

Unione dei Comuni Montani del Casentino	CRITERI ED INDICATORI DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE	
		Rev. 1
		24/04/2024

CRITERI E INDICATORI DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE (PEFC ITALIA ITA 1001-1)

MATRICE DELLE REVISIONI

6		Sesta Revisione
5		Quinta Revisione
4		Quarta revisione
3		Terza revisione
2		Seconda revisione
1	24/04/2024	Prima revisione
0	05/05/2022	Prima emissione
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA
REDAZIONE (Responsabile Sistema)		APPROVAZIONE (Direzione)

CRITERIO 1

MANTENIMENTO E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE RISORSE FORESTALI E LORO CONTRIBUTO AL CICLO GLOBALE DEL CARBONIO

1.1 La gestione forestale deve salvaguardare la quantità e la qualità delle risorse forestali nel medio e nel lungo periodo, bilanciando le utilizzazioni col tasso d'incremento e preferendo tecniche che minimizzino gli impatti diretti e indiretti alle risorse forestali, idriche e del suolo.

Devono essere adottate misure selvicolturali e pianificatorie adatte a mantenere o a portare i livelli della massa legnosa della foresta a soglie economicamente, ecologicamente e socialmente desiderabili.

Indicatore 1.1.a Superficie forestale, altre aree boscate e variazioni di superficie (classificate, se pertinente, secondo i tipi forestali e di vegetazione, struttura della proprietà, classi cronologiche, origine delle foreste).

PARAMETRI DI MISURA:

Complesso forestale	Sup. totale (ha)	Sup. Forestale certificata (ha)	Particelle forestali interessate dalla certificazione
Foreste Casentinesi	5.867,1	5.764,57	Tutte
Pratomagno Casentino	3.420,3	3.256,60	Tutte
Alpe di Catenaia	2.337,68	2.109,08	Tutte
TOTALE	11.625,08	11.130,20	

Variazione % nulla, periodo di n. 15 anni.

Forma di governo delle superfici:

Foreste Casentinesi

96,3 % a fustaia (39,9% fustaie mature, 56,4% fustaie transitorie o da invecchiamento di ceduo); 1,8 % a ceduo; 0,0026 % forme promiscue (fustaia sopra ceduo); 1,8 % boschi di neoformazione.

Alpe di Catenaia

85,5 % a fustaia (18,4% fustaie mature e adulte, 58,8% fustaie transitorie o da invecchiamento di ceduo, 8,2% fustaie giovani); 8,7 % a ceduo; 1,43 % castagneti da frutto; 5,5 % boschi di neoformazione.

Pratomagno

53,7 % a fustaia (17,3% fustaie mature, 36,3%, fustaie transitorie o da invecchiamento di ceduo, 12,8% giovani fustaie); 14 % a ceduo; 0,54% castagneti da frutto; 0,64 % boschi di neoformazione.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Non è ammessa la riduzione di superficie forestale se non temporanea per evento catastrofico imprevisto e nei casi ove ci sia compensazione secondo le norme di legge.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Prosecuzione del processo di avviamento a fustaia dei cedui invecchiati ove ecologicamente, economicamente e socialmente possibile; aumento superficie a fustaia.

FONTI DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036 documenti di assegno al taglio

Indicatore 1.1b Variazioni nel volume totale della massa legnosa (adottato, in prima approssimazione e provvisoriamente anche come indicatore indiretto dello stock totale di carbonio fissato), nel volume medio della massa legnosa delle aree forestali (classificate, se appropriato secondo le diverse zone di vegetazione o classi), nelle classi cronologiche o appropriate classi di distribuzione diametrica.

PARAMETRI DI MISURA:

Foreste casentinesi

Compresa	Provvigione mc	Ripresa media annua mc max	Saggio utilizzazione max	Incremento %
Abetine	319.557	3.046	0,95%	1,26%
Boschi di cerro	118.116	1.242	1,05%	1,60%
Boschi di faggio	487.763	5.424	1,10%	1,11%
Boschi in successione	68.396	1.341	1,96%	1,24%
Boschi misti di conifere e conifere-latifoglie	356.035	4.442	1,25%	1,58%
Boschi misti di latifoglie	66.174	485	0,73%	1,87%
Cedui al taglio	1.636	90	5,48%	3,32%
Fustaie di douglasia	143.196	1.499	1,05%	1,82%
Fustaie di pino nero	134.830	1.461	1,08%	1,64%
Al netto delle aree non esboscabili (stima)	2.266.242	16.938	0,75%	1,40%

Alpe di Catenaia

Compresa	Provvigione mc	Ripresa media annua mc max	Saggio utilizzazione max	Incremento %
Fustaie di faggio	184401	2843	1,50%	3%
Fustaie di cerro	120739	1881	1,60%	2,7%
Cedui al taglio	5759	134	2,30%	1,8%
Boschi di castagno	17010	669	3,90%	3,5%
Fustaie di pino nero	96879	1595	1,60%	2,9%
Fustaie di abete bianco	39250	526	1,30%	3%
Fustaie di douglasia	37186	520	1,40%	2,5%
Boschi misti di conifere e conifere-latifoglie	37199	466	1,30%	2,5%
Al netto delle aree non	538423	8635	1,86%	2,30%

esboscabili (stima)				
---------------------	--	--	--	--

Pratomagno

Compresa	Provvigione mc	Ripresa media annua mc max	Saggio utilizzazione max	Incremento %
Cedui al taglio	89684	1560	1,74	1,8%
Fustaia di abete bianco	88552	980	1,11	3%
Fustaia di castagno	44086	767	1,74	3,5%
Fustaia di conifere varie	45010	546	1,21	2,5%
Fustaia di latifoglie	18399	320	1,74	2,7%
Fustaia di douglasia	93092	1173	1,26	2,5%
Fustaia di faggio	257634	4001	1,55	3%
Fustaia di pino nero	122022	1481	1,21	2,9%
Fustaie miste di conifere e latifoglie	26420	460	1,74	2,5%
Al netto delle aree non esboscabili (stima)	784899	11288	1,86%	2,30%

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Valori di massa coerenti con quanto previsto dalla tipologia forestale di riferimento.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Perseguimento della massa legnosa ritenuta ottimale per il corretto funzionamento dell'ecosistema.

FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036

1.2 La trasformazione di aree agricole abbandonate e di aree non boscate in aree boscate deve essere valutata considerando tutte le componenti e gli aspetti del territorio: economico, ecologico, sociale, paesaggistico, ecc..

Indicatore 1.2 a Interventi di rimboschimento effettuati

PARAMETRI DI MISURA

Superficie interessata da interventi di imboscamento: 0 ha

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Valutazione e monitoraggio dell'insediamento della rinnovazione naturale nelle aree di abbandono delle attività agricole

FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE

Piani di gestione forestale, verifiche dirette.

1.3 I piani di gestione, o loro equivalenti (3.1), appropriati alle dimensioni e all'uso dell'area forestale, devono essere elaborati e periodicamente aggiornati. Essi devono

essere basati sulla legislazione vigente così come sugli esistenti piani d'uso del suolo, e includere in modo adeguato le risorse forestali e protezione della biodiversità. Il monitoraggio delle risorse forestali e la valutazione della loro gestione devono essere eseguiti periodicamente; i risultati dovrebbero contribuire (come retroazione) al processo di pianificazione.

Il Piano di Gestione Forestale delle Foreste Casentinesi (dotato di verifica di conformità di Ente Terre Regionali Toscane con Decreto n. 35 del 27 Aprile 2021 nulla osta n. 166- 2020 del Parco Nazionale Foreste Casentinesi- Monte Falterona e Campigna che prevede specifiche prescrizioni agli interventi), il Piano di Gestione Forestale dell'Alpe di Catenaia (dotato di verifica di conformità di Ente Terre Regionali Toscane con Decreto n. 29 del 14 aprile 2022, Vinca positiva da parte della Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana) e il Piano di Gestione Forestale del Pratomagno Casentino (dotato di verifica di conformità di Ente Terre Regionali Toscane con Decreto n. 58 del 14 ottobre 2015) sono stati redatti in conformità con la legislazione regionale toscana vigente (LR 39/2000) e secondo le Norme Tecniche di pianificazione forestale stabilite dalla Regione Toscana con DGRT n° 1099 del 14/10/2002 "Direttive per la redazione dei piani di gestione del Patrimonio agricolo forestale regionale".

Le attività previste nei Piani sono conformi alle pratiche della Gestione Forestale Sostenibile così come espressi dai principali standard di certificazione forestale esistenti a livello internazionale (PEFC, FSC). Il legame tra Piani di gestione forestale e certificazione risulta ancora più stretto in quanto l'esame periodico delle fasi di attuazione dei piani (audit, registri degli eventi, ecc.) diventa uno degli strumenti principali per l'incremento delle attività di Gestione Forestale Sostenibile sia nel breve periodo sia al momento dell'aggiornamento del piano alla scadenza dei 15 anni.

I

CRITERIO 2

MANTENIMENTO DELLA SALUTE E VITALITA' DEGLI ECOSISTEMI FORESTALI

2.1 Le pratiche di gestione forestale devono fare l'uso migliore delle strutture e dei processi naturali e prendere misure biologiche preventive, ogni qualvolta e fintanto che sia fattibile dal punto di vista economico, per mantenere e migliorare la salute e la vitalità delle foreste. Un'adeguata diversità genetica, di specie e strutturale deve essere incoraggiata e/o mantenuta per migliorare la stabilità, la vitalità e la capacità di resistenza delle foreste ai fattori ambientali avversi e per rinforzare i meccanismi di regolazione naturale.

Indicatore 2.1.a: Danni gravi causati da agenti biotici e abiotici: danni gravi causati da insetti e malattie con una valutazione della gravità del danno come funzione della mortalità o della diminuzione nell'accrescimento; area annuale di foreste ed altre superfici boscate percorse da fuoco; area annuale interessata da danni da vento e da neve, e volume legnoso ottenuto da questi eventi; presenza di danni seri al bosco provocati dalla selvaggina; presenza di danni seri al bosco provocati dal pascolo.

PARAMETRI DI MISURA:

Presenza/ assenza di un sistema di registrazione e/o catalogo aggiornato delle avversità biotiche, abiotiche, per opera dell'uomo o a causa di agenti sconosciuti.

SOGLIA DI CRITICITA'

Presenza di un sistema di registrazione e/o catalogo aggiornato delle avversità biotiche, abiotiche, per opera dell'uomo o a causa di agenti sconosciuti.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

Integrazione del sistema di registrazione con gli strumenti di pianificazione e monitoraggio. Adozione di tecniche selvicolturali e pratiche gestionali che favoriscano un'adeguata diversità specifica e strutturale così da migliorare la stabilità, la vitalità e la resilienza della foresta.

Foreste Casentinesi**Nelle abetine:**

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamenti sulle abetine	215,1	69,3
diradamenti su fustaie storiche di abete bianco	129,5	
diradamenti localizzati su soprassuoli danneggiati da schianti	77,3	6,7
cure colturali in giovani impianti	5,6	ogni 2 anni se necessaria

Nei boschi misti di conifere e conifere-latifoglie:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
cure colturali in giovani impianti	3,3	
diradamento di formazioni miste di abete bianco e faggio	77,4	11,8
diradamento di formazioni miste di conifere e latifoglie	158,1	21,1
diradamenti localizzati su soprassuoli danneggiati da schianti	93,6	22,9
diradamento di soprassuoli misti di conifere	100,0	37,6
diradamento di formazioni miste di abete bianco e faggio in area buffer UNESCO	66,4	21,2
diradamenti con descrizione specifica	9,0	

Nelle faggete:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento di fustaie transitorie da invecchiamento del ceduo	23,1	
diradamento faggete in area buffer UNESCO	690,3	41,3
diradamento faggete in area buffer UNESCO	206,1	29,3

Nei boschi in successione:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
------------	---------------------	----------------

diradamento di fustaie di latifoglie eliofile in successione	78,0	
diradamento di fustaie di pino nero in successione	49,3	8,6
interventi di diradamento con descrizione specifica	26,5	9,6

Nelle fustaie di Douglasia:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento di fustaie di douglasia	51,8	22,8
diradamenti localizzati su soprassuoli danneggiati da schianti	127,6	27,3
interventi di diradamento con descrizione specifica	3,8	

Nelle fustaie di pino nero:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento di fustaie di pino nero	124,4	32,3
diradamenti localizzati su soprassuoli danneggiati da schianti	57,0	2,5

Nei boschi di cerro:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento di fustaie transitorie di latifoglie eliofile	356,2	11,0
diradamento di fustaie transitorie da invecchiamento del ceduo	19,2	1,8

Nei boschi misti di latifoglie:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento di fustaie transitorie di latifoglie eliofile	85,9	
diradamento di fustaie transitorie da invecchiamento del ceduo	36,3	
interventi di diradamento con descrizione specifica	1,6	

Alpe di Catenaia

Nei boschi misti di conifere e latifoglie:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento a scopo fitosanitario	16,4	
Tagli intercalari	113,4	

Nelle fustaie di abete bianco:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento a scopo fitosanitario	15,9	
Tagli intercalari	102,3	

Nelle fustaie di cerro:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento a scopo fitosanitario	6,7	
Tagli intercalari	330,3	
Diradamento libero	79,3	

Nelle fustaie di douglasia:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento a scopo fitosanitario	17,3	
Tagli intercalari	64,0	

Nelle fustaie di faggio:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
sfolli	3,1	
Tagli intercalari	475,3	
Diradamento libero	127,3	

Nelle fustaie di pino nero:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Tagli intercalari	378,4	

Pratomagno

Nelle faggete:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento prevalentemente dal basso	216,73	
Diradamento selettivo	760,05	
Diradamento selettivo fitosanitario	2,73	
Taglio di sementazione	18,64	

Nelle fustaie di abete bianco:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento selettivo	69,11	
Taglio fitosanitario	101,3	

Nelle fustaie di pino nero:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento selettivo	317,74	
Diradamento selettivo/fitosanitario	15,76	

Nelle fustaie di douglasia:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento selettivo	213,8	
Diradamento selettivo/fitosanitario	9,07	

Nelle fustaie miste di conifere:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
diradamento prevalentemente dal basso	294,54	
Diradamento selettivo	88,83	
Diradamento selettivo/fitosanitario	16,15	

Nelle fustaie di castagno:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento selettivo	2,22	
Diradamento selettivo/fitosanitario	10,31	
Taglio raso con riserve	36,43	
Taglio raso fitosanitario	61,71	

Nelle fustaie di latifoglie:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento prevalentemente dal basso	19,92	
Diradamento selettivo	76,82	

Nelle fustaie miste di conifere-latifoglie:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento selettivo	161,21	
Diradamento selettivo/fitosanitario	7,38	

Nei cedui al taglio:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Taglio ceduo a regime di castagno	20,25	
Taglio ceduo a sterzo	5,43	
Taglio ceduo castagno/fitosanitario	167,38	
Taglio ceduo invecchiato di	280,98	

castagno		
----------	--	--

Alpe di Catenaia

Nelle faggete:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Sfolli	3,1	
Avviamento all'alto fusto	0,8	
Diradamenti	596,9	
Tagli secondari	2,6	

Nelle fustaie di cerro:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento fitosanitario	6,7	
Avviamento all'alto fusto	12,3	
diradamenti	397,9	

Nei cedui al taglio:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Taglio ceduo semplice invecchiato	16,0	

Nei boschi di castagno:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Taglio ceduo semplice	3,5	
Taglio ceduo semplice invecchiato	15,1	
Taglio raso con riserve	26,7	

Nelle fustaie di pino nero:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Tagli intercalari	380,9	

Nelle fustaie di abete bianco:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento a scopo fitosanitario	7,1	
Tagli intercalari	102,60	

Nelle fustaie di douglasia:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Diradamento a scopo fitosanitario	17,6	
Tagli intercalari	64,5	

Nei boschi misti di conifere e conifere-latifoglie:

Intervento	Superficie netta ha	Ripetizione ha
Cure colturali	6,7	
Diradamento a scopo fitosanitario	16,5	
Rimboschimento	6,7	
diradamento	113,8	

FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:

Visite periodiche ed occasionali in bosco, interviste agli operatori, Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036.

2.2 Devono essere utilizzate pratiche di gestione forestale appropriate, quali il ricorso alla rinnovazione naturale (l'eventuale rimboschimento e imboschimento solo con specie arboree e provenienze che siano adatte alle condizioni del sito), operazioni colturali e tecniche di utilizzazione ed esbosco che minimizzino i danni agli alberi e/o al suolo e interventi di prevenzione contro gli incendi. Devono essere strettamente evitate le perdite di oli minerali durante gli interventi di gestione forestale o la discarica indiscriminata di rifiuti in bosco.

Indicatore 2.2.a Presenza di un quadro amministrativo sulla capacità di mantenimento della salute e vitalità degli ecosistemi forestali. Presenza di sistemi di registrazione e monitoraggio dell'uso di pesticidi e fertilizzanti come presupposto per minimizzarne l'uso. (cfr indicatore 5.3.a)

Descrizione del sistema di sorveglianza per la protezione delle foreste dalle attività illegali e loro segnalazione all'autorità competente.

Presenza di attività volte ad evitare lo scoppio di incendio, ad eccezione della pratica dei fuochi prescritti

PARAMETRI DI MISURA:

Registrazione dell'uso di eventuali pesticidi e fertilizzanti.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

Evitare il più possibile l'utilizzo dei pesticidi e fertilizzanti in bosco e solo dietro autorizzazione da parte del proprietario.

L'utilizzo di pesticidi ed erbicidi non è ammesso nelle formazioni naturali e seminaturali se non per giustificati motivi fitosanitari.

Nei complessi forestali gestiti dall'unione dei Comuni Montani del Casentino non si verifica l'utilizzo di pesticidi, erbicidi o fertilizzanti

FONTI DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, registro dei pesticidi e dei prodotti chimici

2.3 L'utilizzo di pesticidi, erbicidi e OGM non è ammesso nelle formazioni naturali e seminaturali se non per giustificati motivi fitosanitari e per gli OGM solo dopo che la ricerca non abbia dimostrato in modo certo che non determinano impatto sugli ecosistemi. Per le biotecnologie si deve attuare un approccio precauzionale, impiegandole solo dopo che la sperimentazione abbia dimostrato l'assenza di impatti sull'ecosistema.

2.4 L'uso dei fertilizzanti deve essere evitato nelle formazioni naturali e seminaturali.

CRITERIO 3

MANTENIMENTO E SVILUPPO DELLE FUNZIONI PRODUTTIVE NELLA GESTIONE FORESTALE (PRODOTTI LEGNOSI E NON LEGNOSI)

3.1 Le attività di gestione forestale devono assicurare il mantenimento e/o il miglioramento delle risorse boschive in un contesto di pianificazione forestale a livello locale, considerando anche i servizi garantiti dalla foresta.

Indicatore 3.1.a: Percentuale di superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale o (strumenti pianificatori equiparati ai sensi delle normative regionali/provinciale), in vigore o in revisione.

Per proprietà forestali di estensione superiore a 100 ha è necessario uno strumento di pianificazione forestale aziendale.

Per proprietà forestali di ampiezza inferiore a 100 ettari è sufficiente:

- La presenza di una pianificazione forestale generale di livello superiore; o
- L'esistenza di un sistema di controllo del mantenimento della superficie forestale e della consistenza complessiva delle foreste (PMPF), o
- Un sistema autorizzativo degli interventi che vengono eseguiti (ad esempio verbali di assegno, progetti di taglio, infrastrutture, ecc).

Nota 1: sono da considerarsi tali gli strumenti pianificatori soggetti a procedure autorizzative codificate, previste dalle norme in vigore, che siano stati presentati all'ente per l'approvazione, qualora la norma lo preveda.

Nota 2. Per adozione si intende l'inizio dell'iter approvativo del piano. In mancanza di risposta da parte dell'amministrazione forestale competente, entro 90 giorni dalla presentazione alla stessa della proposta di piano o strumento pianificatorio equiparato, lo stesso si ritiene adottato.

PARAMETRI DI MISURA:

Percentuale di superficie boschiva gestita secondo un piano di gestione forestale: 100 %

SOGLIA DI CRITICITÀ:

La percentuale di superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale o strumenti pianificatori equiparati ai sensi delle normative regionali, in vigore o in revisione, deve essere pari al 100%.

FONTE DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale delle Foreste Casentinesi (dotato di verifica di conformità di Ente Terre Regionali Toscane con Decreto n. 35 del 27 Aprile 2021 nulla osta n. 166- 2020 del Parco Nazionale Foreste Casentinesi- Monte Falterona e Campigna che prevede specifiche prescrizioni agli interventi),

Piano di Gestione Forestale dell'Alpe di Catenaia (dotato di verifica di conformità di Ente Terre Regionali Toscane con Decreto n. 29 del 14 aprile 2022, Vinca positiva da parte della Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana)

Piano di Gestione Forestale del Pratomagno Casentino (dotato di verifica di conformità di Ente Terre Regionali Toscane con Decreto n. 58 del 14 ottobre 2015)

Indicatore 3.1.b: Contenuti della pianificazione forestale locale

PARAMETRI DI MISURA:

Presenza nel piano di gestione forestale, o suo equivalente a livello aziendale, interaziendale o a livello pianificatorio superiore di cui all'indicatore 3.1.a o nelle normative vigenti, di indicazioni in merito a:

- obiettivi della gestione, alla localizzazione (con riporto cartografico) e descrizione delle risorse da gestire e delle aree destinate a funzioni protettive,
- modalità di esercizio degli interventi selvicolturali, del pascolo e degli usi civici, nonché alle attività di gestione connesse alla produzione di beni non legnosi e servizi ricreativi (quando tali attività ricorrano nell'ambito territoriale considerato);
- capacità produttiva dei boschi e sua valorizzazione;
- direttive per gestione di aree protette o particolari emergenze naturali (tra cui anche quelle segnalate nell'ind. 4.7.a), specie rare o in pericolo (con riferimento ai documenti dove sono segnalati),
- protezione della biodiversità forestale;
- preservazione, e ove necessario, incremento di una adeguata quota di legno in decomposizione in bosco;
- analisi di eventi fitosanitari trascorsi, definizione di pratiche per il trattamento e tecniche selvicolturali volte a massimizzare la resistenza degli ecosistemi nei confronti di attacchi parassitari, eventi meteorici ed incendi
- pianificazione delle modalità e tempi degli interventi di cura dei soprassuoli giovanili (interventi intercalari)
- pianificazione della continuità della rinnovazione naturale nel tempo;
- individuazione di una gamma più ampia possibile di prodotti e servizi ricavabili dal bosco, individuazione di orientamenti gestionali per consolidarne la produzione
- direttive per la gestione di singoli alberi o formazioni ad alto valore paesaggistico;
- mantenimento di habitat naturali per la biodiversità .

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza e rispetto del parametro di misura. Nei piani aziendali dei tre complessi sono riportate queste informazioni.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Supportare la pianificazione forestale locale con strumenti inventariali e cartografici maggiormente accurati rispetto gli attuali.

FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, i piani contengono i contenuti prescritti

3.2 Deve essere assicurata la qualità delle attività di gestione forestale, con lo scopo di mantenere e migliorare le risorse forestali e di incoraggiare la produzione diversificata di beni e servizi nel lungo periodo.

Indicatore 3.2.a: Ammontare dei prodotti e servizi forniti dalla foresta

PARAMETRI DI MISURA:

Elenco dei prodotti forestali: legname, selvaggina, frutti del sottobosco, funghi ad uso alimentare. Quantità media annuale della massa legnosa prodotta, ripartita per tipologia assortimentale (legname da lavoro, legna da ardere), con riferimento agli ultimi n. 10 anni :

Foreste Casentinesi

- Legname da lavoro: 7670 m³/ anno
- Legna da ardere: 771 m³/ anno
- legname da cartiera e da triturazione 1151 m³/ anno

Pratomagno

- Legname da lavoro: 3121 m³/ anno
- Legna da ardere: 3932 m³/ anno
- legname da cartiera e da triturazione 827 m³/ anno
- produzione di tannino 543 m³/ anno

Alpe di Catenaia

- Legname da lavoro: 2786 m³/ anno
- Legna da ardere: 2068,44 m³/ anno
- legname da cartiera e da triturazione 350 m³/ anno
- produzione di tannino 43 m³/ anno

Percentuale di superficie forestale aziendale stabilmente destinata a riserva di caccia: 0 %

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

La produzione di beni legnosi e non legnosi e di servizi deve tendere a non diminuire nel tempo, compatibilmente con le locali condizioni socioeconomiche e di salvaguardia ambientale.

Deve essere potenziata la raccolta delle informazioni relative ai beni e servizi prodotti dalla foresta nei documenti di pianificazione e amministrazione forestale a livello di organizzazione aziendale o di gruppo. La raccolta funghi è regolamentata da legge regionale e da norme del parco, per la parte regionale c'è da pagare un bollettino che va alla regione, per le aree interne al parco altro bollettino all'ente parco.

FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, registro degli eventi, registri di utilizzazione degli ultimi 10 anni.

3.3 Il livello quantitativo di utilizzazione dei prodotti forestali, sia legnosi che non-legnosi, non deve eccedere la quota prelevabile con continuità nel lungo periodo e non deve danneggiare le capacità di rinnovazione e reintegro naturale dei prodotti stessi. Per prelievo dei prodotti legnosi nelle proprietà di superficie maggiore di 100 ha il periodo di riferimento per la verifica della sostenibilità è di 10 anni altro strumento di pianificazione equivalente.

Indicatore 3.3.a: Bilancio tra incremento e utilizzazioni di massa legnosa negli ultimi n. 10 anni:

PARAMETRI DI MISURA:

FORESTE CASENTINESI

Nelle fustaie:

Incremento corrente medio annuo 4,43 mc/ha

Ripresa media annua attuata 9592 mc/anno.

Fustaie: 4147,2 ha

Ripresa media annua ad ettaro: 2,31 mc/anno

Nel ceduo:

non sono stati fatti prelievi significativi

PRATOMAGNO

Nelle fustaie:

Incremento corrente medio annuo 6,96 mc/ha

Ripresa media annua attuata 5791 mc/anno.

Fustaie: 2500,45 ha

Ripresa media annua ad ettaro: 2,31 mc/anno

Nel ceduo:

Incremento corrente medio annuo 4,71 mc/ha
Ripresa media annua attuata 2632 mc/anno
Cedui: 572,18 ha
Ripresa media annua ad ettaro: 4,60 mc/anno

ALPE DI CATENAIA

Nelle fustaie:

Incremento corrente medio annuo 9,07 mc/ha
Ripresa media annua attuata 4829 mc/anno.
Fustaie: 1940,78 ha
Ripresa media annua ad ettaro: 2,48 mc/anno

Nel ceduo:

Incremento corrente medio annuo 2,69 mc/ha
Ripresa media annua attuata 418 mc/anno
Cedui: 168,3 ha
Ripresa media annua ad ettaro: 2,48 mc/anno

SOGLIE DI CRITICITÀ:

Nell'ambito di una data proprietà aziendale o dell'insieme delle piccole proprietà all'interno di un ambito territoriale vale quanto segue: Nel caso delle fustaie, riunite in associazione, il valore medio del rapporto tra incremento corrente di massa legnosa e la ripresa attuata deve essere non inferiore a 1, salvo diversa prescrizione eventualmente stabilita dal piano di gestione forestale di cui all'indicatore 3.1.

FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piano di gestione del complesso forestale regionale "Foreste Casentinesi" 2021 - 2035, registro degli interventi

3.4 Le operazioni di coltivazione del bosco e di utilizzazione dei prodotti ritraibili devono essere attuate con modalità e tempi tali da non ridurre la capacità produttiva dei popolamenti forestali interessati e privilegiando tecniche a ridotto impatto ambientale, in relazione alle specifiche condizioni operative considerando anche gli aspetti estetici e tutti i servizi legati alla presenza del bosco.

Indicatore 3.4.a: Asportazione di biomassa legnosa

PARAMETRO DI MISURA:

Le utilizzazioni forestali devono escludere l'impiego di tecniche che prevedono l'asportazione dal bosco di alberi interi (*whole-tree-harvesting*) o di apparati radicali.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza del parametro di misura.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

L'utilizzazione dei soprassuoli adulti deve orientarsi verso tecniche che consentono di rilasciare in bosco, a favore del mantenimento degli equilibri biogeochimici, un'adeguata frazione della biomassa arborea utilizzata, con particolare riferimento alle parti legnose più giovani (ad esempio, fascina) in cui sono concentrati gli elementi minerali.

FONTI DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, specifiche nella documentazione di vendita.

Indicatore 3.4.b: Tecniche di utilizzazione forestale

PARAMETRO DI MISURA:

Nei capitolati dei lavori forestali sono inserite norme di carattere ambientale.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Nel tempo devono essere consolidate le strategie di intervento a basso impatto ambientale.

FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Specifiche nella documentazione di vendita dei lotti boschivi.

Indicatore 3.5.a: Densità della viabilità forestale

La densità complessiva della rete viaria, fino al livello della strada carrozzabile è di 24 ml/ha nelle Foreste Casentinesi, 30 ml/ha nel Pratomagno e 43 ml/ha nell'Alpe di Catenaia, quindi oltre la forbice compresa tra 17 e 33 ml/ha.

Foreste Casentinesi

tracciato	Lunghezza (km)
Strada camionabile principale	38,7
Strada camionabile secondaria	50,4
Strada carrozzabile	62,8
Pista forestale	238,9
Mulattiera	170,7
Sentiero	83,0
Totale	644,5

Pratomagno

tracciato	Lunghezza (km)
Strada camionabile principale	12,9
Strada camionabile secondaria	12,9
Strada carrozzabile	31,3
Pista forestale	45,2
Mulattiera/sentiero	25,0
Totale	127,3

Alpe di Catenaia

tracciato	Lunghezza (km)
Strada camionabile principale	14,3
Strada camionabile secondaria	82,5
Strada carrozzabile	44,4

Pista forestale	236,20
Mulattiera	0
Sentiero	34,3
Totale	411,7

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Presenza di un piano della viabilità forestale inserito nel piano di gestione forestale. La densità ottimale di strade forestali camionabili e piste forestali trattorabili deve essere compatibile sia con un'efficiente utilizzazione dei beni e servizi prodotti dalla foresta sia con l'assetto idrogeologico, paesaggistico, fitosanitario e faunistico degli ecosistemi interessati. I tre complessi risultano complessivamente "ben serviti".

FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036

Indicatore 3.5.b: Caratteristiche della viabilità forestale

PARAMETRI DI MISURA:

Il tracciato delle nuove strade forestali camionabili e delle piste trattorabili deve essere adattato alla microtopografia del territorio e deve essere tale da alterare il meno possibile gli alvei e il corso delle acque.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza dei parametri di misura.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Presenza di un piano della viabilità forestale. Aggiornamento del registro della viabilità forestale

FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piano di gestione del complesso forestale regionale "Foreste Casentinesi" 2021 - 2035

non è prevista la realizzazione di nuova viabilità forestale ma la manutenzione di quella esistente.

CRITERIO 4

MANTENIMENTO, CONSERVAZIONE E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLA DIVERSITA' BIOLOGICA NEGLI ECOSISTEMI FORESTALI

Indicatore 4.1.a: Proporzionalità dell'area annuale di rinnovazione naturale in relazione all'area totale in rinnovazione.

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie forestale in rinnovazione:

Foreste Casentinesi: 35 ha (aree prive di copertura per schianti), di cui 75% in rinnovazione naturale e 15 % in rinnovazione artificiale. 160,8 ha di boschi in successione di cui 100% rinnovazione naturale

Pratomagno:

116 ha (taglio di sementazione, tagli rasi fitosanitari), di cui 100% in rinnovazione naturale.

Alpe di Catenaia:

36 ha (taglio secondario, taglio raso con riserve e rimboschimenti), di cui 81% in rinnovazione naturale.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

La superficie forestale posta in rinnovazione naturale deve essere superiore al 70 % di quella posta in rinnovazione complessivamente.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Favorire ed attuare la rinnovazione naturale sull'intero territorio avendo cura di garantire la perpetuità del bosco. Il ricorso alla rinnovazione artificiale, deve essere limitato ai soli casi di impossibilità di rinnovazione naturale, impiegando, materiale di propagazione autoctono e di provenienza certificata o nota.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036, registro degli eventi, verifiche dirette

Indicatore 4.2.a. Differenziazione tra specie autoctone ed introdotte.

PARAMETRI DI MISURA:

Numero di specie introdotte:

Foreste Casentinesi: Douglasia 6 %, pino nero 12%, specie non spontanee di minore pregio (pino silvestre, larice, abete rosso) 2% rispetto alla composizione arborea del soprassuolo con riferimento al numero di piante.

Pratomagno: Douglasia 4 %, pino nero 15%, rispetto alla composizione arborea del soprassuolo con riferimento al numero di piante.

Alpe di Catenaiola: Douglasia 3 %, pino nero 16%, rispetto alla composizione arborea del soprassuolo con riferimento al numero di piante.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Le specie introdotte/alloctone presenti nei futuri imboschimenti/ rimboschimenti non devono portare ad un incremento della superficie delle specie alloctone maggiore del 5% nel tempo della validità del piano e comunque non eccedendo il 30% dell'intera superficie aziendale, salvo indicazioni del piano di gestione e strumenti pianificatori equivalenti.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Per i popolamenti di specie alloctone esistenti la GF dovrà tendere alla costituzione graduale di popolamenti ecologicamente compatibili con la stazione.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036, registro degli eventi

4.2.b Indicatore : Qualità del materiale di propagazione

PARAMETRI DI MISURA:

Impiego di materiale di provenienza certificata o nota

SOGLIA DI CRITICITÀ': esclusivo uso di materiale di provenienza certificata o nota.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO: uso di solo materiale vivaistico di provenienza nota e certificata.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, registro degli eventi, progetti di rimboschimento

4.2.c Indicatore: Mantenimento di una appropriata diversità biologica nei rimboschimenti

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie dei rimboschimenti monospecifici accorpati

Rilascio di fasce di vegetazione naturale per interrompere impianti di superficie superiore a 5 ha accorpati.

Salvaguardia di alberi, gruppi di alberi o fasce di vegetazione arbustiva eventualmente preesistenti e adozione di opportuni interventi in modo da favorirne l'accrescimento e lo sviluppo.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Superficie inferiore a 5 ha accorpati

Presenza delle fasce di vegetazione naturale

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, progetti di rimboschimento

Indicatore 4.3.a : Variazioni nella proporzione di boschi misti costituiti da 2 o più specie.

Indicatore 4.3.b : Variazioni nella proporzione di boschi misti non monostratificati.

PARAMETRI DI MISURA:

Foreste Casentinesi

Superficie forestale interessata da boschi misti ha: 1067,1

percentuale rispetto alla superficie forestale totale: 18 %

Superficie forestale interessata da boschi non monoplani ha 1067,1

percentuale rispetto alla superficie forestale totale : 18%

Pratomagno

Superficie forestale interessata da boschi misti ha: 96,71

percentuale rispetto alla superficie forestale totale: 2,8%

Superficie forestale interessata da boschi non monoplani ha 96,71

percentuale rispetto alla superficie forestale totale : 2,8%

Alpe di Catenaia

Superficie forestale interessata da boschi misti ha: 123,46

percentuale rispetto alla superficie forestale totale: 5,28%

Superficie forestale interessata da boschi non monoplani ha 123,46

percentuale rispetto alla superficie forestale totale : 5,28%

SOGLIA DI CRITICITÀ:

La superficie forestale interessata da tipologie forestali ecologicamente coerenti per composizione e struttura con la stazione deve essere superiore al 50% del totale. Nel caso di popolamenti forestali non ecologicamente coerenti per origine (per es. i rimboschimenti), la gestione deve perseguire l'obiettivo della rinaturalizzazione.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Tendere a migliorare la composizione arborea del soprassuolo in relazione alla tipologia forestale più consona alla stazione forestale privilegiando, ove possibile, modelli colturali polispecifici e multistratificati, favorendo le specie arboree rare.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, registro degli eventi, verifiche in campo

4.4 Le infrastrutture e le attività forestali devono essere pianificate e condotte in modo da minimizzare i danni agli ecosistemi, specialmente agli ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi e alle riserve genetiche, in modo da prendere in considerazione le specie minacciate o altre specie significative - e in particolare i percorsi della fauna migratoria.

Indicatore 4.4.a: Direttive o prescrizioni per le attività di utilizzazione forestale e la costruzione di infrastrutture in ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi, ove tali ecosistemi siano presenti

PARAMETRI DI MISURA:

Presenza di direttive o prescrizioni per le attività di utilizzazione forestale e la costruzione di infrastrutture in ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi, ove tali ecosistemi siano presenti, così come vengono individuati nei vari provvedimenti istitutivi.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza dei parametri di misura.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036 e relative valutazioni di incidenza registro degli eventi, eventuali prescrizioni particolari nella documentazione di vendita dei lotti.

4.5 Con le dovute considerazioni agli obiettivi gestionali, devono essere prese misure per equilibrare la pressione delle popolazioni animali domestiche e selvatiche sulla rinnovazione, sulla crescita, e sulla biodiversità della foresta. Devono essere altresì previste forme di salvaguardia per le specie rare, minacciate ed in pericolo e per i loro *habitat* nonché per tutte le specie importanti per l'alimentazione della fauna.

Indicatore 4.5 a: Monitoraggio e controllo dei danni da presenza di popolazioni animali selvatiche

PARAMETRI DI MISURA:

Monitoraggi e controlli dei danni in bosco

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza dei parametri di misura.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Affinamento e miglioramento dell'efficacia degli strumenti per il monitoraggio

Il cervo, soprattutto nell'area delle Foreste Casentinesi ha un grande impatto, attraverso il morso, sulla limitazione nello sviluppo della rinnovazione nelle abetine

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, indagini dirette.

Indicatore 4.5.b: Pascolo di animali domestici in foresta.

PARAMETRI DI MISURA:

Numero di capi domestici al pascolo in foresta per unità di superficie: Nei tre complessi non si esercita il pascolo in bosco

Numero di mesi in cui viene esercitato il pascolo in foresta: 0

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Rispetto delle prescrizioni normative e degli strumenti pianificatori

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Mantenimento dello stato attuale (carico compatibile con la rinnovazione, funzionalità e diversità degli ecosistemi forestali) ,preparare un piano pascolivo

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036

Indicatore 4.6.a: Alberi morti, monumentali, storici e appartenenti a specie rare.

PARAMETRI DI MISURA:

Alberi monumentali o appartenenti a specie rare:

- 10/ha nelle abetine storiche di Camaldoli, Badia Prataglia, La Calla
- 8/ha nelle faggete dell'area Buffer UNESCO
- rilascio di specie rare (sorbo sp, ciliegio, acero riccio, tiglio, frassino maggiore) nei boschi misti di latifoglie
- Non sono presenti alberi monumentali iscritti al registro nazionale

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Rilascio di alberi monumentali se presenti.

Rilascio di parte degli alberi di specie rare se presenti.

Rilascio di alberi morti o parti di essi al suolo.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036

Indicatore 4.6.b: Aree non sottoposte al taglio.

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie rilasciata senza interventi:

Foreste Casentinesi: 2521,6 ha di cui 111,7 in Riserva Integrale e 1449,5 di boschi ad evoluzione naturale

Pratomagno: 446,0 ha

Alpe di Catenaia: 539,68 ha

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza di superficie rilasciata senza interventi.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036. Registro degli eventi.

Indicatore 4.7.a: Superficie interessata da boschi monumentali, sorgenti d'acqua, zone umide, affioramenti rocciosi e forre.

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie interessata da boschi monumentali, sorgenti d'acqua, zone umide, affioramenti rocciosi e forre: sono presenti alcune aree umide puntuali sparse per il territorio

Norme o accorgimenti specifici per la salvaguardia e gestione boschi monumentali, sorgenti d'acqua, zone umide, affioramenti rocciosi e forre

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza di norme o accorgimenti specifici per le aree oggetto dell'indicatore

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

La gestione deve utilizzare tecniche che evitino il danneggiamento di superfici interessate da boschi monumentali, sorgenti d'acqua, zone umide, affioramenti rocciosi e forre e che portino al recupero dei boschi danneggiati.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, registro degli eventi

Indicatore 4.8.a: Indicazioni selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali.

PARAMETRI DI MISURA:

Prescrizioni in merito alle operazioni selvicolturali (tagli finali, tagli intercalari e cura di tutte le fasi di sviluppo del bosco) e alle modalità di utilizzazione (concentramento ed esbosco del legname: cfr. Criterio 5.2.c) all'interno dei piani di assestamento forestale o di strumenti pianificatori equiparati ai sensi delle normative regionali e progetti di taglio o di riqualificazione forestale.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Presenza di tali prescrizioni e loro rispetto

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

attento rispetto delle prescrizioni contenute nella pianificazione

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, prescrizioni allegate alla documentazione di vendita

Indicatore 4.8.b: Salvaguardia di habitat e di specie a rischio

PARAMETRI DI MISURA:

Presenza di specie rare, minacciate o in via d'estinzione

SOGLIA DI CRITICITA':

Individuazione in cartografia dei siti Natura 2000 in cui si trovino habitat e specie a rischio

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Non pertinente

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, valutazione di incidenza e cartografia allegata

Indicatore 4.8.c: Indicazioni selvicolturali e pianificatorie sulle utilizzazioni forestali in aree sensibili

PARAMETRI DI MISURA:

Prescrizioni in merito alle operazioni selvicolturali (tagli finali, tagli intercalari e cura di tutte le fasi di sviluppo del bosco) e alle modalità di utilizzazione (concentramento ed esbosco del legname) all'interno dei piani forestali aziendali e nei progetti di taglio.

SOGLIA DI CRITICITA':

Presenza di tali prescrizioni e loro rispetto

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Non pertinente

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, prescrizioni allegata alla documentazione di vendita

CRITERIO 5

MANTENIMENTO E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA GESTIONE FORESTALE (CON SPECIFICA ATTENZIONE ALLA DIFESA DEL SUOLO E ALLA REGIMAZIONE DELLE ACQUE).

Indicatore 5.1.a: Disponibilità di cartografia tematica forestale che rappresenti la funzione prevalente delle aree boscate, con particolare riguardo a quella protettiva.

PARAMETRI DI MISURA:

Archivi cartografici in scala adeguata ai fini pianificatori e gestionali che indichino quali aree boscate assumono un prevalente interesse ai fini della protezione del suolo, della qualità delle acque e della eventuale protezione diretta di infrastrutture. Tutta la superficie boscata è soggetta a vincolo idrogeologico

SOGLIA DI CRITICITÀ

Presenza della cartografia del vincolo idrogeologico o di altra rappresentazione della funzione protettiva del bosco .

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, PIT Regione Toscana

Indicatore 5.1.b: Entità della superficie forestale gestita a fini protettivi e sue variazioni nel tempo.

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie forestale soggetta a prevalente destinazione per fini protettivi diretti ha 325,2 pari al 5,5% rispetto alla superficie forestale totale per le Foreste Casentinesi, ha 675,3 pari al 19,7% rispetto alla superficie forestale totale per il Pratomagno e ha 7,2 pari al 0,3% rispetto alla superficie forestale totale per l'Alpe di Catenaiola .

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Monitoraggio della funzione protettiva delle foreste

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036

Indicatore 5.2.a: Operazioni selvicolturali in cedui e fustaie

PARAMETRI DI MISURA:

Ampiezza delle tagliate nei cedui. Sono previsti complessivamente 11,2 di ceduzione in cerrete e querceti di roverella nelle Foreste Casentinesi, 474 ha in castagneti, cerrete e querceti di roverella nel Pratomagno e 34,6 ha in castagneti e cerrete nell'Alpe di Catenaiola

non sono previste tagliate superiori ai 5 ha

Taglio raso e copertura del suolo nelle fustaie. Non sono previsti tagli a raso fatti salvi i casi di recupero di schianti, tagli fitosanitari e tagli con riserve nei castagneti in grado di ricacciare da ceppaia

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Nei cedui posti in aree con pendenza media uguale o superiore al 80% sono vietati i tagli a raso, salvo diverse prescrizioni previste dal piano di gestione, o da strumenti pianificatori equiparati. Nei cedui posti in aree con pendenza media compresa tra 50% e 80% la superficie accorpata sottoposta al taglio non deve superare i 2 ha su suoli fortemente erodibili, i 5 ha negli altri casi. Su pendenze medie inferiori al 50% la superficie accorpata sottoposta al taglio non deve essere superiore a 10 ha, fatte salve le eventuali diverse prescrizioni previste dal piano di gestione regolarmente approvato, o da strumenti pianificatori equiparati. - Nelle fustaie è vietato il taglio raso su superfici superiore al ½ ettaro, fatti salvi i casi in cui risulti indispensabile per la rinnovazione naturale del bosco o la sua applicazione a questo fine sia espressamente indicata nel piano di gestione regolarmente approvato o da strumenti pianificatori/ autorizzativi equiparati o a fini fitosanitari.

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036

Indicatore 5.2.b: Lavorazioni del suolo in aree forestali

PARAMETRI DI MISURA:

Valutazione della natura delle lavorazioni del suolo eseguite o delle operazioni effettuate a carico della lettiera, del terriccio o del cotico erboso. Al fine di permettere la rinnovazione naturale del larice si potrebbero prevedono lavorazioni andanti al fine di rimuovere il cotico infeltrito dalla secolare azione del pascolo e mettere a nudo gli orizzonti minerali necessari per la germinazione e sviluppo della rinnovazione di larice, come ampiamente indicato nella bibliografia scientifica riferita alla selvicoltura del larice.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Non deve risultare alcuna lavorazione andante del suolo nonché la raccolta diffusa della lettiera, del terriccio o del cotico erboso. Sono fatte salve eventuali diverse prescrizioni stabilite dal piano di gestione forestale di cui all'Ind. 3.1.a o interventi autorizzati in base alle procedure vigenti

ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036, prescrizioni particolari nei progetti di miglioramento forestale o nella documentazione di vendita dei lotti boschivi

Indicatore 5.2.c: Criteri per l'esecuzione del concentramento ed esbosco del legname

PARAMETRI DI MISURA:

Indicazioni per regolamentare le modalità di concentramento ed esbosco del legname al fine di tenere in debita considerazione la necessità di evitare danni al suolo, alle piante rimaste in piedi ed alla rinnovazione.

SOGLIA DI CRITICITÀ:

Rispetto delle prescrizioni contenute nel piano di gestione e nella documentazione allegata alla vendita

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036, prescrizioni particolari nella documentazione allegata alla vendita, normativa regionale

Indicatore 5.3.a: Trattamenti selvicolturali in boschi protettivi

PARAMETRI DI MISURA:

Indicazioni gestionali volte alla massimizzazione della funzione protettiva. E' presente un modulo di intervento specifico

SOGLIA DI CRITICITÀ'

Presenza e rispetto del parametro.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Monitoraggio/registrazione degli eventi dannosi su un apposito modulo (registro eventi/interventi)

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaiola 2022 - 2036

CRITERIO 6

MANTENIMENTO DELLE ALTRE FUNZIONI E DELLE CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE

6.1. La pianificazione della gestione forestale deve mirare al rispetto delle funzioni multiple delle foreste per la società, avere un particolare riguardo per il ruolo del settore forestale nello sviluppo rurale e considerare soprattutto nuove opportunità di occupazione connesse con le funzioni socioeconomiche delle foreste e con la loro gestione sostenibile attiva.

Indicatore 6.1.a Realizzazione di attività che hanno positivi impatti occupazionali diretti e indiretti

L'unione dei Comuni montani del Casentino ha una squadra di operai che effettua in amministrazione diretta interventi di miglioramento forestale e di manutenzione del territorio, inoltre l'ufficio tecnico gestisce interventi legati a finanziamenti PSR e derivanti da altre fonti di finanziamento i cui lavori sono affidati a terzi

PARAMETRI DI MISURA:

Numero totale di occupati dell'organizzazione 44 e loro variazione negli ultimi n. 0 anni 0 %.
Percentuale di occupati dell'organizzazione assunti a tempo parziale sul totale degli occupati 0 %.
Interventi di gestione e manutenzione e di investimento realizzati in amministrazione diretta: complessivamente circa 100 ha percorsi nel 2023

L'Unione dei comuni montani del Casentino dispone di squadre di operai forestali che svolgono interventi di manutenzione delle foreste e del territorio in generale, oltre a disporre di una falegnameria dove vengono realizzati manufatti destinati alla fruizione del territorio (bacheche, panchine, tavoli, ecc.)

AMBITI DI MIGLIORAMENTO

Presenza di strategie di valorizzazione commerciale delle produzioni forestali legnose e non legnose tramite iniziative che portino alla vendita di prodotti a maggior valore aggiunto.
Ricerca di forme di diversificazione e stabilizzazione dei redditi e dell'occupazione forestale, anche tramite processi di associazione, e di integrazione aziendale.

L'Unione dei comuni montani del Casentino vende legname in catasta assortimentato direttamente dalle squadre forestali dell'unione

FONTI DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Interviste ,Consultazione pubblica,

Indicatore 6.2.a Sistema di valutazione delle funzioni socio economiche d'interesse per la singola organizzazione e per la collettività in genere.

PARAMETRI DI MISURA:

Valutazione delle funzioni socio economiche aziendali e per la collettività locale: produzioni legnose e non legnose

AMBITI DI MIGLIORAMENTO

il progetto PIF Forestale "La strada del legno tra l'Arno e il Tevere" conta 13 aziende del casentino con l'obiettivo di trasformare localmente presso la segheria situata in Loc. Pianacci di Bibbiena, in locali di proprietà della Regione Toscana e la creazione di un consorzio per la legna da ardere. Occorre puntare sulla realizzazione di prodotti finali di maggiore qualità e più durevoli.
Le Foreste Casentinesi, il Pratomagno e l'Alpe di Catenaia comprendono alcune importanti aree di produzione fungina di notevole interesse per l'economia locale, anche come ulteriore opportunità di valorizzare e destagionalizzare l'offerta turistica locale.

FONTI DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036, intervista diretta.

Indicatore 6.3.a Evidenza e tutela dei diritti di proprietà, degli accordi per il possesso e delle altre forme d'uso, con particolare riguardo alla definizione corretta dei limiti della proprietà, degli eventuali diritti di Uso civico e della definizione dei processi di successione ereditaria

PARAMETRI DI MISURA:

Documentazione e/o cartografia che evidenzia i diritti di proprietà, di possesso, o di altre forme d'uso delle superfici forestali.

SOGLIE DI CRITICITÀ

Presenza e rispetto delle indicazioni contenute nei regolamenti d'uso dei diritti collettivi.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

Il Piano di Gestione riguarda esclusivamente le proprietà regionali gestite dall'Unione dei comuni montani del Casentino. Non è presente l'uso civico

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036.

Indicatore 6.4.a Ammontare delle foreste con accesso al pubblico a fini ricreativi.

Ai sensi degli articoli competenti del Codice Civile, tutti i fondi pubblici e privati non recintati sono soggetti a diritto di passo e ripasso

PARAMETRI DI MISURA:

Pur essendo quasi tutte le superfici gestite accessibili e fruibili dal pubblico ed in particolare dagli escursionisti e cercatori di funghi, sono individuate soltanto poche aree esclusivamente vocate ed attrezzate per la fruizione turistica pubblica. Nelle Foreste Casentinesi sono presenti boschi con funzione turistica ricreativa per 19,1 ha pari al 0,4% della superficie totale, nel Pratomagno 4,09 ha pari al 0,1% della superficie totale, nell'Alpe di Catenaia 10,2 ha pari al 0,4% della superficie totale

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

L'Unione dei comuni montani attua interventi di manutenzione e miglioramento delle aree attrezzate e della rete sentieristica

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036. Interviste. Controllo diretto

Indicatore 6.5.a Boschi storici culturali e spirituali

PARAMETRI DI MISURA:

Elenco o evidenza dei siti con valore storico culturale o spirituale e loro tutela.

SOGLIE DI CRITICITÀ:

Tutte le abetine ed in particolare quella presso Camaldoli oltre ai boschi circostanti il santuario della Verna rivestono un grande valore storico culturale e spirituale. Il piano di gestione definisce con precisione gli interventi attuabili

AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

Progetti di conoscenza delle caratteristiche storico-culturali e spirituali del territorio; Cartografia dei siti.

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Gestione Forestale Foreste Casentinesi 2021 - 2035, Piano di Gestione Forestale Pratomagno Casentino 2014 - 2028, Piano di Gestione Forestale Alpe di Catenaia 2022 - 2036

Indicatore 6.6.a Valutazione degli interventi con valenza sociale

PARAMETRI DI MISURA:

L'organizzazione registra gli interventi di gestione a valenza sociale tenendo in considerazione i diversi portatori d'interesse legati alla gestione del patrimonio forestale.

SOGLIE DI CRITICITÀ:

Presenza di forme di informazione e comunicazione con i soggetti coinvolti. La gestione forestale nelle aree protette (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi) deve tenere conto delle esigenze dei gestori e dei fruitori di tali aree

AMBITI DI MIGLIORAMENTO: Valutazione delle azioni da intraprendere al fine di migliorare l'informazione e la comunicazione con i soggetti coinvolti

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Interviste, verifica diretta, consultazione pubblica

6.7. I gestori forestali, i contoterzisti, i dipendenti e i proprietari forestali deve essere sufficientemente informati e incoraggiati a mantenersi aggiornati in merito alla gestione forestale sostenibile tramite un continuo addestramento.

Inoltre particolare attenzione deve essere dedicata in generale alla formazione, all'aggiornamento professionale, all'informazione e ad altri servizi sociali per i lavoratori e la comunità locale. Tutti gli attori coinvolti nella certificazione (individuale o come membri dei GR o delle AR) sono responsabili di assicurarsi che le attività e le operazioni dei terzi siano conformi/rispettino i criteri e gli indicatori della GFS

Indicatore 6.7.a: Formazione e aggiornamento professionale

PARAMETRI DI MISURA:

Evidenza e documentazione attestante la formazione e l'aggiornamento professionale dei responsabili della gestione forestale

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Certificati di partecipazione, curriculum.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Aumento del numero di persone che seguono corsi; particolare attenzione dovrà essere dedicata alla formazione, all'aggiornamento professionale, all'informazione e ad altri servizi sociali per i lavoratori e la comunità locale.

Indicatore 6.7.b: Investimenti nella formazione professionale

PARAMETRI DI MISURA:

Ammontare medio annuo degli investimenti nel campo della formazione professionale nell'ambito del settore forestale

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piano di Sviluppo Rurale (Reg. CE 1257/99 e Reg. CE 1698/2005);;

Indicatore 6.8.a: Prevenzione degli infortuni in imprese che eseguono lavori in economia diretta o in affidamento.

Nota: In Italia è vigente una normativa che regola gli aspetti della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro.

PARAMETRI DI MISURA:

Le operazioni di gestione del bosco devono essere attuate con modalità tali da tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori e di altre persone eventualmente presenti.

SOGLIE DI CRITICITÀ:

Utilizzo dei DPI, nei casi previsti dalla normativa vigente. Segnalazione dei cantieri, nei casi previsti dalla normativa vigente.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Richiesta, all'interno della documentazione di vendita di lotti boschivi, del rispetto della normativa sulla salute e sicurezza dei lavoratori

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE

Analisi documentale

Indicatore 6.8.b Corsi di formazione e addestramento sulla sicurezza se pertinenti.

PARAMETRI DI MISURA:

Frequenza di corsi di formazione e di addestramento per la sicurezza

SOGLIE DI CRITICITÀ:

Evidenza documentale di sufficiente formazione in materia di sicurezza

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Competenza ed aggiornamento del personale responsabile della gestione e degli addetti alle operazioni sono tenuti in considerazione e migliorati.

FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Registrazioni, certificati di partecipazione.

Indicatore 6.8.c: Statistiche sugli infortuni.

PARAMETRI DI MISURA:

Registro con numero di infortuni sul lavoro nell'organizzazione e variazione % negli ultimi n. 10 anni.

SOGLIE DI CRITICITÀ:

Presenza del registro compilato nelle sue parti

AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Adozione di registri conformi a quelli delle Autorità competenti

ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Intervista.

Indicatore 6.9.a Fondo Migliorie Boschive

PARAMETRI DI MISURA:

Parte dei ricavi della vendita di prodotti forestali dei proprietari pubblici viene reinvestita in interventi di miglioramento delle risorse, a garanzia delle molteplici funzioni svolte dal bosco ed in attività e interventi volti al mantenimento della capacità della foresta di offrire prodotti e/o servizi di interesse pubblico. La legge forestale regionale n. 39 prevede che tutti i proventi siano reimpiegati nella gestione, ogni anno vengono realizzati degli interventi di manutenzione ordinaria (es. viabilità, aree di sosta, fabbricati ecc.) e vengono co-finanziati progetti di vario tipo es. PSR, progetti LIFE e Bando clima e vari altri interventi forestali attuato all'interno del patrimonio forestale

SOGLIA DI CRITICITÀ

Almeno il 10% dei ricavi della vendita di prodotti forestali nei boschi pubblici viene reinvestito.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO

Nell'ambito della gestione pubblica delle foreste occorre tendere ad aumentare la percentuale.

FONTI DI INFORMAZIONE

Bilancio dell'Unione dei Comuni montani dell'anno solare precedente.