulle risorse forestali enuncia e stimola politiche volte alla "gestione forestale sostenibile", Protocollo di Kyoto, capitolo 3.4 "forest management") e dall'Unione Europea in tutti documenti di settore e dei settori interrelati (es. Convenzione europea sul Paesaggio, STCE n. 176 del 20/10/2000 e Sesto programma comunitario per l'ambiente, Decisione n. 1600/2002/CE), costituisce la garanzia che la programmazione e le azioni agiscono nell'ottica della salvaguardia e della tutela di ogni habitat forestale regionale.

Relativamente alle azioni chiave del PFR, ai sensi delle sopra richiamate normative e documenti di riferimento, occorre preliminarmente procedere, come suggerito dalla metodologia comunitaria, all'effettuazione di una valutazione di "livello I", ovvero di screening, per determinare le azioni chiave del piano che possono avere incidenza significativa, secondo lo schema contenuto a pagina 10 della guida metodologica della CE sopra citata.

Per tale motivo si sono preliminarmente valutate le azioni chiave del PFR rispondendo motivatamente alle seguenti domande:

- l'azione chiave "x" prevista dal PFR è direttamente connessa o necessaria per la gestione dei siti ai fini della conservazione della natura ?
- l'azione chiave "x" prevista dal PFR avrà un'incidenza significativa sui siti ?

Se le risposte motivate sono entrambe negative, cioè se lo studio di incidenza preliminare è positivo, si stralciano le azioni chiave positive del PFR dal proseguo dello studio di incidenza secondo l'allegato G del DPR n. 357/1997.

Saranno cioè sottoposte a studio di incidenza le azioni chiave del PFR rimanenti secondo la metodologia adottata anche per la VAS del PFR, applicando cioè il modello DPSIR – Determinanti, Pressione, Stato, Impatto, Risposta, adattato allo scopo. Tale modello permette di mettere in relazione le varie informazioni che descrivono lo stato e le modificazioni di un contesto ambientale secondo uno schema logico.

In generale le *determinanti* sono ciò che determina (cioè origina) una *pressione*. La *pressione*, a sua volta, agendo sullo *stato* dell'ambiente provoca un *incidenza significativa*, ovvero una modificazione (positiva o negativa) dello stato. **Si precisa che nella presente trattazione il termine incidenza, impatto ed effetto sono perfettamente equivalenti.** Le *risposte* sono le azioni che vengono poste in essere per rendere minimi gli impatti negativi e massimi quelli positivi e gli orientamenti futuri per la miglior mitigazione delle incidenze negative.

Il presente documento ha dunque lo scopo di indirizzare la valutazione di incidenza in coerenza con la normativa e gli altri atti di riferimento, focalizzando l'attenzione su quelle



azioni chiave del piano che potrebbero avere incidenza, più o meno significativa, sulle formazioni forestali ricadenti nei siti della Rete Natura 2000 delle Marche.

Stante l'obiettivo di piano è opportuno valutare preventivamente l'assoggettabilità del PFR alla valutazione di incidenza.

## **2. Verifica di assoggettabilità (screening)**

Ai sensi dell'art. 6, paragrafo 3, della direttiva habitat *"qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito (in questo caso dei siti Natura 2000 delle Marche, data la valenza regionale del PFR, ndr) ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione di incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo...[.]...le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa...[.]..."*.

Per puro esercizio teorico di "estremizzazione" delle questioni, in riferimento al paragrafo 4 della direttiva 92/43/CEE, si ritiene che, anche se la valutazione di incidenza del PFR avesse *"conclusioni negative"*, il piano ha le caratteristiche di atto che deve essere realizzato *"per motivi imperanti di rilevante interesse pubblico"* - attuazione delle risoluzioni, dei protocolli, dei principi e dei criteri internazionali, comunitari e nazionali in materia di gestione forestale sostenibile, ndr - e se habitat naturali e specie prioritari siano presenti nei siti delle Marche, e ve ne sono, *"possono essere addotte soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo (ed il PFR ne contiene, ndr) ...[.]... o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente...[.]..."*. In proposito si ritiene che il PFR, dato il suo richiamato obiettivo, le azioni chiave e gli interventi pubblici di settore previste, possiede quest'ultima caratteristica.

Il PFR è assoggettabile alla valutazione di incidenza per il fatto che in generale ed in definitiva alcune delle azioni chiave previste possono considerarsi non direttamente connesse e necessarie alla gestione dei siti della Rete Natura 2000, ovvero causare incidenze, valutate nel capitolo 6, contenendo però previsioni ad hoc per gli habitat naturali forestali individuati nelle Marche tese a mitigare tali possibili/probabili incidenze.

## **3. Inquadramento generale del PFR**

Il d.lgs n. 227/2001 (Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57), all'articolo 3 (Programmazione forestale) prevede che *"1. In relazione alle linee guida emanate dal Ministero delle politiche agricole e forestali e dal Ministero dell'ambiente, ciascuno per quanto di propria competenza, in materia forestale ed alle indicazioni fornite ai sensi dell'articolo 2, comma 4, della legge 23 dicembre 1999, n. 499, le regioni definiscono le linee di tutela, conservazione, valorizzazione e sviluppo del settore forestale attraverso la redazione e la revisione dei propri piani forestali."*

Le Linee guida di programmazione forestale emanate dal Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con decreto del 16 giugno 2005 prevedono che *"Le Regioni pianificano la gestione e lo sviluppo del settore forestale mediante la redazione di piani forestali che tengano conto del ruolo multifunzionale della foresta e che rispondano agli obiettivi strategici e agli indirizzi internazionali, comunitari e nazionali precedentemente esposti, al fine di raggiungere una gestione ottimale degli ecosistemi forestali"* e che *"Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera b) del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, il fabbisogno finanziario per la realizzazione dei piani di cui alle presenti linee guida è stimato in termini programmatici in 250 milioni di euro per ciascun anno del biennio 2006-2007. Lo strumento per la effettiva realizzazione sono i piani forestali regionali"*.

Il comma 1, articolo 4, della l.r. n. 6/2005 prevede che *"Per la valorizzazione e la tutela delle risorse forestali, per la definizione e la programmazione degli interventi nel settore forestale, la*



*Giunta regionale predispone, entro dodici mesi dall'entrata in vigore della presente legge, il piano forestale regionale...omissis".*

Inoltre, per la gestione forestale nelle aree protette occorre rilevare che il decreto del MATT del 16 giugno 2005 "Linee guida di programmazione forestale", per necessaria coerenza con le disposizioni costituzionali riguardo le competenze in materia forestale, prevede che *"La gestione forestale nelle aree naturali protette dovrà conformarsi agli indirizzi di gestione forestale sostenibile adottati dalle Regioni secondo le presenti linee guida, nel rispetto ed in applicazione della normativa nazionale e comunitaria vigente per tali aree"*.

Di seguito vengono riportate in maniera sintetica le principali informazioni relative al PFR.

**Tabella 1: Inquadramento generale del PFR**

<b>Inquadramento Generale</b>	
Leggi di riferimento	d.lgs n. 227/2001 decreto 16 giugno 2005 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio l.r. n. 6/2005
Proponente	Regione Marche
Servizio competente per la programmazione	Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca
Area di competenza del Piano	Regionale

Gli obiettivi del Piano sono dettati e coerenti con la vigente normativa e calati nel contesto regionale sulla base delle analisi dello stato, delle criticità, delle funzioni e delle possibilità di sviluppo relative alla gestione delle risorse forestali.

In relazione all'obiettivo individuato (gestione attiva sostenibile delle foreste) sono state sviluppate opportune strategie finalizzate al suo raggiungimento (10 azioni chiave). Nella pagina seguente si riportano (Tabella 2) in maniera sintetica le informazioni relative all'obiettivo ed alle azioni chiave del Piano desumibili dallo stato attuale di elaborazione del PFR.



Tabella 2: Principali elementi del PFR

Obiettivo	Azioni chiave
<p><i>Attuare una gestione attiva sostenibile, delle foreste e del comparto forestale per garantire la rinnovazione naturale e la tutela degli ecosistemi forestali, lo sviluppo socio-economico dello stesso comparto, per dare continuità e certezza occupazionale nel settore.</i></p>	<p><b>Azione chiave 1:</b> interventi selvicolturali di miglioramento della struttura, della composizione, di aumento della provvigione e del turno, della resilienza, della biodiversità e del valore paesistico-ambientale dei soprassuoli forestali, anche con funzione di prevenzione dei dissesti e degli incendi boschivi.</p> <p><b>Azione chiave 2:</b> interventi di difesa del suolo e delle acque (sistemazioni idraulico-forestali, ingegneria naturalistica, fasce tampone, ripuliture del reticolo idrografico), delle strutture ed infrastrutture di servizio forestale, ambientale e di protezione civile, anche con funzione di prevenzione degli incendi boschivi.</p> <p><b>Azione chiave 3:</b> interventi di prevenzione degli incendi boschivi e di ricostituzione del potenziale silvicolo danneggiato da incendi, dissesti, fitopatie, altri danni di origine abiotica e biotica.</p> <p><b>Azione chiave 4:</b> interventi di pianificazione forestale, sviluppo degli strumenti di conoscenza forestale e della certificazione forestale.</p> <p><b>Azione chiave 5:</b> ricerca, formazione, informazione, animazione e divulgazione nel settore forestale (azione trasversale, che interessa tutte le altre e che deve coordinarsi con queste).</p> <p><b>Azione chiave 6:</b> modernizzazione delle fasi di cantiere, della viabilità di servizio forestale e delle attrezzature del cantiere forestale per la diminuzione degli impatti ed il contestuale aumento degli standard di sicurezza nei cantieri forestali e di difesa del suolo.</p> <p><b>Azione chiave 7:</b> interventi per la fruizione pubblica delle superfici boscate per lo sviluppo di sistemi e pacchetti turistici integrati, per l'accesso in alcune foreste attrezzate ad hoc ai diversamente abili e per chi soffre in genere di disturbi fisici e psichici che necessitano di terapie riabilitative a contatto con la natura.</p> <p><b>Azione chiave 8:</b> interventi di afforestazione, riforestazione ed agroforestazione e di diffusione di sistemi agroforestali per la ricostituzione degli elementi diffusi del paesaggio agrario, per la produzione di legno fuori foresta ad uso energetico (filiera paesaggio-ambiente-energia), per la difesa del suolo, la tutela delle acque e per lo sviluppo di altre produzioni (tartufi, castagne, nocciole, altri frutti forestali, miele).</p> <p><b>Azione chiave 9:</b> sostegno all'associazionismo forestale e priorità per la concessione di taluni finanziamenti ad organismi di gestione associata di significativi complessi forestali pianificati.</p> <p><b>Azione chiave 10:</b> monitoraggio dell'attuazione del Piano, del suo obiettivo e delle sue azioni chiave, del mercato del legno prodotto dai boschi e dagli impianti legnosi delle Marche, vigilanza, controllo e sanzioni in materia forestale e sull'attuazione del presente Piano forestale regionale.</p>



#### 4. Inquadramento del contesto ambientale di riferimento

Sia la metodologia comunitaria (pagina 12, livello I, screening) che l'allegato G del DPR n. 357/1997, prevedono la descrizione del piano e dei siti Natura 2000 coinvolti, la descrizione della tipologia delle azioni e/o opere, le dimensioni e gli ambiti di riferimento, la complementarità con altri piani e/o progetti, l'uso delle risorse naturali, in particolare questi ultimi con riferimento all'allegato G.

Come il PFR rimanda agli atti ed agli strumenti di conoscenza e pianificazione esistenti, anche in questo studio si rimanda ai seguenti documenti, disponibili sul sito [www.agri.marche.it](http://www.agri.marche.it), area tematica "Foreste", oltre che ai capitoli nn. 2 (paragrafo 2.5), 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13 e 14 del PFR trasmesso:

- Inventario e carta forestale regionale, volume "I tipi forestali delle Marche", Regione Marche - IPLA 2000.
- Progetto UTILFOR del Comando regionale del Corpo Forestale dello Stato.

Tramite i CTA del CFS gli Enti Parco nazionale potranno farsi estrapolare i dati del Progetto UTILFOR per i boschi dell'area naturale protetta, verificando l'incidenza della selvicoltura praticata con riferimento alla quali-quantità delle superfici e delle risorse forestali presenti nel territorio di competenza nonché altre utili informazioni sul settore forestale (superficie annua e periodica utilizzata, dimensioni medie delle tagliate, forma e grado di utilizzazione, quali-quantità delle sanzioni e tasso di illegalità ecc.).

Lo scopo del Piano, così come stabilisce la normativa di riferimento, soprattutto per quel che riguarda le aree protette di qualsiasi livello o natura, è proprio quello di ottemperare agli obiettivi di tutela o miglioramento della qualità (es. biodiversità) e quantità (es. sink di carbonio) della risorsa, delle funzioni e dei prodotti rinnovabili da essa ritraibili, con riferimento ai principi ed ai sei criteri di gestione forestale sostenibile di cui alle Risoluzioni H1 ed L2 delle Conferenze ministeriali sulla protezione delle foreste in Europa (MCPFE) di Helsinki (1993) e Lisbona (1998), principi e criteri recepiti con il decreto 16 giugno 2005 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Linee guida di programmazione forestale.

Nelle Marche sono stati rilevati nei siti Natura 2000 i seguenti habitat naturali forestali comunitari, alcuni dei quali di interesse prioritario:

**Tabella 3 – habitat forestali**

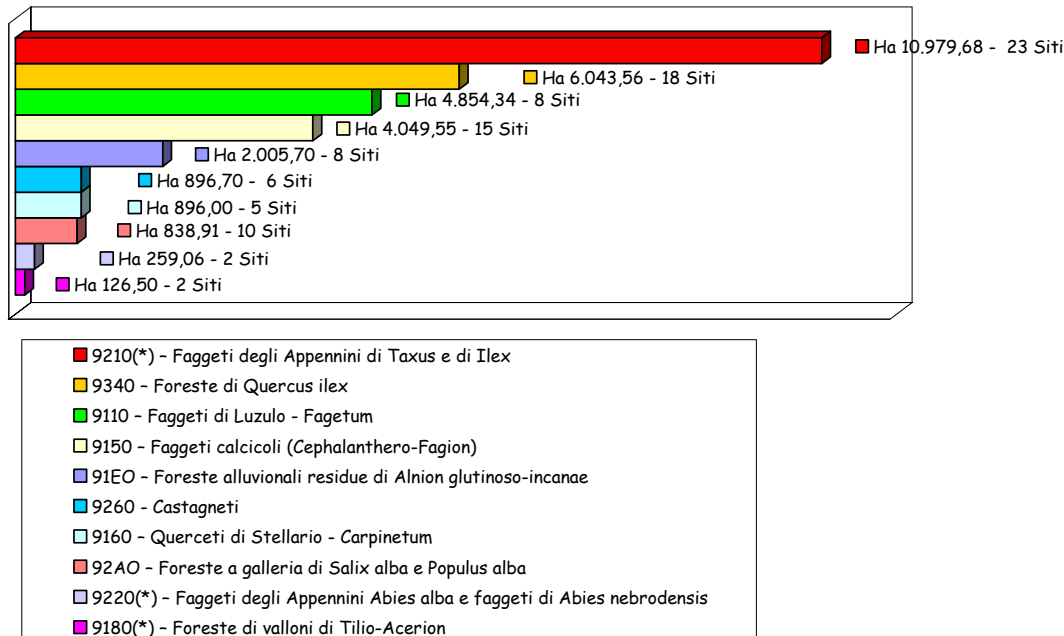
HABITAT	Ettari
91EO – Foreste alluvionali residue di <i>Alnion glutinoso-incanae</i>	2.005,70
9110 – Faggeti di <i>Luzulo</i> – Fagetum	4.854,34
9150 – Faggeti calcicoli ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	4.049,55
9160 – Querceti di <i>Stellario</i> – <i>Carpinetum</i>	896,00
9180 – Foreste di valloni di <i>Tilio-Acerion</i> ( <b>Habitat prioritario</b> )	126,50
92AO – Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	838,91
9210 – Faggeti degli Appennini di <i>Taxus</i> e di <i>Ilex</i> ( <b>Habitat prioritario</b> )	10.979,68
9220 – Faggeti degli Appennini di <i>Abies alba</i> e faggeti di <i>Abies nebrodensis</i> ( <b>Habitat prioritario</b> )	259,06
9260 – Castagneti	896,70
9340 – Foreste di <i>Quercus ilex</i>	6.043,56





**Classe: Boschi**

(Presenza in 68 Siti di cui 3 costieri, 12 collinari e 53 della fascia montana)



L'habitat forestale più esteso è la faggeta appenninica a Taxus ed Ilex, seguita dalla lecceta, mentre l'habitat più raro è la foresta di vallone del Tilio-Acerion.

Si è verificato che nei siti della rete Natura 2000 delle Marche sono comunque presenti in maggioranza tipi forestali che non sono segnalati quali habitat naturali forestali di interesse comunitario, quali orno-ostrieti, querceti di roverella e/o cerro, altre formazioni di latifoglie miste mesotermofile, ed anche discrete estensioni di rimboschimenti di conifere alloctone.

## 5. Identificazione e studio per la valutazione dell'incidenza

Come illustrato al capitolo 1, con riferimento alla metodologia di valutazione della CE, per ogni azione chiave del PFR si è proceduto a valutare la suscettibilità o meno dell'azione di essere sottoposta allo studio di incidenza in relazione al fatto di essere:

- 1) direttamente o non direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti delle Marche della rete Natura 2000;
- 2) di incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 delle Marche;

**Azione chiave 1:** interventi selvicolturali di miglioramento della struttura, della composizione, di aumento della provvigione e del turno, della resilienza, della biodiversità e del valore paesistico-ambientale dei soprassuoli forestali, anche con funzione di prevenzione dei dissesti e degli incendi boschivi.

L'azione chiave 1 non è chiaramente direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000, pur se esplica un'azione molto positiva nei riguardi degli habitat naturali forestali e delle specie prioritarie comunitarie presenti nelle Marche, tanto che l'attuazione di tale azione è individuata nel capitolo 14 del PFR



quale indirizzo per la futura gestione di alcuni habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche. Dato che gli interventi prevedono il cambio della forma di governo e del tipo di trattamento selvicolturale e della mosaicatura del paesaggio attuale, si ritiene che tale azione abbia incidenza significativa e pertanto sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997 applicando la metodologia DPSIR modificata per lo scopo.

**Azione chiave 2:** interventi di difesa del suolo e delle acque (sistemazioni idraulico-forestali, ingegneria naturalistica, fasce tampone, ripuliture del reticolo idrografico), delle strutture ed infrastrutture di servizio forestale, ambientale e di protezione civile, anche con funzione di prevenzione degli incendi boschivi.

L'azione chiave 2 non è chiaramente direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000, pur se esplica un'azione positiva nei riguardi della protezione, cura e tutela degli habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche e delle loro infrastrutture di servizio. Dato che gli interventi, pur se da ispirare alle tecniche della bioingegneria forestale e naturalistica, prevedono opere per cui è necessario l'impiego di mezzi meccanici e la realizzazione di piccoli manufatti, si ritiene che tale azione abbia incidenza significativa e pertanto sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

**Azione chiave 3:** interventi di prevenzione degli incendi boschivi e di ricostituzione del potenziale silvicolo danneggiato da incendi, dissesti, fitopatie, altri danni di origine abiotica e biotica.

E' difficile dire se l'azione chiave 3 sia o non sia direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000 in quanto esplica un'azione molto positiva nei riguardi della protezione, ripristino e tutela degli habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche. Si ritiene però che tale azione non abbia incidenza significativa in quanto gli interventi, definiti e descritti nel capitolo 7 del PFR, non mutano significativamente le condizioni bioecologiche e gli indirizzi selvicolturali di base per la rinnovazione naturale dei soprassuoli; pertanto si reputa che tali interventi non siano da sottoporre a studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997. Solo gli interventi riguardanti i dissesti possono eventualmente, oltre che non essere connessi al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti della rete Natura 2000, avere incidenza localmente significativa durante l'esecuzione dei lavori. Per questi si rimanda allo studio di incidenza previsto per l'azione chiave 2. Eventuali incidenze riguardanti gli interventi manutentivi selvicolturali sono comunque comparabili con quelle che si analizzeranno e determineranno per le "cure colturali" riferite all'azione chiave 1. Si precisa che gli interventi dovranno comunque rispettare le misure di conservazione forestali nazionali e regionali vigenti, per cui, pur se di norma in questo tipo di interventi si eliminano tutti gli alberi secchi, sia a terra che in piedi, questi, in parte, dovranno essere rilasciati per motivi ambientali, compatibilmente con lo scopo principale che gli interventi si prefiggono (diminuzione del rischio/conservazione degli ecosistemi forestali, prevenzione di incendi boschivi devastanti di chioma, possibilità di condurre più efficaci interventi di lotta attiva mediante l'utilizzo di squadre a terra e di mezzi aerei).

Si segnala infine che l'articolo 4, paragrafo 4, della direttiva 79/409/CEE prevede che "gli Stati membri adottino misure idonee a prevenire nelle zone di protezione di cui ai paragrafi 1 e 2, l'inquinamento o il deterioramento degli habitat". Analogamente prevede l'articolo 6, paragrafo 2, della direttiva 92/43/CEE.



**Azione chiave 4:** interventi di pianificazione forestale, sviluppo degli strumenti di conoscenza forestale e della certificazione forestale.

L'azione chiave 4 si ritiene che sia direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000 e dovrà essere coordinata con le indicazioni dei piani di gestione dei siti e viceversa; esplica un'azione molto positiva nei riguardi della conoscenza e di una programmazione sostenibile consapevole per la protezione e la tutela degli habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche e degli altri tipi forestali ricadenti nei siti. I piani forestali sono comunque soggetti alla valutazione di incidenza, con l'attuale eccezione di cui all'articolo 28, comma 4, lettera f), della l.r. n. 6/2007. L'azione chiave pertanto non sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

**Azione chiave 5:** ricerca, formazione, informazione, animazione e divulgazione nel settore forestale (azione trasversale, che interessa tutte le altre e che deve coordinarsi con queste).

L'azione chiave 5 si ritiene che sia direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000 in quanto il trasferimento all'utenza delle condizioni e delle regole, sia legislative che ambientali e tecnico-forestali, di "comportamento" nei siti Natura 2000, è elemento fondamentale per la loro conservazione e per l'esecuzione di interventi sostenibili nei singoli siti; esplica un'azione molto positiva perchè la conoscenza e la condivisione delle problematiche inerenti la Rete Natura 2000, oltre che le più opportune tecniche forestali in queste applicabili, è fondamentale per la protezione e la tutela degli habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche ed anche per gli altri boschi ricadenti nei siti. Non ha incidenza significativa, se non di carattere estremamente positivo.

L'azione chiave pertanto non sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

**Azione chiave 6:** modernizzazione delle fasi di cantiere, della viabilità di servizio forestale e delle attrezzature del cantiere forestale per la diminuzione degli impatti ed il contestuale aumento degli standard di sicurezza nei cantieri forestali e di difesa del suolo.

L'azione chiave 6 si ritiene che sia direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti delle Marche della rete Natura 2000 in quanto l'acquisizione di mezzi specificatamente forestali idonei, per dimensioni, capacità operative ed emissioni, al lavoro ed alla produzione aziendale diminuisce significativamente gli impatti delle fasi di lavoro del cantiere. Troppo spesso si assiste alla necessità di un aumento di larghezza e ad un maggior sviluppo della viabilità di servizio forestale in quanto i mezzi utilizzati sono gli stessi acquisiti ed usati per l'agricoltura, molto potenti, poco maneggevoli e, soprattutto, di grande dimensione sia longitudinale che trasversale. Parimenti sono poco conosciuti metodi alternativi o facilitanti l'esbosco quali l'impiego di bestiame da soma, le canalette, i fili a sbalzo, le teleferiche, finanche i verricelli, che diminuirebbero significativamente gli impatti, elevando al contempo gli standard di salute e sicurezza dei cantieri forestali ed ambientali.

Lo scopo dichiarato, e che si potrà conseguire con il finanziamento dell'adeguamento delle macchine forestali, è infatti duplice: diminuzione degli impatti e contestuale aumento della sicurezza. La diminuzione degli impatti si ritiene elemento fondamentale per la conservazione e per l'esecuzione di interventi sostenibili, anche auspicabili, nei singoli siti.

Non ha incidenza significativa, se non di carattere estremamente positivo a breve, medio e lungo termine.

L'azione chiave pertanto non sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.



**Azione chiave 7:** interventi per la fruizione pubblica delle superfici boscate per lo sviluppo di sistemi e pacchetti turistici integrati, per l'accesso in alcune foreste attrezzate ad hoc ai diversamente abili e per chi soffre in genere di disturbi fisici e psichici che necessitano di terapie riabilitative a contatto con la natura.

L'azione chiave 7 non è chiaramente direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000, e, localmente e/o temporaneamente, può esplicitare un'azione non positiva nei riguardi della tutela più che degli habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche, delle specie faunistiche di interesse comunitario. Non sono tanto gli interventi funzionali allo sviluppo di una fruizione pubblica dei boschi multiscopo che ci si prefigge a determinare l'incidenza significativa, anzi questi praticamente non ne hanno alcuna. Ciò che si deve porre all'attenzione è la fruizione pubblica vera e propria, cioè l'arrivo di visitatori, più o meno consapevoli ed educati post intervento finanziato in attuazione dell'azione chiave.

Si ritiene pertanto che tale azione chiave, ovvero la risultante dell'attuazione della stessa, possa avere incidenza significativa e quindi sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

**Azione chiave 8:** interventi di afforestazione, riforestazione ed agroforestazione e di diffusione di sistemi agroforestali per la ricostituzione degli elementi diffusi del paesaggio agrario, per la produzione di legno fuori foresta ad uso energetico (filiera paesaggio-ambiente-energia), per la difesa del suolo, la tutela delle acque e per lo sviluppo di altre produzioni (tartufi, castagne, nocciole, altri frutti forestali, miele).

L'azione chiave 8 non è direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000, pur se può esplicitare un'azione positiva nei riguardi della tutela degli habitat naturali forestali comunitari presenti nelle Marche e delle loro infrastrutture di servizio (si pensi alla prospettiva di produzione di legname fuori foresta, al recepimento del Protocollo di Kyoto con riferimento al paragrafo 3.3 del medesimo, così come previsto dalla COP 7 di Marrakesh, alla ricostituzione dei sistemi agroforestali tipici del paesaggio marchigiano, all'azione di difesa del suolo e di tutela delle acque). Dato però che gli interventi prevedono la temporanea o definitiva trasformazione dell'uso del suolo, a seconda della tipologia e della finalità dell'impianto, pur se questi sono da ispirare ad un'analisi del contesto ambientale e paesaggistico che preveda l'utilizzo delle sole specie autoctone del piano e dell'intorno, si ritiene che tale azione possa localmente (soprattutto gli impianti di una certa dimensione) avere incidenza significativa e pertanto sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

**Azione chiave 9:** sostegno all'associazionismo forestale e priorità per la concessione di taluni finanziamenti ad organismi di gestione associata di significativi complessi forestali pianificati.

L'azione chiave 9, in stretta connessione con l'attuazione delle precedenti azioni chiave, soprattutto con l'azione chiave 5, si prefigge di risolvere quello che è l'attuale maggiore problema relativo alla realizzazione dell'obiettivo del PFR e di tutela dell'ambiente attuata mediante la selvicoltura.

L'elevata frammentazione della proprietà, la scarsissima propensione all'imprenditorialità, all'innovazione ed agli investimenti comuni, all'acquisizione di conoscenze forestali e ambientali, al pensare e pianificare il bosco nel suo complesso e non all'intestazione delle particelle catastali, costituiscono un notevole freno alla diffusione della gestione forestale sostenibile, alla realizzazione di piccole, ma efficienti, filiere locali, alla diminuzione degli impatti delle operazioni di cantiere, all'emersione del lavoro insicuro ed irregolare, alla pianificazione ed alla certificazione forestale, alla diffusione delle necessarie conoscenze e



competenze normative, regolamentari e tecnico-realizzative degli interventi selvicolturali, di difesa del suolo e dell'ambiente in generale.

Tale azione chiave, per i motivi sopra esposti ed anche perché trasversale alle altre azioni, si può ritenere direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti delle Marche della rete Natura 2000 in quanto facente parte di quella serie di interventi che si prefiggono l'attuazione della gestione attiva sostenibile delle foreste finalizzata anche alla tutela ed al miglioramento ambientale.

Non ha incidenza significativa, se non di carattere estremamente positivo, soprattutto a medio e lungo termine.

L'azione chiave pertanto non sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

**Azione chiave 10:** monitoraggio dell'attuazione del Piano, del suo obiettivo e delle sue azioni chiave, del mercato del legno prodotto dai boschi e dagli impianti legnosi delle Marche, vigilanza, controllo e sanzioni in materia forestale e sull'attuazione del presente Piano forestale regionale.

Appare chiaro che l'azione chiave 10 è direttamente connessa al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente i siti delle Marche della rete Natura 2000 e che avrà incidenza significativamente positiva sull'ambiente, sulle istituzioni, sulla società e sulla cultura.

L'azione chiave pertanto non sarà oggetto di studio di incidenza redatto con riferimento all'allegato G del DPR n. 357/1997.

Dallo screening sopra effettuato si desume che si procederà con lo studio di incidenza delle azioni chiave nn. 1, 2, 7 e 8 del PFR.

Lo studio di incidenza sarà condotto, adottando quella parte della metodologia DPSIR utile allo scopo ed opportunamente adattata, nei riguardi dell'incidenza sulle componenti abiotiche e biotiche e sulle connessioni ecologiche (allegato G, DPR n. 357/1997).

In particolare, riguardo la metodologia DPSIR e dato lo scopo dello studio, verranno analizzati i soli temi ambientali e non i settori di governo, valutando la significatività degli effetti sia in termini positivi che negativi.

Lo studio di incidenza, avendo il PFR valenza territoriale regionale e non localizzando e dimensionando gli interventi attuativi, verrà condotto con riferimento generale ai siti, agli habitat naturali forestali ed alle specie prioritarie comunitarie ed a tutti i boschi ricadenti nella Rete Natura 2000 individuata nell'ambito della Regione Marche.

In particolare verranno condotte analisi più dettagliate sull'incidenza delle azioni chiave sopra individuate verso la componente faunistica, con riferimento alle specie segnalate negli allegati alle direttive "habitat" e "uccelli".

## 6. Valutazione delle incidenze attese

La previsione degli effetti ambientali determinati da un Piano è complessa, specie se da applicare a livello di un piano "strategico" come il PFR.

Ciò significa che gli effetti ambientali da considerare sono quelli che possono essere previsti con un certo grado di "probabilità", pur se si sottolinea che le azioni chiave del Piano, anche quelle residuali dopo l'esito dello screening, essendo state concepite nel massimo rispetto e del coerente recepimento dei principi e criteri di gestione forestale sostenibile internazionali, comunitari e nazionali, presentano una maggioranza di effetti benefici che negativamente impattanti per l'ambiente e le sue componenti, e che il disturbo causato dall'esecuzione dei



lavori è del tutto temporaneo e localizzato, tenuto anche conto della perdurante scarsità di risorse finanziarie disponibili per il settore.

Tali criteri sono basati sul concetto dell'attuazione integrata della triplice sostenibilità di ogni azione ed intervento: ecologica, economica e sociale.

Gli interventi d'attuazione delle azioni chiave del PFR sono di carattere ed interesse pubblico in quanto i costi esecutivi sono nettamente maggiori rispetto agli introiti derivanti dalla loro esecuzione; pertanto la dimensione economica della sostenibilità è sostenuta dal contributo pubblico.

Detti interventi presentano una positiva analisi costi-benefici esclusivamente di tipo sociale ed ambientale e non di carattere economico-finanziario.

Sulla base delle considerazioni fin qui esposte, sono stati individuati come pertinenti per il PFR i seguenti temi ambientali:

**Tabella 4: Temi ambientali individuati come pertinenti**

Tema ambientale
Suolo
Biodiversità floristica
Biodiversità faunistica
Paesaggio
Aria, cambiamenti climatici ed emissioni di gas climalteranti
Acqua

A ciascuno dei temi individuati in Tabella 4 sono stati quindi associati uno o più obiettivi ambientali di riferimento al fine di definire gli specifici "aspetti ambientali" con cui il PFR andrà ad interagire.

In Tabella 5 si riporta l'elenco degli obiettivi ambientali di riferimento e gli aspetti ambientali associati ai temi individuati.

**Tabella 5: Obiettivi ambientali di riferimento e Aspetti ambientali**

Tema Ambientale	Obiettivo ambientale di riferimento	Aspetto ambientale
Suolo	Prevenire e contrastare il fenomeno della degradazione dei suoli	Erosione
		Fertilità e grado evolutivo dei suoli forestali
		Dissesto e rischio idrogeologico
Biodiversità floristica e faunistica	Tutela e conservazione della flora e della fauna selvatiche legate direttamente o indirettamente alla presenza delle foreste	Presenza di specie e stato degli ecosistemi
	Tutela e mantenimento della connettività	Bosco e Rete ecologica regionale, corridoi ecologici, aree ecotonali
Paesaggio	Garantire uno sviluppo sostenibile del territorio	Miglioramento della stabilità, della struttura e della resilienza dei tipi forestali delle Marche presenti nei siti Natura 2000



		Percezione del paesaggio forestale quale elemento che riflette e caratterizza l'identità culturale della popolazione e le vocazioni del territorio
Cambiamenti climatici ed emissione di gas climalteranti	Contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici dovuti alle emissioni di gas climalteranti attraverso la gestione attiva sostenibile delle foreste	Capacità di assorbimento ed immagazzinamento delle foreste (paragrafo 3.4 Protocollo di Kyoto)
Acqua	Contrastare la presenza di inquinanti, regolazione del ciclo dell'acqua, tesaurizzazione della risorsa	Funzione regolatrice del ciclo, tesaurizzante e depurante delle foreste

Come detto in precedenza per la descrizione dello **stato relativo** alla qualità, alla quantità ed alla gestione, anche previsionale, delle **risorse forestali**, così come previsto dal Piano, si rimanda all'Inventario forestale regionale, alla Carta forestale regionale ed al volume "I Tipi forestali delle Marche", consultabili e scaricabili dal sito internet [www.agri.marche.it](http://www.agri.marche.it), area tematica "Foreste", comunque riassunti al capitolo 3 Piano forestale regionale, ed al Progetto UTILFOR del Comando regionale del CFS.

Comunque la correlazione tra piani e aspetti ambientali non è univocamente definita e può essere interpretata in diversi modi. I piani possono causare o acuire problemi ambientali, anche involontariamente e senza possibilità di condurre efficaci analisi ex ante, possono limitarli o in altro modo influenzarli, o addirittura possono contribuire a risolverli, prevenirli, ridurli o evitarli, come si propone principalmente il PFR.

Verrà portata avanti un'analisi qualitativa dei possibili effetti, positivi o negativi, che le azioni chiave nn. 1, 2, 7 e 8 previste nel PFR hanno rispetto agli obiettivi di tutela ambientale.

Il giudizio finale sull'effetto individuato viene attribuito tramite un approccio uniforme e ripercorribile che prende in considerazione, attraverso la metodologia DPSIR, la natura (materiale o immateriale) delle azioni chiave previste ed i loro effetti, misurati a seconda della loro significatività.

Attraverso questo approccio è possibile ottenere un giudizio di sintesi che si esplica nella *scala di significatività* di seguito riportata. Tale scala, ha come scopo principale quello di rendere subito chiara la tipologia e l'intensità dell'effetto atteso.

**Tabella 6: Scala per la valutazione della significatività degli effetti**

Effetti positivi	Scala per la valutazione della significatività degli effetti	Effetti negativi
+	Effetto molto significativo	-
+	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	-

Individuati gli effetti delle singole azioni chiave, si potrà procedere alla valutazione degli effetti ambientali cumulativi su ciascun tema ambientale.

Per valutare gli effetti cumulativi verrà tenuto in considerazione il seguente elemento:

- effetti che incidono su uno stesso tema ambientale con azione sinergica.



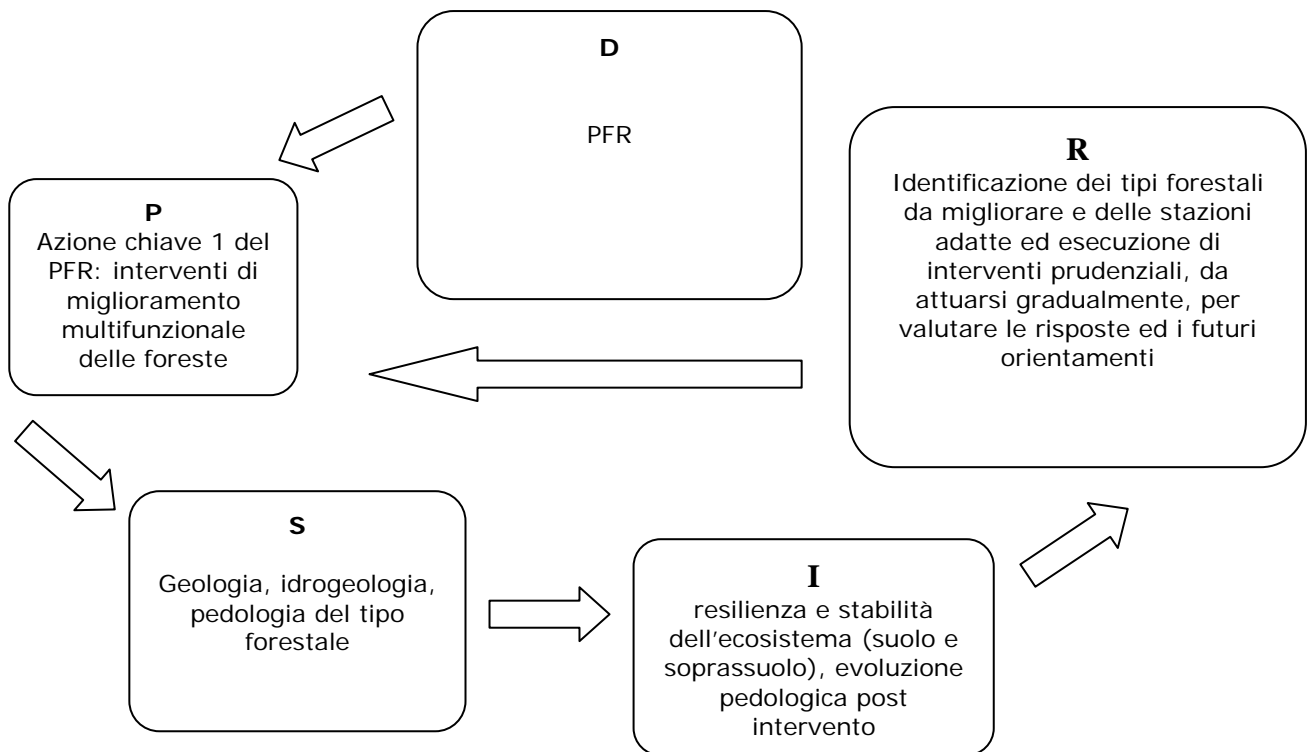
La scala di significatività utilizzata per la valutazione dell'incidenza cumulativa è la stessa utilizzata in precedenza per la significatività delle singole incidenze ambientali.

### 6.1 Azione chiave 1

L'azione chiave 1 si propone il seguente obiettivo: finanziare interventi selvicolturali di miglioramento della struttura, della composizione, di aumento della provvigione e del turno, della resilienza, della biodiversità e del valore paesistico-ambientale dei soprassuoli forestali, anche con funzione di prevenzione dei dissesti e degli incendi boschivi.

#### 1) incidenza sul tema ambientale suolo.

I tre aspetti ambientali individuati nella Tabella 5 saranno analizzati congiuntamente stante l'azione sinergica su tali aspetti che esercitano gli interventi di miglioramento forestale multifunzionali.



Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-

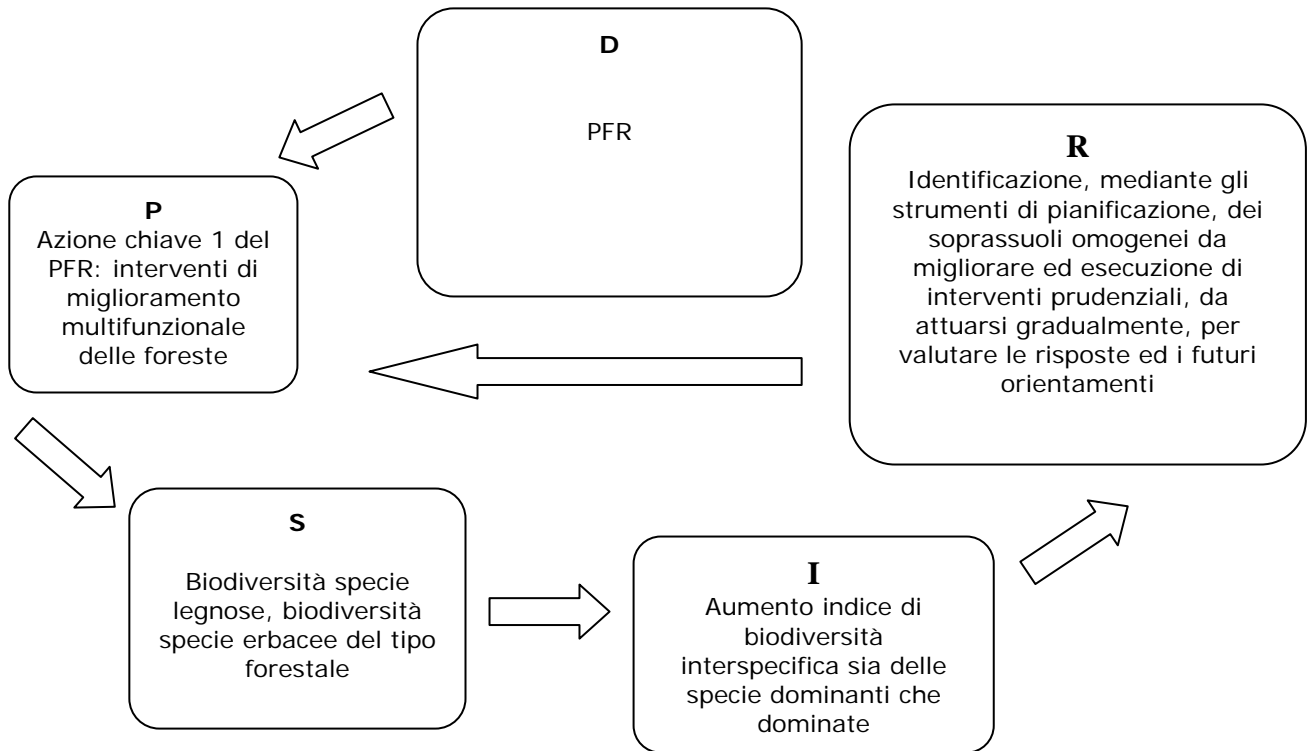




**2) incidenza sul tema ambientale biodiversità floristica:**

2.1 - obiettivo ambientale: tutela e conservazione della flora e della fauna selvatiche legate direttamente o indirettamente alla presenza delle foreste

a) cure colturali

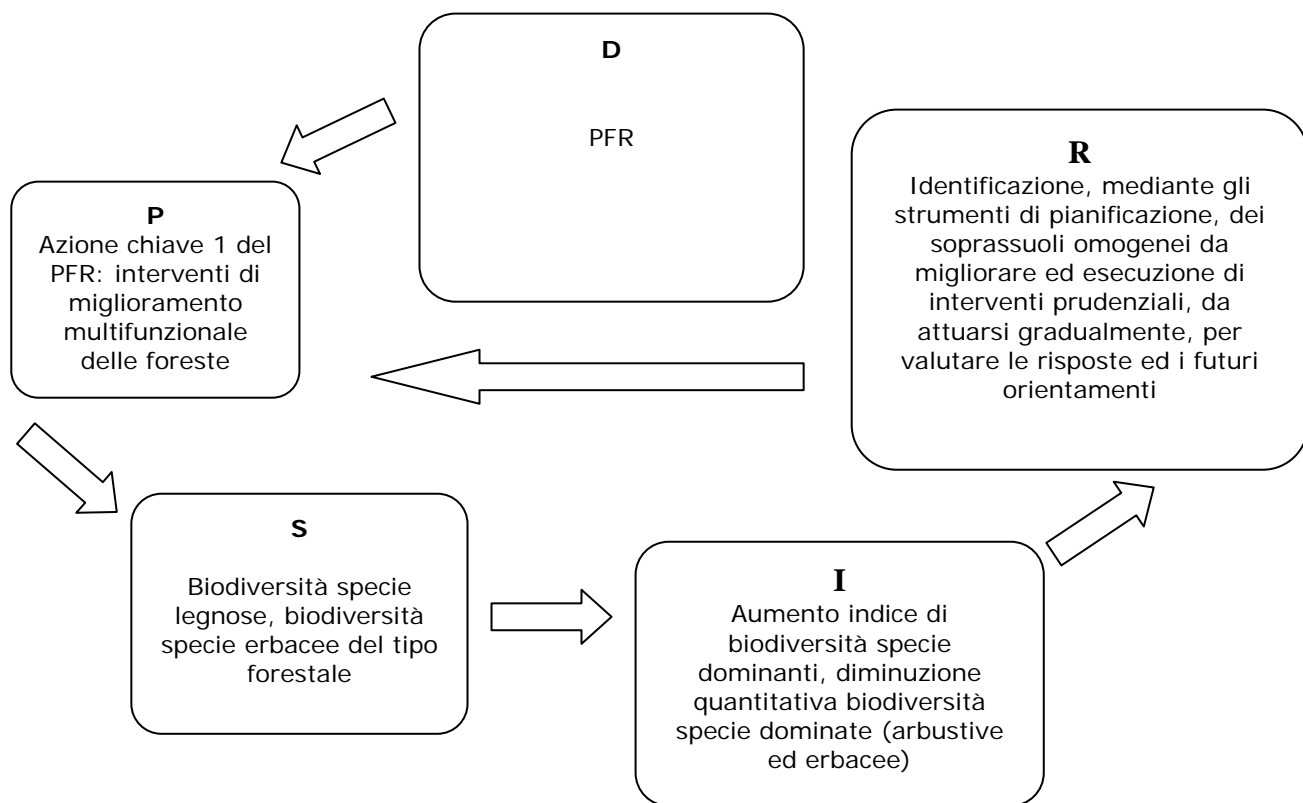


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



b) conversioni

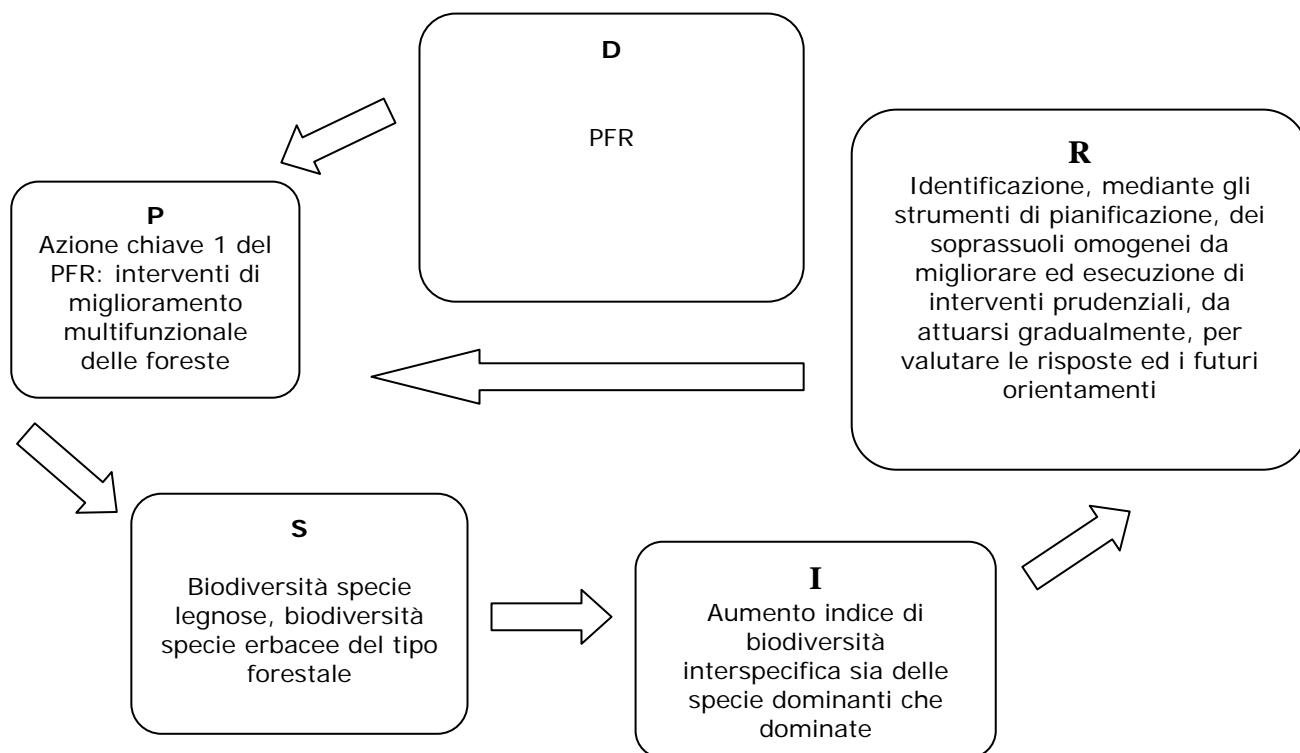


Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



c) trasformazioni



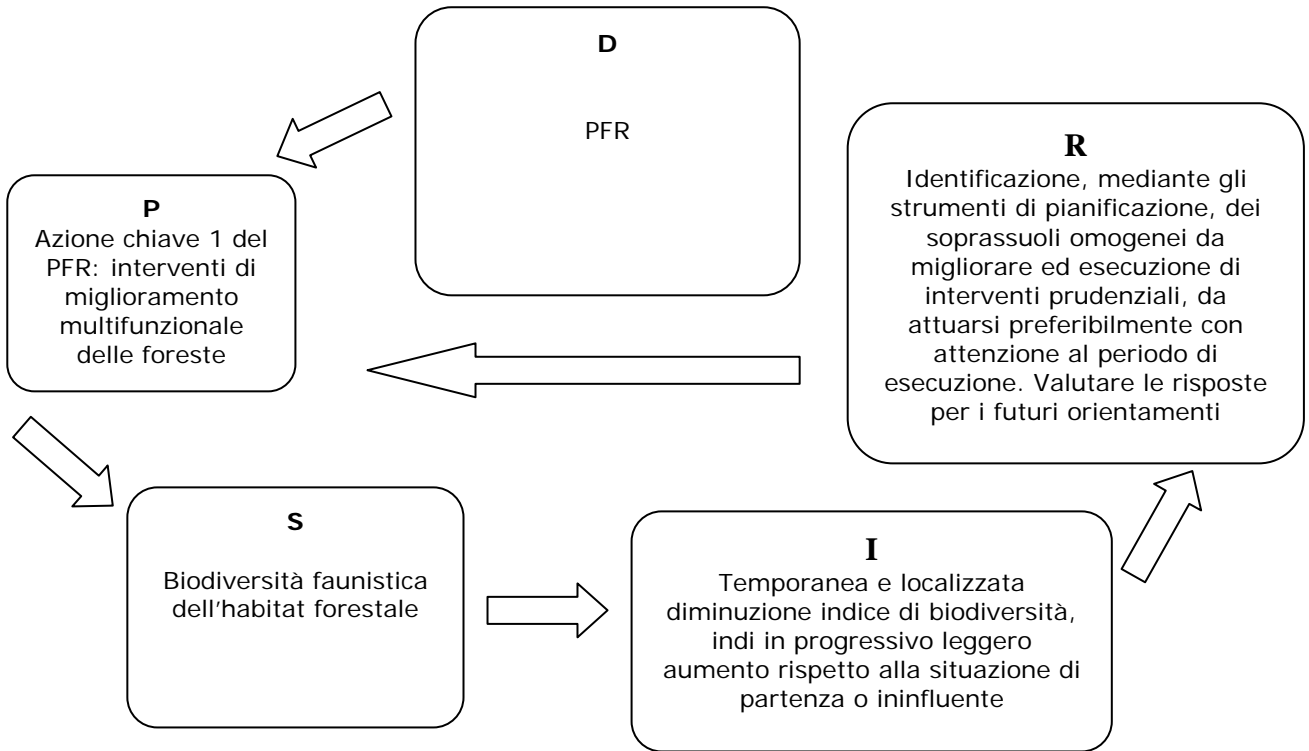
Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale biodiversità faunistica:**

a) cure colturali

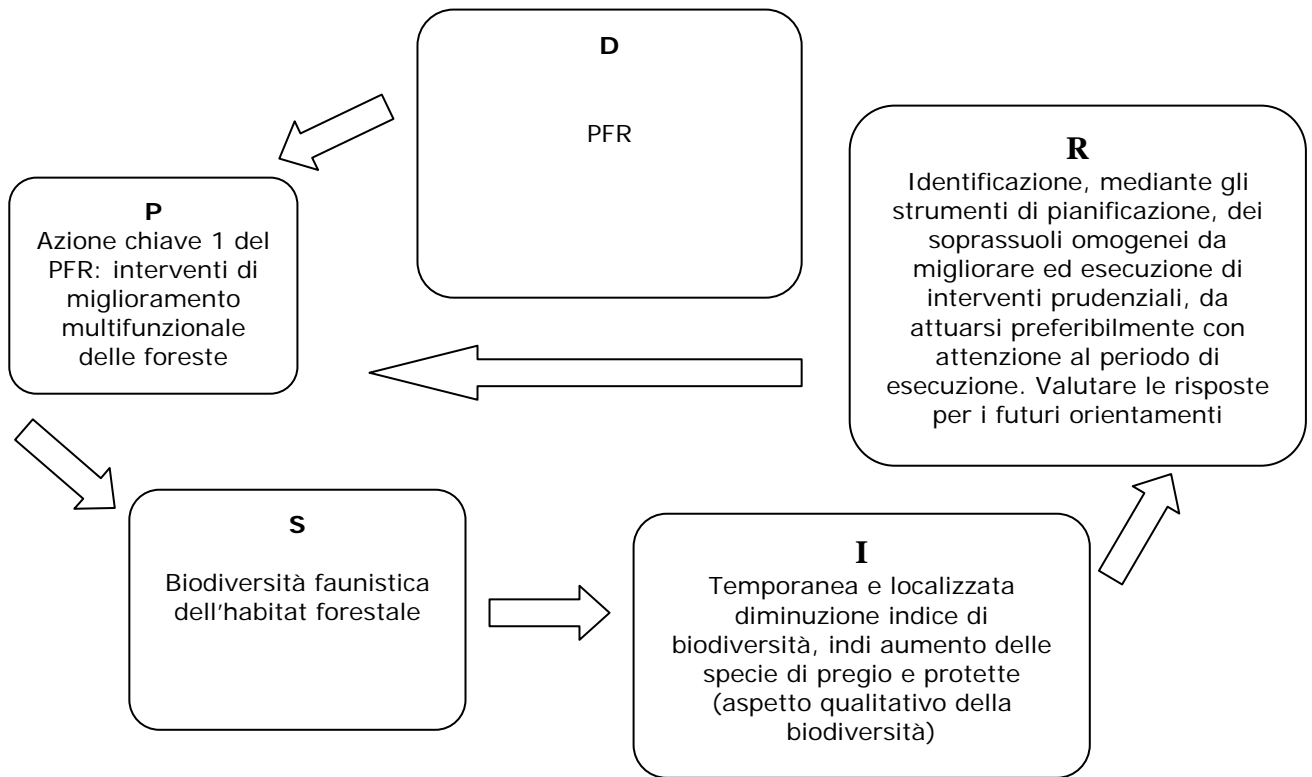


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



b) conversioni

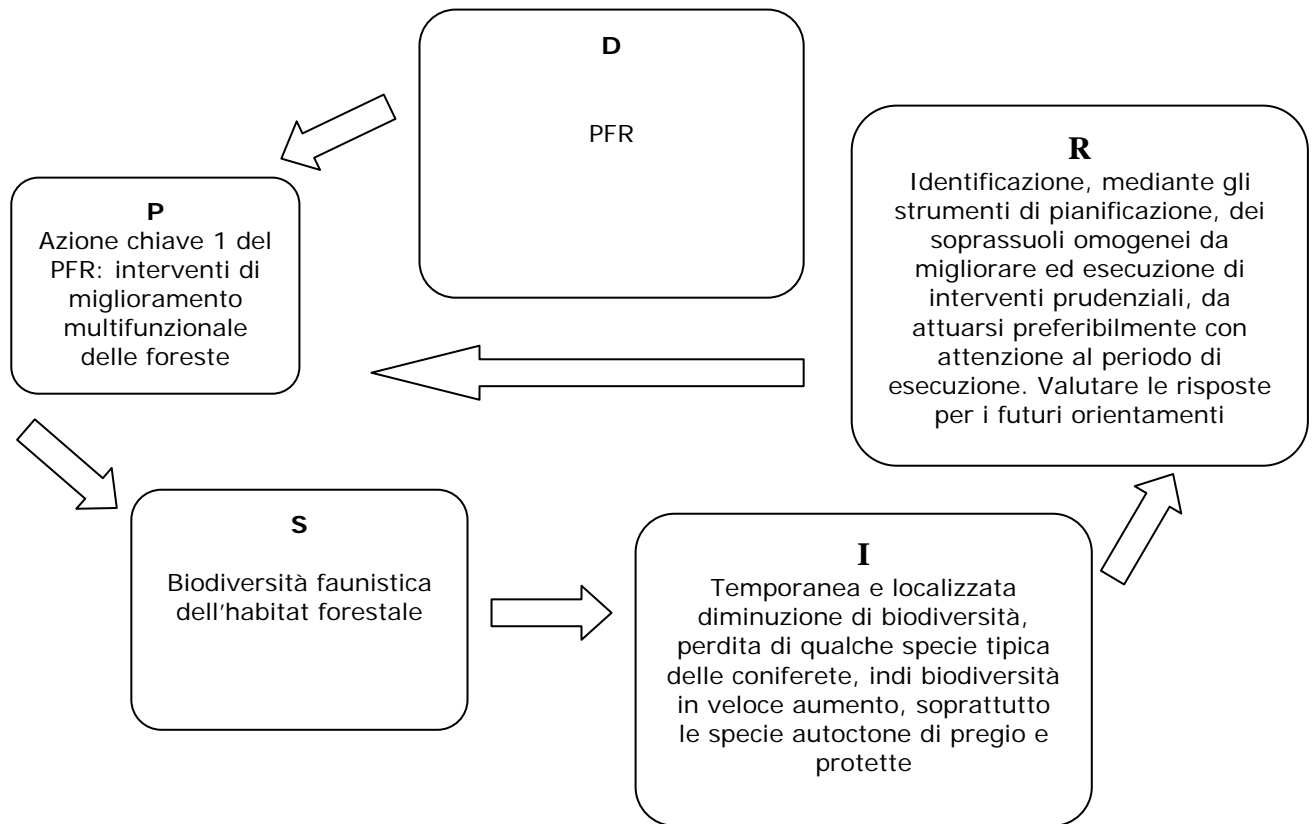


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



c) trasformazioni

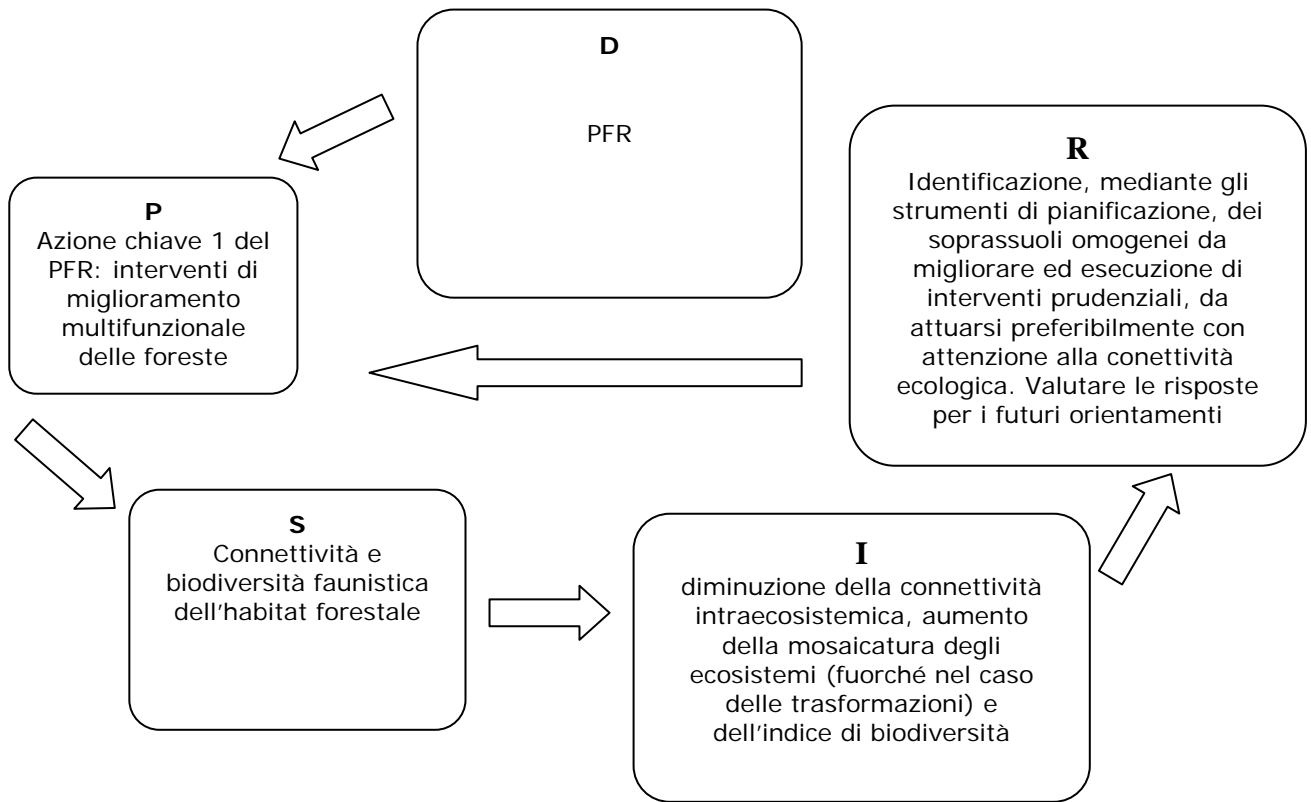


Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



2.2 – obiettivo ambientale: tutela e mantenimento della connettività



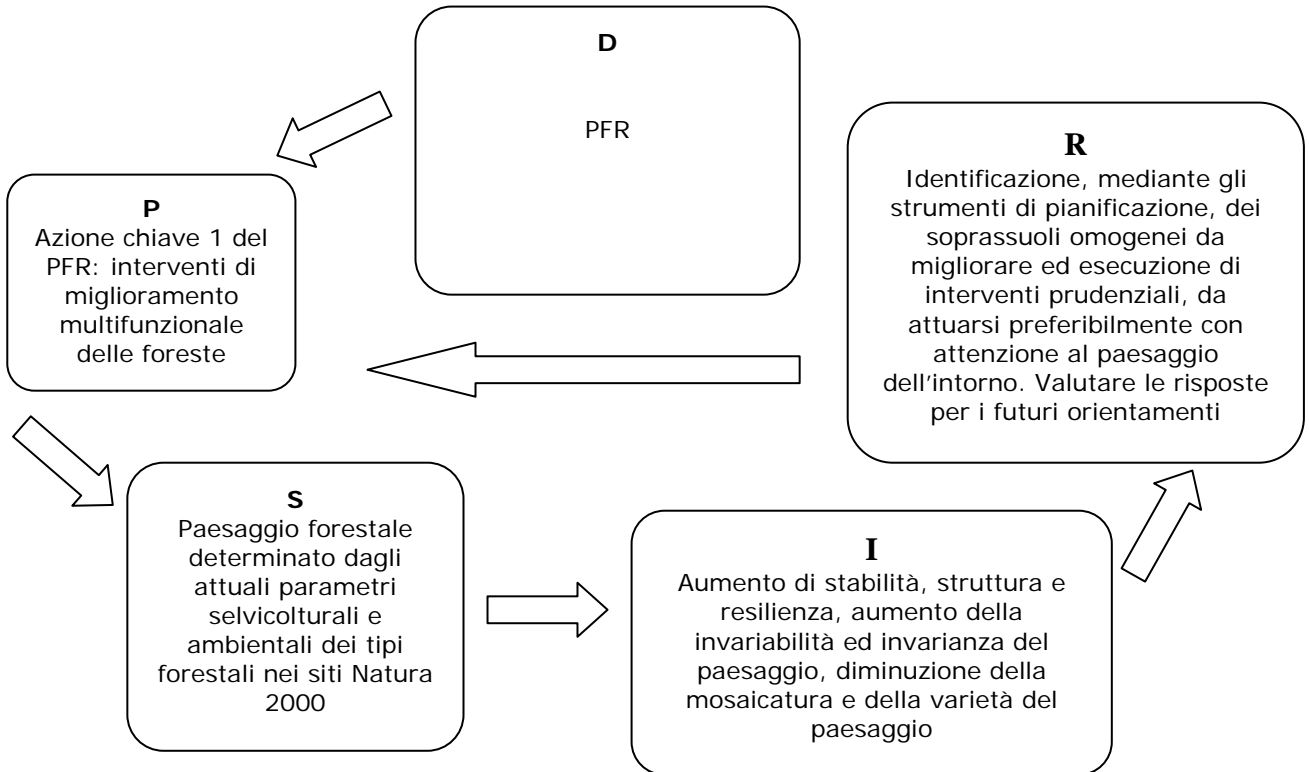
Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale paesaggio:**

3.1 – miglioramento stabilità, struttura e resilienza dei tipi forestali delle Marche presenti nei siti Natura 2000



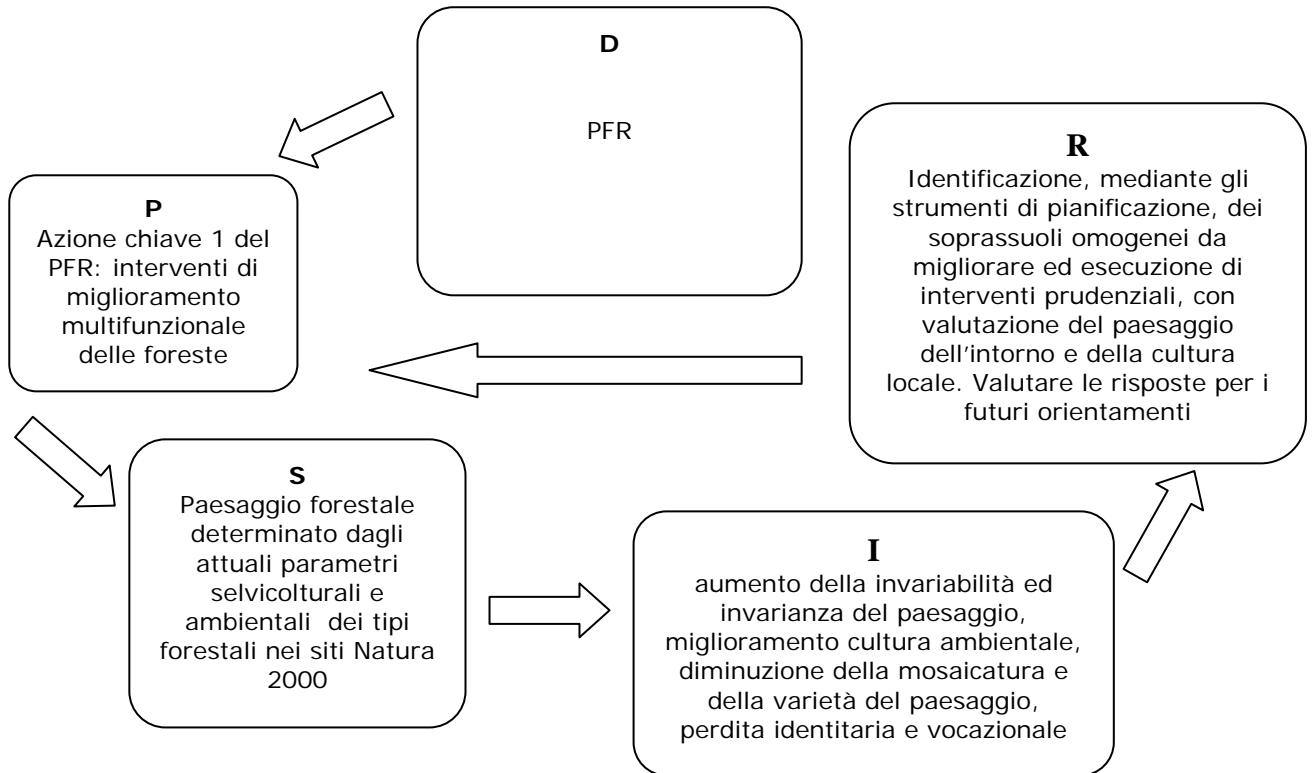
*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-





3.2 – Percezione del paesaggio forestale quale elemento che riflette e caratterizza l'identità culturale della popolazione e le vocazioni del territorio

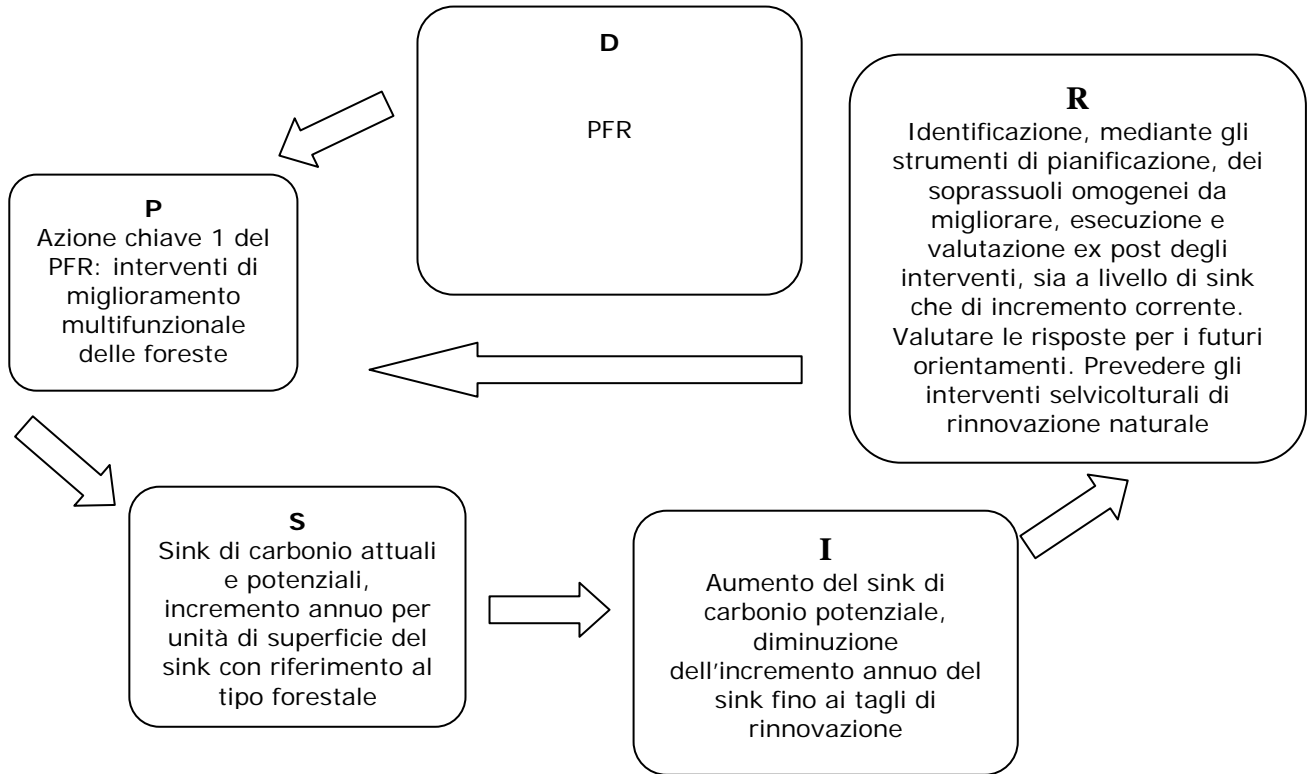


Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**4) incidenza sul tema ambientale cambiamenti climatici ed emissioni gas climalteranti:**

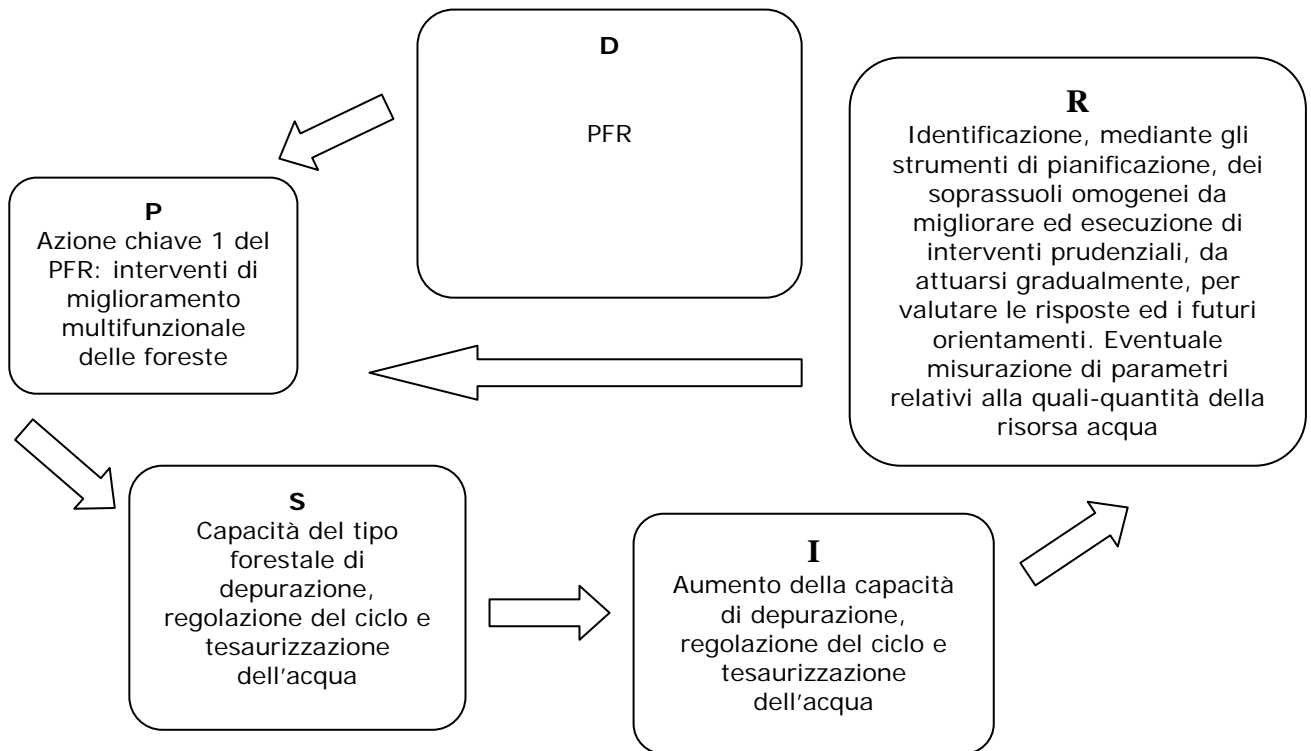


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**5) incidenza sul tema ambientale acqua:**



*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-

Tabella sintetica della significatività dell'incidenza dell'azione chiave 1 sui temi ambientali considerati:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 5	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 5	Incidenza significativa	n. 5
n. 2	Incidenza poco significativa	n. 3

Ponendo prudenzialmente un valore 3 all'incidenza molto significativa, un valore 2 a quella significativa ed un valore 1 a quella poco significativa, si ottiene un bilancio favorevole dell'incidenza dell'azione chiave 1 pari in valore assoluto a +14.



## 6.2 Azione chiave 2

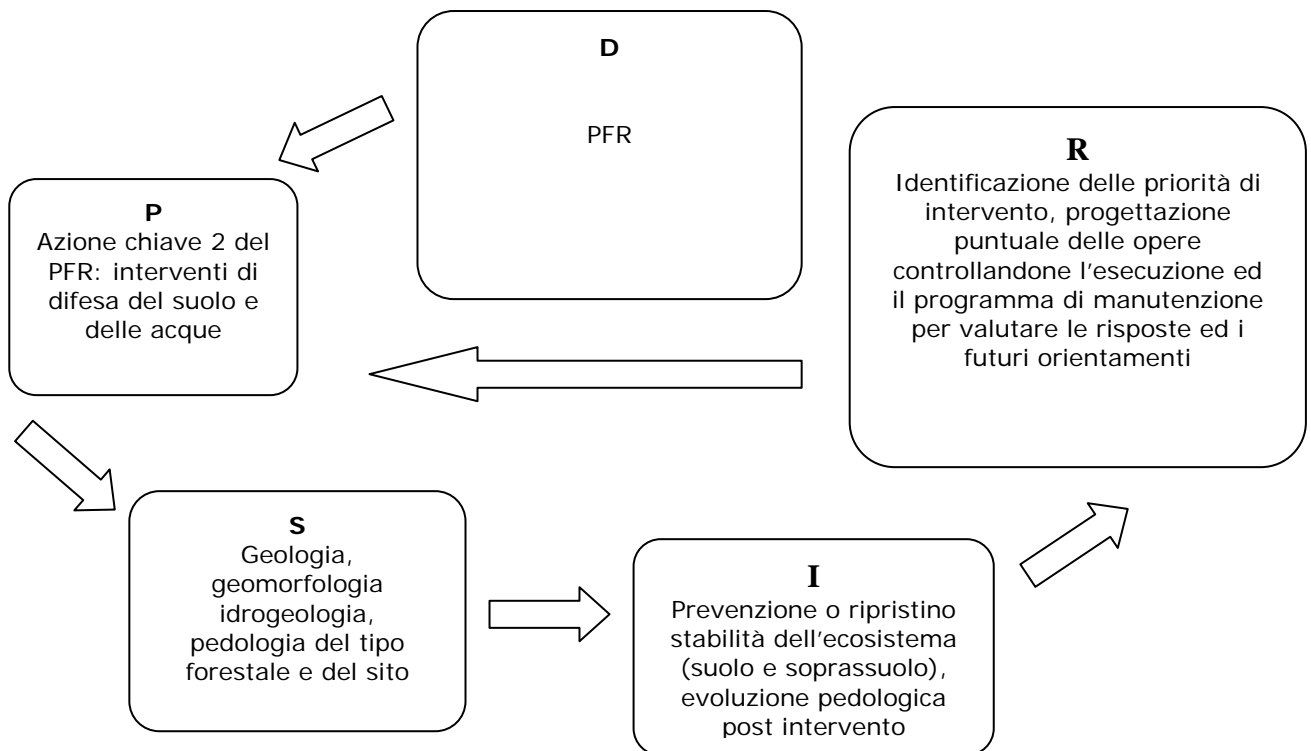
L'azione chiave 2 si propone il seguente obiettivo: finanziare interventi di difesa del suolo e delle acque (sistemazioni idraulico-forestali, ingegneria naturalistica, fasce tampone, ripuliture del reticolo idrografico), delle strutture ed infrastrutture di servizio forestale, ambientale e di protezione civile, anche con funzione di prevenzione degli incendi boschivi.

Questi interventi presuppongono movimenti terra, consolidamenti e rinverdimenti da realizzare possibilmente con materiale vegetale vivo o morto ed altro materiale prevalentemente biodegradabile, ed opere di corretta regimazione idrica. Gli interventi di difesa che si finanzieranno sono quelli classici di quella branca delle scienze forestali e dell'ingegneria chiamata bioingegneria forestale, ora più modernamente, ingegneria naturalistica.

Per quel che riguarda gli interventi forestali in ambito ripariale si applicheranno le previsioni della Circolare n. 1/1997, del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e del Piano di tutela delle acque (PTA) e consisteranno esclusivamente in cure colturali, quali ripuliture, anche dei rifiuti, e leggeri diradamenti.

### 1) incidenza sul tema ambientale suolo.

I tre aspetti ambientali individuati nella Tabella 5 saranno analizzati congiuntamente stante l'azione sinergica su tali aspetti che esercitano gli interventi previsti.



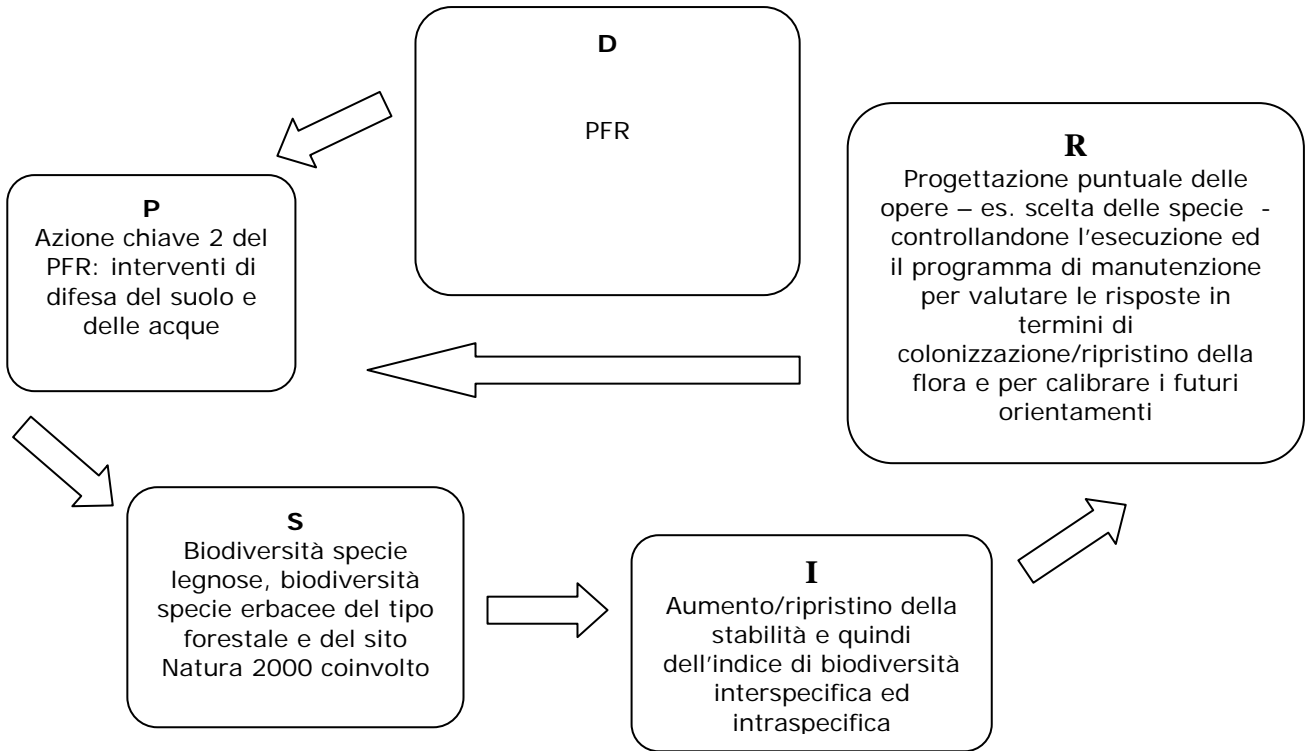
Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**2) incidenza sul tema ambientale biodiversità floristica:**

2.1 - obiettivo ambientale: tutela e conservazione della flora e della fauna selvatiche legate direttamente o indirettamente alla presenza delle foreste

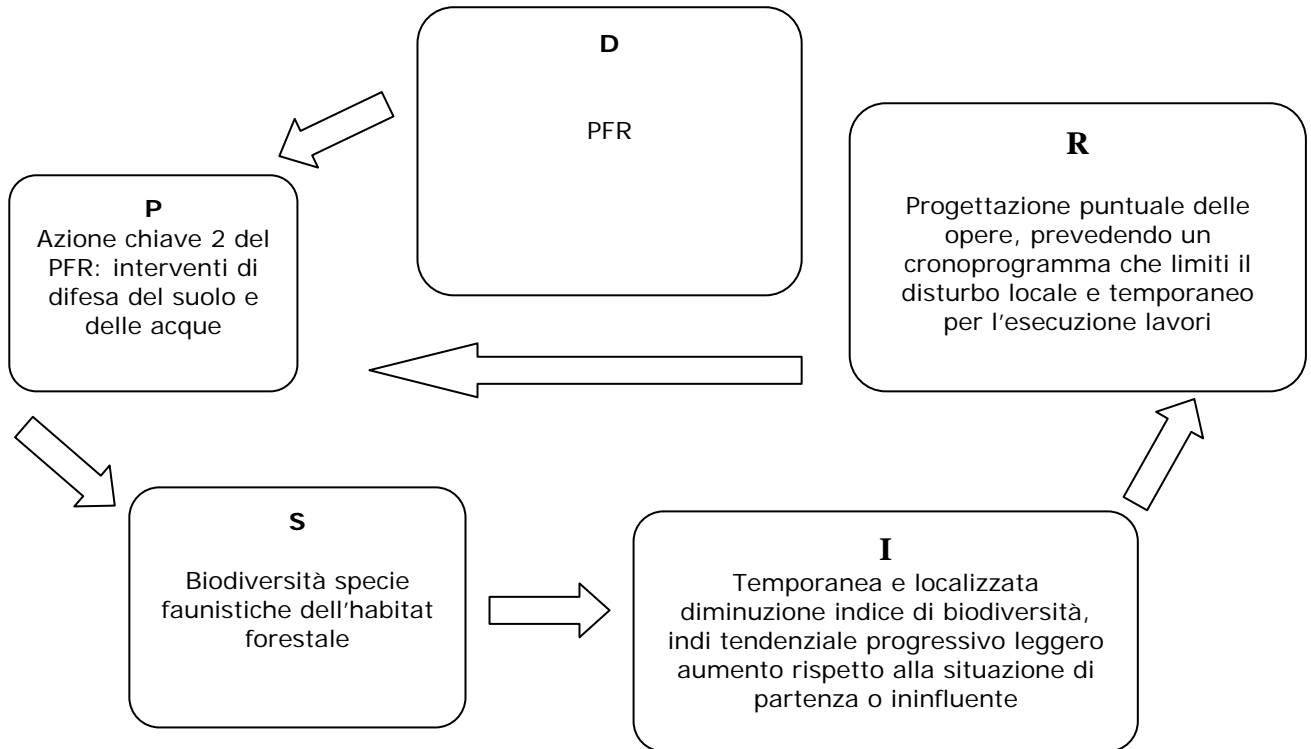


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale biodiversità faunistica:**

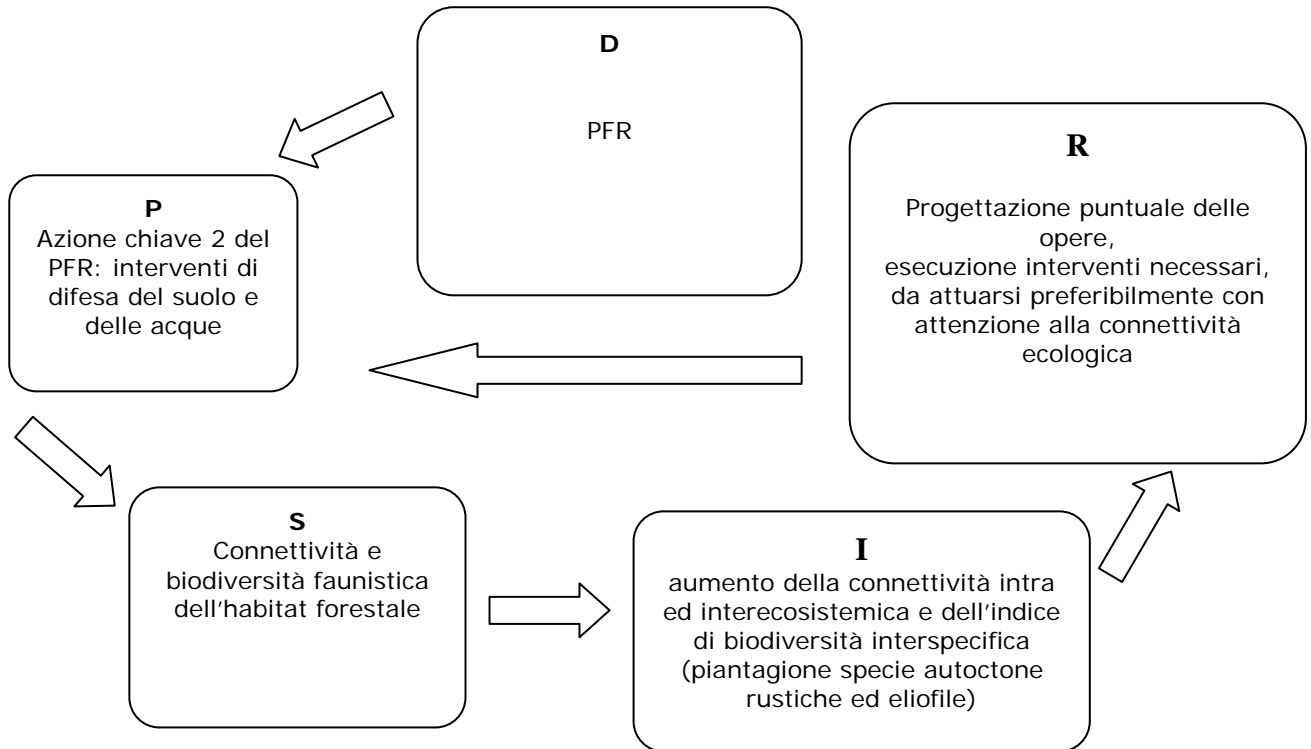


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



2.2 – obiettivo ambientale: tutela e mantenimento della connettività



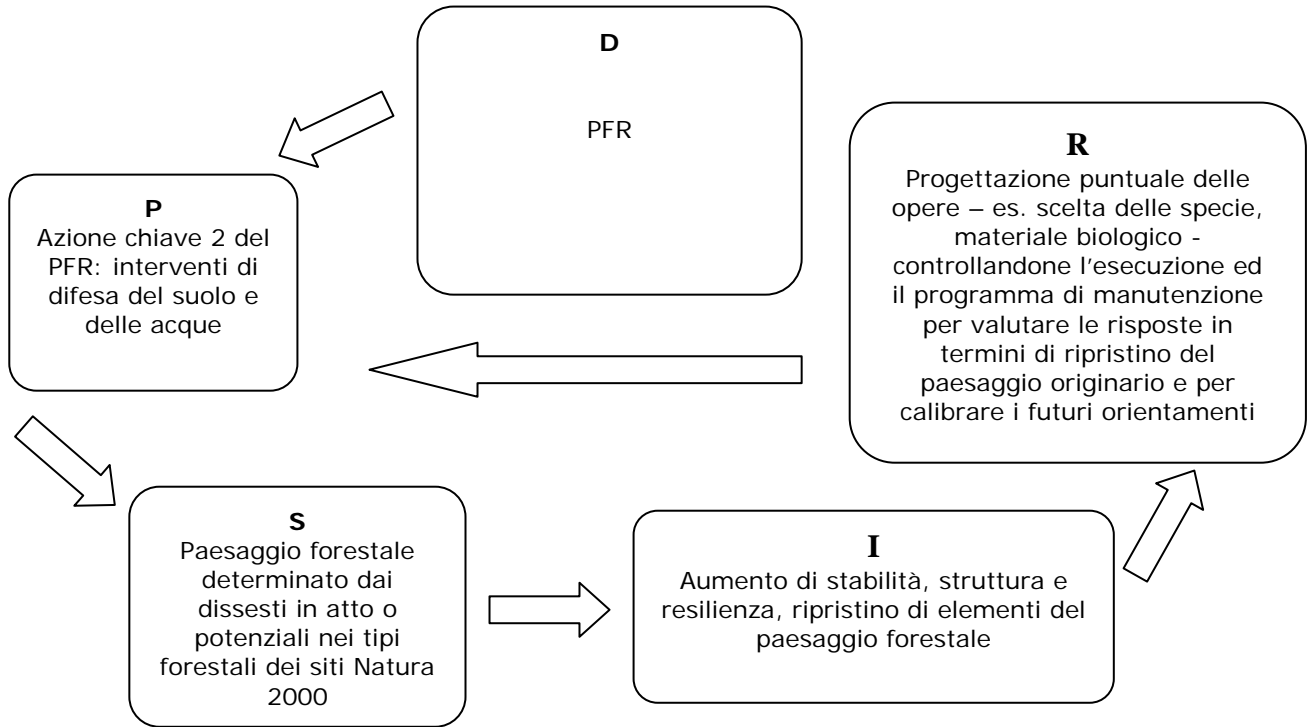
Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale paesaggio:**

3.1 – miglioramento stabilità, struttura e resilienza dei tipi forestali delle Marche presenti nei siti Natura 2000



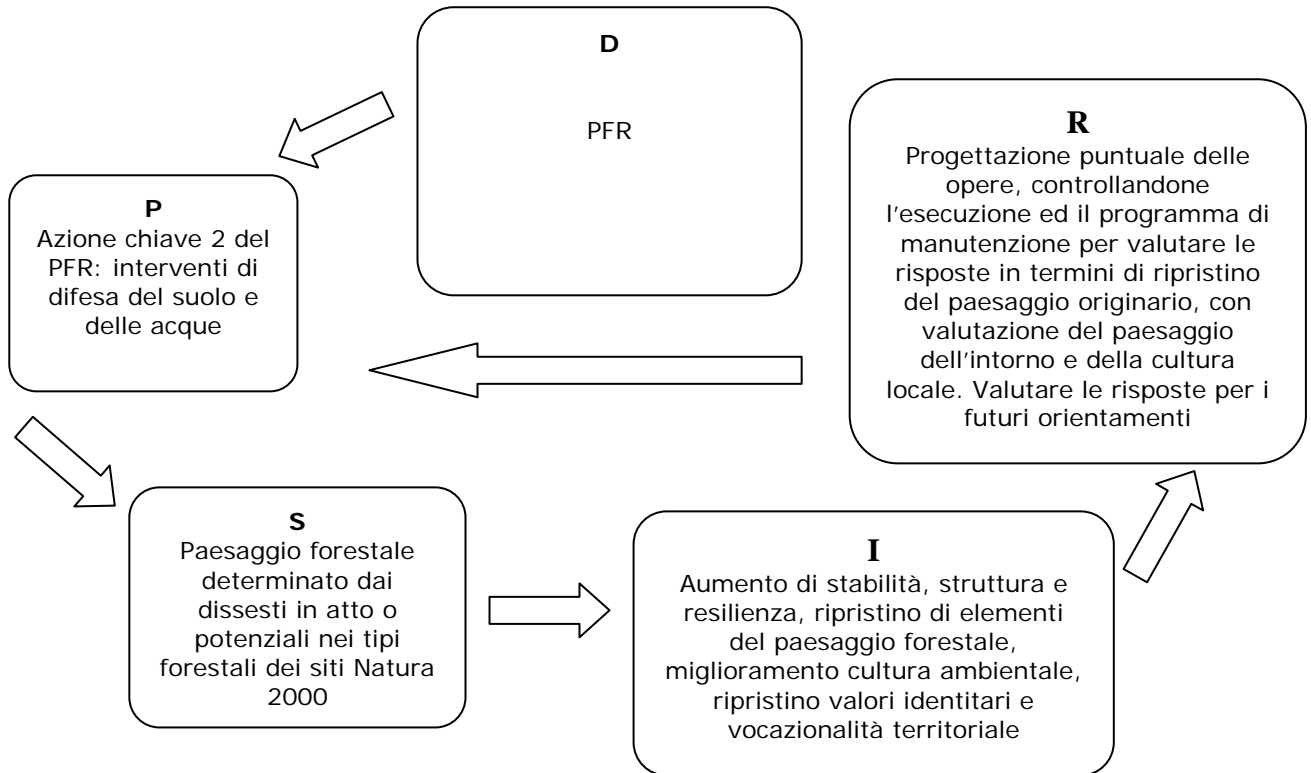
*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-





3.2 – Percezione del paesaggio forestale quale elemento che riflette e caratterizza l'identità culturale della popolazione e le vocazioni del territorio

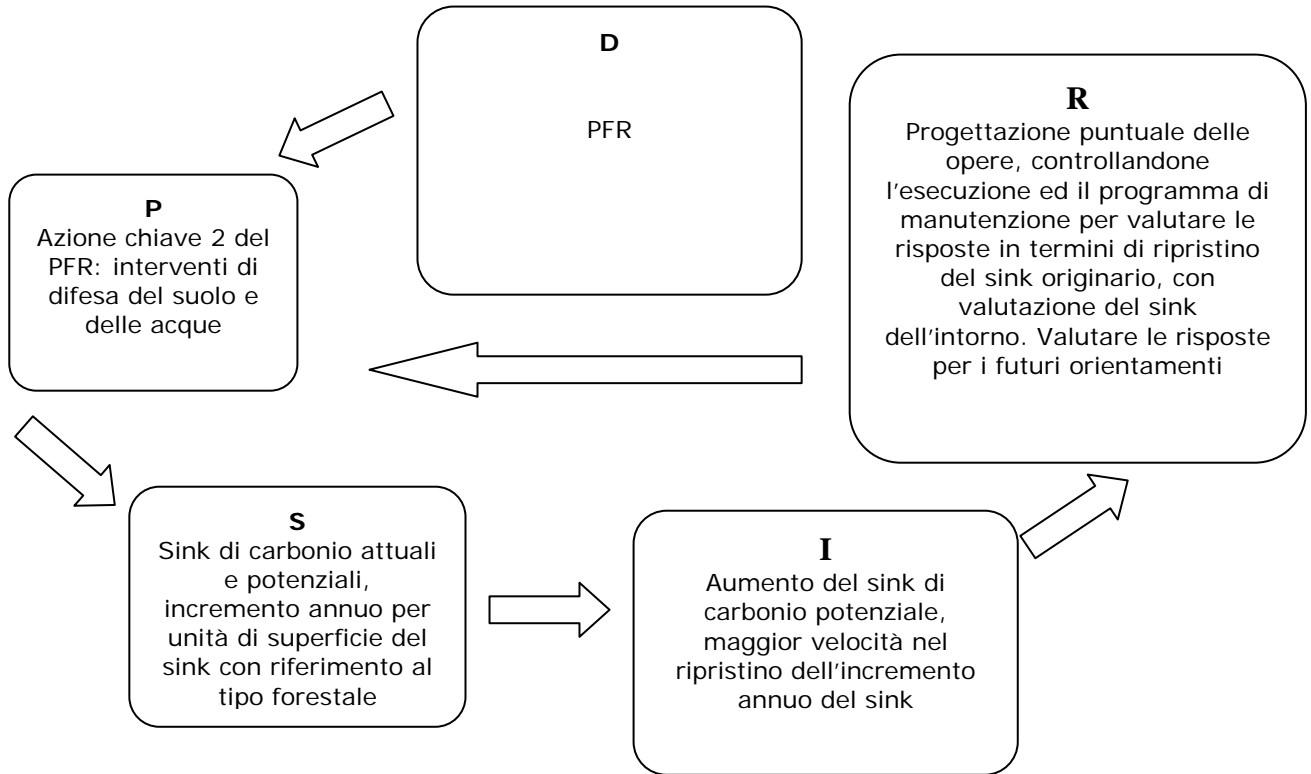


Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**4) incidenza sul tema ambientale cambiamenti climatici ed emissioni gas climalteranti:**

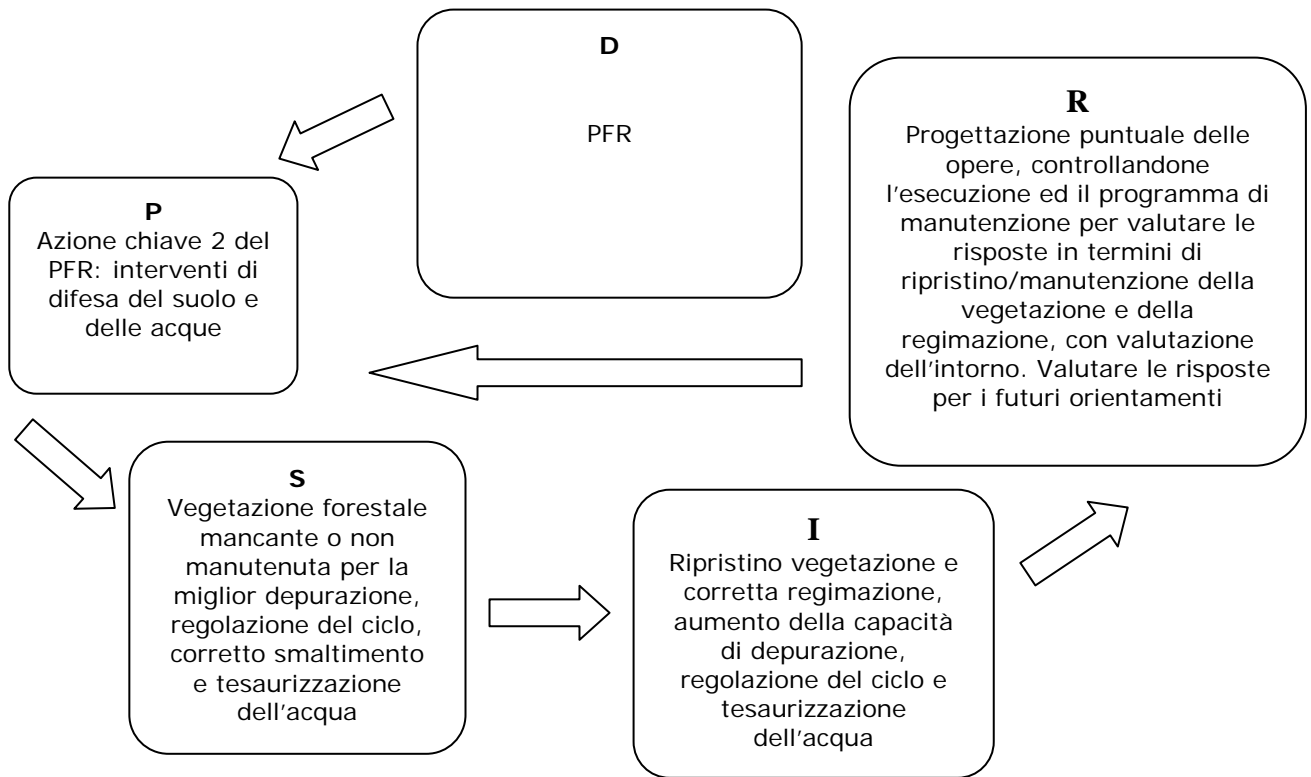


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**5) incidenza sul tema ambientale acqua:**



*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-

Tabella sintetica della significatività dell'incidenza dell'azione chiave 2 sui temi ambientali considerati:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 3	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 4	Incidenza significativa	n. 0
n. 1	Incidenza poco significativa	n. 2

Ponendo prudenzialmente un valore 3 all'incidenza molto significativa, un valore 2 a quella significativa ed un valore 1 a quella poco significativa, si ottiene un bilancio favorevole dell'incidenza dell'azione chiave 2 pari in valore assoluto a +16.



### 6.3 Azione chiave 7

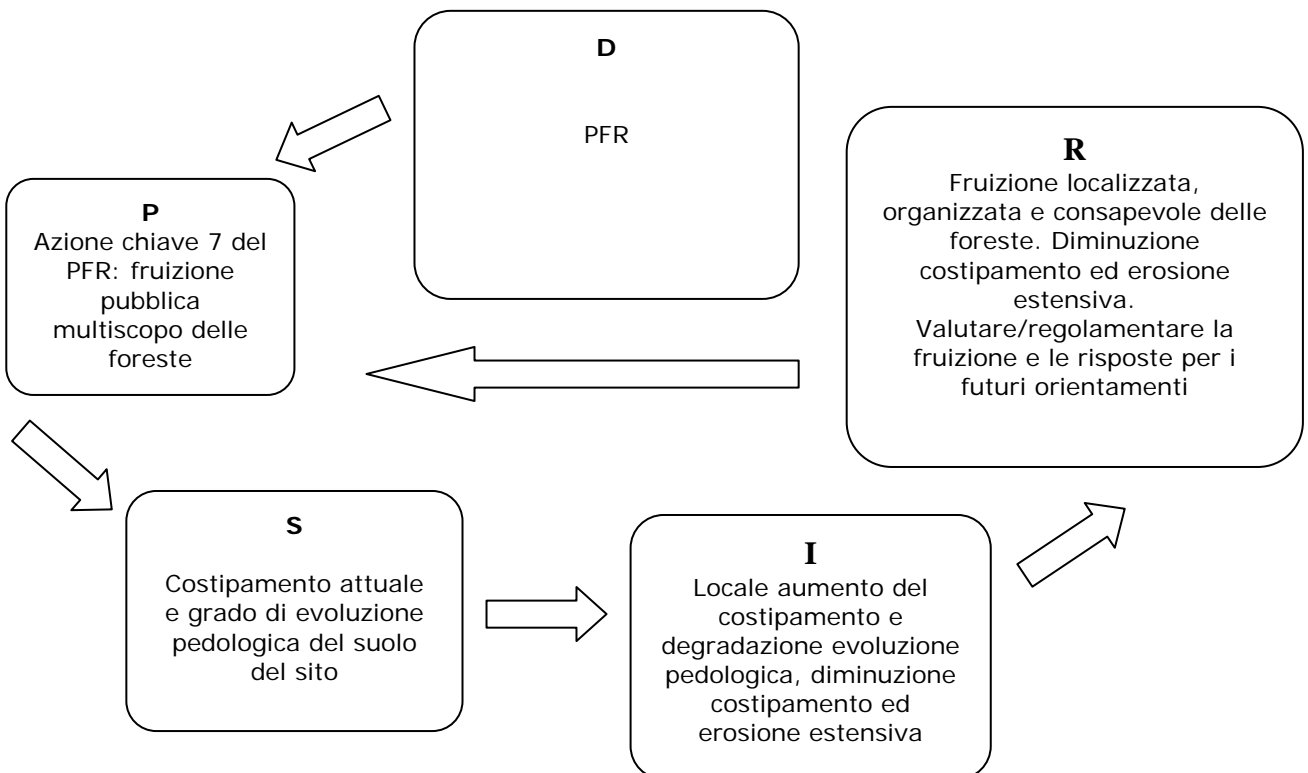
L'azione chiave 7 si propone il seguente obiettivo: finanziare interventi per la fruizione pubblica delle superfici boscate per lo sviluppo di sistemi e pacchetti turistici integrati, per l'accesso in alcune foreste attrezzate ad hoc ai diversamente abili e per chi soffre in genere di disturbi fisici e psichici che necessitano di terapie riabilitative a contatto con la natura.

Questi interventi presuppongono la realizzazione di manutenzioni, piccole opere di arredo verde ed accoglienza (staccionate, aree picnic), cartellonistica didattica e turistica, eventuali piccoli movimenti terra, restauro conservativo di strutture abitative demaniali o pubbliche, consolidamenti e rinverdimenti da realizzare possibilmente con materiale vegetale vivo o morto ed altro materiale prevalentemente biodegradabile, eventuali opere di corretta regimazione idrica e piantumazioni.

A differenza degli interventi, non incidenti significativamente sull'habitat forestale e sui siti Natura 2000, ciò che apporta incidenza, potenzialmente significativa, è la fruizione pubblica della località infrastrutturata a questo scopo.

#### 1) incidenza sul tema ambientale suolo.

Più che sui tre aspetti ambientali individuati nella Tabella di riferimento (5) l'incidenza che provoca la fruizione pubblica delle foreste è la costipazione, in genere molto localizzata, del suolo nelle aree e nei percorsi attrezzati.



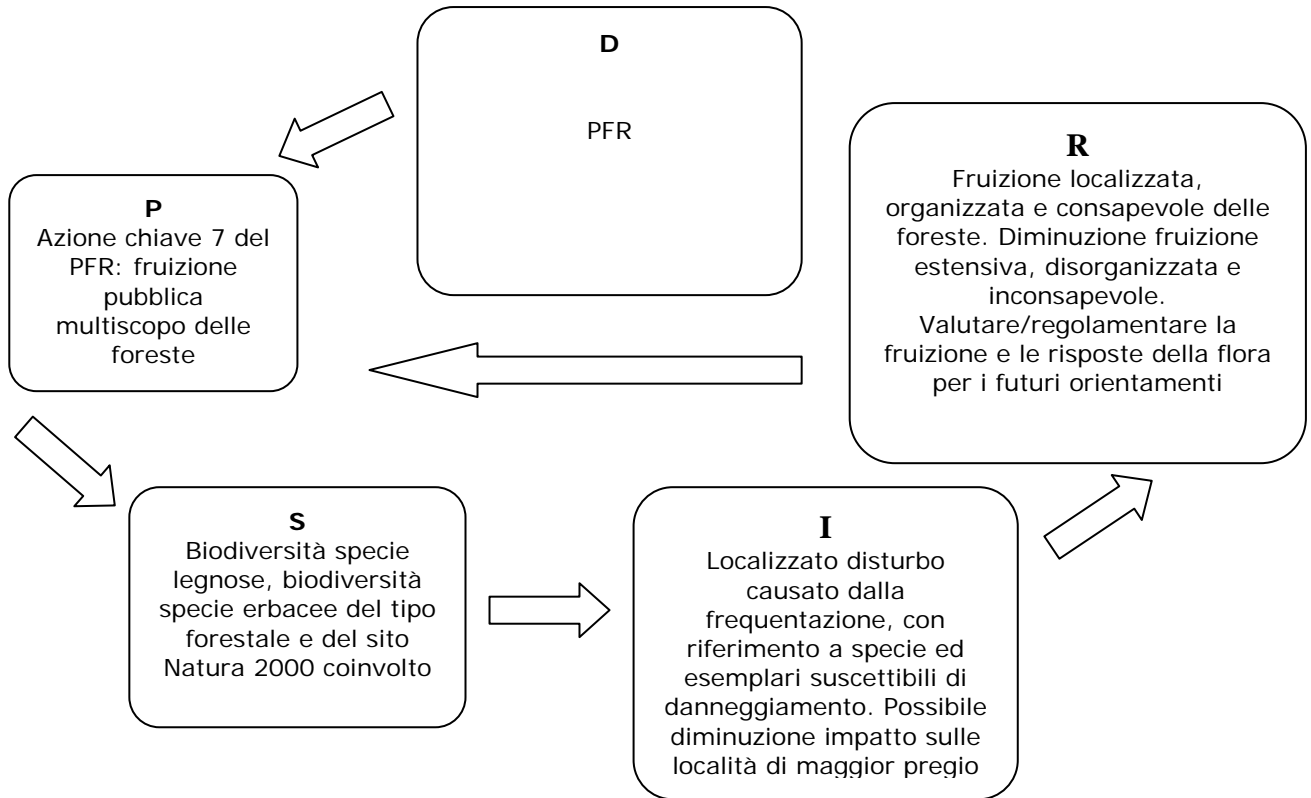
Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**2) incidenza sul tema ambientale biodiversità floristica:**

2.1 - obiettivo ambientale: tutela e conservazione della flora e della fauna selvatiche legate direttamente o indirettamente alla presenza delle foreste

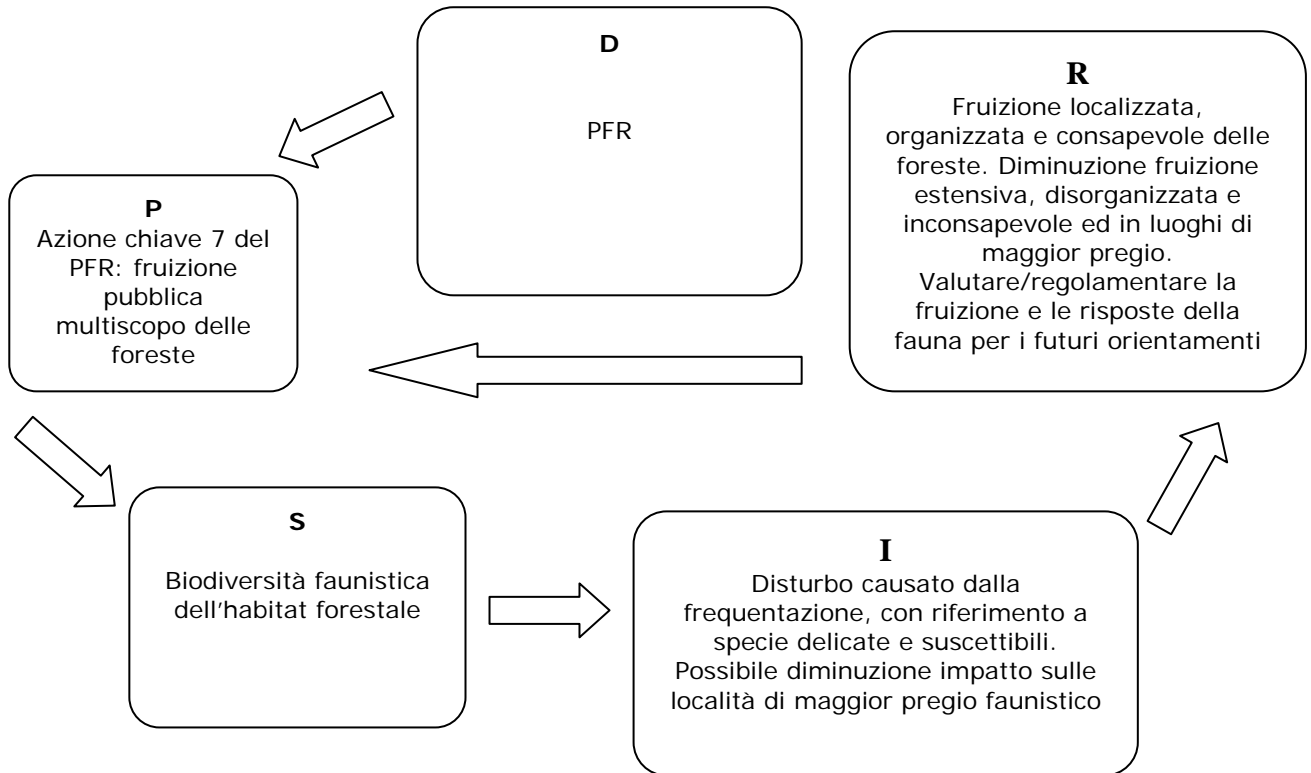


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale biodiversità faunistica:**

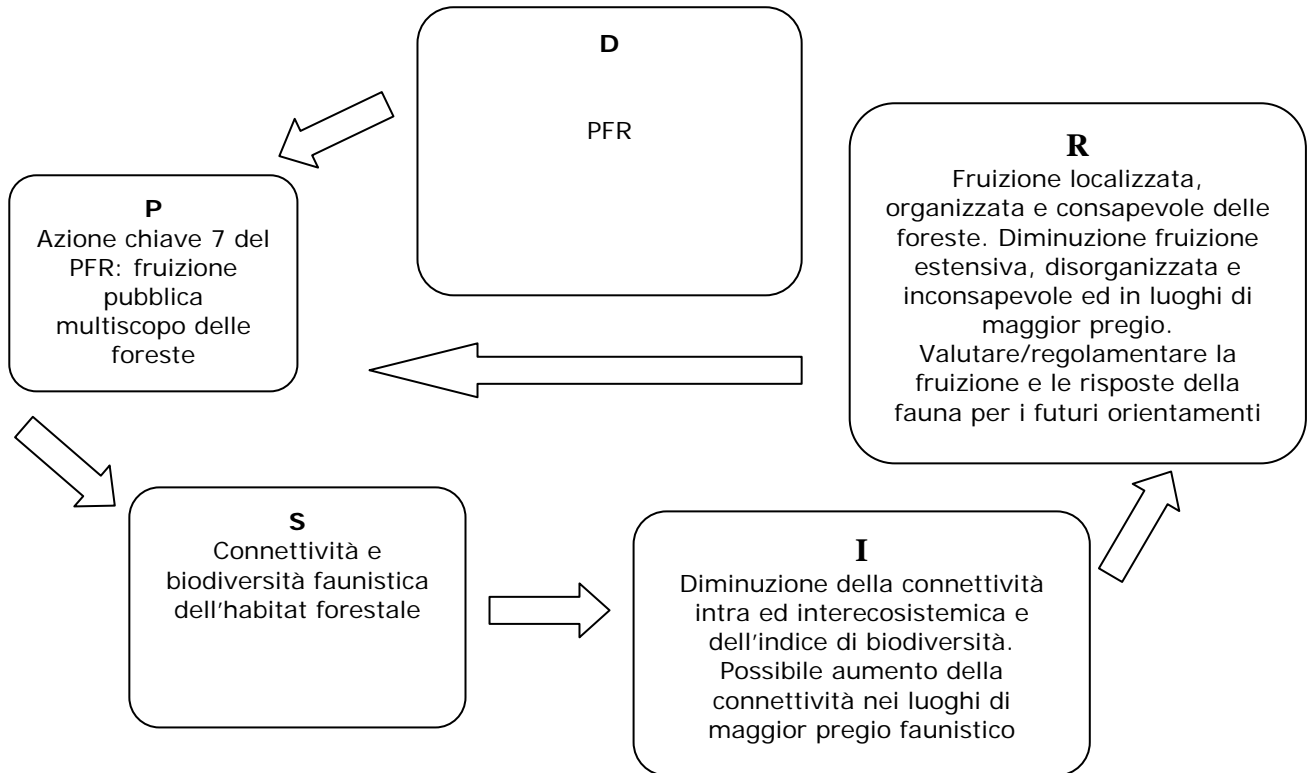


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



2.2 – obiettivo ambientale: tutela e mantenimento della connettività



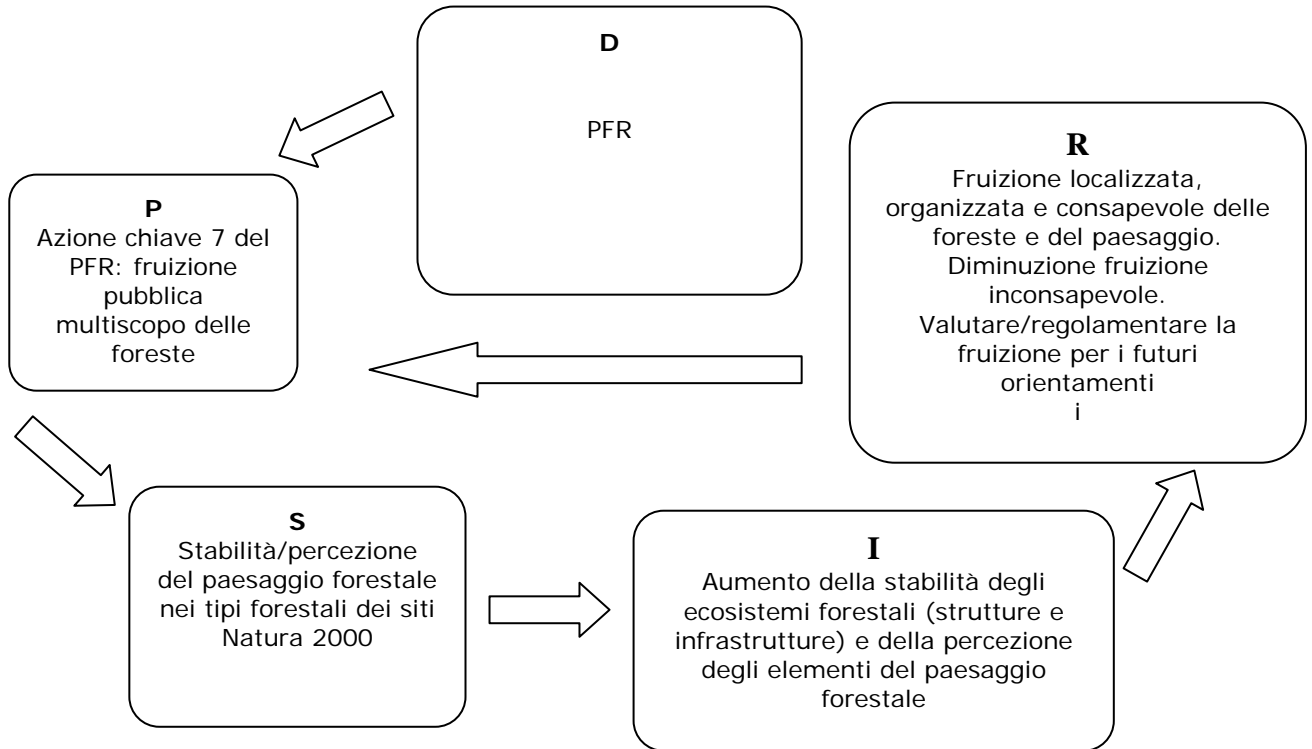
Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale paesaggio:**

3.1 – miglioramento stabilità, struttura e resilienza dei tipi forestali delle Marche presenti nei siti Natura 2000



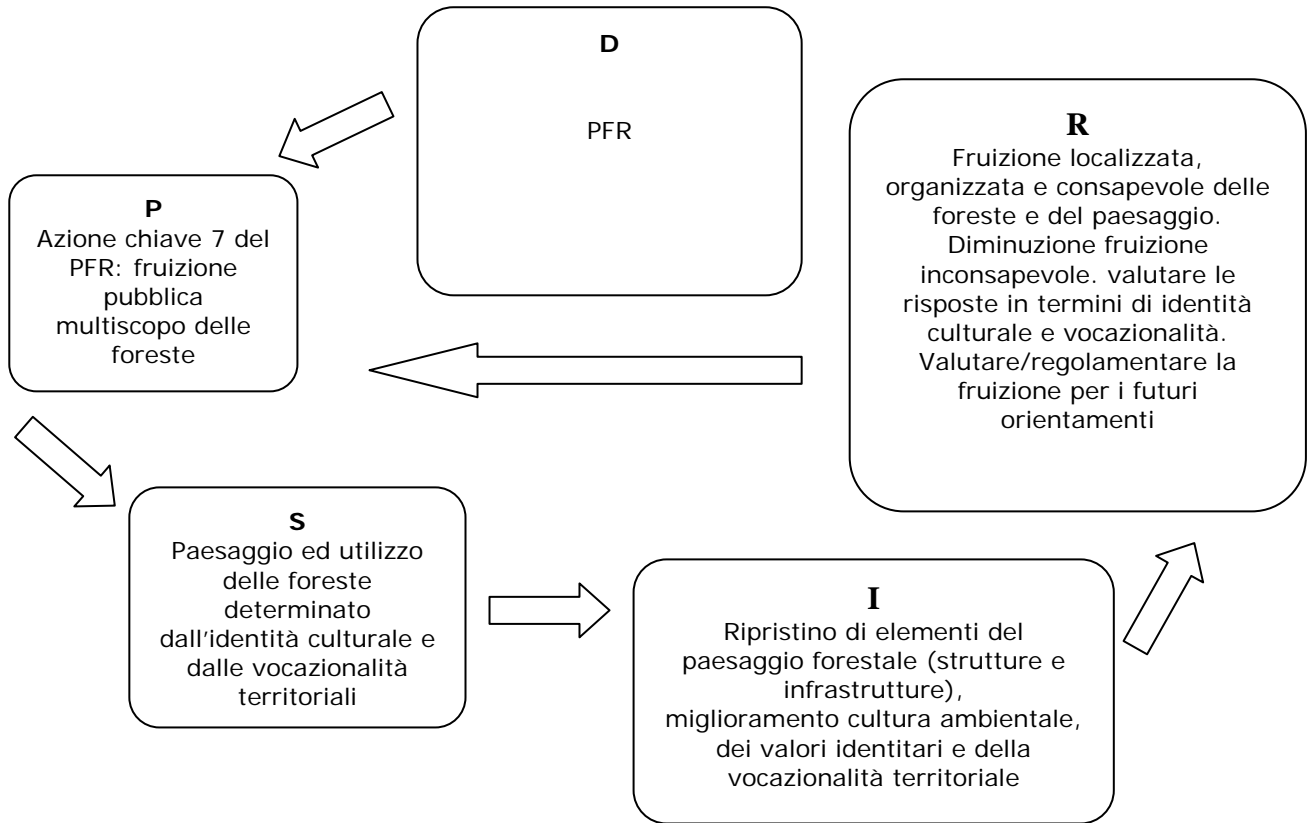
*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-





3.2 – Percezione del paesaggio forestale quale elemento che riflette e caratterizza l'identità culturale della popolazione e le vocazioni del territorio

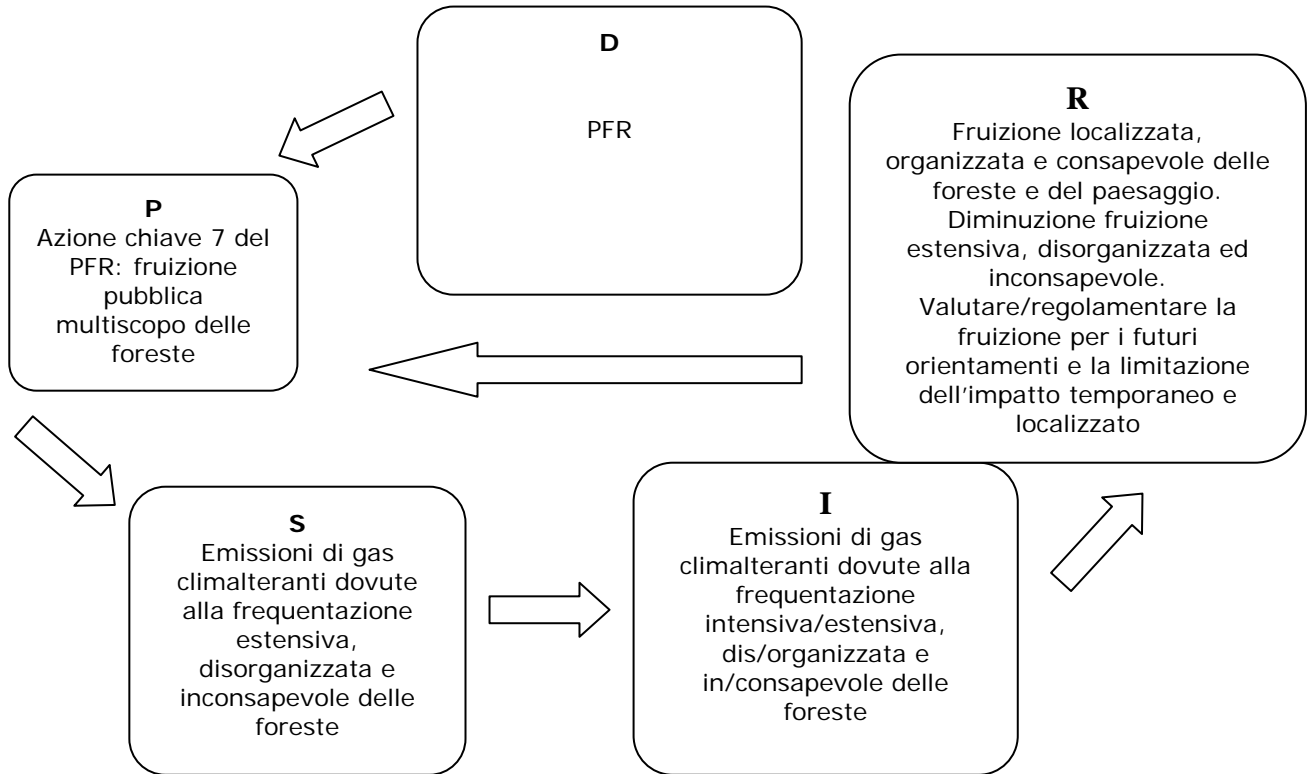


Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**4) incidenza sul tema ambientale cambiamenti climatici ed emissioni gas climalteranti:**

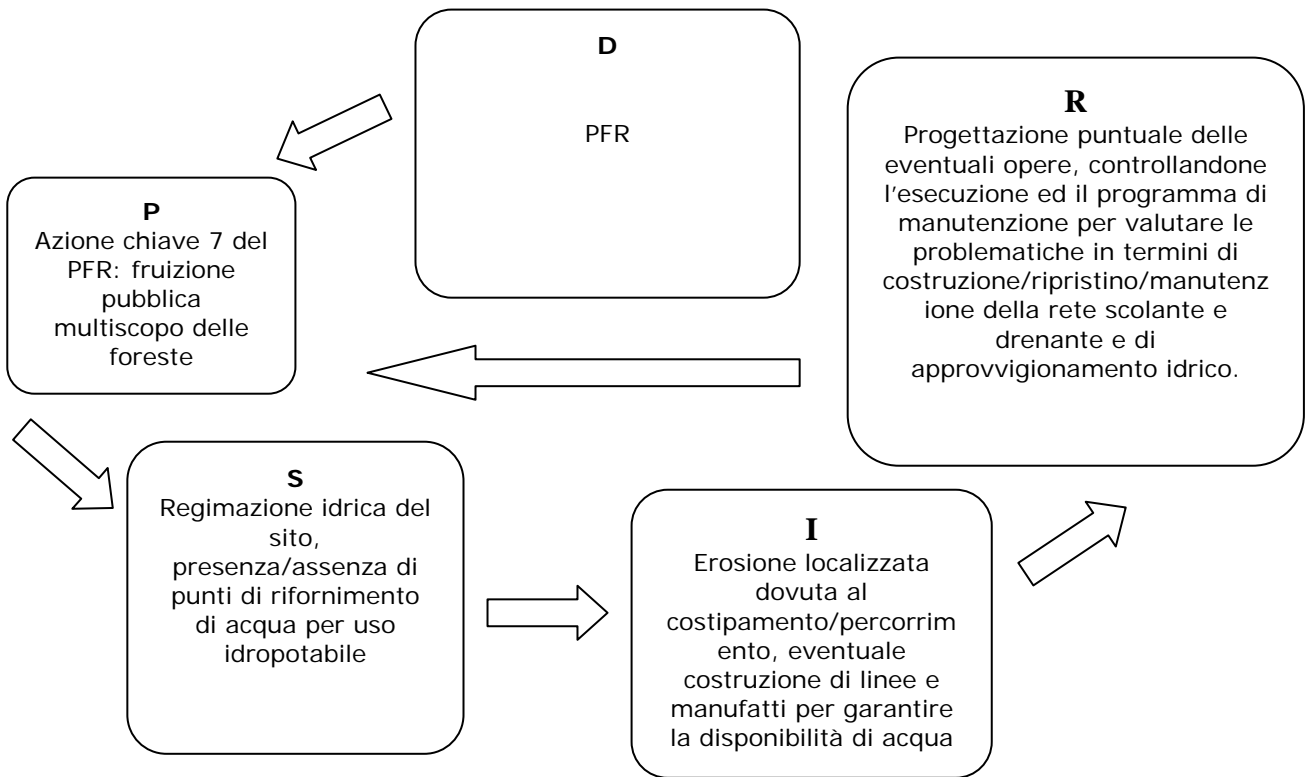


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**5) incidenza sul tema ambientale acqua:**



*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-

Tabella sintetica della significatività dell'incidenza dell'azione chiave 7 sui temi ambientali considerati:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 0	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 4	Incidenza significativa	n. 3
n. 4	Incidenza poco significativa	n. 3

Ponendo prudenzialmente un valore 3 all'incidenza molto significativa, un valore 2 a quella significativa ed un valore 1 a quella poco significativa, si ottiene un bilancio favorevole dell'incidenza dell'azione chiave 7 pari in valore assoluto a +4.



## **6.4 Azione chiave 8**

L'azione chiave 8 si propone il seguente obiettivo: finanziare interventi di afforestazione, riforestazione ed agroforestazione e di diffusione di sistemi agroforestali per la ricostituzione degli elementi diffusi del paesaggio agrario, per la produzione di legno fuori foresta ad uso energetico (filiera paesaggio-ambiente-energia), per la difesa del suolo, la tutela delle acque e per lo sviluppo di altre produzioni (tartufi, castagne, nocciole, altri frutti forestali, miele).

Questi interventi presuppongono, ma non sempre, la preparazione del terreno (andante o localizzata), lo squadro, la messa a dimora e la manutenzione durante il turno dei trapianti. L'azione chiave è interrelata con la difesa del suolo, la tutela delle acque, la ricostituzione del paesaggio agrario storico attraverso l'impianto di elementi diffusi del paesaggio agrario, la produzione di legname di pregio, la produzione di legname fuori foresta, anche per scopi energetici, l'attuazione del paragrafo 3.3 del Protocollo di Kyoto, così come stabilito dalla COP7 di Marrakesh, la produzione di frutti eduli epigei o ipogei, lo sviluppo di altre produzioni ottenibili dagli alberi forestali (es. miele).

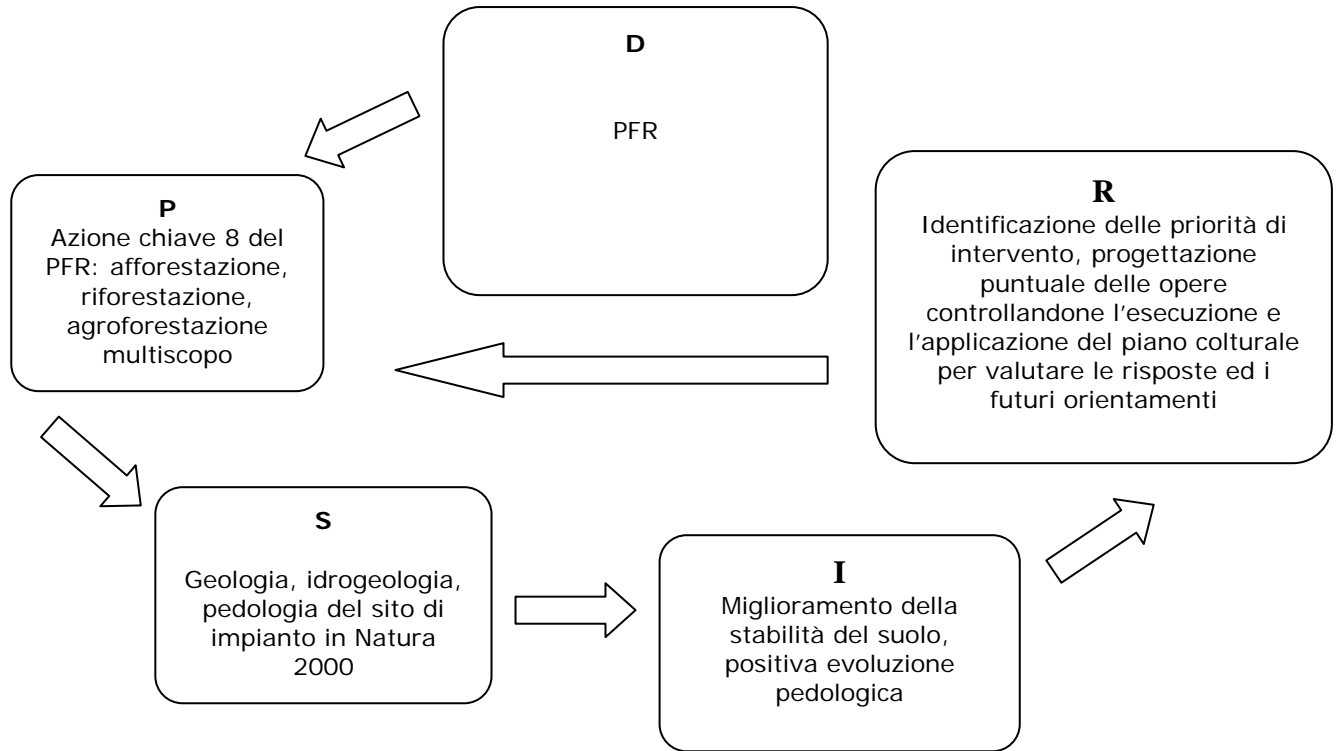
Nella fase progettuale andranno condotte le analisi botanico-vegetazionali, selvicolturali, pedoclimatiche e paesistico-ambientali funzionali al fatto che gli impianti siano correttamente dimensionati, eseguiti e mantenuti ed inseriti positivamente nel contesto territoriale interessato.

Nella realizzazione degli impianti sono da evitare le lavorazioni andanti su terreni saldi (pascoli e prato-pascoli) che presuppongono quindi la rimessa in coltura dei medesimi; dovrà essere evitato il finanziamento di impianti che prevedano il rimboschimento di inclusi particellari non boscati, di aree ecotonali, di arbusteti ed i rimboschimenti naturaliformi nelle aree montane, già sufficientemente boscate, a meno di impellenti esigenze di difesa del suolo, tutela delle acque e ripristino di foreste percorse dal fuoco, degradate o dissestate.



**1) incidenza sul tema ambientale suolo.**

I tre aspetti ambientali individuati nella Tabella 5 saranno analizzati congiuntamente stante l'azione sinergica su tali aspetti che esercitano gli interventi previsti.



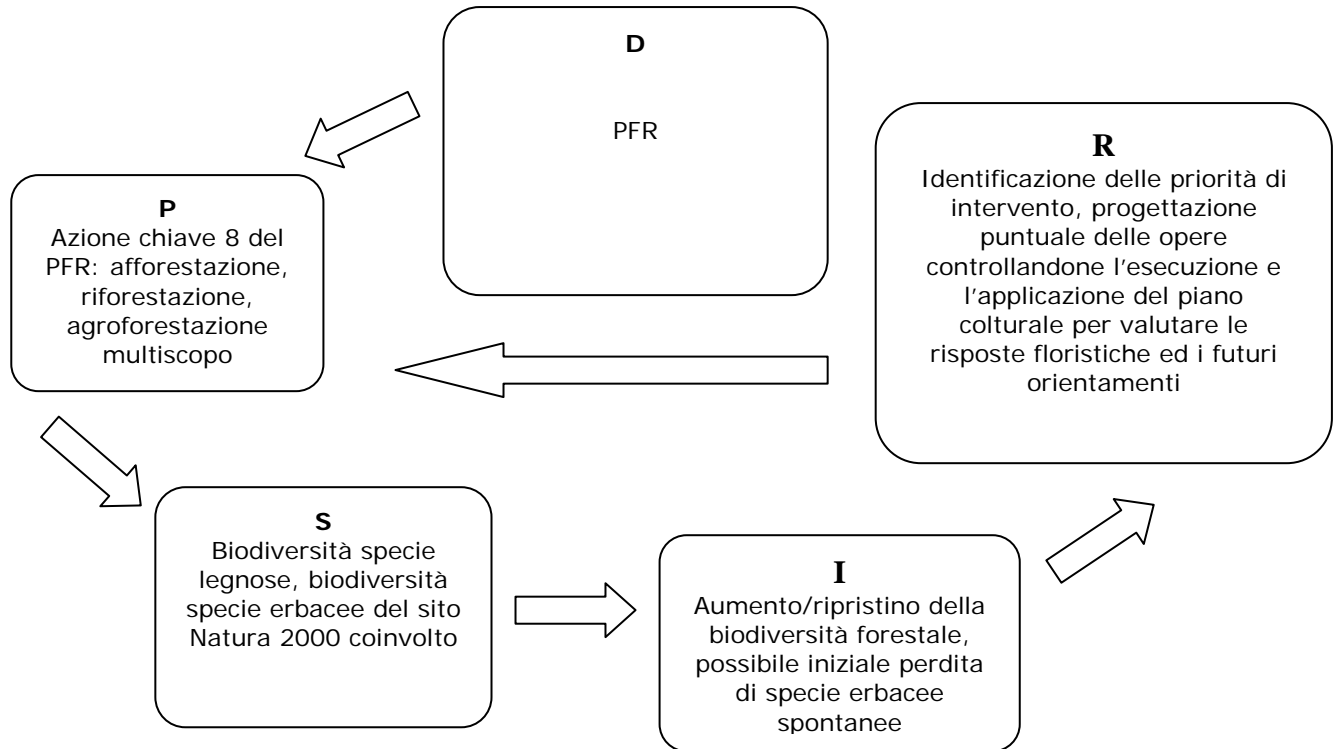
*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**2) incidenza sul tema ambientale biodiversità floristica:**

2.1 - obiettivo ambientale: tutela e conservazione della flora e della fauna selvatiche legate direttamente o indirettamente alla presenza delle foreste

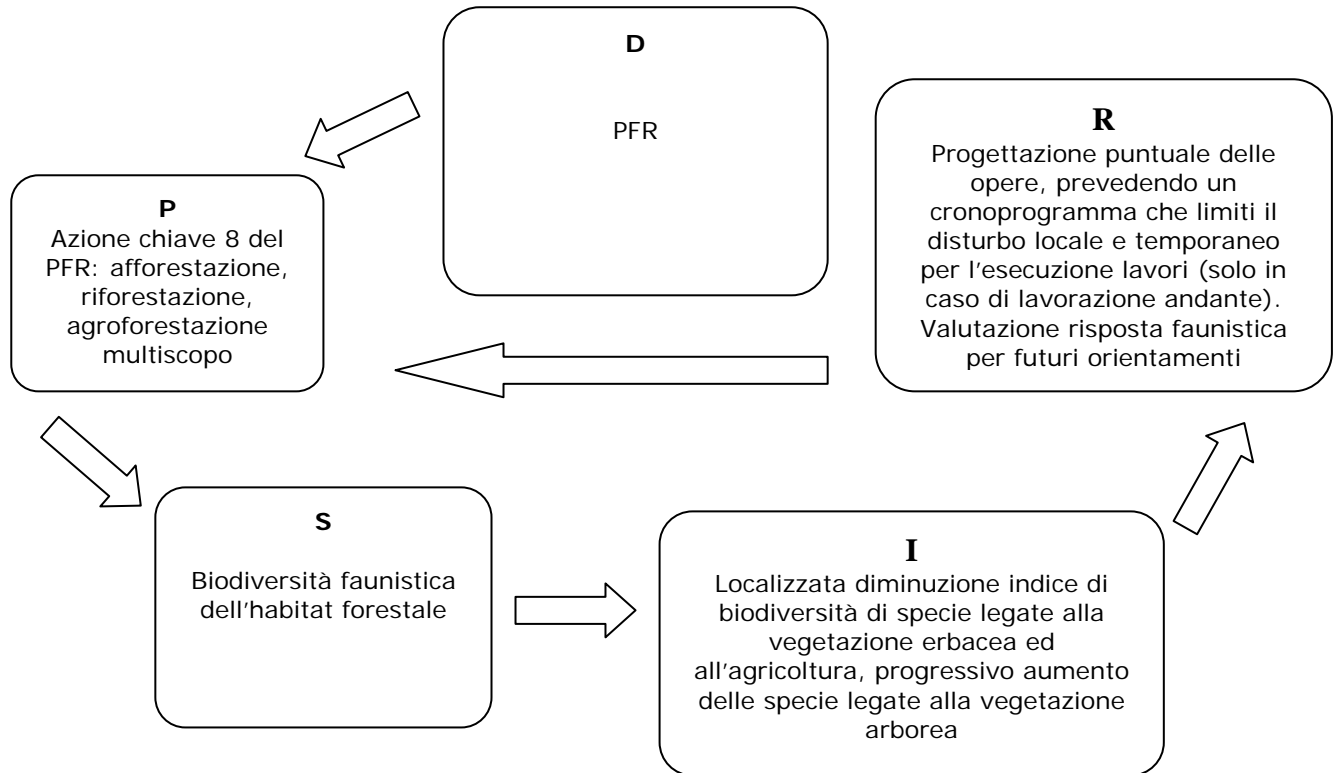


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**3) incidenza sul tema ambientale biodiversità faunistica:**

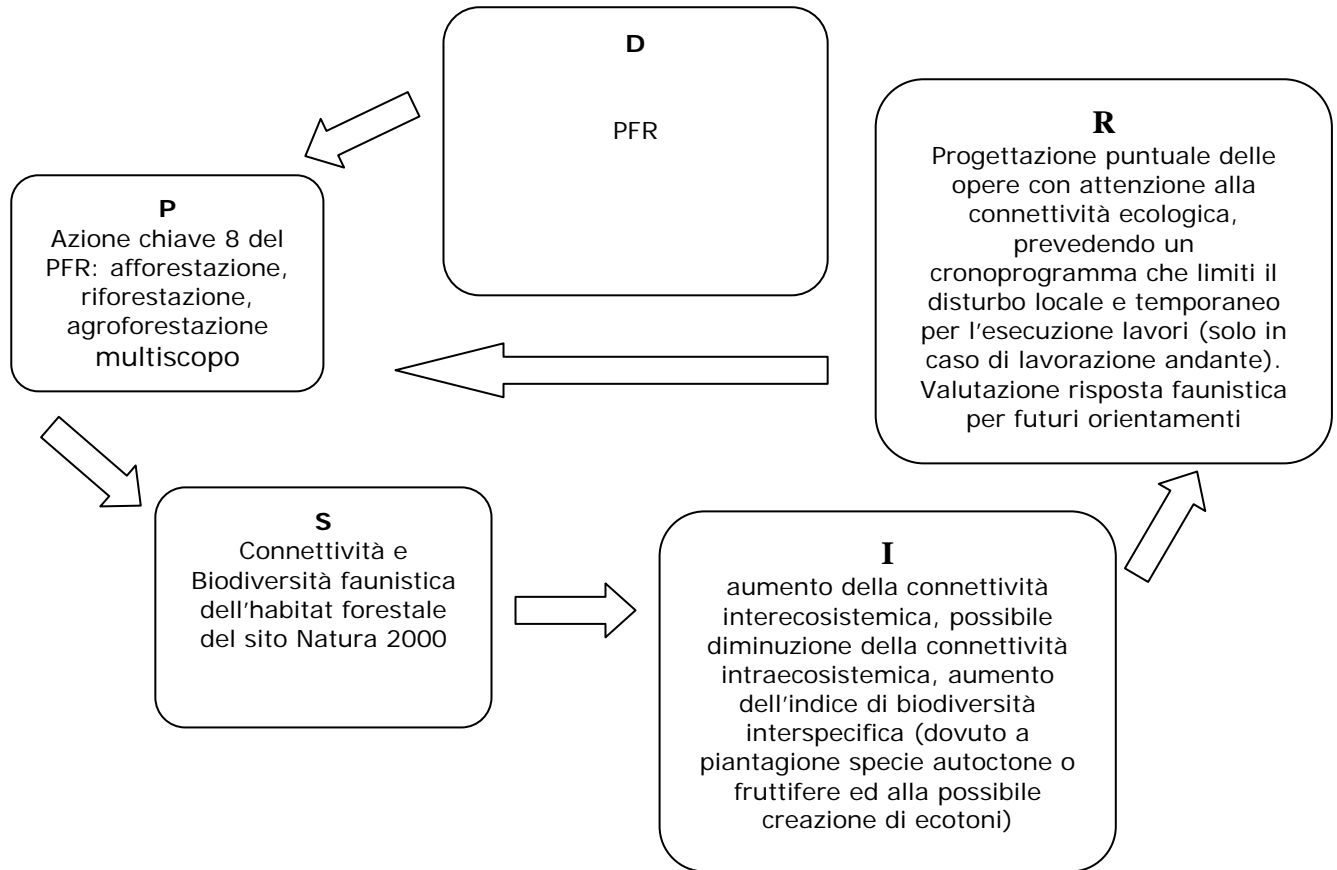


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



2.2 – obiettivo ambientale: tutela e mantenimento della connettività



Scala di significatività dell'incidenza:

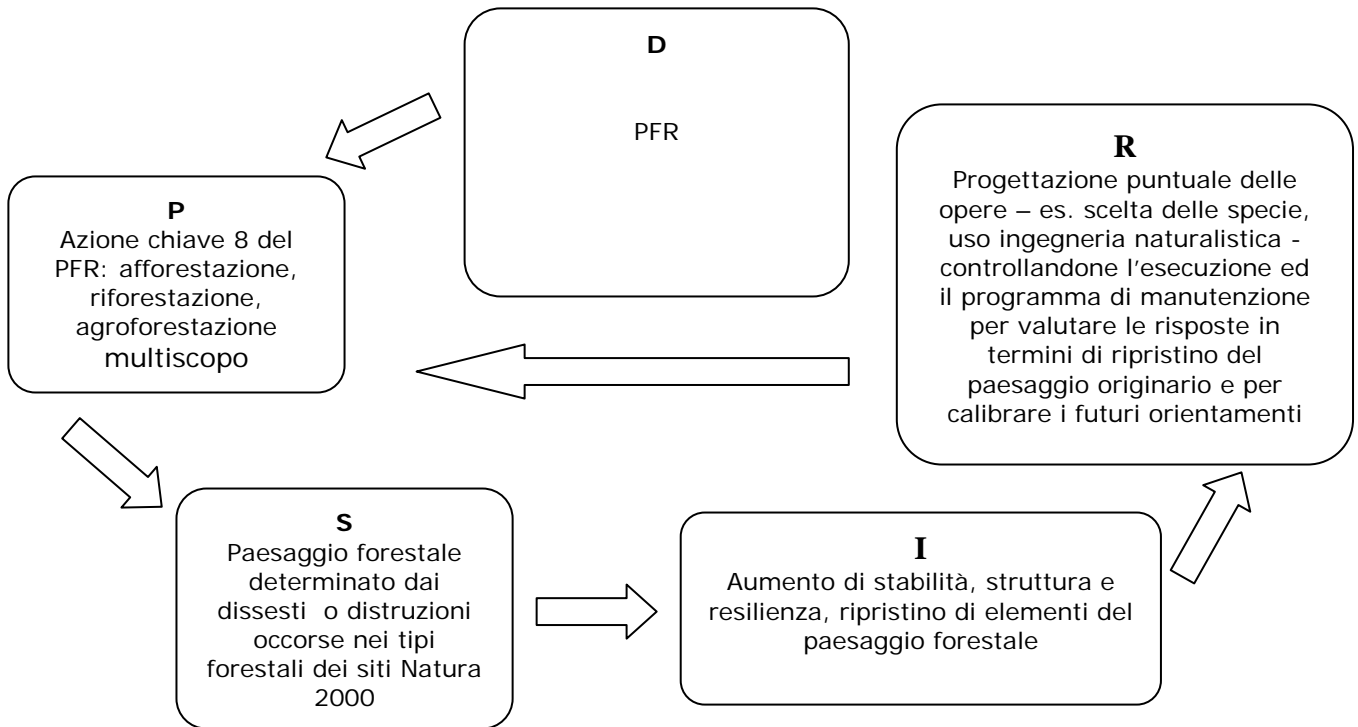
incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-





**3) incidenza sul tema ambientale paesaggio:**

3.1 – miglioramento stabilità, struttura e resilienza dei tipi forestali delle Marche presenti nei siti Natura 2000 (NB: pertinente solo in caso di sottopiantagioni o piantagioni per ripristino aree degradate, dissestate o incendiate – opere di riforestazione)

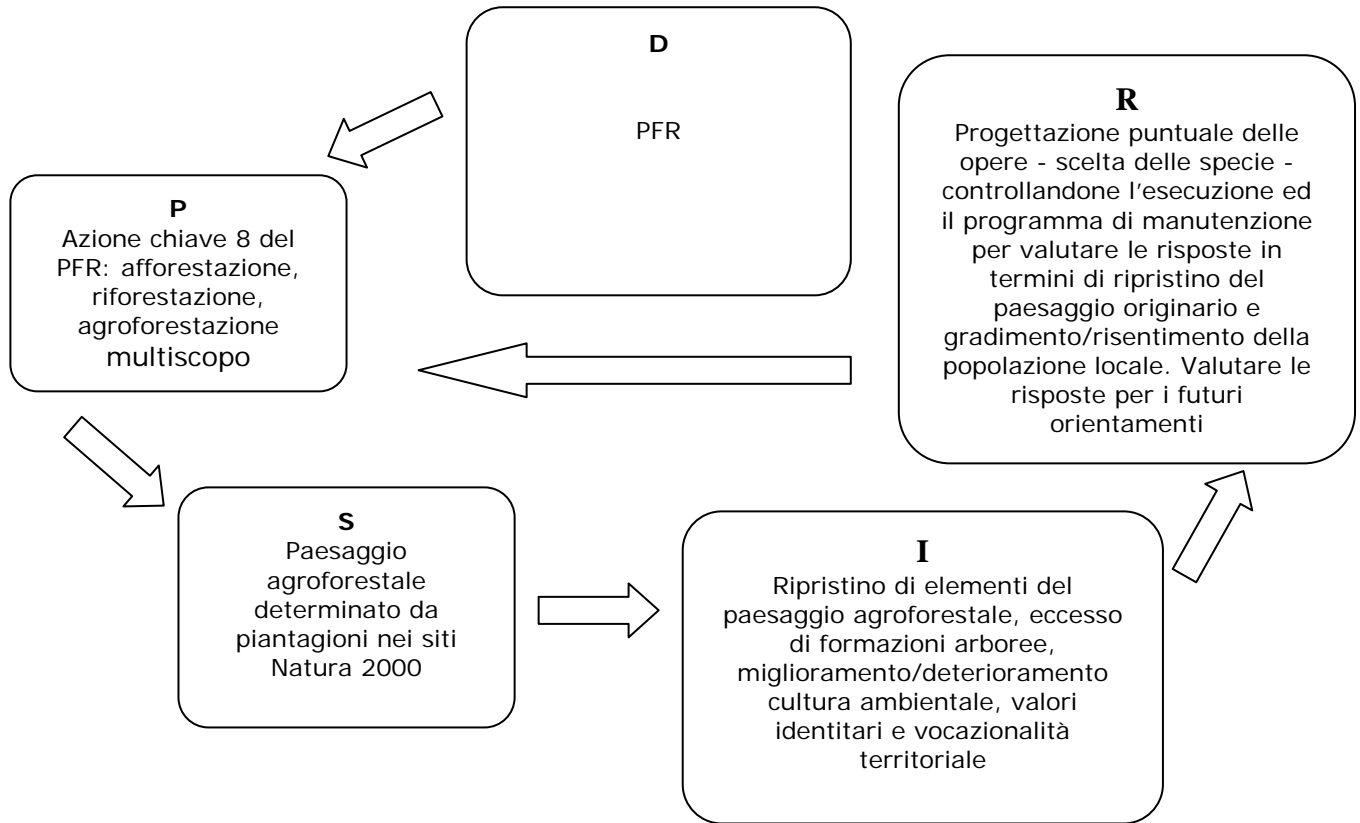


*Scala di significatività dell'incidenza:*

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



3.2 – Percezione del paesaggio forestale quale elemento che riflette e caratterizza l'identità culturale della popolazione e le vocazioni del territorio

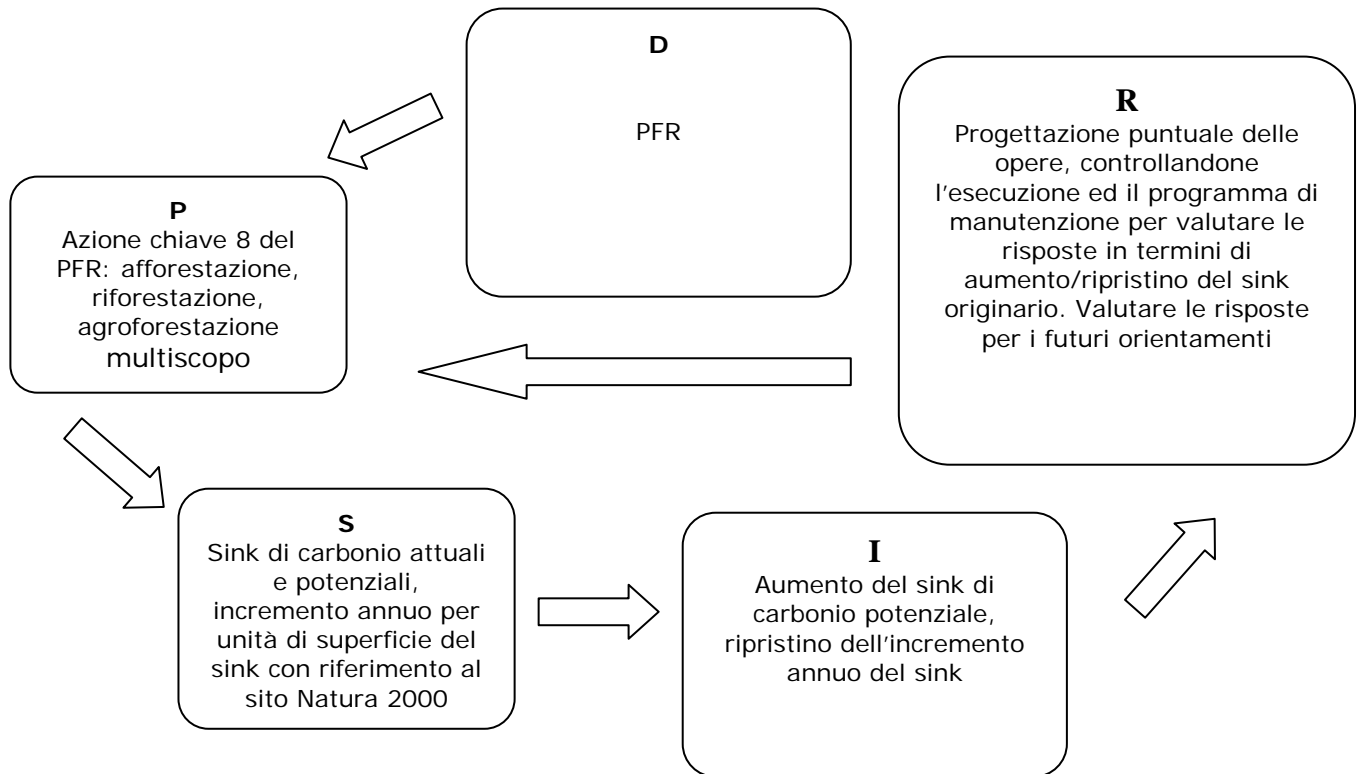


Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**4) incidenza sul tema ambientale cambiamenti climatici ed emissioni gas climalteranti:**

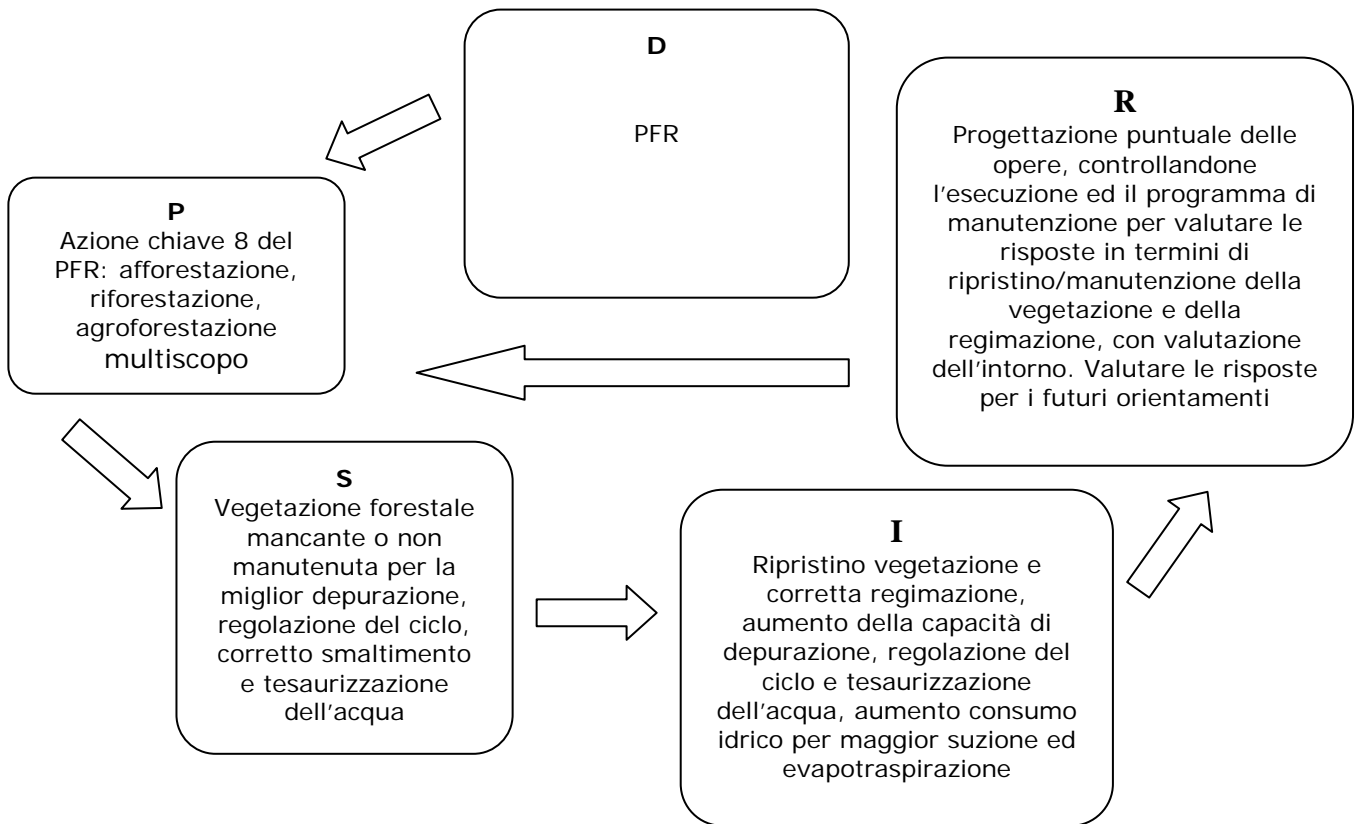


*Scala di significatività dell'incidenza:*

<b>incidenza positiva</b>	<b>Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza</b>	<b>incidenza negativa</b>
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-



**5) incidenza sul tema ambientale acqua:**



Scala di significatività dell'incidenza:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
+	Incidenza molto significativa	-
+	Incidenza significativa	-
+	Incidenza poco significativa	-

Tabella sintetica della significatività dell'incidenza dell'azione chiave 8 sui temi ambientali considerati:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 1	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 7	Incidenza significativa	n. 1
n. 0	Incidenza poco significativa	n. 3

Ponendo prudenzialmente un valore 3 all'incidenza molto significativa, un valore 2 a quella significativa ed un valore 1 a quella poco significativa, si ottiene un bilancio favorevole dell'incidenza dell'azione chiave 8 pari in valore assoluto a +12.



## 6.5 Riepilogo e commento dei risultati dello studio di incidenza

Di seguito sono riportate le 4 tabelle che schematizzano, per ogni azione chiave, la significatività degli effetti delle incidenze individuate sui diversi temi ambientali mediante lo schema DPSIR.

Azione chiave 1: miglioramento multifunzionale delle foreste

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 5	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 5	Incidenza significativa	n. 5
n. 2	Incidenza poco significativa	n. 3
Valore assoluto: + 14		

Azione chiave 2: difesa del suolo, tutela delle acque e delle strutture ed infrastrutture forestali

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 3	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 4	Incidenza significativa	n. 0
n. 1	Incidenza poco significativa	n. 2
Valore assoluto: + 16		

Azione chiave 7: fruizione pubblica multiscopo delle foreste

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 0	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 4	Incidenza significativa	n. 3
n. 4	Incidenza poco significativa	n. 3
Valore assoluto: + 4		

Azione chiave 8: afforestazione, riforestazione, agroforestazione multiscopo

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 1	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 7	Incidenza significativa	n. 2
n. 0	Incidenza poco significativa	n. 3
Valore assoluto: + 10		

Complessivamente le 4 azioni chiave del PFR che hanno potenzialmente incidenza significativa producono la seguente tabella riassuntiva:

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 9	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 16	Incidenza significativa	n. 10
n. 7	Incidenza poco significativa	n. 11
Valore assoluto: + 35		

Come testimoniato dai valori assoluti nessuna azione chiave presenta un bilancio "costi-benefici" ambientali negativo con riferimento alle caratteristiche dei siti Natura 2000 delle Marche; la potenzialmente più incidente, come si poteva già preliminarmente immaginare, è



l'azione chiave riguardante lo sviluppo della fruibilità pubblica multiscopo delle foreste, pur se delle positività insite anche in questa non sono trascurabili.

Le incidenze positive superano, e così, in buona parte, "mitigano" le incidenze negative, pertanto sono dichiarabili sostenibili dal punto di vista della potenziale incidenza significativa sui siti Natura 2000.

Complessivamente le 4 azioni chiave svolgono un ruolo positivo avverso tutti i temi ambientali considerati.

Individuate le incidenze delle singole azioni chiave considerate, si è proceduto alla valutazione dell'incidenza ambientale cumulativa su ciascun tema ambientale.

Per valutare l'incidenza cumulativa verrà tenuto in considerazione, come detto in precedenza il seguente elemento:

- effetti che incidono su uno stesso tema ambientale con azione sinergica.

La scala di significatività utilizzata per la valutazione dell'incidenza cumulativa è la stessa utilizzata in precedenza per la significatività delle singole incidenze ambientali.

➤ **effetti che incidono su uno stesso tema ambientale con azione sinergica**

Di norma gli interventi riferibili alle singole azioni chiave sono progettati e realizzati in tempi e località diverse. Supponiamo comunque, per ipotesi necessaria allo studio di incidenza, che nello stesso sito Natura 2000, per di più nella stessa località, siano realizzati in contemporanea 4 interventi, ognuno attuativo di una delle 4 azioni chiave aventi possibile incidenza significativa.

Le tabelle di incidenza che se ne ricavano sono le seguenti:

a) tema ambientale suolo

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 2	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 2	Incidenza significativa	n. 1
n. 0	Incidenza poco significativa	n. 0
Valore assoluto: + 8		

b) tema ambientale biodiversità floristica

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 0	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 3	Incidenza significativa	n. 0
n. 1	Incidenza poco significativa	n. 2
Valore assoluto: + 5		

c) tema ambientale biodiversità faunistica

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 3	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 4	Incidenza significativa	n. 5
n. 4	Incidenza poco significativa	n. 6
Valore assoluto: + 5		



d) tema ambientale paesaggio

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 0	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 5	Incidenza significativa	n. 3
n. 1	Incidenza poco significativa	n. 0
Valore assoluto: + 5		

e) tema ambientale aria, cambiamenti climatici, emissioni di gas climalteranti

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 0	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 3	Incidenza significativa	n. 0
n. 1	Incidenza poco significativa	n. 2
Valore assoluto: + 5		

f) tema ambientale acqua

incidenza positiva	Scala per la valutazione della significatività dell'incidenza	incidenza negativa
n. 2	Incidenza molto significativa	n. 0
n. 1	Incidenza significativa	n. 0
n. 1	Incidenza poco significativa	n. 2
Valore assoluto: + 7		

Pur nell'ipotesi di vedere attuate nello stesso tempo e nella stessa località le 4 azioni chiave si registrano valori, se pur di poco, positivi. Si rammenta che i valori assoluti utilizzati (3/2/1) sono molto prudentiali; infatti ben diversi e "artificialmente" più positivi sarebbero stati i risultati se si fossero applicati valori assoluti pari ad es. a 10/5/1 o 6/3/1.

E' da notare che l'azione sinergica delle 4 azioni chiave ha incidenza maggiormente positiva nei riguardi dei temi ambientali suolo, biodiversità faunistica e acqua, meno, ma comunque positiva, per biodiversità floristica, paesaggio ed aria. Ci si sarebbe aspettati un impatto maggiormente negativo per la fauna che per la flora, ma probabilmente gli effetti positivi di lungo termine determinati dalle azioni chiave 1, 2 e 8 sulla qualità, più che sulla quantità, delle presenze faunistiche, unitamente alle misure di conservazione e mitigazione proposte ("R" dello schema DPSIR), hanno determinato questo risultato non ipotizzabile preliminarmente, che ha di fatto reso non significativamente incidente l'effetto negativo dovuto all'azione chiave n. 7, potenzialmente la più impattante per la fauna.

Nonostante i valori positivi delle matrici di incidenza riscontrate, occorre comunque prendere in considerazione, quali effetti mitiganti di maggior rilevanza applicativa:

- la possibilità di sospensione dei lavori, per brevi e calibrati periodi, soprattutto nel caso ipotetico di più cantieri limitrofi, nei periodi di nidificazione e riproduttivo delle specie faunistiche di interesse prioritario segnalate nelle schede descrittive dei siti Natura 2000, secondo quanto raccomandato in proposito anche dalle vigenti misure di conservazioni nazionali e regionali o di quanto in merito indicheranno i piani di gestione dei siti;
- la possibilità di lasciare, in prossimità di siti di nidificazione di specie faunistiche di interesse comunitario delle fasce di bosco ad evoluzione libera o controllata (con limitati, gradualmente e capillari interventi gestionali).

Per quel che riguarda la fruizione pubblica dei boschi, l'azione chiave 7, ovvero la risultante dell'intervento attuativo di tale azione chiave (frequentazione di ambienti naturali boscati protetti), che risulta comunque un'azione impattante, rispetto a monte altre, per la fauna



selvatica, si propone che tale attività sia regolamentata e monitorata, almeno in determinati delicati periodi (es. periodo di nidificazione/riproduttivo), e che vengano privilegiate aree di minore interesse naturalistico, ciò per limitare il verificarsi di fenomeni che possano interferire con l'eco-etologia delle specie animali (disturbo diretto, avanzi di cibo, ecc.).

Con tali precauzioni si ritiene che l'ipotetica attuazione sinergica nella stessa località protetta dalle direttive 92/43/CEE e/o 79/409/CEE delle 4 azioni chiave possa coesistere e non determinare incidenze significativamente negative nei riguardi dei diversi temi ambientali presi in considerazione, sia di natura abiotica che biotica e di connessione ecologica.





## 7. Incidenza delle azioni chiave considerate sulle specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nelle Marche.

Le azioni chiave descritte e valutate in precedenza hanno effetti positivi (azioni chiave 1 e 2), trascurabili (azione chiave 8) o debolmente, localmente e temporaneamente impattanti (azione chiave 7) nei riguardi dei vertebrati indicati negli allegati 2, 3 e 5 della direttiva 92/43/CEE, quali il lupo, l'orso, il gatto selvatico, la martora, e del coleottero *Rosalia alpina*. Comunque si è tenuto conto delle abitudini di queste specie nella formulazione dei diagrammi DPSIR e nell'attribuzione delle incidenze.

L'attuazione delle azioni chiave considerate risulta pressoché ininfluenti nei riguardi del camoscio d'Abruzzo (tipico di ambienti aperti rupestri a quote medio alte, in procinto di essere reintrodotta sui Sibillini) e dell'istrice (legato maggiormente ad ambienti di bosco ceduo mediterraneo-collinare di norma non destinatario di finanziamenti pubblici).

Absolutamente non coinvolte perché non di ambiente forestale, sono specie di interesse comunitario quali la vipera dell'Orsini, il lepidottero *Parnassia apollo* e le specie vegetali presenti nelle Marche indicate negli allegati alla direttiva (*Genziana lutea*, *Artemisia genipi*, *Artemisia eriantha*), mentre è positivamente influenzato dalle azioni chiave 1, 2 e 8, *Galanthus nivalis*.

Un discorso più approfondito si ritiene sia necessario per l'avifauna.

Delle varie azioni chiave individuate dal Piano Forestale Regionale solo alcune interessano le ZPS individuate nelle Marche e vanno ad interagire con gli obiettivi della direttiva CEE n. 409 del 1979.

In generale si possono dividere gli effetti derivati dagli interventi dell'uomo in due categorie principali:

1. effetto temporaneo dovuto al disturbo arrecato dalle attività umane durante il loro svolgimento in un determinato sito (è dovuto alla presenza di maestranze e all'impiego di attrezzi di lavoro rumorosi come motoseghe e altri mezzi meccanici);
2. effetto permanente; le opere realizzate e i lavori eseguiti modificano nel lungo termine le condizioni ambientali necessarie alla presenza di determinate specie animali.

Poiché la presenza di avifauna è strettamente legata al tipo di habitat esistente e, in misura minore, al disturbo arrecato dall'uomo, nella valutazione degli effetti prodotti dalla realizzazione di opere e dall'esecuzione dei lavori, è importante accertare prioritariamente se le attività previste vanno a modificare permanentemente le condizioni ambientali e, in secondo luogo, se causano l'allontanamento più o meno prolungato dell'avifauna dal proprio *home range* (definito per semplificare come area frequentata per rifugio, alimentazione e riproduzione).

Un altro aspetto determinante da valutare è la dimensione dell'area interessata dagli interventi antropici rispetto alla superficie complessiva e allo *home range* di una specie.

L'effetto di azioni antropiche localizzate può essere trascurabile nel caso di specie ornitiche che hanno a disposizione un *home range* sufficientemente ampio, mentre interventi che interessino un'intera area, o che interessino una piccola superficie abitata però da specie legate strettamente a quel tipo di ambiente (ad es., zone umide) può avere ripercussioni rilevanti.

In fase di progettazione vanno acquisite le informazioni all'uopo necessarie e gli interventi vanno pianificati in maniera da arrecare il minor disturbo alla fauna, senza per contro impedire interventi necessari per la pubblica incolumità, come la regimazione delle acque o la messa in sicurezza di un versante, e senza inibire inutilmente le attività economiche e la rilevanza ecologica connesse ai lavori forestali ed idraulico-forestali migliorativi, manutentivi, preventivi e curativi.

Sempre in fase di progettazione è importante accertare l'effettivo status di una specie poiché alcune di quelle segnalate nelle ZPS è verosimile che siano state avvistate durante una sosta temporanea o addirittura solo di transito (es. Gru, Capovaccaio).



Ad esempio risulta inutile impedire la realizzazione dei lavori di conversione di un ceduo in fustaia in un'area per tutto il periodo della nidificazione, se la specie da tutelare non è nidificante in quel sito, ma svernante oppure avvistata in volo durante la migrazione.

A questo punto si analizzano le azioni chiave previste dal Piano Forestale Regionale che sono oggetto del presente studio di incidenza.

**L'azione chiave 1** consiste nella realizzazione di interventi selvicolturali per migliorare la struttura, la composizione, la provvigione legnosa, incrementare la biodiversità ecc.

Questa azione va ad interessare le aree boscate e gli interventi possono determinare il cambio della forma di governo da boschi cedui in boschi d'altofusto, l'esecuzione di cure colturali in rimboschimenti o la trasformazione graduale di una fustaia di conifere in un bosco di latifoglie autoctone.

Per quanto riguarda il disturbo temporaneo questi interventi prevedono la presenza in aree boscate di squadre di boscaioli che utilizzano motoseghe per il taglio e la depezzatura dei tronchi e mezzi meccanici per l'esbosco. A seconda del tipo di bosco e delle condizioni stazionali il disturbo temporaneo, considerando una superficie di un ettaro può durare da 5 a 10 giorni.

I lavori consistono nella eliminazione di piante dominate o codominanti, sovranumerarie, malformate o secche, e possono determinare il cambiamento di governo di un ceduo in fustaia oppure la trasformazione di una fustaia di conifere in fustaia di latifoglie.

Le specie ornitiche di cui all'Allegato I della Direttiva CEE n. 409/1979 individuate nelle ZPS delle Marche si adattano agevolmente alle diverse forme di governo del soprassuolo (ceduo o fustaia), però per favorire il Picchio rosso mezzano, e tutti i Picidi in generale, sarà indispensabile rilasciare alcune piante secche in piedi che rappresentano fonte di alimento e rifugio. Per favorire quelle specie legate alla presenza di conifere sarà opportuno non eliminare, nel caso delle trasformazioni, tutte le conifere, ma rilasciare esemplari singoli e a gruppi; ugualmente vanno preservati dove possibile gli arbusti siti di nidificazione e rifugio. In conclusione, adottando opportuni accorgimenti come quello di rilasciare comunque una quota di conifere, porzioni di terreno con arbusti, piante di grosse dimensioni e piante secche si vanno a favorire prevalentemente specie non presenti nell'Allegato I, ma indirettamente anche quelle in elenco.

**L'Azione chiave 2** del PFR riguarda la difesa del suolo e la regimazione delle acque mediante interventi di ingegneria naturalistica, ripulitura del reticolo idrografico ecc.

Questa tipologia di interventi interessa generalmente zone umide e versanti dove sono presenti fenomeni di dissesto.

Per il disturbo diretto arrecato questi lavori vanno organizzati principalmente in funzione della presenza di siti di nidificazione; nel caso di opere di consolidamento di versanti realizzate in aree dove sia accertata la presenza di siti di nidificazione di Falconiformi come l'Aquila reale, il Pellegrino, il Lanario e del Gracchio corallino è necessario evitare disturbi nel periodo riproduttivo.

Gli interventi in zone umide determinano una modificazione degli habitat che ha carattere permanente. Nella realizzazione delle opere vanno adottati tutti gli accorgimenti necessari al mantenimento di condizioni favorevoli alla riproduzione, alla sosta e all'alimentazione delle specie da tutelare. In particolare è opportuno ed anche abbastanza agevole individuare la presenza di nidi di Nitticora, Garzetta e di eventuali altri Ardeidi elencati nell'Allegato I della direttiva comunitaria; in presenza di garzaie e di eventuali nidi di Martin pescatore sono da evitare interventi nel periodo della nidificazione e vanno rilasciati gli alberi che ospitano nidi. Analogamente non si devono rimuovere o rimodellare gli argini verticali, o eventuali porzioni di vecchi manufatti, che ospitano, o possono ospitare, i nidi del Martin pescatore.

Lungo i corsi d'acqua, compatibilmente con gli scopi delle opere che si vanno a realizzare, sarà opportuno non eliminare, ma anzi favorire a margine dell'alveo attivo aree "micro-golenali" con specchi d'acqua di dimensioni variabili nel corso dell'anno ricchi di fauna (pesci, anfibi e rettili) e frequentati sia dai vari Ardeidi (Airone rosso, Airone bianco, Tarabuso, Tarabusino) che qui si procurano il cibo, che dai Rallidi come il Voltolino e la Schiribilla.



Per quel che riguarda l'**Azione chiave 3** del PFR, pur se non valutata nello studio di incidenza per i motivi evidenziati, si ritiene opportuno farne accenno. Tale azione chiave riguarda il ripristino di situazioni di degrado createsi in seguito al passaggio di un incendio ed in questo caso hanno effetti positivi sull'ambiente e di conseguenza sull'avifauna in quanto sono finalizzate alla ricostituzione delle condizioni ambientali preesistenti e quindi favorevoli alla rioccupazione dell'area da parte delle specie presenti prima dell'evento calamitoso.

Nel caso di interventi di prevenzione vanno adottate quelle misure indicate per l'Azione chiave 1, come il rilascio di alberi secchi in piedi, conifere e arbusti isolati.

**L'Azione chiave 7** del PFR riguarda interventi per la fruizione pubblica multiscopo delle superfici boscate.

Le opere da realizzare ai sensi di questa azione costituiscono una fonte di disturbo temporanea, limitata e localizzata; invece favorendo la concentrazione di turisti e fruitori di vario genere su aree limitate costituiscono un disturbo di natura permanente, anche se un po' anomalo poiché viene esercitato a intermittenza, legata ai flussi turistici ed all'andamento meteorologico. Per non creare effetti negativi sulla presenza di avifauna, è indispensabile individuare dei siti ubicati in zone che non abbiano particolare valenza faunistica (nidificazione, rifugio e alimentazione).

**L'Azione chiave 8** del PFR riguarda interventi di rimboschimento e di ricostituzione degli elementi diffusi del paesaggio agrario.

Trascurabile appare l'effetto di disturbo temporaneo specialmente negli impianti realizzati mediante apertura manuale delle buche, dove il disturbo è limitato alla sola presenza dell'uomo per periodi relativamente brevi. Anche l'uso di mezzi meccanici ha breve durata (1-2 giorni/ettaro)

Al contrario queste opere hanno un effetto negativo permanente sull'avifauna nel caso in cui vengano realizzate su vasta scala poiché vanno a modificare l'ambiente e creano condizioni favorevoli alla presenza di specie ornamentali forestali, ma sfavorevoli alle specie tipiche degli spazi aperti.

In particolare gli effetti sfavorevoli si registrano non tanto quando sono interessate dai rimboschimenti aree agricole, ma pascoli secondari in montagna.

Nei pascoli secondari e negli arbusteti presenti in aree con prevalenza di boschi è da evitare il rimboschimento delle radure, perché questa pratica causa la riduzione delle fasce ecotonali causando effetti negativi sulla diffusione di alcune specie segnalate nell'Allegato I della direttiva CEE.

Proprio nelle formazioni erbacee che si sviluppano nelle radure e nei piccoli spazi aperti che interrompono la continuità delle aree boscate trovano aree di nidificazione, rifugio e alimentazione la Tottavilla, la Coturnice (anche se non sembra verosimile la presenza dell'*Alectoris saxatilis* nelle Marche, come segnalato), il Succiacapre ecc.

Eventuali opere di rimboschimento su vasta scala che vadano ad interessare i pascoli aperti di origine secondaria vanno a ridurre l'ambiente favorevole per la sosta e l'alimentazione del Piviere tortolino, del Piviere dorato, del Calandro e della Starna italiana e dei rapaci in genere.

Al contrario la creazione di impianti arborei di ridotte dimensioni in zone ad agricoltura intensiva o nei pascoli estesi alternati ad ampie superfici, in particolare se accanto alle specie arboree si impiantano specie arbustive tipiche dell'area, vanno a creare nuovi ecotoni favorevoli alla sosta, all'alimentazione ed in alcuni casi alla nidificazione di numerosi rapaci diurni di cui all'Allegato I della direttiva 79/409/CEE, dei Lanidi, in particolare dell'Averla piccola.



## 8. Conclusione

Lo studio di incidenza ha confermato quanto ci si poteva attendere in merito alla qualità e significatività delle incidenze prodotte dall'attuazione delle azioni chiave potenzialmente impattanti.

L'intervento pubblico in campo forestale si è sempre caratterizzato per avere fini sostanzialmente migliorativi e conservativi delle foreste e dell'ambiente forestale, comunque sempre prudentiali e cautelativi.

Date le previste disponibilità finanziarie e la previsione vincolante dell'articolo 4, comma 2, della l.r. n. 6/2005, si è agito e si agirà in prevalenza nel demanio forestale regionale (escluse le opere di forestazione, che prevedono in genere beneficiari di diritto privato), applicando, com'è uso fare sin dalla costituzione del demanio foreste, le tecniche naturalistiche della scuola selvicolturale italiana.

Come dispone il RDL n. 3267/1923, la gestione del demanio forestale pubblico deve costituire "norma ed esempio ai selvicoltori nazionali", cioè campo-scuola ove sperimentare tecniche colturali alternative alla ceduzione, non quella classica ben eseguita in quanto ispirata ai testi di selvicoltura generale, ma quella cosiddetta di "rapina" (con matricine spesso mal scelte e troppo uniformemente distribuite, con discreti impatti di viabilità ed esbosco); le tecniche da porre in essere devono però essere sostenibili ecologicamente, economicamente e socialmente, secondo i principi paneuropei dell'*Helsinki process* (Risoluzione H1 della seconda MCPFE).

Qualora gli interventi testati nel demanio foreste non fossero sostenibili economicamente, come spesso accade, dovrebbe essere l'ente pubblico, per imperanti motivi di interesse pubblico quali quelli di natura idrogeologica, paesaggistica ed ambientale, a sostenere gli investimenti necessari, in quanto la selvicoltura è sì motore di sviluppo socio-economico di efficace contrasto all'esodo dalle aree montane e svantaggiate, ma è altresì "elemento fondamentale per la tutela dell'ambiente della Repubblica Italiana" (art. 1 d.lgs. n. 227/2001); tale nuova concezione e definizione riveste massima importanza nei siti della rete Natura 2000.

Contrariamente a quanto spesso si chiede all'ente pubblico (concedere indennizzi ai privati per astenersi dalle utilizzazioni, soprattutto nelle aree naturali protette), una Regione lungimirante e coerente con i dettami sovraordinati, non solo quelli propri del settore forestale, deve invece impegnarsi nell'incentivare il contrario, cioè a fare selvicoltura, perché è un'attività di dimostrata e piena sostenibilità, qualora eseguita con le accortezze del caso com'è d'obbligo nelle aree protette in generale, al contrario di molte attività umane riferibili al comparto "agricoltura".

Questa vecchia concezione di comprendere ancora la selvicoltura tra le attività agricole, e non tra quelle di attiva e fattiva tutela ambientale, non tarderà molto a dover venire meno, stante gli orientamenti di settore internazionali, comunitari ed ora anche nazionali (d. lgs n. 227/2001 e Linee guida di programmazione forestale di cui al decreto del MATT 16 giugno 2005), che hanno di fatto preso atto della situazione attuale e formalizzato il superamento dell'emergenza ad es. idrogeologica nei boschi italiani e "declassato" i concetti chiave, allora necessari, del RDL n. 3267/1923.

Non a caso, ed in coerenza con le più moderne e razionali indicazioni sulle più opportune strategie di conservazione dei siti Natura 2000, il PFR propone anche le seguenti considerazioni, nello specifico paragrafo riguardante gli indirizzi di gestione sostenibile per i boschi ricadenti in aree della Rete Natura 2000:

- a) "mantenere il management passato, sottoposto ai regolamenti forestali (es. ceduzione, pascolo in bosco), qualora si reputi che proprio le pratiche selvicolturali messe in atto da molto tempo, perpetuate sino ai nostri giorni od ancora condotte, siano state e siano tra i fattori determinanti la presenza dell'habitat comunitario, di specie floro-faunistiche di interesse comunitario, nazionale e regionale e di equilibri ecosistemici strutturali dell'habitat considerato. Le pratiche selvicolturali del passato, e più in generale quelle tradizionali agrosilvopastorali, hanno infatti spesso aumentato la mosaicatura del paesaggio, dell'ambiente e del territorio, determinando un ottimo livello di biodiversità,



stante l'elevato numero di nicchie ecologiche, diffusamente create e mantenute a "macchia di leopardo" su dimensioni areali anche minime (la tagliata di ceduo media delle Marche è pari a 0,62 ettari, attuata con un turno medio di 25 anni), e l'elevato sviluppo dimensionale e lineare delle fasce ecotonali. Il management passato, più di quanto non si creda in prima analisi, contribuisce significativamente al "mantenimento del sito in uno stato di conservazione soddisfacente", con riferimento alla Direttiva 92/43/CEE. E' ovvio che i metodi colturali del passato devono essere aggiornati mediante prescrizioni ed indicazioni che, pur mantenendo i tratti fondamentali del sistema di utilizzo e rinnovazione tradizionale delle risorse forestali, apportino quei correttivi gestionali, tecnici e pratici, tesi al raggiungimento di obiettivi quali l'applicazione dei criteri della gestione forestale sostenibile, la conservazione, il ripristino o l'aumento della biodiversità, l'aumento delle potenzialità dei sink di carbonio e di immagazzinamento dei gas serra, di filtrazione e depurazione degli inquinanti superficiali, percolanti e profondi, di produzione sostenibile di biomasse rinnovabili destinate al fabbisogno energetico, di altri servizi pubblici quali ad es. quelli culturali-paesaggistici, didattico-scientifici, educativo-ambientali, turistico-ricreativi, igienico-sanitari;

- b) tenuto conto di quanto espresso al punto a), stante anche quanto previsto nelle prescrizioni di massima vigenti in merito ai cedui invecchiati da convertire obbligatoriamente all'altofusto ed alle scelte delle politiche forestali regionali in determinati tipi forestali regionali, occorre evitare, qualora vi siano razionali e realistiche alternative della forma di governo e del tipo di trattamento determinate dalle condizioni stazionali (selvicolturali, bioecologiche, pedoclimatiche, geologico-geomorfologiche) di effettuare ceduzioni a ceduo semplice o matricinato negli habitat 9210, 9110, 9150, 9220, 9180, 91E0 e 92A0".

Anche per questi motivi il positivo impatto del PFR, e della selvicoltura ivi prospettata ed incentivata per la gestione delle risorse e degli habitat forestali, era finanche prevedibile, in quanto il piano costituisce il formale recepimento dei principi e dei criteri internazionali, comunitari e nazionali della gestione forestale sostenibile, presenti sia nei documenti di settore che in quelli dei settori interrelati, in primo luogo quelli su ambiente e sviluppo, tutela della biodiversità, lotta ai cambiamenti climatici e sulla conservazione, gestione e pianificazione sostenibile dei paesaggi, cui il piano coerentemente si ispira.