

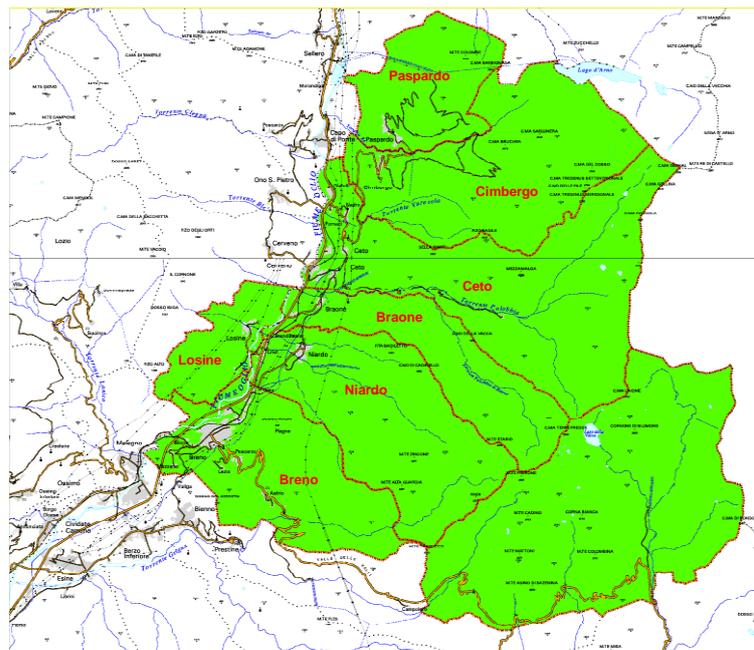


Consorzio Forestale Pizzo Badile- Ceto (BS)

# Consorzio Forestale Pizzo Badile

## Manuale del Sistema di Gestione Forestale Sostenibile

Secondo gli schemi PEFC-Italia ITA 1000, ITA 1001-1



Aggiornamento al 28/02/2025

Primo rinnovo

Ceto, 04 marzo 2019

## Sommario

1	INTRODUZIONE .....	5
1.1	PREMESSA .....	5
1.2	LA CERTIFICAZIONE FORESTALE PEFC .....	5
1.3	LA CERTIFICAZIONE DELLA CATENA DI CUSTODIA .....	6
1.4	RIFERIMENTI NORMATIVI .....	7
1.5	DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI .....	9
1.5.1	Definizioni .....	9
1.5.2	Abbreviazioni .....	12
2.	CERTIFICAZIONE DELLA GFS DEI BOSCHI DEL CONSORZIO FORESTALE PIZZO BADILE .....	13
2.1	Soggetti e responsabilità .....	13
2.2	Comunicazioni.....	14
2.3	Comunicazione e pubblicazione della documentazione di GFS.....	15
2.4	IL MANUALE DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE .....	16
2.4.1	<b>Distribuzione</b> .....	16
2.4.2	<b>Modifiche del manuale di gestione forestale sostenibile</b> .....	16
2.4.3	<b>Note metodologiche per la individuazione degli indicatori</b> .....	17
2.5	RECLAMI E NON CONFORMITÀ, AZIONI CORRETTIVE E AZIONI PREVENTIVE .....	17
2.6	Programma di miglioramento .....	18
2.7	Piano di monitoraggio .....	18
2.8	Audit.....	18
2.9	Riesame da parte della direzione .....	19
2.10	Gestione interna della documentazione .....	19
2.10.1	<b>Archivio cartaceo</b> .....	20
2.10.2	<b>Archivio informatico</b> .....	20
2.11	Gestione e utilizzo del logo PEFC.....	21
2.12	Attuazione del progetto .....	21
3.	IL CONSORZIO FORESTALE PIZZO BADILE .....	23
3.1	Organizzazione struttura e funzionamento.....	24
3.2	Le risorse economiche .....	27
3.3	Strutture operative.....	27
3.4	Attrezzature e mezzi .....	27
3.5	Principali campi di attività.....	29

3.6	Il territorio .....	30
4.	IL PATRIMONIO FORESTALE OGGETTO DI CERTIFICAZIONE .....	32
	PARTE SPECIALE .....	37
	CRITERI E INDICATORI DI .....	37
	GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE .....	37
	CRITERIO 1.....	38
	MANTENIMENTO E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE RISORSE FORESTALI E LORO CONTRIBUTO AL CICLO GLOBALE DEL CARBONIO .....	38
	CRITERIO 2.....	48
	MANTENIMENTO DELLA SALUTE E VITALITA' DEGLI .....	48
	ECOSISTEMI FORESTALI .....	48
	CRITERIO 3.....	50
	MANTENIMENTO E SVILUPPO DELLE FUNZIONI PRODUTTIVE NELLA GESTIONE FORESTALE (PRODOTTI LEGNOSI E NON LEGNOSI) .....	50
	CRITERIO 4.....	59
	MANTENIMENTO, CONSERVAZIONE E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLA DIVERSITA' BIOLOGICA NEGLI ECOSISTEMI FORESTALI.....	59
	CRITERIO 5.....	68
	MANTENIMENTO E APPROPRIATO MIGLIORAMENTO DELLE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA GESTIONE FORESTALE (CON SPECIFICA ATTENZIONE ALLA DIFESA DEL SUOLO E ALLA REGIMAZIONE DELLE ACQUE).....	68
	CRITERIO 6.....	71
	MANTENIMENTO DELLE ALTRE FUNZIONI E DELLE CONDIZIONI SOCIO- ECONOMICHE .....	71

Allegati:

1. Registro dei PAF
2. Registro delle utilizzazioni
3. Registro del monitoraggio
4. Calcolo degli indicatori
5. Carta delle superfici in gestione
6. Modulo dei reclami e/o non conformità
7. Elenco normativa di riferimento
8. Lista stakeholders
9. Sintesi dei PAF
10. Politiche di gestione GFS/PEFC
11. Piano di miglioramento

## MATRICE DELLE REVISIONI

---

6	28 febbraio 2025	quinto aggiornamento
5	21 marzo 2024	Primo rinnovo
4	17 aprile 2023	Quarto aggiornamento
3	06 maggio 2022	Terzo aggiornamento
2	19 maggio 2021	Secondo aggiornamento
1	29 giugno 2020	Primo aggiornamento
0	04 marzo 2019	Prima emissione
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>DESCRIZIONE MODIFICA</b>
<p align="center"><b>REDAZIONE</b></p> <p align="center">Valutatore interno di Sistema dott. for. Riccardo Mariotti (Consorzio Forestale Due Parchi)</p>		<p align="center"><b>VERIFICA</b></p> <p align="center"><b>Responsabile del sistema GFS</b> dott. For. Mauro Benigni</p>
<p align="center"><b>APPROVAZIONE</b></p> <p align="center"><b>Consiglio di Amministrazione CF</b> <b>Pizzo Badile</b> Approvato con verbale del 02/04/2019</p>		

# 1 INTRODUZIONE

---

## 1.1 PREMESSA

Nell'ambito del progetto "Foreste Certificate di Valle Camonica", il Consorzio Forestale Pizzo Badile, persegue la certificazione della gestione forestale sostenibile quale gestore delle proprietà forestali dei comuni di Braone, Breno, Ceto, Cimbergo, Losine, Niardo e Paspardo.

Il Consorzio Forestale attua la gestione del soprassuolo con attenzione ai principi di una gestione sostenibile attraverso l'applicazione dei principi della selvicoltura naturalistica nel pieno rispetto degli ecosistemi forestali, della biodiversità, della produttività e capacità di rinnovazione.

L'attenzione alla sostenibilità riguarda ogni attività aziendale, il Consorzio opera nelle attività previste dallo Statuto con attenzione a valorizzare le funzioni ecologiche del bosco e le sue valenze economiche e sociali.

Per l'attività di assistenza alla predisposizione della documentazione relativa alla GFS il Consorzio Forestale si è avvalso della collaborazione della dott.ssa Lucia Mondini libera professionista incaricata dalla Comunità Montana di Valle Camonica nell'ambito del progetto Foreste Certificate di Valle Camonica.

Come valutatore interno di sistema del presente aggiornamento il Consorzio Forestale si è avvalso della consulenza del Consorzio forestale Due Parchi nella persona del suo direttore dott. for. Riccardo Mariotti.

Il presente Manuale descrive le modalità con le quali il Consorzio Forestale applica i requisiti di gestione forestale sostenibile stabiliti dagli schemi PEFC-Italia.

## 1.2 LA CERTIFICAZIONE FORESTALE PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification schemes)

La certificazione di Gestione Forestale Sostenibile (GFS) è l'attestazione fornita da un Organismo indipendente ad un proprietario/gestore forestale che dichiara che la gestione delle foreste controllate è conforme ad una norma riconosciuta a livello internazionale: tale standard di certificazione contiene le linee guida e gli indicatori per definire "sostenibile" la conduzione delle attività di gestione forestale.

La definizione corrente di **Gestione Forestale Sostenibile (GFS)**, adottata nel 1993 dalla Conferenza Ministeriale per la Protezione delle Foreste in Europa (Helsinki 1993), è:

*"la gestione e l'uso delle foreste e dei terreni forestali nelle forme e ad un tasso di utilizzo che consentano di mantenerne la biodiversità, produttività, capacità di rinnovazione, vitalità e potenzialità di adempiere, ora e nel futuro, a rilevanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e globale, senza comportare danni ad altri ecosistemi".*

Il sistema **PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification schemes)** certifica che le forme di gestione boschiva rispondono a determinati requisiti di "sostenibilità", dal punto di vista ecologico, economico e sociale.

Lo schema di certificazione forestale PEFC è un’iniziativa promossa inizialmente dai proprietari forestali e da una parte del settore dell’industria del legno europei, a partire dal 1998, in alternativa ad altri sistemi di certificazione, ritenuti poco indicati soprattutto per la certificazione delle proprietà forestali di ridotta dimensione.

Si tratta di un sistema di certificazione specifico per il settore forestale che si basa su quanto definito e condiviso nell’ambito del processo pan europeo per l’implementazione di una Gestione Forestale Sostenibile (GFS), cioè sulle risoluzioni delle Conferenze Interministeriali di Helsinki, Lisbona e Vienna rispettivamente del 1993, 1998 e 2003. Il sistema intende fornire una serie di principi di riferimento e apposite regole finalizzate alla definizione di standard per le azioni attivabili a livello nazionale. In particolare, il PEFC determina le condizioni essenziali ed i requisiti minimi cui i vari schemi nazionali devono conformarsi, offrendosi nel contempo come strumento per il loro mutuo riconoscimento.

La certificazione di GFS **garantisce al consumatore** finale che i prodotti di origine forestale (il legno o un suo derivato, come la cellulosa, ma anche i prodotti forestali non legnosi, come funghi, tartufi, frutti di bosco, castagne, ecc.) derivano da **foreste gestite in maniera legale e sostenibile, quindi che non provengano da tagli illegali o da interventi irresponsabili**, che possono portare all’impoverimento o alla distruzione delle risorse forestali.

Le linee guida e gli indicatori per definire “sostenibile” la conduzione delle attività di gestione forestale, sono definite da standard riconosciuti a livello internazionale; in Italia, tale standard si chiama ITA 1000, che insieme ai documenti ITA 1001-1 e ITA 1001-2 costituisce lo schema di certificazione di GFS PEFC in Italia.

Ulteriori approfondimenti sono reperibili nel sito: [www.pefc.it](http://www.pefc.it)

### 1.3 LA CERTIFICAZIONE DELLA CATENA DI CUSTODIA

La Catena di Custodia (in inglese CoC - Chain of Custody) è un sistema di tracciabilità a livello aziendale utilizzato per tutte le fasi di lavorazione e distribuzione del legno che attesta che il sistema di registrazione del flusso del legno applicato dall’impresa soddisfa i requisiti stabiliti dallo schema di certificazione ed esige che nessun legname proveniente da fonti controverse (es: abbattimento illegale o in aree protette) possa entrare nella catena dei prodotti certificati.

Il certificato di Catena di Custodia PEFC (che viene anche chiamata certificazione CoC) è la condizione essenziale per una azienda che vuole usare il logo PEFC sui propri prodotti realizzati con materia certificata PEFC; in sintesi, garantisce che l’azienda possiede e utilizza i meccanismi di sicurezza necessari per tracciare i prodotti certificati all’interno del processo di produzione dell’azienda.

L’iter di certificazione è condotto in accordo ai requisiti e alle modalità descritti nella norma di riferimento ITA 1002 Schema di Certificazione della Catena di Custodia dei prodotti di origine forestale. ITA 1002 specifica i requisiti della catena di custodia che l’“organizzazione” deve soddisfare e indica i requisiti minimi del sistema di gestione per l’attuazione e la gestione del processo di rintracciabilità.

Ulteriori approfondimenti sono reperibili nel sito: [www.pefc.it](http://www.pefc.it)

## 1.4 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'elenco della normativa da applicare nella gestione forestale è periodicamente aggiornato dal responsabile dell'ufficio tecnico con il contributo dei responsabili per le rispettive materie. L'elenco stampato è costituisce allegato n.7 del presente Manuale di gestione ed è disponibile in formato cartaceo per la consultazione ad uso del personale del Consorzio Forestale. Di seguito si riporta la principale normativa vigente nelle varie materie di interesse.

### *Normativa in materia di certificazione*

- PEFC Documento Tecnico
- ITA 1001-1 " Criteri ed Indicatori per la certificazione individuale e di gruppo di GFS"
- ITA 1001-2 " Criteri ed Indicatori complementari per la certificazione di gruppo territoriale di GFS"
- ITA 1002:13 "Schema di Certificazione della Catena di Custodia del legno"
- ITA 1002:20 "Schema di Certificazione della Catena di Custodia del legno"
- ITA 1003 "Accreditamento OdC e qualificazione personale di audit GFS e CoC"
- ITA 2001:2020 Regole d'uso dei marchi PEFC
- ITA PEFC GD 2001:2022 LINEE GUIDA ST 2020
- UNI CEI EN 45020:1998 Normazione ed attività connesse - Vocabolario generale
- UNI EN ISO 19011:2003 Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o gestione ambientale
- Regolamento ACCREDIA per l'accREDITamento degli OC, Rev. 2 on 26 October 2005 – RG 01
- UNI CEI EN 45011:1999 Requisiti generali relativi agli organismi che gestiscono sistemi di certificazione di prodotti

### **La legislazione del settore forestale**

#### *Legislazione europea*

- Regolamento EU 995 del 20.10.2010 che stabilisce gli obblighi degli operatori e che commercializzano legno e prodotti da esso derivati. Entrata in vigore il 3.03.2013 (european timber regulation)

#### *Legislazione Nazionale*

- Testo unico in materia di foreste e filiere forestali D.lgs.3.04.2018, n.34 e decreti attuativi:
  - D. Interm. N. 677064 del 24/12/2021 - Strategia Forestale Nazionale, ai sensi dell'articolo 6, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali";
  - D. Interm. N. 563765 del 28/10/2021 - Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali per l'elaborazione dei piani forestali di indirizzo territoriale e dei piani di gestione forestale;
  - D. N. 608943 del 18/11/2021 - Approvazione delle linee guida per l'identificazione delle aree definibili come boschi vetusti;
  - D.M. N. 563734 del 28/10/2021 - Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali delle opere connesse alla gestione dei boschi e alla sistemazione idraulico-forestale;

- D. Interm. 12/08/2021 - Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali per il riconoscimento dello stato di abbandono delle attività agropastorali;
- D.M. N. 4470 del 29/04/2020 - Definizione dei criteri nazionali per iscrizione agli albi regionali delle imprese forestali;
- D.M. N. 4472 del 29/04/2020 - Definizione dei criteri nazionali per la formazione professionale degli operatori forestali;
- D.M. N. 9219119 del 07/10/2020 - Linee guida per definizione criteri per esonero interventi compensativi per trasformazione bosco.

### *Legislazione Regionale*

- Circolare Direzione Generale Agricoltura n. 41 del 30 settembre 2005 “Prime indicazioni per l’applicazione della L.R. 27/2004 “Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell’economia forestale”
- D.G.R. n° 2024 del 08 marzo 2006 “Aspetti applicativi e di dettaglio per la definizione di bosco, criteri per l’individuazione delle formazioni vegetali irrilevanti e criteri e modalità per l’individuazione dei coefficienti di boscosità ai sensi dell’art. 3, comma 7, della L.R. 27/2004
- D.G.R. n. VII/14016 del 8 agosto 2003 “Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all’attività agro-silvo-pastorale”
- R.R. n. 5/2007 “Norme forestali regionali, in attuazione dell’articolo 11 della legge regionale 28 ottobre 2004, n. 27 (Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell’economia forestale)”
- L.R. n.31 del 5 dicembre 2008 – Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale.
- L.R. n.9 del 4 maggio 2020 – Interventi per la ripresa economica;
- Decreto d.d.s. 17520/2019 “Aggiornamento triennale delle sanzioni amministrative pecuniarie per danni ai boschi e ai terreni soggetti a vincolo idrogeologico Ultimo adeguamento triennale delle sanzioni amministrative pecuniarie in materia di danni alle superfici forestali”;
- Decreto d.d.u.o. 1556/2011 “Modalità di accesso e di funzionamento della procedura informatizzata per il taglio dei boschi e l’installazione di impianti a fune” ;
- Circolare Circolare n°8/2011 “Indicazioni sulla installazione e gestione degli impianti a fune”;
- Decreto d.d.g. 2481/2012 “Approvazione del capitolato generale e del capitolato speciale per la vendita in piedi di lotti boschivi di proprietà pubblica”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 8/8396/2008 “Istituzione dell’albo regionale delle imprese boschive”;
- Decreto d.d.u.o. 15113/2020 “Indicazioni regionali per percorsi formativi di operatore forestale responsabile e istruttore forestale”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 9/4217/2012 “Direttive per la costituzione e il riconoscimento dei consorzi forestali”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 6/6586/1995; d.g.r. 7/29567/1997; d.g.r. 7/48740/2000; d.g.r. 7/2571/2000 “Le direttive regionali sull’ingegneria naturalistica”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 10/901/2013 “Criteri per la compilazione dei piani di assestamento forestale”;
- Decreto d.d.s. 11371/2013 “Criteri per la compilazione dei piani di assestamento forestale”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 8/7728/2008 “Approvazione di criteri e procedure per la redazione e l’approvazione dei piani di indirizzo forestale.

- Decreto d.d.s. 14296/2020 Linee guida per i P.I.F. del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 8/675/2005 “Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 11/3490/2020 “Criteri per l'albo regionale delle opportunità di compensazione”;
- Decreto d.d.s. 11759/2020 “Criteri per l'albo regionale delle opportunità di compensazione”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 11/1670/2019 “Autorizzazioni per l’esecuzione di «attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche» in aree incendiate ai sensi dell’art. 10 c. 1 della l. 353/2000”;
- Decreto d.d.s. 10717/2018 “Procedure per la delimitazione delle aree boscate incendiate o danneggiate da cause biotiche o abiotiche”;
- Deliberazione Giunta regionale d.g.r. 8/6272/2008 “Registro dei boschi da seme della Regione Lombardia (RE.BO.LO.)”;
- Circolare n° 11/2008 Applicazione dell’art. 21 “Viabilità agro-silvo-pastorale, gru a cavo e fili a sbalzo” della l.r. 27/2004 e della “Direttiva  
relativa alla viabilità locale di servizio all’attività agro-silvo-pastorale” (d.g.r.7/14016/2003).

## La legislazione in materia di sicurezza

Il tema della sicurezza sul lavoro è disciplinato dal D.lgs. n. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni (Testo unico sicurezza), che ha sostituito il D.lgs. n. 626/94.

Per quanto riguarda il rispetto della suddetta normativa, il Consorzio Forestale Pizzo Badile si avvale sia del proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione interno che di consulenti esterni in caso di problematiche o tematiche particolari, che valuta i rischi collegati all’attività aziendale e indirizza il datore di lavoro affinché intraprenda tutte le azioni necessarie per garantire la sicurezza sui cantieri e negli uffici (informazione ai dipendenti, consegna di dispositivi di protezione individuale, visite mediche, corsi di formazione).

Tutta la documentazione relativa è archiviata presso la sede consortile sia in formato digitale che cartaceo.

L’elenco della normativa vigente costituisce allegato n.7 del Manuale periodicamente aggiornato dal RGFS.

## 1.5 DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

### 1.5.1 Definizioni

**aderente:** un proprietario/gestore forestale o altro soggetto garantito da un certificato forestale individuale o di gruppo che ha il diritto legale di gestire il bosco in una superficie forestale ben definita e che ha la capacità di applicare i requisiti dello standard di gestione forestale sostenibile in quell’area.

**area certificata:** la superficie forestale coperta da certificato forestale individuale o da certificato forestale di gruppo relativo alla somma delle superfici forestali degli aderenti.

**audit:** processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere evidenze dell'audit e valutarle con obiettività al fine di stabilire in quale misura i criteri dell'audit sono stati soddisfatti (UNI EN ISO 19011:2003).

**auditor:** soggetto che ha la competenza per effettuare una verifica ispettiva (UNI EN ISO19011: 2003)

**bosco:** si considerano le definizioni previste dalla normativa vigente

**certificazione:** procedura con cui una terza parte dà assicurazione scritta che un prodotto, processo o servizio è conforme a requisiti specificati (UNI CEI EN 45020:1998)

**certificato forestale individuale (CFI):** documento che conferma che un singolo proprietario forestale o un singolo gestore (es. Consorzio Forestale singolo o nel caso di più proprietari che deleghino in maniera totale e inequivocabile la gestione e l'amministrazione delle risorse forestali) soddisfa i requisiti dello standard di gestione forestale sostenibile e gli altri requisiti dello schema di certificazione applicabili

**conformità:** soddisfacimento di un requisito (UNI EN ISO 9000:2000)

**criteri:** aspetti considerati importanti e mediante i quali può essere giudicato il successo o il fallimento di una gestione. Il ruolo dei criteri è di caratterizzare o definire gli elementi essenziali o una serie di condizioni o processi tramite cui può essere valutata la GFS (Seminario Intergovernativo sui Criteri ed Indicatori per una GFS)

**Gestione Forestale Sostenibile:** gestione e uso delle foreste e dei territori forestali in modo e misura tali da mantenere la loro biodiversità, produttività, capacità rigenerativa, vitalità ed il loro potenziale per garantire ora e in futuro importanti funzioni ecologiche, economiche e sociali a livello locale, nazionale e globale e che non determini danni ad altri ecosistemi. (PEFCC-DT)

**indicatori:** misure quantitative, qualitative o descrittive che, quando periodicamente determinate e monitorate, indicano la direzione del cambiamento (Seminario Intergovernativo sui Criteri ed Indicatori per una GFS)

**non conformità:** mancato soddisfacimento di un requisito (UNI EN ISO 9000:2000)

**organismo di accreditamento:** organismo (in Italia, ACCREDIA) che dirige e amministra un sistema di accreditamento e rilascia l'accREDITamento (UNI CEI EN 45020:1998)

**organismo di certificazione:** organismo che effettua la certificazione di conformità. (UNI CEI EN45020:1998)

**parti interessate:** un individuo o gruppi di individui con un interesse comune, coinvolti o influenzati dalle operazioni di un'organizzazione (ISO 14004:1997)

**principi:** regole fondamentali che servono come base per ragionamenti e azioni. I principi sono elementi espliciti di un obiettivo quale la GFS (PEFCC-DT)

**proprietario/gestore:** qualunque soggetto, pubblico e/o privato, proprietario o possessore (anche gestore con apposite deleghe) in buona fede ai sensi dell'art. 1175 c.c.

**requisito:** esigenza o aspettativa che può essere espressa, generalmente implicita o cogente (UNI EN ISO 9000:2000)

**revoca:** ritiro del certificato ad opera dell'OdC

**richiedente:** entità che sottoscrive la domanda di certificazione (proprietario o suo legale rappresentante)

**riesame:** attività effettuata per riscontrare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia di qualcosa a conseguire gli obiettivi stabiliti (UNI EN ISO 9000: 2000)

**rinuncia:** comportamento volontario del richiedente (AZ, GR, GT) o di suoi associati – nel caso di GR o di GT) di non aderire più ad uno schema di certificazione

**segreteria:** Segreteria PEFC–Italia

**sospensione:** interruzione momentanea dell'iter di certificazione o della validità del certificato.

**Superficie forestale (Bosco):** definizione prevista dalla LR n. 31 del 5 dicembre 2008 (art. 42):

1. Sono considerati bosco:

a) le formazioni vegetali, a qualsiasi stadio di sviluppo, di origine naturale o artificiale, nonché i terreni su cui esse sorgono, caratterizzate simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva, dalla copertura del suolo, esercitata dalla chioma della componente arborea o arbustiva, pari o superiore al venti per cento, nonché da superficie pari o superiore a 2.000 metri quadrati e larghezza non inferiore a 25 metri;

b) i rimboschimenti e gli imboschimenti;

c) le aree già boscate prive di copertura arborea o arbustiva a causa di trasformazioni del bosco non autorizzate.

2. Sono assimilati a bosco:

a) i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale;

b) le aree forestali temporaneamente prive di copertura arborea e arbustiva a causa di utilizzazioni forestali, avversità biotiche o abiotiche, eventi accidentali e incendi;

c) le radure e tutte le altre superfici d'estensione inferiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco.

3. I confini amministrativi, i confini di proprietà o catastali, le classificazioni urbanistiche e catastali, la viabilità agro-silvo-pastorale e i corsi d'acqua minori non influiscono sulla determinazione dell'estensione e delle dimensioni minime delle superfici considerate bosco.

4. Non sono considerati bosco:

a) gli impianti di arboricoltura da legno e gli impianti per la produzione di biomassa legnosa;

b) i filari arborei, i parchi urbani e i giardini;

c) gli orti botanici, i vivai, i piantonai, le coltivazioni per la produzione di alberi di Natale e i frutteti, esclusi i castagneti da frutto in attualità di coltura;

d) le formazioni vegetali irrilevanti sotto il profilo ecologico, paesaggistico e selvicolturale.

5. La colonizzazione spontanea di specie arboree o arbustive su terreni non boscati dà origine a bosco solo quando il processo è in atto da almeno cinque anni.

6. I piani di indirizzo forestale di cui all'articolo 47 individuano e delimitano le aree qualificate bosco in conformità alle disposizioni del presente articolo. Nel periodo di vigenza del piano, la colonizzazione spontanea di specie arboree o arbustive e su terreni non boscati, nonché l'evoluzione di soprassuoli considerati irrilevanti sotto il profilo ecologico, paesaggistico e selvicolturale determinano nuovo bosco solo se previsto nella variante del piano stesso. In mancanza dei piani di indirizzo forestale o alla loro scadenza, la superficie a bosco è determinata secondo quanto previsto dai commi 1 e 2.

7. La Giunta regionale determina gli aspetti applicativi e di dettaglio per la definizione di bosco, i criteri per l'individuazione delle formazioni vegetali irrilevanti di cui al comma 4, lettera d), nonché i criteri e le modalità per l'individuazione dei coefficienti di boscosità.

*8. Agli effetti del presente titolo i termini bosco, foresta e selva sono equiparati.*

**sviluppo sostenibile:** il soddisfacimento dei bisogni delle attuali generazioni senza che siano compromesse le capacità delle generazioni future di soddisfare i propri (ISO/TR 14061: 1998)

**terza parte:** persona o organismo riconosciuto come indipendente dalle parti coinvolte relativamente all'oggetto in questione (UNI CEI EN 45020:1998).

**Viabilità forestale:** si applicano le definizioni prescritte dalla D.G.R. n. VII/14016 del 8 agosto 2003 “Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all’attività agro-silvo-pastorale”

## 1.5.2 Abbreviazioni

AC: azioni correttive

ACCREDIA: Organismo di accreditamento degli Organismi di certificazione in Italia

AZ: proprietario/gestore

CFI: Certificato Forestale Individuale

CoC: Catena di Custodia (Chain of Custody)

DT: Documento Tecnico

GFS: Gestione Forestale Sostenibile

NC: non-conformità

OdC: organismo di certificazione

OA: organismo di accreditamento

PAF: Piano di Assestamento Forestale

PEFC: Programme for Endorsement of Forest Certification schemes

PEFCC: Consiglio del PEFC

PIF: Piano di Indirizzo Forestale

## 2. CERTIFICAZIONE DELLA GFS DEI BOSCHI DEL CONSORZIO FORESTALE PIZZO BADILE

---

### 2.1 Soggetti e responsabilità

Il **Consorzio Forestale Pizzo Badile** è il **soggetto richiedente** la certificazione individuale di Gestione Forestale Sostenibile delle superfici forestali gestite per conto delle Amministrazioni comunali proprietarie: Braone, Breno, Ceto, Cimbergo, Losine, Niardo e Paspardo.

Il Consorzio deve:

- a) essere proprietario o gestore della superficie forestale interessata dalla certificazione;
- b) disporre di un piano di gestione forestale in corso di validità, adottato o in revisione, in conformità a quanto indicato dall'indicatore 3.1.a di ITA 1001-1;
- c) dare il via alla procedura di certificazione dell'organizzazione, incaricando il proprio legale rappresentante di presentare la domanda di certificazione;
- d) sostenere il costo della certificazione e del relativo mantenimento;
- e) conformarsi ai requisiti imposti dallo schema di certificazione di PEFC-Italia;
- f) dimostrare che le attività di gestione forestale siano svolte nel rispetto dei criteri fissati da PEFC-Italia sia da dipendenti propri che da fornitori (ditte) esterni;
- g) i boschi posseduti dal proprietario (o gestiti da un gestore) che devono essere sottoposti a certificazione devono essere certificati nella loro interezza se rappresentano un'unità produttiva accorpata;
- h) predisporre un Manuale GFS nel quale sono contenuti gli elementi pertinenti atti a comprovare la GFS nelle aree oggetto di certificazione;
- i) collaborare agli audit condotti dall'OdC fornendo piena cooperazione e assistenza nel rispondere efficientemente a tutte le richieste di dati, richieste e informazioni dell'OdC; consentire l'accesso ai boschi e alle altre pertinenze, sia in caso di audit o di revisioni formali che in altre situazioni; mettere in atto le azioni correttive e preventive rilevanti stabilite dall'OdC;
- j) custodire il certificato emesso dall'OdC;
- k) presentare domanda formale al PEFC-Italia per l'utilizzo del logo;
- l) aggiornare e conservare il registro delle particelle oggetto di certificazione (ubicazione catastale e superfici interessate) trasmettendolo all'OdC;
- m) registrare e trasmettere a PEFC-Italia e all'OdC gli eventuali reclami elevati dalle parti interessate;
- n) impegnarsi nel corretto uso del certificato e del logo PEFC-Italia;
- o) Organizzare incontri con le "parti interessate" con cadenza periodica (almeno una nel periodo di validità del certificato), possibilmente anche coinvolgendo gli OdC;
- p) la consultazione pubblica deve considerare le componenti ambientali (per es. foreste di valore conservativo speciale), sociali (per es. valori culturali e impatto sulla comunità) ed economiche della gestione forestale nell'area oggetto di certificazione. La consultazione pubblica deve esplicitamente includere stakeholder ed esperti locali. Le informazioni raccolte durante tali momenti di consultazione pubblica (attraverso qualsiasi mezzo, sia esso scritto, che video che audio) devono essere conservate e mostrate come evidenza documentale durante gli audit da parte dell'OdC;

- q) rendere pubblica la sintesi delle attività di audit (redatto dall'organismo di certificazione) che includa un riassunto degli accertamenti sulle conformità con lo standard di gestione forestale,
- r) rendere pubblica la sintesi del piano di gestione (o degli strumenti pianificatori assimilabili) del bosco certificato, attraverso un documento che contenga la seguente lista di criteri:
- ampiezza della superficie pianificata (in ettari) e percentuale di foresta pianificata rispetto al totale della proprietà accorpata certificata;
  - descrizione dei principali popolamenti forestali presenti nella proprietà certificata (estratto dal piano di gestione forestale, se presente, o da documenti pubblici/ricerche scientifiche/pubblicazioni di settore);
  - proporzione sul totale della proprietà forestale certificata di area produttiva, di area protettiva, di eventuale area a protezione totale;
  - durata del piano di gestione o di assimilabile documento pianificatorio, chi l'ha redatto, chi l'ha approvato;
  - principi che hanno fatto da linee guida del Piano di gestione (o criteri della pianificazione provinciale/regionale assunti dagli strumenti pianificatori);
  - tasso di utilizzazione (indicando l'obiettivo di tale scelta rispetto al mantenimento o all'aumento della provvigione forestale);
  - ogni altra notizia utile per la comprensione del piano di gestione adottato (esempi non obbligatori: attività tese alla promozione della biodiversità; iniziative intraprese per la salvaguardia di aree sensibili, protette, aree di valenza storica, ecc.; particolari tecniche di esbosco adottate in specifiche aree forestali; scelte selvicolturali finalizzate alla prevenzione di incendi; valorizzazione del governo ceduo per promuovere l'economia locale; motivazioni nella scelta della conversione all'alto fusto; iniziative intraprese per aumentare la valenza paesaggistica, per incrementare la fruibilità turistica; ecc.).
- s) Avere dei meccanismi appropriati per la risoluzione di reclami e contenziosi con la popolazione locale relativi alla gestione forestale. (ITA 1000, 2.2.2.3)

**Il Responsabile del sistema di GFS** è responsabile per la gestione sostenibile delle attività del Consorzio, per la corretta redazione, verifica, distribuzione, aggiornamento e controllo del presente documento è individuato nella persona del direttore del Consorzio.

**Il Consiglio di Amministrazione del Consorzio** approva il manuale di GFS e ne autorizza la distribuzione.

## 2.2 Comunicazioni

Il Consorzio, in collaborazione con i Comuni, deve provvedere a rendere pubblica la decisione di certificare la gestione forestale poiché la popolazione vi è direttamente coinvolta attraverso l'uso e il consumo dei beni agro-silvo-pastorale, nonché beneficiaria dei servizi ecosistemici forniti dal bosco.

I soggetti interessati in prima persona dalla certificazione di GFS:

- I DIPENDENTI perché il loro lavoro deve essere svolto nelle modalità previste dalla norma PEFC-ITA1001-1, di cui devono essere a conoscenza.

- I COMUNI esplicitano la loro adesione al progetto per la certificazione di GFS delle loro proprietà e ne sono responsabili: si ricorda infatti che è loro compito segnalare o trasmettere segnalazioni di non conformità, reclami e simili in relazione alla gestione dei boschi e dei pascoli.
- Le DITTE perché, pur non essendo tenute a certificarsi, devono attenersi alle prescrizioni indicate nella norma PEFC-ITA 1001-1 e relative alle utilizzazioni forestali.

Il Consorzio ha inoltre informato in merito al progetto di certificazione GFS, con apposito incontro pubblico:

- i propri dipendenti;
- i Comuni che aderiscono al Consorzio;
- Enti gestori di parchi e riserve, ERSAF, carabinieri forestali;
- Associazioni ambientali, sindacati;
- Organi di stampa;
- le ditte appaltatrici di lavori forestali;
- i cittadini e le associazioni sul territorio
- CSI, PEFC-Italia

Per le comunicazioni relative alle attività di certificazione il Consorzio predispone e aggiorna la lista degli enti, associazioni e organi di stampa a cui comunicare le attività e incontri divulgativi.

La lista degli stakeholders è periodicamente aggiornata e costituisce l'all.8 del presente Manuale.

La sintesi delle attività di consultazioni è inserita nel riesame della direzione.

La comunicazione avviene anche mediante organi di stampa e mediante la pubblicazione della documentazione relativa alla GFS sul sito del Consorzio stesso ([www.cfpizzobadile.it](http://www.cfpizzobadile.it)) dove è predisposta apposita pagina web.

## 2.3 Comunicazione e pubblicazione della documentazione di GFS

Saranno rese pubbliche sul sito del Consorzio:

- La politica di gestione GFS
- La sintesi dei PAF (2.2.1.3 ITA 1000)
- Il manuale di gestione GFS
- La sintesi del rapporto di certificazione emesso da CSI
- La sintesi del piano di monitoraggio

## 2.4 IL MANUALE DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

Il presente “Manuale del Sistema di Gestione Forestale Sostenibile” è il documento nel quale sono contenuti gli elementi finalizzati a comprovare la Gestione Forestale Sostenibile secondo lo schema PEFC-Italia delle proprietà forestali gestite dal Consorzio Forestale Pizzo Badile.

Il Manuale del Sistema di Gestione Forestale Sostenibile contiene i seguenti elementi:

- **Generalità:**
  - motivazioni e obiettivi del documento;
  - descrizione del richiedente (struttura organizzativa) e dei proprietari;
  - certificazione individuale richiesta da AZ che gestisce - su apposite deleghe - proprietà
  - informazioni circa i diversi strumenti di pianificazione forestale esistenti, eventuali certificati UNI EN ISO 14001, eventuali registrazioni EMAS (Reg. (CE) 761/2001), inventari forestali, tipologie forestali, altre informazioni pertinenti;
  - scopo e campo di applicazione (livello di applicazione);
  - eventuali definizioni ed abbreviazioni;
- **politica di GFS;**
- **registro della legislazione applicabile** (anche lista per le disposizioni cogenti applicabili nella Regione/Provincia Autonoma di appartenenza);
- **modalità di coinvolgimento dei proprietari forestali;**
- **implementazione** – con segnalazione delle fonti d’informazione che hanno generato il dato – dei requisiti richiesti: per la certificazione individuale (AZ) da ITA 1001-1,
- **programma di miglioramento di Gestione Forestale Sostenibile;**
- **gestione delle non conformità e delle azioni correttive;**
- **gestione dei reclami** (con relativo registro), ricorsi e controversie;
- **gestione dei controlli interni** condotti attraverso le attività di audit annuali interni e riesame delle attività riguardanti la GFS;
- **descrizione del sistema documentale** (gestione documenti, registrazioni e comunicazione all’interno e verso l’esterno dell’organizzazione).

### 2.4.1 Distribuzione

Una copia del manuale di GFS sarà messa a disposizione per la consultazione da parte di tutti i dipendenti del Consorzio. Una copia cartacea controllata e registrata verrà consegnata a:

- comuni proprietari le cui superfici sono interessate dal presente documento;
- chi ne farà esplicita richiesta.

### 2.4.2 Modifiche del manuale di gestione forestale sostenibile

Il manuale di GFS è uno strumento dinamico, che può subire modifiche in modo anche significativo nel tempo, nell’ottica del miglioramento continuo.

Ogni qualvolta il sistema di gestione forestale sostenibile viene modificato il manuale deve essere aggiornato e tempestivamente distribuito.

### 2.4.3 Note metodologiche per la individuazione degli indicatori

Per gli indicatori desunti dai PAF è necessario considerare che la differenza dei periodi di validità dei piani e loro revisioni comporta la difficoltà a definire dei dati di sintesi omogenei; pertanto si ritiene utile esplicitare la metodologia adottata per il calcolo dei dati relativi ai diversi indicatori di GFS:

- **1.1.a Superficie forestale:** sommatoria della superficie forestale (lorda) delle proprietà assestate gestite in concessione dal consorzio forestale, desunta dai PAF vigenti (o ultimo valido);
- **1.1 b Variazione percentuale % nel periodo** quale dato di sintesi per i boschi gestiti dal consorzio forestale si è utilizzata la *variazione% media annua* calcolata come media ponderata delle *variazioni % medie annue* di ogni PAF. La *variazione% media annua* di ogni singolo PAF è calcolata rapportando la differenza di superficie delle ultime due revisioni, divisa per gli anni trascorsi tra le due revisioni, con la superficie del piano precedente a quello vigente.
- **1.1 c Provvigione legnosa totale nella fustaia e nel ceduo:** quale dato di sintesi la provvigione totale della fustaia al 2021 per i boschi gestiti dal consorzio forestale si è utilizzata la provvigione totale della fustaia di ogni PAF attualizzata applicando l'incremento corrente, moltiplicato per gli anni trascorsi dall'ultimo inventario, considerato convenzionalmente corrispondente al primo anno di validità del PAF, a questo valore vengono sottratte le corrispondenti utilizzazioni forestali effettuate (ordinarie e straordinarie). Si ritiene di trascurabile la quota di interesse composto in attivo e in passivo. Allo stesso modo si procede per la provvigione del ceduo.

La variazione della provvigione unitaria in mc/ha e % è calcolata solo per singolo PAF.

Il dato di sintesi per i boschi del Consorzio riporta la variazione della provvigione percentuale nel periodo tra l'ultima revisione ed il 2021 rapportato alla provvigione attualizzata.

## 2.5 RECLAMI E NON CONFORMITÀ, AZIONI CORRETTIVE E AZIONI PREVENTIVE

Chiunque può fare un reclamo o rilevare una non conformità e farne la segnalazione presso il Consorzio compilando l'apposito modulo "*Presentazione di reclamo - segnalazione di non conformità*" a disposizione presso gli uffici del Consorzio e sul sito internet.

Il **Responsabile della Verifica delle non conformità (di seguito RV)**, incaricato dal Consorzio, deve definire se il reclamo riguarda la GFS o meno. Nel caso di semplice reclamo si adopererà per risolvere la questione in maniera amichevole con la parte interessata. In caso di mancato accordo, le parti procederanno come da contratti in essere ed in conformità alla normativa vigente.

Nel caso il reclamo riguardi la GFS ha il compito di verificare che la non conformità sia reale, individuarne le cause e decidere in merito alla risoluzione della stessa, di queste deve tenerne registrazione e comunicarle a PEFC e all'OdC.

Dopo una eventuale concertazione con altri responsabili del Consorzio, o del Comune, o con parti interessate (a seconda del caso), esso definisce in una apposita "*Relazione di intervento*" le azioni preventive o correttive da attuare.

Egli ha inoltre il compito di monitorare queste azioni e di verificarne l'esito: l'esito delle azioni deve essere positivo per poter archiviare la procedura.

Tutta la documentazione relativa a questa procedura deve essere debitamente registrata e archiviata presso gli uffici del Consorzio e la chiusura della pratica, implicante la risoluzione della non conformità, è segnalata al soggetto che ha fatto la segnalazione.

## 2.6 Programma di miglioramento

In relazione agli ambiti di miglioramento indicati nei vari indicatori nella successiva parte speciale, il Consorzio Forestale individua gli aspetti di gestione forestale migliorabili nel periodo di validità della certificazione, estrapolando le azioni di miglioramento per la redazione del *Programma di miglioramento* che individua: obiettivi, tempi per il raggiungimento degli obiettivi, azioni da applicare, addetti e responsabili, indicatori del miglioramento.

## 2.7 Piano di monitoraggio

Il Consorzio forestale predispone un piano di monitoraggio dei danni ai soprassuoli per identificare: schianti da neve, schianti da vento, valanghe, frane, danni da incendi, danni da patogeni fungo, danni da patogeno insetto, danni da selvaggina, tagli abusivi, atti illeciti ad opera dell'uomo. I danni rilevati sono registrati in apposite schede e nel *Registro di monitoraggio* All. 3 del manuale di GFS.

Il monitoraggio comprende anche le attività delle ditte che lavorano nel territorio certificato, eventuali irregolarità nel taglio effettuato da privati con gli usi civici e le attività dei cantieri del Consorzio.

## 2.8 Audit

Il Consorzio Forestale è tenuto a verificare periodicamente il proprio sistema di gestione forestale tramite audit interni, ovvero attraverso verifiche sistematiche e documentate che accertino che la gestione risponde ai requisiti e ai criteri di riferimento.

Queste verifiche interne sono condotte dal **Responsabile dell'Audit interno (di seguito RA)** in collaborazione con il responsabile Il **Responsabile del sistema di GFS (direttore del Consorzio)** e del **Responsabile della Verifica delle non conformità (RV)** incaricati dal Consorzio.

Il **Responsabile della Verifica delle non conformità (RV)** è un dipendente del Consorzio, appositamente incaricato, che deve conoscere i requisiti della norma PEFC-ITA 1001-1 per la GFS in modo da poter rilevare e segnalare le eventuali non conformità perché sia posto rimedio e attuare un continuo monitoraggio dell'attività per garantire il rispetto dei requisiti da parte di tutti i dipendenti e terzisti.

In considerazione della struttura del Consorzio Forestale, potranno essere accorpate in una sola persona le competenze del Responsabile del sistema di GFS e del Responsabile della Verifica delle non conformità, ma non quelle del responsabile dell'audit interno.

**Responsabile dell'Audit interno (RA)** invece è un consulente esterno, abilitato con apposita qualifica di *Valutatore interno di sistemi di gestione forestale*, che deve essere esterno all'attività di gestione forestale per mantenere la necessaria estraneità e autonomia nella valutazione della GFS del Consorzio.

Il consulente RA può essere incaricato dalla Comunità Montana o dal Consorzio Forestale per le attività di valutazione del sistema di GFS.

Il RA, qualora riscontri una non conformità, è tenuto ad informarne il RV in modo che questo decida in merito alle azioni preventive o correttive da intraprendere. Nel caso di non conformità di bassa rilevanza, non è necessario avviare una procedura documentata: il RA può limitarsi ad informare il RV di aver rilevato la non conformità e il RV provvede in seguito a fare le dovute raccomandazioni ai soggetti direttamente interessati. Il RV verifica che le raccomandazioni siano state seguite e che la non conformità sia stata eliminata e lo segnala al RA. Trattandosi di non conformità di bassa rilevanza, non si ritiene opportuno che il RA stili un rapporto a riguardo. Nel momento in cui il RV e/o RA non riscontri alcun miglioramento in seguito alle sue raccomandazioni, egli procede all'apertura di una procedura di non conformità, e in questo caso la non conformità va debitamente registrata e il RA deve stilare un rapporto in merito. Quando la procedura è chiusa, ovvero quando la non conformità è stata eliminata, il RV avverte il RA che trascrive sul suo rapporto la data e le modalità di chiusura della procedura.

## 2.9 Riesame da parte della direzione

Il Direttore del Consorzio è il soggetto indicato come "Direzione" secondo la norma PEFC-ITA 1001-1 ed è responsabile del riesame dei risultati dell'audit interno. Infatti, essendo il soggetto responsabile della gestione forestale, è suo compito informarsi in prima persona dell'andamento della gestione forestale sostenibile e della gestione interna del Consorzio tramite, appunto, i resoconti degli audit interni. In questo modo esso può prendere i necessari provvedimenti anche in aggiunta a quelli previsti in caso di non conformità rilevate. La Direzione autorizza l'Ufficio amministrativo del Consorzio ad archiviare la pratica quando il rapporto di audit dà un esito positivo.

## 2.10 Gestione interna della documentazione

Il Consorzio Forestale Pizzo Badile per conformarsi ai requisiti richiesti dalla norma PEFC-ITA1001-1, ha predisposto una procedura per la gestione e l'archiviazione dei documenti prodotti e ha iniziato a creare un archivio contenente i seguenti documenti:

### **A. in forma cartacea:**

- La documentazione relativa all'adesione dei Comuni al Consorzio, quindi le convenzioni di adesione e conferimento delle proprietà, e al progetto di certificazione. È necessario predisporre un modulo da compilare da parte di ogni Comune, a meno che nella convenzione sia specificato che il Comune aderisce alle iniziative intraprese dal Consorzio, compresa la certificazione forestale.
- Il Manuale di GFS con eventuali allegati in caso di modifiche dello stesso.
- La documentazione relativa alle non conformità, ovvero le segnalazioni, l'analisi del trattamento, l'indicazione delle azioni preventive/correttive, la valutazione del trattamento, il riesame e la chiusura della pratica.
- La documentazione relativa a reclami, ricorsi e controversie.

### **B. in forma digitale:**

- Il registro delle utilizzazioni forestali effettuate, aggiornato.
  - Le leggi e le normative di riferimento.
  - La modulistica da utilizzare come modello UNICO per i documenti redatti dal Consorzio, con relativa procedura di applicazione (progetti, denunce di taglio, verbali, contratti, capitolati, etc.).
- C. Devono inoltre essere reperibili, in forma cartacea e/o digitale:**
- I documenti riguardanti le assunzioni del personale del Consorzio e degli operai.
  - I documenti relativi alla sicurezza sul lavoro, il registro degli infortuni, i documenti comprovanti l'organizzazione e la frequenza di corsi di formazione, addestramento e aggiornamento professionale.
  - Tutti i progetti di lavori forestali debitamente catalogati e registrati.
  - Il registro delle imprese incaricate dal Consorzio per l'esecuzione di lavori forestali (selvicoltura, viabilità, SIF, ecc.).
  - Un registro relativo alla provenienza del materiale vegetale vivo utilizzato dal Consorzio.
  - Un registro riguardante l'uso di sostanze chimiche quali concimi, fertilizzanti, erbicidi o pesticidi.
  - I piani di assestamento forestale in vigore e corredati degli elaborati cartografici.

### **2.10.1 Archivio cartaceo**

Il Consorzio conserva la maggior parte dei documenti cartacei in appositi archivi in funzione della tipologia di documento in modo che siano facilmente reperibili e quindi consultabili.

L'archivio cartaceo comprende:

- i documenti amministrativi
- i documenti contabili
- i documenti tecnici

I documenti relativi alla progettazione di lavori dati in appalto o eseguiti direttamente dal Consorzio sono numerati in maniera progressiva in funzione della data di archiviazione. Le comunicazioni e le richieste pervenute al Consorzio o da esso trasmesse sono debitamente protocollate e archiviate all'interno delle pratiche in maniera cartacea e/o digitale.

### **2.10.2 Archivio informatico**

La banca dati del Consorzio è all'interno di un server a cui è possibile accedere dai pc posti in rete; ogni utente è dotato di apposite credenziali; tali credenziali definiscono a quali documenti l'utente può accedere nella suddetta banca dati:

- la sezione amministrativa
- la sezione tecnica
- la sezione riservata al GIS
- la sezione contenente l'archivio fotografico
- la sezione legislativa

I documenti redatti dal Consorzio sono conservati nell'archivio informatico e, grazie alla distinzione in varie sezioni, sono facilmente reperibili.

È attualmente in corso la predisposizione e la messa a punto di un apposito gestionale per la gestione dei progetti e dell'attività complessiva del Consorzio.

La sezione tecnica comprende tutta l'attività di progettazione del Consorzio e pertanto risulta essere la sezione maggiormente utilizzata. Al suo interno vi è il registro delle utilizzazioni e il programma degli interventi, che devono essere continuamente aggiornati.

Il Consorzio si impegna ad aggiornare e controllare periodicamente, tramite un dipendente designato, la corretta archiviazione dei dati nelle apposite cartelle.

## 2.11 Gestione e utilizzo del logo PEFC

Il documento normativo standard PEFC ITA 2001:2020 "Regole d'uso dei marchi PEFC" stabilisce le regole e le condizioni che definiscono chi è proprietario e gestore del logo PEFC, che diritti ha in relazione all'uso del logo e del marchio commerciale e in merito all'inserimento di dichiarazioni nel logo, ecc. Infatti, "il logo PEFC è protetto da diritti d'autore ed è un marchio commerciale registrato, di proprietà del Consiglio del PEFC", pertanto vanno definiti i criteri di utilizzo e diffusione del logo in modo che l'organismo di certificazione sia in grado di controllarne l'adeguatezza.

Una volta ottenuta la certificazione di Gestione Forestale Sostenibile, il Consorzio inoltra al PEFC Italia la domanda formale di utilizzo del logo, alla quale il PEFC Italia risponde rilasciando la sub licenza.

## 2.12 Attuazione del progetto

Nella tabella seguente, viene riportato l'iter di implementazione del sistema integrato di gestione forestale sostenibile con le varie fasi e attività svolte, fino alla fase di certificazione:

Rif	Fasi	Attività previste
1	Fase preliminare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuazione dei soggetti coinvolgibili e delle parti interessate.</li> <li>2. Formalizzazione incarichi e adesioni della proprietà.</li> <li>3. Incontri per la diffusione delle conoscenze sui temi della certificazione PEFC in particolare articolazione, contenuti, obiettivi, funzionamento, soggetti coinvolti e responsabilità.</li> <li>4. Comunicazioni pubbliche sull'inizio del percorso di certificazione.</li> <li>5. Raccolta preliminare di dati e informazioni sull'attuale gestione forestale e sulla organizzazione interna del Consorzio.</li> <li>6. Analisi della realtà forestale e delle modalità di gestione in essere con riferimento agli aspetti legislativi di riferimento.</li> <li>7. Identificazione delle principali criticità e potenzialità delle forme di gestione attuate sugli aspetti: organizzazione interna, documentazione e registrazioni, modalità di pianificazione e monitoraggio, formazione personale.</li> </ol>
2	Comunicazione Consultazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificazione ed esecuzione della consultazione degli stakeholder (parti interessate) compresa la valutazione dei commenti ricevuti ai fini del</li> </ul>

	Sensibilizzazione e Formazione	<p>miglioramento della gestione forestale e per intraprendere l'iter di certificazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di sensibilizzazione e formazione rivolti al personale interno dell'organizzazione e ad eventuali altri soggetti interessati (es. ditte boschive) per spiegare le regole del sistema e le modalità operative adottate.</li> </ul>
3	Definizione di strumenti documentali e di registrazione a supporto del sistema di gestione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborazione dei documenti del sistema: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale di Gestione forestale sostenibile</li> <li>• Procedure operative</li> <li>• Registri e moduli</li> </ul> </li> </ul>
4	Programma di miglioramento	In relazione agli ambiti di miglioramento che l'organizzazione potrà prevedere per i vari aspetti di gestione forestale, elaborazione di un programma con obiettivi, tempi e responsabilità per il raggiungimento.
5	Audit interni	Pianificazione e conduzione di un ciclo completo di verifiche ispettive interne per verificare la conformità del sistema ai requisiti di riferimento e individuare eventuali aree di miglioramento.
6	Riesame	Assistenza alla Direzione dell'organizzazione nella effettuazione del primo riesame del sistema al fine di verificarne la conformità e l'efficacia.
7	Iter di certificazione	<p>Inoltro domanda di certificazione all'OdC</p> <p>Audit dell'OdC</p> <p>Verifiche e soluzione eventuali non conformità</p> <p>Rilascio del certificato di certificazione</p> <p>Domanda di utilizzo del logo a PEFC</p> <p>Fase di sorveglianza</p>

### 3. IL CONSORZIO FORESTALE PIZZO BADILE

---

Il Consorzio Forestale Pizzo Badile è stato costituito nel novembre 2000 per volontà dei Comuni di Braone, Breno, Ceto, Cimbergo, Losine, Niardo, Paspardo e della Comunità Montana di Valle Camonica; il Consorzio è stato quindi riconosciuto dalla Regione Lombardia con Delibera di Giunta Regionale n° VII/4135 del 6 aprile 2001 ai sensi della L.R. 80/89.

#### **Oggetto sociale**

Il Consorzio ha per oggetto la costituzione di una organizzazione comune per la disciplina e lo svolgimento di fasi della produzione agro-silvo-pastorale e per la gestione delle risorse ambientali rientranti nella competenza delle rispettive proprietà.

L'organizzazione consortile sarà operante sia con attività di supporto alle funzioni esercitate dai singoli consorziati, sia attraverso la gestione integrata e programmata delle funzioni comuni di tutela, ricerca, sviluppo, valorizzazione e gestione delle risorse ambientali nell'ambito del territorio affidato alla competenza del Consorzio stesso sia mediante la realizzazione operativa degli interventi quali ad esempio:

- a) la conservazione, difesa e valorizzazione delle risorse forestali, zootecniche ed agricole;
- b) la coltivazione, raccolta e commercializzazione dei prodotti del bosco, del sottobosco;
- c) lo sviluppo dell'apicoltura, la lavorazione e la commercializzazione dei suoi prodotti, il miglioramento e la valorizzazione dei pascoli;
- d) la coltivazione, la lavorazione e la commercializzazione delle piante officinali;
- e) la tutela dell'ambiente naturale, in particolare il miglioramento dell'assetto idrogeologico dei terreni, anche mediante l'esecuzione di opere e di lavori di sistemazione idraulico-forestali;
- f) la gestione del territorio ai fini faunistici e venatori e di laghi e corsi d'acqua per l'esercizio della pesca sportiva;
- g) la formazione professionale di addetti forestali;
- h) la ricerca, la sperimentazione, la divulgazione nei settori dell'ambiente, della selvicoltura, dell'agricoltura, del turismo e delle risorse energetiche;
- i) la progettazione e la realizzazione di attività selvicolturali così come definite dalla normativa nazionale e regionale vigente;
- l) la progettazione e la manutenzione del verde urbano dei propri soci o di privati;
- m) il Consorzio potrà inoltre compiere tutte le operazioni commerciali, finanziarie, mobiliari ed immobiliari, che saranno ritenute necessarie od utili per il conseguimento dello scopo sociale, e così in particolare assumere mutui e prestare garanzia a soci consorziati.

Il Consorzio potrà inoltre svolgere le attività selvicolturali così come definite dalla normativa nazionale e regionale vigente anche su terreni non avuti in gestione dai propri soci o di terzi, nonché ulteriori attività attinenti con il proprio oggetto statutario o all'uopo definito dall'assemblea.

Il Consorzio amministra i patrimoni agro-silvo-pastorali di proprietà pubblica nell'interesse delle proprietà mediante appositi contratti/convenzioni.

La proprietà conferita al Consorzio Forestale è pari a 4.566,49 ettari, così ripartita:

<b>Comune</b>	<b>Sup. assestata (ha)</b>	<b>Superficie conferita (ha)</b>	<b>%</b>
<b>Braone</b>	1.025,89	394,72	38,5
<b>Breno</b>	4.029,92	1.055,28	26,2
<b>Ceto</b>	2.654,64	839,38	31,6
<b>Cimbergo</b>	2.293,99	596,82	26,1
<b>Losine</b>	294,12	294,12	100
<b>Niardo</b>	1.784,10	779,02	43,7
<b>Paspardo</b>	714,93	607,15	84,9
<b>Totale proprietà</b>	<b>12.797,60</b>	<b>4.566,49</b>	<b>35,68</b>

Questi Comuni sono caratterizzati da estese superfici a pascolo o incolto produttivo, non conferite in gestione al Consorzio Forestale, in quanto rientrano in specifici contratti di affitto con agricoltori.

### 3.1 Organizzazione struttura e funzionamento

All'interno di ogni singolo Comune la gestione avviene secondo quanto previsto dai Piani di Assestamento: nelle superfici concesse in gestione il Comune autorizza il Consorzio Forestale a realizzare, in proprio o tramite terzi, interventi di ordinaria e straordinaria gestione forestale, concordati preventivamente con il Comune, in base a quanto previsto dal vigente Piano di Assestamento. Per interventi di ordinaria e straordinaria gestione s'intendono:

- diradamenti di soprassuoli boschivi;
- realizzazione di tagli di maturità;
- realizzazione di piste e strade forestali;
- rimboschimenti;
- ogni altro intervento previsto dal Piano di Assestamento.

Il Consorzio Forestale provvede a realizzare i progetti necessari all'esecuzione dei lavori tramite la propria struttura tecnica ed a richiedere le opportune autorizzazioni agli enti competenti. Per l'esecuzione degli interventi il Consorzio si avvale prevalentemente di finanziamenti pubblici, attivandosi direttamente per la presentazione delle domande di contributo (Programma di Sviluppo Rurale, L.R. 31/08, bandi particolari o accordi di programma). Per la realizzazione degli interventi può essere richiesta una compartecipazione economica del Comune.

Il Comune delega al Consorzio le incombenze relative alla realizzazione di lotti di legname e alla loro vendita; gli introiti derivanti dalla vendita del legname vengono utilizzati dal Consorzio Forestale per la predisposizione di nuovi progetti e/o nuovi interventi sul patrimonio boschivo.

Il Consorzio Forestale fornisce assistenza tecnica ai Comuni soci che lo richiedano per l'espletamento degli usi civici.

## **I soci**

Possono far parte del Consorzio enti pubblici singoli o associati, in quanto proprietarie di patrimoni agro-silvo-pastorali, ovvero enti pubblici aventi finalità ed attività connessi con gli scopi di cui all'art. 4 dello statuto.

I soci del Consorzio sono obbligati alla rigorosa osservanza dello statuto, del regolamento interno, delle deliberazioni adottate dagli organi del Consorzio per il conseguimento dei fini di cui al art. 4, nonché a favorire gli interessi del Consorzio.

In particolare, i soci sono tenuti a corrispondere una quota consortile di iscrizione, le ulteriori quote che venissero stabilite, nonché a rimborsare le spese ordinarie di gestione secondo quanto previsto dalle norme dello statuto.

È fatto espresso divieto ai consorziati di svolgere attività in concorrenza con il Consorzio; in particolare, per i lavori in corso di trattativa, è fatto espresso divieto ai consorziati di intrattenere rapporti con la controparte del Consorzio.

## **Il Consiglio di Amministrazione**

Il Consiglio di Amministrazione ha tutti i poteri per amministrare il Consorzio, esclusi quei compiti che per legge o per statuto sono demandati al Presidente o all'assemblea generale dei consorziati.

In particolare al Consiglio di Amministrazione spetta:

1. predisporre il bilancio consuntivo annuale da sottoporre all'approvazione da parte dell'assemblea;
2. deliberare la stipulazione di contratti per l'esecuzione di opere, la fornitura di servizi e la prestazione di opere intellettuali (prestazioni di lavoro non subordinato) e/o l'assunzione del personale tecnico, amministrativo, d'ordine e di sorveglianza;
3. deliberare la proposta di eventuali regolamenti interni per un più efficace svolgimento dei compiti del Consorzio;
4. deliberare le convenzioni necessarie al raggiungimento delle finalità statutarie;
5. assumere gli atti e deliberare i contratti in relazione allo svolgimento dei compiti d'ufficio;
6. approvare i progetti redatti dal Direttore o da altri incaricati relativi ad attività di tutela, utilizzazione e valorizzazione dei patrimoni affidati alla gestione consortile ed il loro eventuale aggiornamento;
7. adottare il piano di assestamento dei patrimoni forestali, previa approvazione espressa da parte della proprietà boschiva;
8. nominare il Direttore Tecnico del Consorzio, fissandone nel dettaglio i poteri;
9. predisporre la proposta della pianta organica del personale dipendente a tempo indeterminato;
10. deliberare la proposta dei criteri di reparto e la misura della ripartizione delle entrate e delle spese;
11. deliberare l'applicazione delle penalità, stabilendone l'entità e le modalità;
12. disporre quanto altro occorra per il buon funzionamento del Consorzio.

Il Consiglio di Amministrazione può delegare al Presidente ovvero ad uno o più consiglieri parte dei suoi poteri

## Il personale del consorzio

Il Consorzio si avvale, di norma, di personale proprio, assunto a tempo determinato o indeterminato. Il consorzio può d'altra parte avvalersi, per lo svolgimento di incarichi particolari, anche di prestazioni di lavoro non subordinato.

## Il Direttore Tecnico

Il Direttore Tecnico del Consorzio viene nominato dal Consiglio di Amministrazione. Il Direttore Tecnico del Consorzio deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- aver conseguito la laurea in scienze forestali od agrarie;
- aver conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione.

Al Direttore spetta:

1. sovrintendere a tutto l'andamento del Consorzio curando l'osservanza dello statuto e del regolamento;
2. provvedere alla stesura dei progetti di attività di tutela, utilizzazione e valorizzazione dei patrimoni e delle relative risorse ambientali affidati alla gestione consortile, nonché al loro aggiornamento, curarne l'esecuzione, previa approvazione del Consiglio di Amministrazione;
3. provvedere, per quanto possibile, alla redazione dei piani economici delle proprietà forestali, pubbliche e private, individuali o collettive, conferite alla gestione consortile;
4. dirigere il personale del Consorzio organizzandone l'attività;
5. provvedere all'esecuzione delle direttive del Consiglio di Amministrazione in materia di promozione, propaganda e di pubblicità per i beni ed i servizi offerti dal Consorzio

<b>Consiglio di Amministrazione (al 31/12/2024)</b>	
<b>Nome</b>	<b>Qualifica</b>
Martinelli Mauro Battista	PRESIDENTE
Tagliaferri Alessandro	CONSIGLIERE
Malnati Fabio	CONSIGLIERE
Cominini Riccardo	CONSIGLIERE
Bassi Roberto	CONSIGLIERE
Orsignola Carlino	CONSIGLIERE
Duoli Francesco	VICE PRESIDENTE

<b>Direttore tecnico</b>	
<b>Nome</b>	<b>Qualifica</b>
Benigni Mauro	IMP. TECNICO 6° LIVELLO

<b>Personale a tempo indeterminato</b>	
<b>Nome</b>	<b>Qualifica</b>
Bella Pier Angelo	IMP. TECNICO 5° LIVELLO
Bella Gianandrea	OPERAIO QUALIFICATO
Blanchetti Ivan	OPERAIO QUALIFICATO
Landrini Giacomo	OPERAIO SPECIALIZZATO

Melotti Francesco	OPERAIO QUALIFICATO S.
Morandini Matteo	OPERAIO SPECIALIZZATO
Gazzoli Giovanni	OPERAIO QUALIFICATO
Savoini Elia	OPERAIO QUALIFICATO
Novelli Luigi	OPERAIO QUALIFICATO
Troletti Vittoria	IMP. AMMINISTRATIVA 1° LIV.
Poli Lorenzo	OPERAIO SPECIALIZZATO

<b>Personale a tempo determinato</b>	
<b>Nome</b>	Qualifica
Mutti Marco	OPERAIO QUALIFICATO
Rebuffoni Gian Mario	OPERAIO COMUNE
Yermakov Ivan	OPERAIO COMUNE
Tosini Sergio	OPERAIO COMUNE
Troletti Luca	OPERAIO COMUNE
Richini Omar	OPERAIO COMUNE
Belli Pierantonio	OPERAIO COMUNE
Donina Rino	OPERAIO SPECIALIZZATO
Squaratti Domenico	OPERAIO QUALIFICATO

## 3.2 Le risorse economiche

Attualmente il Consorzio provvede al proprio sostentamento per mezzo dei proventi derivanti dalle proprie attività, nonché grazie agli appositi contributi stanziati dai propri soci (quote consortili).

## 3.3 Strutture operative

Il Consorzio ha sede legale ed operativa in loc. Campagnelli snc in Ceto (Bs).

La sede legale è costituita da un ufficio dove operano il Direttore ed il personale tecnico-amministrativo, mentre il magazzino funge da ricovero di mezzi, attrezzature e materiali.

## 3.4 Attrezzature e mezzi

L'Ufficio è dotato di una rete informatica che permette la condivisione degli archivi fra tutti gli utenti (ciascun utente ha proprie credenziali che definiscono i livelli di accesso alla banca dati) costituita da un server, quattro pc, una fotocopiatrice multifunzione e un plotter. Su ciascun pc sono installati i comuni programmi Microsoft Office. Il personale tecnico dispone poi di risorse hardware e software adeguate per l'esercizio delle proprie funzioni, con particolare riferimento a strumentazione GPS e programmi GIS, divenuti indispensabili per chi lavora nell'ambito della pianificazione territoriale; nonché di strumenti specifici del settore forestale per i rilievi in bosco (cavalletti dendrometrici classici, distanziometro, relascopio di Bitterlich, altimetro, bussola). Dal 2021 il Consorzio si è dotato di un drone per i rilievi sia forestali che ingegneristici.

Facendosi direttamente carico della realizzazione di taluni progetti, il Consorzio possiede anche le attrezzature e i mezzi per l'esecuzione dei lavori in campo. A tal proposito, fra il personale tecnico-

amministrativo esiste una figura che tiene costantemente aggiornato l'elenco delle dotazioni, ne cura la manutenzione e si rapporta con i capisquadra per registrare il materiale prelevato dal magazzino e gli eventuali danni o malfunzionamenti.

Le principali risorse sono:

- autoveicoli e motoveicoli per il trasporto di persone o promiscuo, generalmente utilizzati per l'accesso ai cantieri o per i servizi di piccolo trasporto;
- trattori con rimorchio e macchina operatrice per la movimentazione di materiali e attrezzature;
- attrezzature forestali specifiche quali il verricello forestale, il mini verricello, motoseghe di vario tipo e altri attrezzi;
- impianto teleferico di tipo tradizionale;
- attrezzature per la manutenzione del verde quali decespugliatori, rasaerba e tosasiepi;
- attrezzature di diversa natura impiegate nei cantieri edilizi (betoniera, compressore, gruppo elettrogeno ecc.);
- escavatori;
- carro forestale;
- allestimenti neve per due trattori;
- cippatore montato su trattore.

Il personale dipendente è stato appositamente formato per l'utilizzo della suddetta attrezzatura.

## 3.5 Principali campi di attività

Per una comprensione più immediata, di seguito vengono presentati schematicamente i principali compiti, suddivisi per settori di intervento.

### 1. **Forestazione:**

- realizzazione e monitoraggio della pianificazione forestale;
- valorizzazione del bosco, miglioramenti forestali, utilizzazioni e commercializzazione dei prodotti legnosi, monitoraggi fitosanitari;
- messa a punto di tecniche selvicolturali e di interventi in grado di conciliare esigenze produttive, di protezione ambientale e di valorizzazione del paesaggio e degli aspetti faunistici, sviluppando la multifunzionalità del bosco;
- ricerca di soluzioni organizzative innovative per il lavoro in bosco, mediante un'adeguata meccanizzazione che consenta l'economicità dell'utilizzazione, al fine di accrescere il valore aggiunto nonché ridurre il carico fisico dei dipendenti;
- sviluppo e adeguamento della viabilità forestale, sia per migliorare l'accesso ai boschi da parte dei mezzi forestali e antincendio, che per valorizzarne la funzione turistico-ricreativa;
- azioni di qualificazione e riqualificazione professionale degli operatori forestali all'uso di tecnologie moderne, sicure, innovative e di minor impatto ambientale;

### 2. **Sistemazioni idrauliche-forestali:**

- monitoraggio e manutenzione delle opere esistenti;
- sviluppo e adattamento di tecniche di ingegneria naturalistica per azioni di consolidamento e di rifinitura a fine estetico-paesaggistico;

### 3. **Alpicoltura:**

- attività di studio e ricerca sulle tecniche agronomiche di miglioramento quanti-qualitativo dei prati-pascoli utilizzati ai fini zootecnici;
- mantenimento e cura dei prati-pascoli abbandonati ai fini zootecnici, faunistici, paesaggistici e antincendio;
- gestione e valorizzazione degli alpeggi in collaborazione con le imprese agricole del territorio, anche mediante opere di adeguamento igienico-sanitario e di ammodernamento degli impianti, la realizzazione di acquedotti rurali e di centraline elettriche, il completamento e il miglioramento delle reti viarie e realizzazione di impianti di fitodepurazione.
- sorveglianza volta al controllo del corretto carico di bestiame al pascolo.

### 4. **Turismo ambientale:**

- manutenzione dei sentieri e della viabilità secondaria, adeguamento di malghe e baite per scopi ricreativi e turistici;
- interventi di manutenzione delle aree di particolare valore ambientale, come per esempio le zone umide.

### 5. **Valorizzazione della filiera energetica del legno:**

- messa a punto di metodi e attrezzature per la raccolta e la cippatura della biomassa ad uso energetico;
- promozione e sostegno di impianti di teleriscaldamento e/o di cogenerazione funzionanti con biomassa agro-forestale.

Durante gli anni di attività, l'azienda consortile si è inevitabilmente trovata ad operare più in determinati settori e meno in altri, ottenendo risultati ampiamente riconosciuti che costituiscono motivo di soddisfazione.

### 3.6 Il territorio

Il territorio del Consorzio comprende i comuni amministrativi di Braone, Breno, Ceto, Cimbergo, Losine, Niardo e Paspardo si estende su una superficie di 213,16 kmq.

Si segnala inoltre che il Comune di Breno, possiede dei mappali che ricadono all'interno del territorio amministrativo di Bienno (ex Prestine), facente parte sia di un alpeggio (malga Cogolo) che di boschi assestati, e il Comune di Losine possiede dei mappali a bosco nel Comune censuario di Cerveno.

È un territorio di grande rilevanza naturalistica riconosciuta da diversi regimi di tutela: a parte il comune di Losine, il resto del territorio ricade all'interno del Parco dell'Adamello e anche nei seguenti siti di Rete Natura 2000:

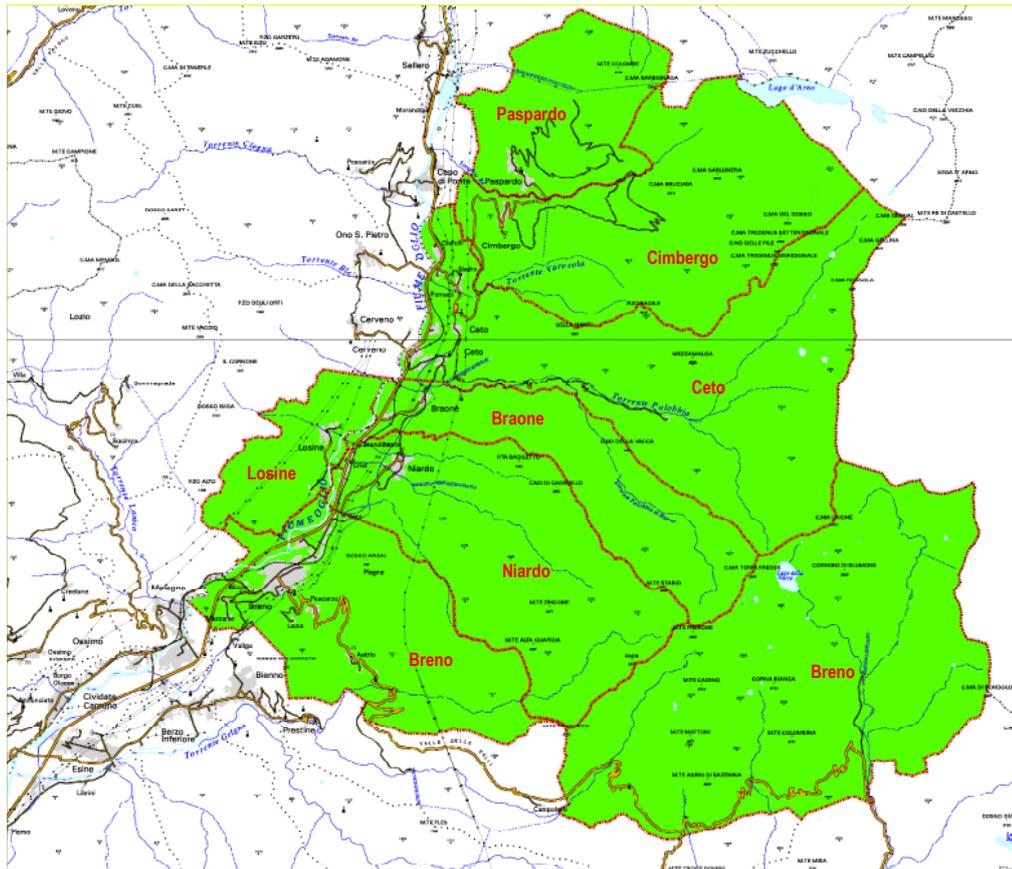
- ZSC IT 2070006 Pascoli di Crocedomini –Alta Val di Caffaro;
- ZSC IT2070008 Cresta monte Colombè e cima Barbignana;
- ZSC IT2070005 Pizzo Badile – Alta Val Zumella;
- ZSC IT20770012 Torbiere di Val Braone;
- ZPS IT2070401 Parco Naturale Adamello.

Il contesto ambientale è caratterizzato dai rilievi montuosi che ricoprono interamente i versanti, a tratti scoscesi e poco accessibili, lasciando il passo alle praterie alpine nelle aree cacuminali.

La superficie forestale assestata è pari a 13.894,38 ha.

Comune	Superficie territoriale (ha)	Superficie forestale (ha)	Indice boscosità %
Braone	1.336	467,47	37,79
Breno	5.924,45	2.240,61	38,11
Ceto	3.243	1.057,76	32,62
Cimbergo	6.901	757,81	28,78
Losine	630,12	438,86	69,99
Niardo	2.216	964,39	43,23
Paspardo	1.115	791,10	76,66
<b>Totale</b>	<b>21.365,57</b>	<b>6.718,00</b>	<b>31,44%</b>

Classe colturale	Superficie forestale assestata (ha)	Superficie (%)
<b>Bosco produttivo</b>	2.102,47	16,4
<b>Bosco di protezione</b>	2.464,03	19,3
<b>Incolto Produttivo</b>	2.788,99	20,1
<b>Incolto Sterile</b>	4.692,61	33,8
<b>Pascolo</b>	1.846,29	13,3
<b>TOTALE</b>	<b>13.894,38</b>	<b>100 %</b>



## 4. IL PATRIMONIO FORESTALE OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

Il patrimonio da sottoporre a certificazione è l'intera superficie forestale conferita dai comuni consorziati e gestita con PAF.

Classe colturale	Superficie totale (ha)	In percentuale
<b>Ceduo</b>	612,51	13,41%
<b>Fustaia</b>	3.953,98	86,59%
<b>Totale</b>	<b>4.566,49</b>	<b>100%</b>

Nelle seguenti tabelle sono riportate le ripartizioni della proprietà assestata di ciascuno dei Comuni soci del Consorzio Pizzo Badile, secondo le classi economiche così come si evince dai Piani di Assestamento vigenti.

L'allegato n.5 riporta l'ubicazione delle superfici forestali in gestione.

Classe attitudinale	Superficie totale (ha)	In percentuale
<b>Produzione</b>	2.102,47	46,04%
<b>Protezione</b>	2.464,03	53,96%
<b>TOTALE</b>	<b>4.566,49</b>	<b>100%</b>

### Comune di Braone

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe O	Castagneto	8,06
classe G	Castagneto	35,39
Classe A	Pecceta montana	190,51
<b>bosco di protezione</b>		
Classe Y	Orno-ostrieto	12,89
classe H	Pecceta altimontana e subalpina	147,87
Pascolo		51,21
Incolto produttivo		309,40
Incolto sterile		264,06

### Comune di Breno

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe A	pecceta montana	108,05
Classe B	Pecceta altimontana	179,12
<b>bosco di protezione</b>		
classe H	Lariceto altimontano e subalpino, pecceta altimontana e subalpina, mugheta	768,11
Pascolo		1.298,48
Incolto produttivo		411,56
Incolto sterile		1.264,60

### Comune di Ceto

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe A	Pecceta montana	238,36
classe B	Lariceto	26,11
classe O	Orno ostrieto	85,68
<b>bosco di protezione</b>		
classe H	Pecceta montana-altimontana e subalpina, lariceto	436,82
classe Y	Orno ostrieto	52,41
		24,12
Pascolo		
incolto produttivo		817,81
Incolto sterile		973,33

### Comune di Cimbergo

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe A	Pecceta montana	248,34
classe B	Pecceta subalpina	18,33
classe C	Lariceto montano	21,93
classe O	Castagneto	10,61
<b>bosco di protezione</b>		
classe H	Pecceta montana, lariceto montano e subalpino	288,98
classe Y	Castagneto	7,43
		81,601
Pascolo		
incolto produttivo		680,50
Incolto sterile		1.391,88

### Comune di Losine

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe G	Faggeta submontana, cerreta, orno-ostrieto	49,71
classe Q	Orno-ostrieto	214,86
<b>bosco di protezione</b>		
classe Y	Orno-ostrieto	29,56

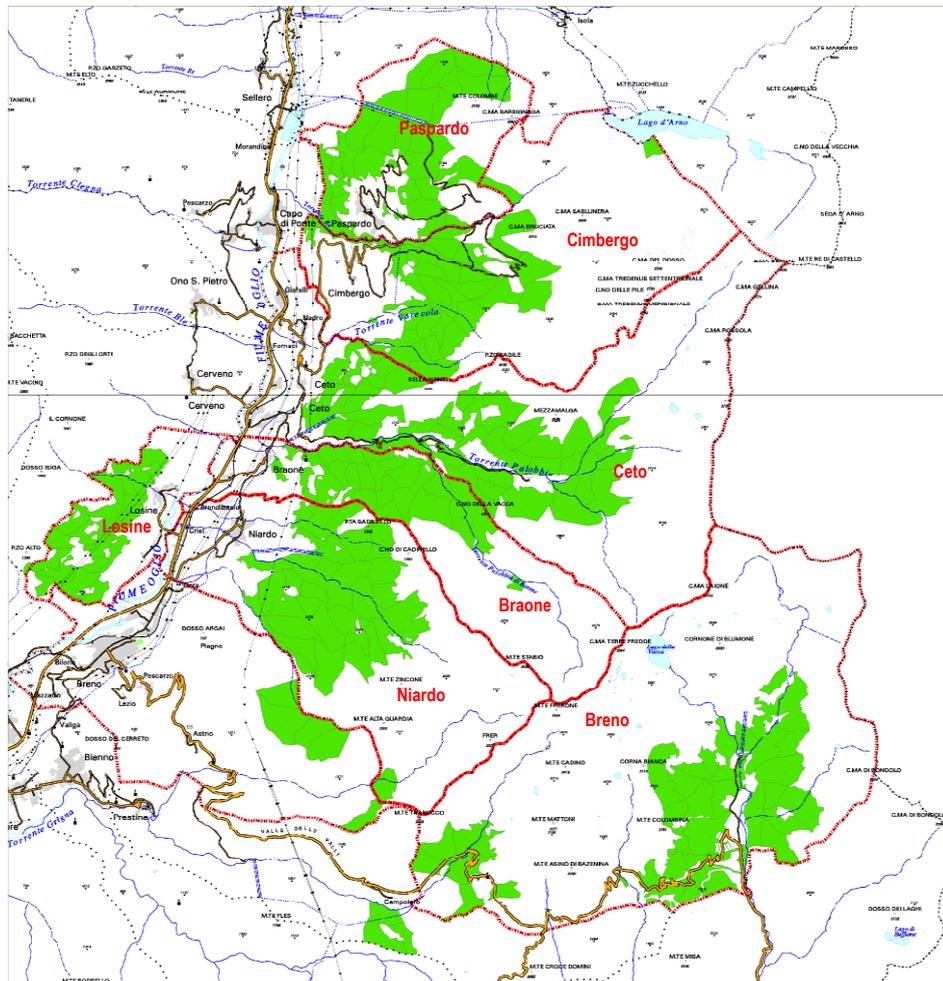
### Comune di Niardo

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe A	Lariceto tipico, Pecceta montana, Abietetto	301,32
classe B	Pecceta altimontana e di sostituzione	48,84
<b>bosco di protezione</b>		
classe H	Pecceta montana e altimontana, lariceto tipico e subalpino, castagneto e querceto	420,62
Classe Y	Castagneto	8,24
Pascolo		130,67
incolto produttivo		346,10
improduttivo		528,31

### Comune di Paspardo

<b>bosco di produzione</b>		<b>ha</b>
classe A	pecceta montana	179,62

classe B	Lariceto subalpino	27,99
classe C	Lariceto montano	5,97
Classe O	Castagneto	97,68
<b>bosco di protezione</b>		
classe H	Pecceta montana, lariceto montano e subalpino	295,50
Pascolo		260,21
incolto produttivo		223,61
Incolto sterile		270,42





**Figura 1: formazione forestale in Comune di Niardo**



**Figura 2: formazione forestale in Comune di Breno**



**Figura 3: formazione forestale in Comune di Losine**

<b>Validità degli Strumenti di gestione: Piani di Assestamento Forestale</b>	<b>Validità periodo</b>	<b>Stato</b>
<b>Braone</b>	2006-2020	Scaduto
<b>Breno</b>	2010-2024	Vigente
<b>Ceto</b>	2006-2020	Scaduto
<b>Cimbergo</b>	2003-2017	Scaduto
<b>Losine</b>	2008-2022	Scaduto
<b>Niardo</b>	2020-2034	Vigente
<b>Paspardo</b>	2003-2017	Scaduto

## PARTE SPECIALE

# CRITERI E INDICATORI DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

## 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

##### PARAMETRI DI MISURA:

Superficie forestale lorda totale: 4.566,49 ha.

Variazione percentuale media nel periodo tra le revisioni dei PAF: 0,15 %

La variazione di superficie gestita ricavata dal confronto tra le ultime due revisioni dei singoli Piani di Assestamento risulta pari a 6,88 ettari per una variazione di superficie media annua % del patrimonio gestito pari allo 0,15 %, da imputarsi all'avanzamento nel bosco per colonizzazione di superfici pascolive non più gestite ed a limitate acquisizioni.

La variazione annua è definita per ogni singola proprietà assestata come illustrato nelle pagine seguenti:

Superficie forestale gestita dal Consorzio Forestale			
Forma di Governo:	Numero di particelle	Superficie forestale (ha)	Superficie forestale (%)
Ceduo	43	612,51	13,59%
Fustaia	186	3.953,98	86,59%
<b>TOTALE</b>	<b>229</b>	<b>4.566,49</b>	<b>100%</b>

Classe attitudinale	Superficie totale (ha)	Superficie totale (ha)
<b>Produzione</b>	2.102,47	46,04 %
<b>Protezione</b>	2.464,03	53,95%
<b>TOTALE</b>	<b>4.566,49</b>	<b>100%</b>

Superficie forestale gestita dal Consorzio Forestale			
Ord. vegetazionale	Numero di particelle	Superficie forestale (ha)	Superficie forestale (%)
Abietetò	5	76,51	1,68%
Castagneto	14	200,17	4,38%
Faggeta	4	49,71	1,09%
Lariceto	50	1270,56	27,82%
Mugheta	2	45,37	0,99%
Orno-ostrieto	27	395,40	8,66%
Peccata	129	2497,21	54,69%
Querceto	1	31,57	0,69%
<b>TOTALE</b>	232	4566,49	100%

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

- In fase di aggiornamento dei PAF si aggiornerà il piano particellare tenendo conto dell'aggiornamento del confine bosco come identificato nei Piani di indirizzo forestale: PIF della Comunità Montana di Valle Camonica e PIF del Parco Adamello (approvati negli anni 2017-2018). Si è avuta infatti in tutta la Valle Camonica una notevole avanzata del bosco, in particolar modo per la colonizzazione delle superfici pascolive non gestite.
- Si metteranno in atto le misure necessarie per contrastare l'avanzata del bosco nei prati/pascoli, laddove richiesto per la presenza ancora di attività alpicolturale, altrimenti si cercherà di gestire tale avanzata.

**FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:**

*Fonte dei dati distinti per ciascun patrimonio comunale conferito:*

Piani di Assestamento delle Proprietà Comunali in vigore e scaduti (formato cartaceo)

*Strumento di sintesi dei Parametri di Misura complessivi del patrimonio gestito dal Consorzio Forestale– comprensivo dei dati dei singoli patrimoni comunali :*

All.1 Registro dei Piani di Assestamento (formato digitale)

### SCHEDE DATI PAF COMUNALI

Di seguito si riportano i prospetti di superficie forestale e variazione percentuale superficie forestale per le singole proprietà assestate.

Patrimonio forestale del Comune di Braone				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione	14	190,51	178,92	
Fustaia di protezione	6	147,87	128,99	
<b>Totale fustaia</b>	<b>20</b>	<b>338,38</b>	<b>307,91</b>	<b>85,73</b>
Ceduo di produzione	4	43,45	40,43	
Ceduo di protezione	2	12,89	11,43	
<b>Totale ceduo</b>	<b>6</b>	<b>56,34</b>	<b>51,86</b>	<b>14,27</b>
<b>TOTALE</b>	<b>26</b>	<b>394,72</b>	<b>359,77</b>	<b>100,0</b>

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Produzione classe A	14	190,51	178,92
Produzione classe O	1	8,06	7,72
Produzione classe G	3	35,39	32,71
Protezione classe H	6	147,87	128,99
Protezione classe Y	2	12,89	11,43
<b>TOTALE</b>	<b>26</b>	<b>394,72</b>	<b>359,77</b>

Piano di assestamento	Anno di inventario	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Scaduto	1984	398,72	-
Scaduto	2006	394,72	359,77
Variazione nel periodo (ha)		- 4,00	
Variazione nel periodo (%)		- 1,00%	
Variazione media annua (ha)		- 0,18	
Variazione media annua (%)		- 0,05%	

Tali variazioni di superficie sono dovute a una maggior precisione nella definizione del confine bosco-pascolo effettuata nella revisione del 2006 avendo utilizzato per tale elaborazione un software GIS con ortofoto digitali non presenti nella stesura del PAF nel 1984.

Patrimonio forestale del Comune di Breno				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione	14	287,17	265,02	
Fustaia di protezione	32	768,11	662,61	
<b>Totale fustaia</b>	<b>46</b>	<b>1.055,28</b>	<b>927,63</b>	<b>100,00</b>
Ceduo di produzione	0	0,00	0,00	

Ceduo di protezione	0	0,00	0,00	
Ceduo turistico-ricreativo	0	0,00	0,00	
<b>Totale ceduo</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTALE</b>	<b>46</b>	<b>1.055,28</b>	<b>927,63</b>	<b>100,0</b>

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale Netta (ha)
Produzione classe A	6	108,05	99,47
Produzione classe B	8	179,12	165,55
Protezione classe H	32	768,11	662,61
<b>TOTALE</b>	<b>46</b>	<b>1.055,28</b>	<b>927,63</b>

Piano di assestamento	Anno di inventario	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Scaduto	1990	1.125,62	-
In vigore	2010	1.055,28	927,63
Variazione nel periodo (ha)		- 70,34	
Variazione nel periodo (%)		- 6,25	-
Variazione media annua (ha)		- 0,18	-
Variazione media annua (%)		-0,31%	-

Tali variazioni di superficie sono dovute a una maggior precisione nella definizione del confine bosco-pascolo effettuata nella revisione del 2010 avendo utilizzato per tale elaborazione un software GIS con ortofoto digitali non presenti nella stesura del PAF nel 1990. Inoltre nella revisione del 2010 sono stati modificati i confini di alcune particelle forestali.

Patrimonio forestale del Comune di Ceto				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione	17	264,47	251,98	
Fustaia di protezione	13	436,82	386,95	
<b>Totale fustaia</b>	<b>30</b>	<b>701,29</b>	<b>638,93</b>	<b>83,54</b>
Ceduo di produzione	5	85,68	79,41	
Ceduo di protezione	3	52,41	47,24	
<b>Totale ceduo</b>	<b>8</b>	<b>138,09</b>	<b>126,65</b>	<b>16,46</b>
<b>TOTALE</b>	<b>38</b>	<b>839,38</b>	<b>765,58</b>	<b>100,0</b>

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale Netta (ha)
Produzione classe A	15	238,36	226,32
Produzione classe B	2	26,11	25,66
Produzione classe O	5	85,68	79,41
Produzione classe H	13	436,82	386,95
Protezione classe Y	3	52,41	47,24
<b>TOTALE</b>	<b>38</b>	<b>839,38</b>	<b>765,58</b>

Piano di assestamento	Anno di inventario	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Scaduto	1984	794,87	-
Scaduto	2006	839,38	765,58
Variazione nel periodo (ha)		44,51	
Variazione nel periodo (%)		5,60%	
Variazione media annua (ha)		2,02	
Variazione media annua (%)		0,25%	

Patrimonio forestale del Comune di Cimbergo				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione	21	289,79	284,00	
Fustaia di protezione	14	288,98	274,90	
<b>Totale fustaia</b>	<b>35</b>	<b>578,77</b>	<b>558,90</b>	<b>96,97</b>
Ceduo di produzione	1	10,62	10,00	
Ceduo di protezione	1	7,43	7,00	
<b>Totale ceduo</b>	<b>2</b>	<b>18,04</b>	<b>17,00</b>	<b>3,03</b>
<b>TOTALE</b>	<b>37</b>	<b>596,82</b>	<b>575,90</b>	<b>100,0</b>

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale Netta (ha)
Produzione classe A	18	248,93	243,70
Produzione classe B	1	18,93	18,60
Produzione classe C	2	21,93	21,70
Produzione classe O	1	10,62	10,00
Protezione classe H	14	288,98	274,90
Protezione classe Y	1	7,43	7,00
<b>TOTALE</b>	<b>37</b>	<b>596,82</b>	<b>575,90</b>

Il precedente PAF considerava congiuntamente le proprietà agro-silvo-pastorali di Cimbergo e Paspardo; di conseguenza il prospetto delle variazioni superficiali tra il PAF scaduto e l'attuale è considerato congiuntamente al comune di Paspardo. Con le prossime revisioni le due proprietà saranno tenute distinte.

Patrimonio forestale del Comune di Paspardo				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione	11	213,58	204,20	
Fustaia di protezione	10	295,90	266,30	
<b>Totale fustaia</b>	<b>21</b>	<b>509,48</b>	<b>470,50</b>	<b>83,91</b>
Ceduo di produzione	5	97,68	86,00	
Ceduo di protezione				
Ceduo turistico-ricreativo				
<b>Totale ceduo</b>	<b>5</b>	<b>97,68</b>	<b>86,00</b>	<b>16,09</b>
<b>TOTALE</b>	<b>26</b>	<b>607,16</b>	<b>556,50</b>	<b>100,0</b>

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale Netta (ha)
Produzione classe A	9	179,62	171,70
Produzione classe B	1	27,99	26,60
Produzione classe C	1	5,97	5,90
Produzione classe O	5	97,68	86,00
Protezione classe H	10	295,90	266,30
<b>TOTALE</b>	<b>26</b>	<b>607,16</b>	<b>556,50</b>

Piano di assestamento	Anno di inventario	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Scaduto	1983	1.167,53	
Scaduto	2003	1.203,97	
Variazione nel periodo (ha)		36,45	
Variazione nel periodo (%)		3,12%	
Variazione media annua (ha)		1,82	
Variazione media annua (%)		0,16%	

La precedente tabella considera le variazioni di superficie avvenute tra il periodo considerato per le proprietà di Cimbergo e Paspardo congiuntamente, in quanto l'inventario del 1983 non le ha distinte.

Patrimonio forestale del Comune di Losine				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione				
Fustaia di protezione				
<b>Totale fustaia</b>				
Ceduo di produzione	18	264,56	262,81	
Ceduo di protezione	3	29,56	27,34	
<b>Totale ceduo</b>	<b>21</b>	<b>294,12</b>	<b>290,15</b>	<b>100</b>
<b>TOTALE</b>	<b>21</b>	<b>294,12</b>	<b>290,15</b>	<b>100,0</b>

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale Netta (ha)
Produzione classe Q	14	214,85	213,35
Produzione classe G	4	49,71	49,46
Protezione classe Y	3	29,56	27,34
<b>TOTALE</b>	<b>21</b>	<b>294,12</b>	<b>290,15</b>

Piano di assestamento	Anno di inventario	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Scaduto	1990	294,33	
Scaduto	2008	294,12	290,15
Variazione nel periodo (ha)		- 0,21	
Variazione nel periodo (%)		- 0,07%	
Variazione media annua (ha)		- 0,01	
Variazione media annua (%)		-0,00%	

Patrimonio forestale del Comune di Niardo				
Forma di governo/Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)	Superficie forestale (%)
Fustaia di produzione	19	350,16	345,10	
Fustaia di protezione	15	420,62	411,40	
<b>Totale fustaia</b>	<b>32</b>	<b>770,78</b>	<b>756,50</b>	
Ceduo di produzione	0	0,00		
Ceduo di protezione	1	8,24		
<b>Totale ceduo</b>	<b>1</b>	<b>8,24</b>	<b>8,10</b>	<b>100</b>
<b>TOTALE</b>	<b>35</b>	<b>779,02</b>	<b>764,60</b>	

Attitudine	N° particelle	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale Netta (ha)
Produzione classe A	15	301,32	297,60
Produzione classe B	4	48,84	47,50
Protezione classe H	15	420,62	411,40
Protezione classe Y	1	8,23	8,10
<b>TOTALE</b>	<b>35</b>	<b>779,02</b>	<b>764,60</b>

Piano di assestamento	Anno di inventario	Superficie forestale lorda (ha)	Superficie forestale netta (ha)
Scaduto	2005	778,55	
In vigore	2020	779,02	
Variazione nel periodo (ha)		0,47	
Variazione nel periodo (%)		0,06%	
Variazione media annua (ha)		0,02	
Variazione media annua (%)		0,002%	

prospetto superfici PAF					
Comune	PAF scaduto (inventario penultima revisione)	PAF vigente (ultima revisione)	periodo	Superficie forestale lorda PAF scaduto	Superficie forestale lorda PAF vigente
	anno	anno	anni	(ha)	(ha)
Braone	1984	2006	22	398,72	394,72
Breno	1990	2010	20	1.125,62	1.055,28
Ceto	1984	2006	22	794,87	839,38
Cimbergo+Paspardo	1983	2003	20	1.167,53	1.203,97
Losine	1990	2008	18	294,33	294,12
Niardo	1995	2020	25	778,55	779,02
<b>TOTALE</b>				<b>4.566,02</b>	<b>4.566,49</b>

elaborazioni di sintesi per gestione forestale sostenibile				
Comune	Variazione nel periodo	Variazione % nel periodo	Variazione media annua	Variazione % media annua
	(ha)	%	(ha)	%
Braone	-4,00	-1,00%	-0,18	-0,05%
Breno	-70,34	-6,25%	-3,52	-0,31%
Ceto	44,51	5,60%	2,02	0,25%
Cimbergo+Paspardo	36,45	3,12%	1,82	0,16%
Losine	-0,21	-0,07%	-0,01	0,00%
Niardo	39,86	5,40%	2,49	0,002%
<b>TOTALE</b>	<b>6,88</b>	<b>0,15%</b>	<b>0,15</b>	<b>0,003%</b>

**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:**

Provvigione legnosa totale fustaia attualizzata al 31/12/2024 è pari a 464.240,34 mc. La variazione nel periodo tra l'anno d'inventario dei vari PAF comunali e il 2024 è pari al 10,70 %.

Provvigione legnosa totale ceduo attualizzata al 31/12/2024 è pari a 52.604,55 mc. La variazione nel periodo tra l'anno d'inventario dei vari PAF comunali e il 2024 è pari al 26,57%.

Provvigione legnosa totale Consorzio Forestale Pizzo Badile							
Forma di governo	provvigione da inventario PAF (mc)	incremento provvigione dall'inventario PAF al 2024(mc)	utilizzazioni dall'inventario PAF al 2024(mc)	massa a terra dovuta a VAIA (mc)	provvigione al 2024 (mc)	Variazione nel periodo (mc)	Variazione nel periodo (%)
<b>fustaia</b>	419.382,52	79.275,47	34.417,65	5.374,00	464.240,34	44.857,82	10,70
<b>ceduo</b>	41.562,30	16.227,54	5.185,29	0,00	52.604,55	11.042,25	26,57
<b>totale</b>	<b>460.944,82</b>	<b>95.503,01</b>	<b>39.602,94</b>	<b>5.374,00</b>	<b>516.844,89</b>	<b>55.900,07</b>	<b>12,13</b>

Lo stock totale di carbonio, calcolato moltiplicando la provvigione totale per il coefficiente di valutazione del carbonio fissato pari a 0,588264207, risulta stimata in 304.041 tonnellate la quantità di carbonio fissato. Per trasformare la massa legnosa fresca del ceduo da quintali a metri cubi si usi convenzionalmente un peso specifico pari a 1 (1 mc = 10 Q.li).

*Provvigione legnosa media della fustaia: **117,41 mc/ha.***

*Provvigione legnosa totale del ceduo: **85,88 mc/ha.***

Provvigione legnosa CF Pizzo Badile			
governo	superficie	provvigione al 2024 (mc)	provvigione unitaria (mc/ha)
<b>fustaia</b>	3.953,98	464.240,34	117,41
<b>ceduo</b>	612,51	52.604,55	85,88
<b>totale</b>	<b>4.566,49</b>	<b>516.844,89</b>	

La riduzione della provvigione totale e ad ettaro della fustaia riscontrata nel 2019 era stata dovuta essenzialmente ai danni cagionati dalla tempesta VAIA verificatasi nell'ottobre 2018; nel corso del 2019 e nel 2020, 2021, 2022 e 2023 si è dato corso alle utilizzazioni delle aree schiantate anche in aree in cui non erano previste utilizzazioni ordinarie.

Al fine di dare rilevanza al passaggio della tempesta Vaia si è proceduto ad evidenziare la provvigione legnosa interessata da tale evento; nello specifico le aree interessate dagli schianti che sono state soggette a bonifica ricadono nella colonna delle utilizzazioni effettuate mentre le superfici schiantate ma non bonificate sono state evidenziate separatamente. Quando si procederà alla bonifica di tali aree si aggiornerà di conseguenza il valore nella specifica colonna relativa all'evento inserendo l'importo corretto nella colonna delle utilizzazioni.

#### **AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

Nell'aggiornamento dei PAF acquisire dei dati provvigionali ed incrementali delle particelle in fase di ricostituzione a seguito di eventi calamitosi (incendi, trombe d'aria ecc.) ad oggi carenti.

#### **FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:**

*Fonte dei dati distinti per ciascun patrimonio comunale conferito:*

Piani di Assestamento delle Proprietà Comunali in vigore e scaduti (formato cartaceo)

*Strumento di sintesi dei Parametri di Misura complessivi del patrimonio gestito dal Consorzio Forestale–  
comprensivo dei dati dei singoli patrimoni comunali - (formato digitale):*

All.1 Registro dei Piani di Assestamento

All.2 Registro delle Utilizzazioni

**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 imboscamento effettuati**

---

##### **PARAMETRI DI MISURA:**

Superficie interessata da interventi di rimboscamento: 0,0000 ha

Sulle superfici forestali in gestione i rimboscamenti non sono previsti in quanto la gestione forestale regionale non li considera nelle normali pratiche di gestione forestale dei soprassuoli.

##### **AMBITO DI MIGLIORAMENTO**

Valutazione dell'opportunità di imboscamento, per eventuali interventi di riqualificazione ambiti degradati fuori foresta e/o a completamento reti ecologiche.

Monitoraggio delle situazioni di colonizzazione naturale da parte del bosco.

##### **FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:**

Programmazione lavori Consorzio Forestale

**1.3 I piani di gestione, o loro equivalenti (vedi 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.**

Sono in programma gli aggiornamenti dei Piani di Assestamento scaduti:

- PAF di Cimbergo
- PAF di Paspardo
- PAF di Ceto
- PAF di Braone
- PAF di Losine

Il costo della redazione dei PAF è parzialmente sostenuto con il contributo regionale.

## 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*

Attualmente le competenze in merito alla delimitazione delle superfici percorse dal fuoco fanno capo alla Comunità Montana di Valle Camonica che rende disponibili i dati sul geoportale. Il Consorzio si è dotato di un *Registro delle avversità biotiche ed abiotiche* per opera dell'uomo o a causa di agenti sconosciuti (allegato n. 3) da cui desumerà il riepilogo annuale delle superfici danneggiate. Le misure adottate per quanto riguarda il controllo degli agenti patogeni fanno riferimento ai modelli gestionali del Parco dell'Adamello e del PIF della Comunità Montana di Valle Camonica.

#### **AMBITI DI MIGLIORAMENTO:**

- Aggiornamento annuo del sistema di Registrazione dei danni ed analisi dei dati sintesi annuali.
- 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.
- Modelli di gestione del Parco Adamello e del PIF della Comunità Montana di Valle Camonica: azioni di controllo degli agenti patogeni mediante opportune campagne di rilievo.

**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.**

---

Nelle attività del Consorzio **non si fa uso di pesticidi né erbicidi**. Le sostanze fertilizzanti utilizzate negli interventi di idrosemina sono certificate a norma di legge ed il loro utilizzo è limitato alle aree di rinverdimento delle scarpate stradali o di sistemazioni dei versanti franosi.

Per la prevenzione dei danni da incendio il Consorzio Forestale mette in atto interventi previsti dal Piano Antincendio Boschivo recepito nei PAF.

**PARAMETRI DI MISURA:**

Presenza del Piano Antincendio Boschivo: si

Presenza del registro dei danni biotici ed abiotici: si (Allegato n. 3)

Presenza di un sistema di registrazione e monitoraggio dei pesticidi: no (nessun utilizzo)

Presenza del piano di sorveglianza: no (da predisporre)

**AMBITI DI MIGLIORAMENTO:**

Definizione di un piano sorveglianza delle foreste da attività illegali che consenta di monitorare in modo costante tutta la superficie boscata gestita dal Consorzio programmando apposite uscite.

**FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:**

Piano Antincendio Boschivo (recepito dai PAF)

Registro dei danni biotici ed abiotici (Allegato n. 3)

**2.3 L'utilizzo di pesticidi, erbicidi e OGM non è ammesso nelle formazioni naturali e seminaturali se non per giustificati motivi fitosanitari, escludendo in ogni caso quelli indicati nelle tabelle 1A e 1B della WHO, e quelli i cui derivati rimangono biologicamente attivi e si accumulano nella catena alimentare e di eventuali pesticidi vietati da accordi internazionali. Per le biotecnologie e gli OGM 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.**

Le attività di gestione forestale non prevedono l'uso di pesticidi e fertilizzanti per le pratiche selvicolturali.

L'impiego di fertilizzante è limitato ai miscugli preparati per l'idrosemina su scarpate stradali o superfici prive di vegetazione, a fine lavori, nei cantieri di sistemazioni idrauliche e/o viabilità forestale.

## 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 generali garantiti dalla foresta.**

**Indicatore 3.1.a: Percentuale di superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale (o strumenti pianificatori equiparati ai sensi della normativa regionale/provinciale) in vigore, adottati o in revisione.**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Percentuale di superficie boschiva gestita secondo piani di gestione forestale: **100%**

Percentuale di superficie boschiva gestita secondo strumenti pianificatori equiparati: **0%**.

**FONTE DI RILEVAMENTO E DI INFORMAZIONE:**

Piani di Assestamento delle proprietà comunali (PAF)

**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 ricorrono nell'ambito territoriale considerato);
- capacità produttiva dei boschi e sua valorizzazione;
- direttive per gestione di aree protette o particolari emergenze naturali (tra cui anche quelli segnalati 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;
- creazione e mantenimento di inventari e mappe delle risorse forestali che siano adeguati alle condizioni locali e nazionali;
- mantenimento e incremento di salute e vitalità della foresta e miglioramento degli ecosistemi degradati, attraverso appropriate misure selvicolturali e se possibile intervenendo sulle cause del degrado;
- minimizzazione del rischio di degradazione e di danni agli ecosistemi forestali.

Il territorio in gestione è attualmente assestato dai Piani di Assestamento Comunali (alcuni scaduti), dal P.I.F. della Comunità Montana di valle Camonica e dal P.I.F. del Parco dell'Adamello per le superfici di sua competenza. Gli strumenti pianificatori hanno obiettivi simili che si basano su uno sviluppo socio-economico del territorio mantenendo elevati livelli di qualità ambientale-paesaggistica e di efficienza ecologica.

I Piano di Assestamento sono lo strumento di gestione di dettaglio dei popolamenti forestali, sono redatti secondo i criteri approvati dalla Regione Lombardia e definiscono nel dettaglio il trattamento selvicolturale appropriato che permetta di raggiungere la condizione normale di riferimento in termini di struttura, composizione e provvigione, determinando quindi la ripresa asportabile e le eventuali migliorie necessarie al bosco ed alle infrastrutture forestali.

Per i contenuti di dettaglio si fa riferimento ai singoli PAF.

#### AMBITI DI MIGLIORAMENTO

Avviare le procedure per l'aggiornamento del Piano di assestamento forestale scaduti.

### **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**

---

#### **INDICATORE INFORMATIVO**

##### **PARAMETRI DI MISURA:**

**Quantità media annuale della massa legnosa prodotta, ripartita per tipologia assortimentale, con riferimento agli ultimi 3 anni:**

La quantità media di massa legnosa asportata nell'ultimo triennio è pari a 5.317,29 mc/anno, di cui 4.860,55 mc/anno di conifere nella fustaia e 115,40 mc/anno di legna da ardere e usi civici e 341,33 mc/anno destinato a cippato.

Quantità media annuale della massa legnosa prodotta				
Assortimenti	2022 (mc)	2023 (mc)	2024 (mc)	media annua (mc)
Conifere assortimento unico	11.046	1.925	1.610,66	4.860,55
Legna da ardere e usi civici	54,20	262	30	115,40
cippato	1.024	0	0	341,33
altro				
<b>TOTALE</b>	<b>12.124,00</b>	<b>2.187,00</b>	<b>1.640,66</b>	<b>5.317,28</b>

### Raccolta funghi

La raccolta funghi in Valle Camonica è regolamentata dalla Comunità Montana di Valle Camonica.

Il Consorzio Forestale non gestisce direttamente i tesserini per la raccolta funghi, che vengono erogati dai Comuni e dagli esercizi sul territorio della Comunità Montana di Valle Camonica.

La stima delle giornate di raccolta funghi nelle superfici forestali gestite dal Consorzio per l'anno 2024, condotta in relazione alla media/ha nella Valle Camonica, è pari a 1.798 giornate/uomo all'anno di raccolta funghi.

### Licenze di caccia

Tramite richiesta specifica presso Regione Lombardia - UTR di Brescia con comunicazione n. 2021504287165 è stato possibile risalire ai dati relativi alle licenze di caccia distribuite nella stagione venatoria 2021-22:

Comune	residenti	non residenti
Braone	12	
Breno	105	
Ceto	37	
Cimbergo	4	
Losine	18	
Niardo	36	
Paspardo	7	
<b>TOTALE</b>	<b>219</b>	<b>81</b>
<b>TOTALE</b>	<b>300</b>	

Nel territorio del Consorzio forestale sono stati rilasciati 300 permessi di caccia per la stagione 2000-2021. Mediamente nella provincia di Brescia gli iscritti ad un comprensorio alpino che non sono residenti sono pari al 3%.

### Percentuale di superficie forestale aziendale stabilmente destinata a riserva di caccia:

sul territorio del Consorzio Forestale non è presente nessuna riserva di caccia

**AMBITI DI MIGLIORAMENTO:**

- Deve essere specializzata la metodologia di raccolta delle informazioni e valutazione dei beni e servizi prodotti dalla foresta nei documenti di pianificazione e amministrazione forestale del Consorzio.
- Messa a regime del sistema di controllo e vigilanza sull'esercizio di raccolta funghi con regolare permesso. Il riutilizzo dei fondi delle risorse ricavate per i miglioramenti forestali devono comprendere anche progetti di valutazione della capacità di produzione micologica degli ecosistemi forestali e interventi selvicolturali dedicati.
- Previsione nei PAF di appositi progetti per la valorizzazione della produzione micologica degli ecosistemi forestali.
- Messa a regime del sistema di controllo e vigilanza sull'esercizio venatorio e del transito veicolare sulle strade ASP.

**FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:**

Registro delle utilizzazioni del Consorzio (All.2)

Statistica dei permessi per la raccolta dei funghi presso la Comunità Montana di Valle Camonica

Numero delle licenze di caccia per comprensorio alpino presso ufficio caccia e pesca di Regione Lombardia (UTR Brescia).

**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 il 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 o di lunghezza uguale a quella del piano di gestione forestale o altro strumento di pianificazione equivalente.**

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

PARAMETRI DI MISURA:

Nelle fustaie:

Incremento corrente medio annuo 6.530,40 mc.

Ripresa media annua attuata 2.560,92 mc.

BILANCIO INCREMENTO RIPRESA ATTUATA (UTILIZZAZIONI)			
FUSTAIA	Incremento corrente medio annuo mc/anno	Ripresa media annua attuata mc/anno	Saldo mc/anno
BRAONE	728,20	120,65	607,55
BRENO	1 792,00	510,87	1 281,14
CETO	1 106,13	655,62	450,51
CIMBERGO	1 151,50	498,64	652,86
LOSINE	-	210,32	-210,32
NIARDO	1.056,57	198,80	857,77
PASPARDO	696,00	366,02	329,98
<b>TOTALE</b>	<b>6.530,40</b>	<b>2.560,92</b>	<b>3.969,48</b>

Nel ceduo:

Incremento medio annuo 968,99 mc.

Ripresa media annua attuata 213,42 mc.

BILANCIO INCREMENTO RIPRESA ATTUATA (UTILIZZAZIONI)			
CEDUO	Incremento corrente medio annuo mc/anno	Ripresa media annua attuata mc/anno	Saldo mc/anno
BRAONE	50,95	-	50,95
BRENO	-	-	-
CETO	124,10	28,47	95,63
CIMBERGO	10,10	-	10,10
LOSINE	711,07	176,64	534,43
NIARDO	2,40	-	2,40
PASPARDO	70,38	-	70,38
<b>TOTALE</b>	<b>968,99</b>	<b>205,11</b>	<b>763,88</b>

Complessivamente nei boschi gestiti dal Consorzio Forestale la ripresa media effettuata, dall'anno di validità dei PAF vigenti (e quelli recentemente scaduti) è pari al 36,88% dell'incremento medio annuo. Pertanto nell'ultimo periodo si è prodotto un Saldo, inteso come risparmio di massa legnosa in bosco che incrementa la provvigione, pari 4.733,36 mc/anno.

ESEMPI DI FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:

Piani di Assestamento delle proprietà comunali (PAF)

All.1 Registro dei Piani di Assestamento

All.2 Registro delle Utilizzazioni

**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 modalità di utilizzazione sono definite dai progetti di taglio redatti in conformità ai Piani di Assestamento Forestale, sottoposti all'approvazione della Comunità Montana. Nel territorio del Parco dell'Adamello, parte delle assegnazioni al taglio è seguita da personale addetto del Parco.

Le utilizzazioni forestali che prevedono l'asportazione dal bosco di alberi interi, anche se ammesse, costituiscono attualmente una minima percentuale delle utilizzazioni effettuate sul territorio del Consorzio.

La biomassa legnosa viene accatastata in loco o esboscata per produrre cippato a fini energetici, a seconda delle caratteristiche della stazione e delle previsioni del Progetto di Taglio.

L'estirpazione e l'asportazione degli apparati radicali, è vietata dal regolamento regionale 5/2007 salvo autorizzazione dell'ente forestale.

**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 in cui sono concentrati gli elementi minerali.

**ESEMPI DI FONTI DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:**

Progetti di taglio

**Indicatore 3.4.b: Tecniche di utilizzazione forestale**

---

**PARAMETRO DI MISURA:**

Individuazione delle strategie messe in atto per contenere gli impatti ambientali nelle cenosi forestali (es: uso di carburanti ecologici, uso di mezzi gommati con sezione allargata, uso di teleferiche, sospensione delle utilizzazioni in determinati periodi, incremento degli aspetti monumentali e naturalistici del bosco).

Il Consorzio Forestale opera individuando, progetto per progetto, le migliori strategie per contenere gli impatti ambientali che sono legate alle condizioni stagionali. Per ridurre ulteriormente gli impatti ambientali è necessario lavorare su diversi fronti: infrastrutture di accessibilità, attrezzature e dotazioni di taglio ed esbosco, formazione professionale.

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

miglioramento delle infrastrutture di accessibilità, attrezzature e dotazioni di taglio ed esbosco, formazione professionale.

**FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:**

Verifica diretta

**3.5 Le infrastrutture, quali strade, ponti e piste di esbosco, devono essere pianificate, costruite e mantenute in modo tale da assicurare l'efficiente distribuzione di beni e servizi, e minimizzare nello stesso tempo gli impatti negativi sull'ambiente.**

**Indicatore 3.5.a: Densità della viabilità forestale**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Lunghezza totale: 174.110 m di cui 124.216 m di strade VASP e 49.894 m di strade a servizio del bosco non regolamentate con Piano VASP.

Densità (m/ha) della viabilità forestale: 38,1 m/ha:

Presenza del parametro di misura

Viabilità VASP in area gestita dal consorzio forestale Pizzo Badile		
classe	lunghezza (m)	n. tratti (n)
II - Trattori con Rimorchio	22.072,99	18
III - Trattori di Piccole dimensioni	73.861,99	15
IV - Piccoli Automezzi	28.282,49	27
<b>Totale VASP</b>	<b>124.216,76</b>	<b>60</b>
Viabilità forestale non Vasp	49.894,13	26
<b>Totale viabilità forestale</b>	<b>174.894,13</b>	<b>86</b>

Ad oggi i dati sulle strade presenti a servizio del bosco e delle proprietà gestite dal Consorzio sono implementate nel database VASP della Regione Lombardia e nei documenti cartacei dei singoli PAF. Il Consorzio forestale ha inoltre predisposto un apposito progetto in ambiente GIS "Foreste certificate del CF Pizzo Badile" come strumento di lavoro per inventariare la viabilità e impostare la programmazione per un Piano della Viabilità consortile.

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

E' in fase di revisione il piano VASP della Comunità Montana di Valle Camonica che recepisce le nuove indicazioni fornite dalla Regione Lombardia, che dovrebbe diventare operativo nel 2025.

**FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:**

Piano della viabilità silvo pastorale (VASP) della Comunità Montana di Valle Camonica (fonte vasp.shp e aggiornato al 2015).

Carta dei miglioramenti e delle infrastrutture dei Piani di Assestamento Forestale.

**Indicatore 3.5.b: Caratteristiche della viabilità forestale**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

*Il tracciato delle nuove strade forestali deve essere adattato alla microtopografia del territorio e deve limitare al minimo le alterazioni al deflusso idrico ed i processi di erosione e degradazione del suolo. Presenza/assenza di un sistema di monitoraggio dello stato della viabilità silvo-pastorale in grado di garantire la manutenzione delle strade forestali che deve essere realizzata con tecniche e materiali tali da ridurre l'impatto sull'assetto idrogeologico e paesaggistico.*

Nel Consorzio Forestale le strade sono progettate e realizzate secondo le direttive di Regione Lombardia sulla viabilità locale di servizio alle attività agro-silvo-pastorali (DGR VII/14016 dell'8 agosto 2003).

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

Predisposizione di Piano della viabilità forestale del bosco e delle proprietà gestite dal Consorzio con l'aggiunta delle strade esterne alla VASP e le strade in progetto per poter programmare e registrare gli interventi. Il sistema permetterà di aggiornare in tempo reale le caratteristiche e le necessità di manutenzione in funzione anche delle utilizzazioni forestali.

**FONTI DI INFORMAZIONE E RILEVAMENTO:**

Direttive di Regione Lombardia sulla viabilità locale di servizio alle attività agro-silvo-pastorali (DGR VII/14016 dell'8 agosto 2003).

## 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 ha 4.566,49 in rinnovazione, di cui 100% in rinnovazione naturale e 0% in rinnovazione artificiale.

Il Consorzio Forestale non attua interventi di rimboschimento artificiale come metodo gestionale di propagazione del bosco pertanto tutta la superficie forestale si rinnova naturalmente.

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

Migliorare i modelli gestionali per la rinnovazione naturale sull'intero territorio avendo cura di garantire la perpetuità del bosco.

**FONTI DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:**

Piani di Assestamento Forestale.

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

---

Vedi indicatore 4.1a

#### **Indicatore 4.2.b: Qualità del materiale di propagazione.**

---

Vedi indicatore 4.1a

#### **Indicatore 4.2.c: Mantenimento di un'adeguata diversità biologica nei rimboschimenti.**

---

Vedi indicatore 4.1a

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

---

Superficie forestale interessata da boschi misti (composizione arborea di 2 o più specie) ha 4.566,49 e percentuale rispetto alla superficie forestale totale pari al 100 %.

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

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Superficie forestale interessata da boschi non monoplani ha 4.566,49 e percentuale rispetto alla superficie forestale totale pari al 100 %.

La superficie interessata da boschi monospecifici e/o monoplani è irrilevante rispetto alla superficie totale perché circoscritta in piccoli ambiti.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di Assestamento Forestale.

**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 strutture 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 costruzione di infrastrutture in ecosistemi rari, sensibili o rappresentativi, ove tali ecosistemi siano presenti, così come vengono individuati nei vari provvedimenti istitutivi.

Sul territorio certificato sono presenti siti NATURA 2000, dotati di piani di gestione e norme di salvaguardia; in fase di progettazione di interventi in tali territori sono predisposti appositi studi per la valutazione delle eventuali interferenze con tali siti.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Geoportale della Comunità Montana di Valle Camonica.

**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:

Monitoraggio e controlli dei danni in bosco

Il monitoraggio e controllo dei danni in bosco attualmente viene effettuato in concomitanza delle attività in bosco (utilizzazioni, SIF, manutenzioni ecc.) o su segnalazione di cittadini o enti.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Redazione di un piano di monitoraggio che consenta di affinare e migliorare le attività di controllo.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Verifica diretta

#### **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: 0 (in UBA).

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

Il pascolo nelle fustaie disetanei o irregolari è vietato dal RR 5/2007 art.57

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Verifiche dirette

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

PARAMETRI DI MISURA:

Alberi monumentali o appartenenti a specie rare, indicazione delle specie e stima per unità di superficie.

La presenza di legno morto al suolo è frequente, inoltre durante le utilizzazioni forestali è previsto il rilascio di parte di necromassa sia in piedi che a terra per favorire la biodiversità, come previsto dalle vigenti norme forestali regionali (Regolamento Regionale 20 luglio 2007 n.5).

Attualmente non sono segnalati nell' "Elenco nazionale alberi monumentali d'Italia ai sensi della Legge n. 10/2013 e del Decreto 23 ottobre 2014" alberi monumentali ricadenti nel territorio del Consorzio.

Invece nella banca dati georeferenziata del PIF della Comunità Montana di Valle Camonica - fase di analisi – che riporta l'archivio degli alberi monumentali, come catalogati dal PTCP della Provincia di Brescia, risulta presente la seguente segnalazione:

Specie	Comune	Località	Particella forestale
<i>Castanea sativa</i>	Paspardo	Cappella Martinazzoli	54

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Indagine per individuazione di tali soggetti monumentali da segnalare e successiva valorizzazione della loro funzione estetica e didattica mediante interventi adeguati alla loro collocazione (steccato, bacheca con informazioni, dépliant e altro materiale divulgativo e/o didattico)

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

banca dati PIF CM fase di analisi: alberi\_monumentali\_cmvc.shp  
Indicazioni dei PAF, banche dati monumenti naturali, verifiche dirette

#### **Indicatore 4.6.b: Aree non sottoposte al taglio.**

PARAMETRI DI MISURA:

Superficie rilasciata senza interventi: 1.533,12 ha, pari a 34% della superficie forestale totale gestita dal Consorzio Forestale.

Per il computo delle superfici non sottoposte al taglio si è sommata la superficie di ogni particella forestale di cui il relativo PAF non prevede ripresa o prescrive espressamente di rilasciare alla libera evoluzione.

Proprietà	superficie forestale totale (ha)	aree non sottoposte al taglio	
		(ha)	%
Braone	394,72	20,93	5%
Breno	1.055,28	221,72	21%
Ceto	839,38	284,34	34%
Cimbergo	596,82	275,44	46%
Losine	294,12	76,62	26%
Niardo	779,02	176,50	23%
Paspardo	607,16	477,56	79%
<b>Totale</b>	<b>4.566,49</b>	<b>1.533,12</b>	<b>34%</b>

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Piani di Assestamento Forestale

#### **Indicatore 4.7.a: Presenza di boschi monumentali e zone umide (es: torbiere) e loro gestione**

PARAMETRI DI MISURA:

Non si rileva la presenza di aree coperte da boschi monumentali, né zone umide in aree boscate. La normativa regionale prevede indicazioni ed accorgimenti specifici per evitare danni ai popolamenti forestali nelle aree umide.

AMBITO DI MIGLIORAMENTO:

Con l'aggiornamento dei PAF sarà opportuno evidenziare in cartografia le aree interessate.

FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:

Verifiche dirette

#### **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.

I Piani di Assestamento Forestale definiscono le indicazioni selvicolturali per ogni particella forestale, in riferimento alla tipologia forestale, la classe attitudinale e i parametri dendrometrici rilevati. Nel Piano dei tagli è definita la scansione temporale degli interventi, la tipologia di intervento e la ripresa prevista.

Le utilizzazioni e i tagli intercalari sono progettati con apposito "progetto di taglio" sottoposto all'autorizzazione dall'ente forestale a garanzia delle conformità alle normative regionali ed alle prescrizioni dei PAF oppure autorizzato in deroga per interventi a carattere particolare.

Nel Parco dell'Adamello il contrassegno viene eseguito dal personale dell'ufficio foreste dell'ente.

**SOGLIA DI CRITICITA':**

Presenza di tali prescrizioni e loro rispetto

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

Non pertinente

**FONTI DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:**

Piani di Assestamento Forestale (PAF)

Regolamento Regionale 5/2007

Progetti di taglio

**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

All'interno delle superfici gestite dal consorzio ci sono habitat e specie a rischio come classificate e cartografate nei siti di Rete Natura 2000 ed in particolare nel sito:

- IT 2070005 Pizzo Badile – Alta Val Zumella (2.184 ha)

Comune	Particelle forestali interessate	Superficie (ha)
Ceto	34-35-35A-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47	359,43
Cimbergo	4-9-10-13-16-23-26-27-33-34-35-36	280,15

Gli habitat presenti nelle aree gestite sono:

- 4060 - Lande alpine boreali (Lande alpine boreali)
- 4070\* - Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (Mugo-Rhododendretum hirsuti) (Mugheta)
- 6150 - Formazioni erbose boreo-alpine silicee (Praterie boreo-alpine silicicole)
- 6170 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine (Praterie calcicole alpine e subalpine)
- 8110 - Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*) (Ghiaioni silicei)

➤ 9410 - Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea) (Pecceta)

- IT 2070006 Pascoli di Crocedomini –Alta Val di Caffaro (4.603 ha)

Comune	Particelle forestali interessate	superficie
Breno	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-15A-16-17-18-19-20- 21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-35-36-37-38-42	841,45

Gli habitat presenti nelle aree gestite sono:

- 4070\* - Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (Mugo-Rhododendretum hirsuti)(Mugheta)
- 6150 - Formazioni erbose boreo-alpine silicee (Praterie boreo-alpine silicicole)
- 6170 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine (Praterie calcicole alpine e subalpine)
- 6230\* - Formazioni erbose da *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane e delle zone submontane dell'Europa continentale (Nardeto)
- 7140 - Torbiere di transizione e instabili (Torbiere di transizione)
- 9410 - Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea) (Pecceta)
- 9420 - Foreste alpine di *Larix Decidua* e/o *Pinus Cembra* (Lariceto)

- IT 2070008 Cresta Monte Colombé – Cima Barbignaga (156 ha)

Comune	Particelle forestali interessate	superficie
Paspardo	47-48-61-62	138,21

Gli habitat presenti nelle aree gestite sono:

- 4060 - Lande alpine boreali (Lande alpine boreali)
- 6170 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine (Praterie calcicole alpine e subalpine)
- 8220 - Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica (Rocce silicee)

- IT 2070012 Torbiere di Val Braone (68 ha)

Comune	Particelle forestali interessate	superficie
Braone	2-3-3A	5

Gli habitat presenti nelle aree gestite sono:

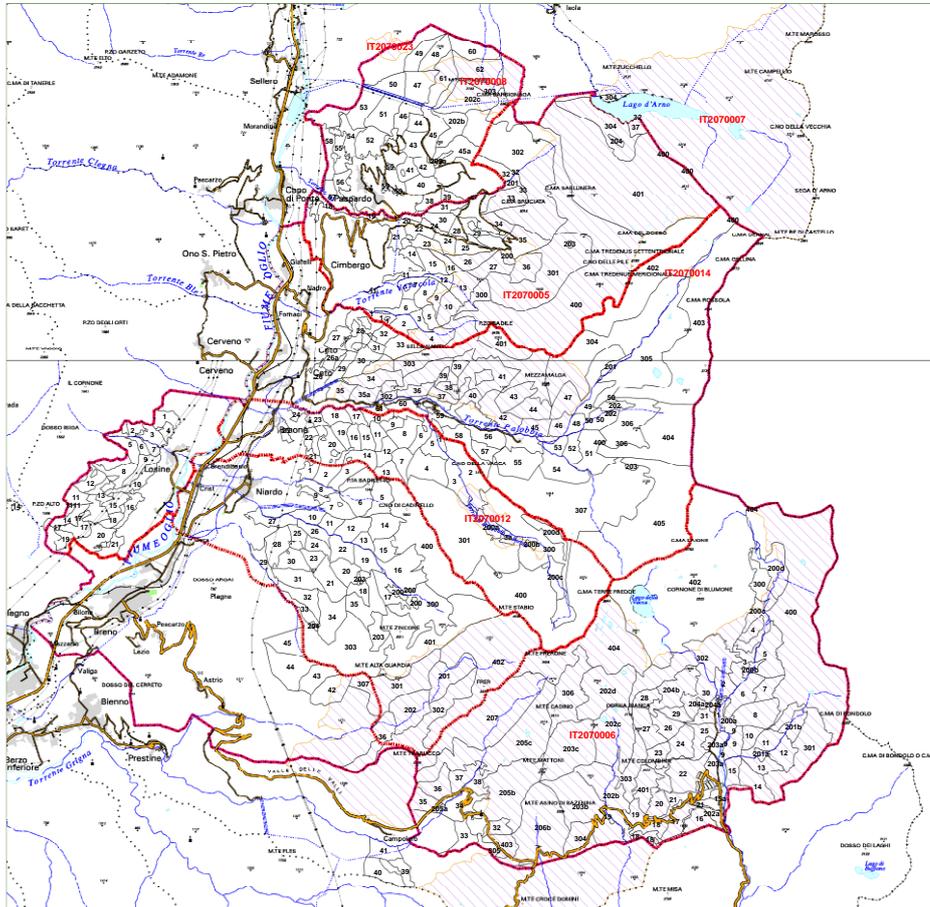
- 6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile (Megaforbieto)
- 7110\* - Torbiere alte attive (Torbiere alta attiva)
- 7140 - Torbiere di transizione e instabili (Torbiere di transizione)

- IT 2070401 Parco Naturale dell'Adamello (21.722 ha)

Comune	Particelle forestali interessate	superficie
Braone	2-3-3A	5
Breno	19-20-21-22-23-24-26-27-28-37-38	261,68
Ceto	39-40-41-42-43-44-45-46-47	260,62

<i>Cimbergo</i>	4-9-10-13-16-23-26-27-33-34-35-36	316,67
<i>Paspardo</i>	45-47-48-61-62	166,20

Tali habitat tutelati, sono cartografati e inseriti nel progetto GIS “Foreste certificate del CF Pizzo Badile” nonché sul sito del Parco dell’Adamello che riporta tutte le informazioni nonché i relativi piani di gestione.



distribuzione siti  
Natura 2000



**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

**FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:**

Piani di gestione forestale o strumenti pianificatori equiparati. Progetti di taglio o di riqualificazione forestale. Norme di carattere generale, NTF.

## 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.

I Piani di Assestamento sono dotati di Carta Assestamentale con indicate le classi attitudinali delle particelle forestali, pertanto le particelle di protezione sono rappresentate sulla cartografia.

**FONTE DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:**

Piani di Assestamento Forestale.

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

**PARAMETRI DI MISURA:**

Superficie forestale soggetta a vincoli per fini protettivi 2.455,57 ha, pari a 54% rispetto alla superficie forestale totale .

La quasi totalità della superficie forestale del Consorzio è soggetta a vincolo idrogeologico, sono escluse solo alcune porzioni di particelle localizzate nell'area limitrofa al Fiume Oglio.

Proprietà	superficie protettiva (ha)			superficie totale (ha)	%
	ceduo	fustaia	totale		
Braone	8,09	147,87	155,96	394,72	40%
Breno		768,11	768,11	1.055,28	73%
Ceto	52,41	436,82	489,23	839,38	58%
Cimbergo	7,43	288,98	296,41	596,82	50%
Losine		29,56	29,56	294,12	10%
Niardo	8,24	420,62	428,86	779,02	54%
Paspardo	295,90	0,00	295,90	607,16	49%
<b>Totale</b>	<b>372,07</b>	<b>2.091,96</b>	<b>2.464,03</b>	<b>4.566,49</b>	

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO:**

in fase di revisione dei PAF si dovrà tenere conto delle elaborazioni del PIF che individua la destinazione protettiva con riferimento alle aree maggiormente sensibili in termini di dissesto idrogeologico, es. ambiti di frana attiva e quiescente, indipendentemente delle provvigioni dei popolamenti. I Piani di gestione

dovranno tenere in considerazione anche le superfici a bosco oggi non incluse nelle particelle forestali ma in particelle classificate come incolti.

**FONTI DI INFORMAZIONE E DI RILEVAMENTO:**

Piano di Indirizzo forestale della Comunità Montana di Valle Camonica e Parco Adamello  
Geoportale Comunità Montana Valle Camonica

**Indicatore 5.2.a: Operazioni selvicolturali in cedui e fustaie**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Ampiezza delle tagliate nei cedui  
Taglio raso e copertura del suolo nelle fustaie

Il Consorzio Forestale non effettua tagli a raso se non per motivi fitosanitari o di bonifica a seguito di schianti.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Piani di Assestamento Forestale.  
Normativa regionale regolamento 5/2007 artt. 39 (norme per interventi in fustaia), art. 40 (norme per gli interventi nei cedui)

**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.  
Il Consorzio Forestale non effettua delle lavorazioni del suolo in bosco

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Verifica diretta

**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.  
Il Consorzio recepisce le prescrizioni del R.R. 5/2007 e nel dettaglio nei progetti di taglio vengono illustrate le modalità di esbosco del legname.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Progetti di taglio e prescrizioni del Regolamento regionale 5/2007

### **Indicatore 5.3.a: Trattamenti selvicolturali in boschi protettivi**

---

#### PARAMETRI DI MISURA:

Indicazioni gestionali volte alla massimizzazione della funzione protettiva.

I PAF del Consorzio prescrivono per i boschi protettivi la libera evoluzione del soprassuolo.

#### SOGLIA DI CRITICITA'

Presenza e rispetto del parametro

#### AMBITO DI MIGLIORAMENTO

Monitoraggio/registrazione degli eventi dannosi

#### ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Piani di Assestamento Forestale.

## 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 socio-economiche delle foreste e con la loro gestione sostenibile attiva.**

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

---

#### INDICATORE INFORMATIVO

Parametri di misura:

Numero totale di occupati dell'organizzazione: 22 (dato riferito al 31/12/2024) di cui 19 operai, 2 tecnici e 1 impiegata amministrativa.

Il Consorzio Forestale esegue principalmente lavori in amministrazione diretta mentre può affidare a terzi particolari lavorazioni che possono richiedere attrezzature o specializzazioni che il Consorzio non possiede (esempio: scavi con macchinari specifici, trasporti etc.).

Gli interventi di gestione e manutenzione e di investimento realizzati in amministrazione diretta nel 2024 hanno richiesto l'impiego di personale per un totale di 3.482 giornate lavorative pari a una media di 193 giornate/uomo (escluso il personale tecnico).

#### AMBITI DI MIGLIORAMENTO

Dotazione di attrezzature e qualificazione professionale per eseguire in amministrazione diretta anche le attività che attualmente vengono affidate a terzi

#### ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Verifica diretta

### **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:

Il Consorzio svolge diverse funzioni di valenza socio-economica per la collettività:

- La conservazione, difesa e valorizzazione delle risorse forestali;
- miglioramento e la valorizzazione dei pascoli;
- La tutela dell'ambiente naturale, in particolare il miglioramento dell'assetto idrogeologico dei terreni anche mediante l'esecuzione di opere e di lavori di sistemazione idraulico-forestali;
- Gestione della viabilità agro-silvo-pastorali mediante la progettazione, costruzione, manutenzione di strade e sentieri sul territorio dei comuni consorziati;
- Regimazione degli alvei fluviali mediante opere di difesa, di sistemazione idraulica e bonifica;

- Manutenzione delle infrastrutture d'alpe mediante lavori di costruzione, ristrutturazione, sistemazione e recupero di edifici rurali;
- Manutenzione delle aree verdi comunali.

#### AMBITI DI MIGLIORAMENTO

Definizione di un sistema di valutazione delle valenze socio-economiche delle attività del Consorzio

#### ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Verifica 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:

Il Consorzio gestisce i servizi legati al godimento degli usi civici in bosco su tutta la proprietà in gestione pertanto non è necessaria alcuna cartografia tematica.

Il personale del Consorzio procede direttamente all'assegno delle piante agli aventi diritto su segnalazione del Comune e redige le relazioni di taglio che vengono trasmesse alla Comunità Montana di Valle Camonica per quanto concerne gli aspetti amministrativi ed autorizzativi ed al comune per la determinazione degli importi da corrispondere da parte dei censiti.

#### AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

Studio/ricerca dei regolamenti sorgenti dei diritti d'uso

#### ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

Verifica diretta

#### **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:

Non sono presenti foreste classificate dai Piani di Assestamento con prevalente funzione turistico-ricreativa; tuttavia nell'ambito dei boschi del Consorzio Forestale si esercitano le attività di sci alpinismo, mountain-bike, corsa in montagna, trekking, trekking a cavallo (presenza dell'ippovia dell'Adamello), attività venatoria, raccolta funghi.

#### AMBITI DI MIGLIORAMENTO:

Valutazione della valenza turistico-ricreativa dei boschi del Consorzio Forestale

#### ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:

PAF.

### **Indicatore 6.5.a Boschi storici culturali e spirituali**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Nell'ambito boschivo non sono presenti elementi di particolare rilevanza dal punto di vista culturale e spirituale

**AMBITI DI MIGLIORAMENTO:**

Aggiornamento documentale e cartografico sulla base di specifici riconoscimenti delle autorità competenti.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Verifica diretta

### **Indicatore 6.6.a Interventi di gestione con valenza sociale**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Il Consorzio esegue lavori di valenza sociale anche fuori dal territorio gestito, quali riqualificazioni di aree demaniali, manutenzioni di piste ciclabili ed aree ricreative al fine di migliorare l'offerta fruitiva/ambientale e la qualità della vita della popolazione dei Comuni soci.

**SOGLIE DI CRITICITÀ:**

Presenza del parametro

**AMBITI DI MIGLIORAMENTO:**

Implementazione del progetto GIS Foreste certificate del Consorzio Forestale Pizzo Badile con inserimento degli interventi con valenza sociale. Comunicazione forestale negli ambiti di intervento.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Verifica diretta

**6.7. I gestori forestali, i contoterzisti, i dipendenti e i proprietari forestali devono 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 terzisti siano conformi/rispettino i criteri e gli indicatori della GFS

#### **Indicatore 6.7.a: Formazione e aggiornamento professionale**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

La documentazione attestante la formazione e l'aggiornamento professionale dei responsabili della gestione forestale è aggiornata dal personale del Consorzio ed i certificati sono archiviati in forma cartacea.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Attestati/certificati di partecipazione a corsi, convegni o seminari, riviste specialistiche o altro.

**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:**

L'ammontare medio annuo degli investimenti nel campo della formazione professionale nell'ambito del settore forestale nell'ultimo biennio è stato pari a € 2.400,00.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Bilanci aziendali.

#### **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:**

Il Consorzio esegue le operazioni di gestione del bosco con modalità tali da tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori e di altre persone eventualmente presenti mediante predisposizione di Piani Operativi di

Sicurezza ai sensi di legge e definizione/attribuzione di precise responsabilità ai componenti delle squadre di operai. Il materiale è archiviato in forma cartacea e digitale.

**SOGLIE DI CRITICITÀ:**

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

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO**

Segnalazione e delimitazione dei cantieri

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Verifica diretta

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

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

I corsi di formazione e addestramento obbligatori sono fatti frequentare al personale all'atto dell'assunzione (formazione generale e specifica) ed in relazione alle specializzazioni richieste, compresi gli aggiornamenti. Ogni occupato in relazione alla propria mansione e qualifica frequenta i corsi di formazione e/o aggiornamento con la frequenza prevista dalla normativa vigente. L'evidenza documentale di sufficiente formazione in materia di sicurezza è ordinatamente archiviata.

**SOGLIE DI CRITICITÀ:**

Evidenza documentale di sufficiente formazione in materia di sicurezza

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO**

Aumento del numero di persone che seguono corsi. Competenza ed aggiornamento del personale responsabile della gestione e degli addetti alle operazioni sono tenuti in considerazione e migliorati.

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Registrazioni, certificati di partecipazione.

### **Indicatore 6.8.c: Statistiche sugli infortuni**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Nell'ultimo decennio si sono verificati 9 infortuni sul lavoro, con andamento discontinuo per numero di infortuni annui e frequenza annua, così come di gravità differente.

Anno	n° infortuni	giorni complessivi di infortunio
2014	1	34
2015	1	45
2016	1	45
2017	1	21
2018	1	14
2019	1	52
2020	1	6
2021	0	0
2022	1	20
2023	1	15
2024	1	20

**AMBITO DI MIGLIORAMENTO**

Archiviazione documentazione cartacea in cartelle per ogni occupato

**ESEMPIO DI FONTE DI RILEVAMENTO E INFORMAZIONE:**

Verifica diretta

### **Indicatore 6.9.a Fondo Migliorie Boschive**

---

**PARAMETRI DI MISURA:**

Parte dei ricavi della vendita di prodotti forestali dei proprietari pubblici è 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.

Nei boschi pubblici ai sensi dell'art. 45 del R.R. 5/2007, almeno il 30% degli utili ricavati della vendita di prodotti forestali deve essere reinvestito in interventi di miglioramento delle risorse silvo – pastorali previsti dai PAF.

Il Consorzio Forestale si impegna a reinvestire in opere di manutenzione e miglioramento boschivo gli introiti del taglio dei boschi di proprietà comunale nella misura del 100% (detratte spese tecniche) sul territorio dei propri Comuni soci.

**AMBITI DI MIGLIORAMENTO**

Uniformare le modalità di reinvestimento favorendo il reinvestimento in interventi selvicolturali.

**FONTE DI INFORMAZIONE**

Consorzio Forestale Pizzo Badile	<i>Manuale del Sistema di Gestione Forestale Sostenibile</i>	28 febbraio 2025
-------------------------------------	--	------------------

Documentazione fiscale e verifica diretta.