ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE

Regione Lombardia

La strategia della Regione Lombardia nel settore forestale: Sfide e sentieri di sviluppo

Davide Pettenella
Università di Padova

Milano
13 novembre 2026



Regione Lombardia
Direzione Generale Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste - ERSAF

Programma Forestale Regionale Strategia e Azioni per la Gestione Sostenibile delle Foreste Lombarde

DOCUMENTO DIRETTORE

Documento per l'avvio del percorso di redazione del Programma Forestale Regionale

- **Francesco Brignone,** Struttura Sviluppo della Montagna foreste e tutela del suolo agricolo – DG Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste - Regione Lombardia
- **Luca Grimaldi**, Dipartimento foreste e montagna ERSAF

A cura di:

- **Davide Pettenella** (coordinatore del gruppo di lavoro) Univ. di Padova
- **Mauro Agnoletti, Francesco Piras, Antonio Santoro** (aspetti paesaggistici) Univ. di Firenze
- **Mauro Masiero, Paola Gatto, Stefano Grigolato, Matilda Todesco** (aspetti economici, normativi e di utilizzazioni forestali) Univ. di Padova
- **Giorgio Vacchiano.** (aspetti ecologici e selvicolturali) Univ. Milano

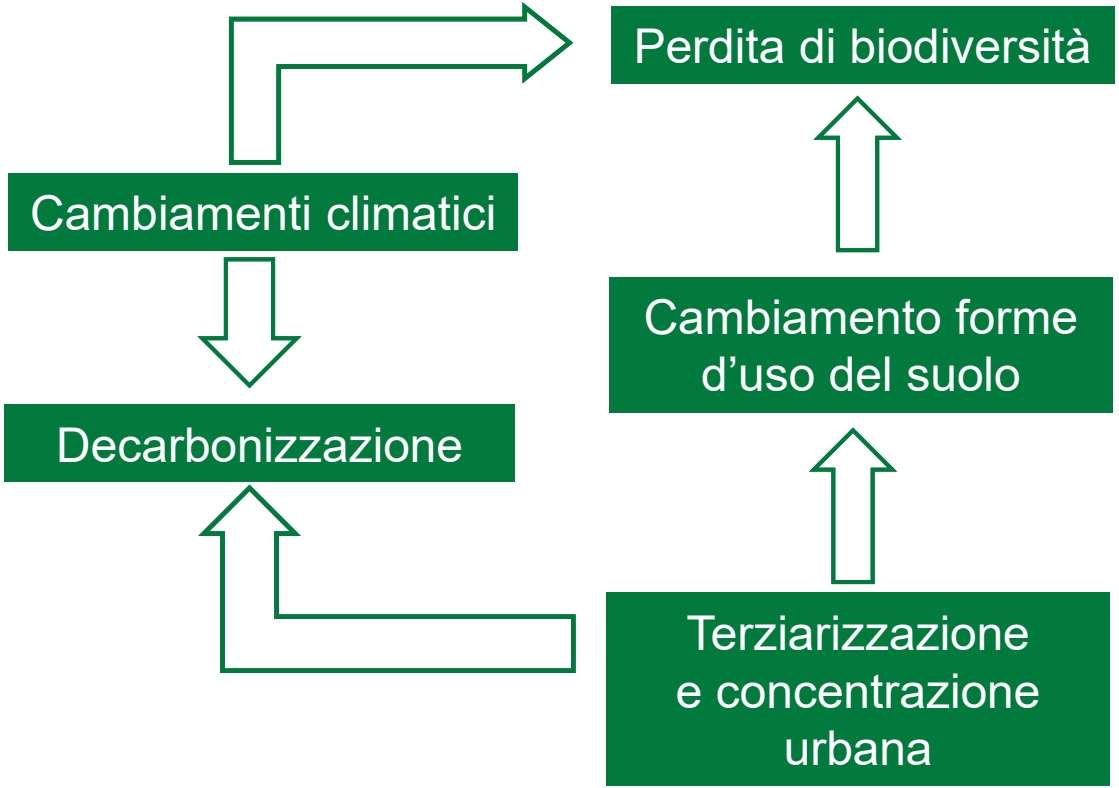
- **Gianluca Gaiani, Mirko Grotti, Guido Frattola**, ERSAF – Regione Lombardia
- **Luisa Cagelli, Monica Colombo, Valentina Fermi, Francesco Monzani, Roberto Tonetti, Lorenzo Veronesi,** DG Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste - Regione Lombardia (Supporto tecnico amministrativo)

Indice

1 Premessa....3
2 Contesto di riferimento....5
2.1 Il quadro delle politiche forestali....6
2.1.1 Le foreste nelle politiche internazionali e dell'Unione Europea....6
2.1.2 Le foreste nelle politiche nazionali....11
2.1.3 La normativa forestale della Regione Lombardia....12
2.2 Lo stato di fatto delle foreste lombarde ed il loro valore ambientale....15
2.2.1 Il patrimonio forestale lombardo: superficie e dinamiche....15
2.2.2 I disturbi alle foreste....17
2.2.3 La struttura fondiaria, forme di integrazione tra le proprietà....18
2.2.4 Le aziende certificate....21
2.2.5 La viabilità forestale e silvo-pastorale....23
2.2.6 L'offerta di prodotti e servizi ecosistemici dalle foreste lombarde....25
2.2.7 il paesaggio come risorsa....48
3 I fattori di cambiamento: i nuovi ruoli delle foreste della Lombardia....49
3.1 Una sintesi dei problemi e delle potenzialità. Analisi SWOT....55
4 Principi, obiettivi e ambiti territoriali di intervento....57
4.1 Principi ispiratori del Documento direttore ed il modello concettuale per il Programma forestale regionale....58
4.2 Obiettivi strategici....61
4.2.1 Rilanciare la gestione forestale....62
4.2.2 Creare nuovo valore....63
4.3 Obiettivi trasversali/di metodo....64
4.4 Gli ambiti territoriali di intervento....64
5 Le linee d'azione del Documento Direttore....65
5.1 Linee d'azione relative all'Obiettivo Strategico 1: Rilanciare la gestione forestale....66
5.2 Linee d'azione relative all'Obiettivo Strategico 2: Creare nuovo valore....76
6 Il percorso di redazione della strategia, la partecipazione ed il raccordo con la VAS....84

I fattori di cambiamento (cap. 3)

- Scenario climatico
- Scenario economico
- Scenario sociale
- Scenario paesaggistico



I fattori di cambiamento (cap. 3)

Scenario climatico

Da **+1°C fino a +2,1°C** con aumento della domanda evaporativa e dei periodi caldi prolungati
→ **> condizioni di stress** nelle foreste, rapido mutamento dei regimi di disturbo: maggior vulnerabilità agli incendi, a schianti da vento, alle piogge più intense
→ spostamento altitudinale delle specie, diffusione specie invasive

Scenario economico

Crisi congiunturale della domanda di semilavorati + < disponibilità di tronchi: segherie in difficoltà; alti prezzi del legname in piedi e su strada
Prospettive positive di medio-lungo periodo: crescita della domanda
- bioedilizia, packaging
- nuovi prodotti della bioeconomia
- bioenergia

Scenario sociale

Crescita sostenuta di tutte le componenti dei servizi socio-culturali (ricreazione, sport, educazione, musica e arte, inclusione sociale, terapia, …)
Difficoltà a **trasferire tale domanda in fonti di reddito** per i gestori

Scenario paesaggistico

Percezione critica delle condizioni del paesaggio lombardo
Necessità di **mantenere il mosaico paesaggistico** anche come funzionale alla tutela della biodiversità e dei valori storico-culturali

I fattori di cambiamento (cap. 3)

Scenario climatico

Da **+1°C fino a +2,1°C** con aumento della domanda evaporativa e dei periodi caldi prolungati
→ **> condizioni di stress** nelle foreste, rapido mutamento dei regimi di disturbo: maggior vulnerabilità agli incendi, a schianti da vento, alle piogge più intense
→ spostamento altitudinale delle specie, diffusione specie invasive

Scenario economico

Crisi congiunturale della domanda di semilavorati + < disponibilità di tronchi: segherie in difficoltà; alti prezzi del legname in piedi e su strada
Prospettive positive di medio-lungo periodo: crescita della domanda

- bioedilizia, packaging
- nuovi prodotti della bioeconomia
- bioenergia

Scenario sociale

Crescita sostenuta di tutte le componenti dei servizi socio-culturali (ricreazione, sport, educazione, musica e arte, inclusione sociale, terapia, …)
Difficoltà a **trasferire tale domanda in fonti di reddito** per i gestori

Scenario paesaggistico

Percezione critica delle condizioni del paesaggio lombardo
Necessità di **mantenere il mosaico paesaggistico** anche come funzionale alla tutela della biodiversità e dei valori storico-culturali

I fattori di cambiamento (cap. 3)

Scenario climatico

Da **+1°C fino a +2,1°C** con aumento della domanda evaporativa e dei periodi caldi prolungati
→ **> condizioni di stress** nelle foreste, rapido mutamento dei regimi di disturbo: maggior vulnerabilità agli incendi, a schianti da vento, alle piogge più intense
→ spostamento altitudinale delle specie, diffusione specie invasive

Scenario economico

Crisi congiunturale della domanda di semilavorati + < disponibilità di tronchi: segherie in difficoltà; alti prezzi del legname in piedi e su strada
Prospettive positive di medio-lungo periodo: crescita della domanda
- bioedilizia, packaging
- nuovi prodotti della bioeconomia
- bioenergia

Scenario sociale

Crescita sostenuta di tutte le componenti dei servizi socio-culturali (ricreazione, sport, educazione, musica e arte, inclusione sociale, terapia, …)
Difficoltà a **trasferire tale domanda in fonti di reddito** per i gestori

Scenario paesaggistico

Percezione critica delle condizioni del paesaggio lombardo
Necessità di **mantenere il mosaico paesaggistico** anche come funzionale alla tutela della biodiversità e dei valori storico-culturali

I fattori di cambiamento (cap. 3)

Scenario climatico

Da **+1°C fino a +2,1°C** con aumento della domanda evaporativa e dei periodi caldi prolungati
→ **> condizioni di stress** nelle foreste, rapido mutamento dei regimi di disturbo: maggior vulnerabilità agli incendi, a schianti da vento, alle piogge più intense
→ spostamento altitudinale delle specie, diffusione specie invasive

Scenario economico

Crisi congiunturale della domanda di semilavorati + < disponibilità di tronchi: segherie in difficoltà; alti prezzi del legname in piedi e su strada
Prospettive positive di medio-lungo periodo: crescita della domanda
- bioedilizia, packaging
- nuovi prodotti della bioeconomia
- bioenergia

Scenario sociale

Crescita sostenuta di tutte le componenti dei servizi socio-culturali (ricreazione, sport, educazione, musica e arte, inclusione sociale, terapia, …)
Difficoltà a **trasferire tale domanda in fonti di reddito** per i gestori

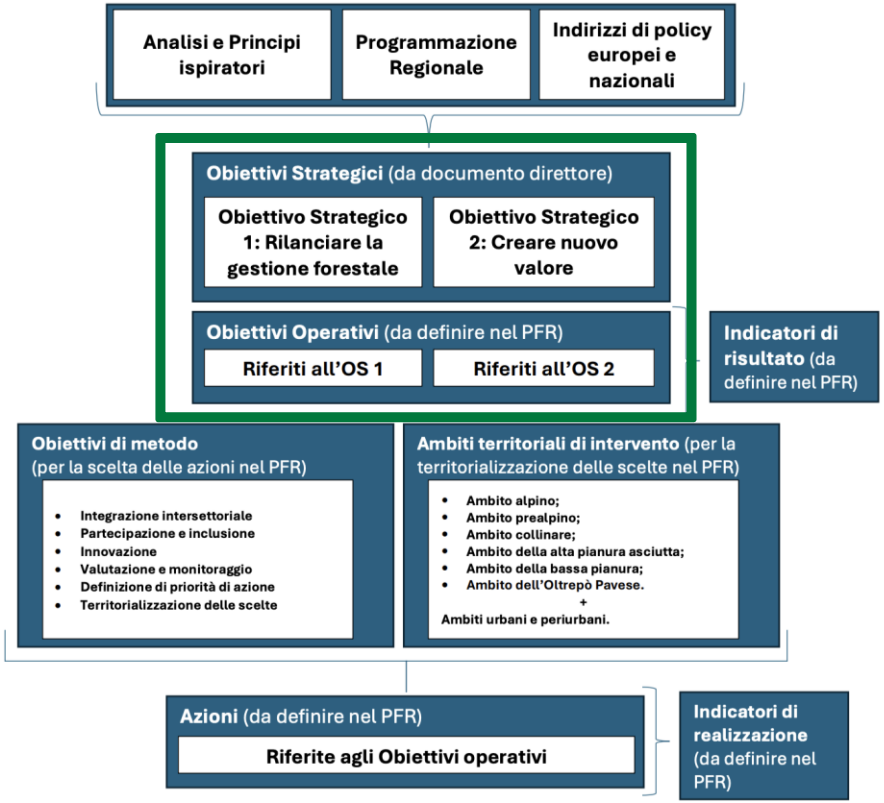
Scenario paesaggistico

Percezione critica delle condizioni del paesaggio lombardo
Necessità di **mantenere il mosaico paesaggistico** anche come funzionale alla tutela della biodiversità e dei valori storico-culturali

Indice

1 Premessa....3
2 Contesto di riferimento....5
2.1 Il quadro delle politiche forestali....6
2.1.1 Le foreste nelle politiche internazionali e dell'Unione Europea....6
2.1.2 Le foreste nelle politiche nazionali....11
2.1.3 La normativa forestale della Regione Lombardia....12
2.2 Lo stato di fatto delle foreste lombarde ed il loro valore ambientale....15
2.2.1 Il patrimonio forestale lombardo: superficie e dinamiche....15
2.2.2 I disturbi alle foreste....17
2.2.3 La struttura fondiaria, forme di integrazione tra le proprietà....18
2.2.4 Le aziende certificate....21
2.2.5 La viabilità forestale e silvo-pastorale....23
2.2.6 L'offerta di prodotti e servizi ecosistemici dalle foreste lombarde....25
2.2.7 il paesaggio come risorsa....48
3 I fattori di cambiamento: i nuovi ruoli delle foreste della Lombardia....49
3.1 Una sintesi dei problemi e delle potenzialità. Analisi SWOT....55
4 Principi, obiettivi e ambiti territoriali di intervento....57
4.1 Principi ispiratori del Documento direttore ed il modello concettuale per il Programma forestale regionale....58
4.2 Obiettivi strategici....61
4.2.1 Rilanciare la gestione forestale....62
4.2.2 Creare nuovo valore....63
4.3 Obiettivi trasversali/di metodo....64
4.4 Gli ambiti territoriali di intervento....64
5 Le linee d'azione del Documento Direttore....65
5.1 Linee d'azione relative all'Obiettivo Strategico 1: Rilanciare la gestione forestale....66
5.2 Linee d'azione relative all'Obiettivo Strategico 2: Creare nuovo valore....76
6 Il percorso di redazione della strategia, la partecipazione ed il raccordo con la VAS....84

Schema di sintesi del futuro PFR



I due obiettivi strategici

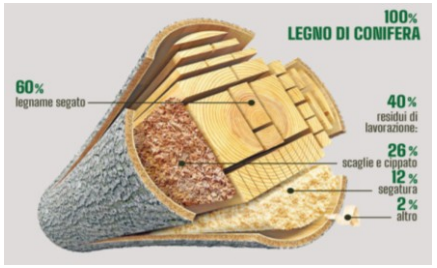
- **Rilanciare la gestione forestale**: promuovere la gestione forestale sostenibile consolidando e valorizzando il **ruolo multifunzionale delle foreste lombarde** e massimizzando, in maniera equilibrata, i diversi servizi ecosistemici che esse garantiscono a fronte della domanda locale e su scala più ampia;
- **Creare nuovo valore**: attivare sinergie intersettoriali per **attrarre investimenti**, innovazione e competenze da **settori economici esterni** al comparto forestale, al fine di accrescere la struttura e la resilienza delle foreste oltre al valore aggiunto del settore, favorendo la nascita di nuove filiere ad alta valenza territoriale, culturale e ambientale.

Linee d'azione relative all'Obiettivo Strategico 1
Rilanciare la gestione forestale

a. Rafforzamento della **resilienza climatica** e della **funzione protettiva** dei boschi
b. Effettuazione di azioni di **ripristino forestale, riforestazione, afforestazione e compatibilità delle attività di arboricoltura da legno**
c. Protezione, ripristino e valorizzazione dei **boschi ripariali, planiziali, vetusti e monumentali**
d. Contenimento e adattamento delle formazioni forestali agli **attacchi fitopatologici**
e. Rafforzamento della prevenzione e della gestione degli **incendi boschivi**
f. Potenziamento della **pianificazione** delle foreste
g. Sostegno all'**integrazione e cooperazione** tra proprietà forestali
h. Sviluppo e rafforzamento delle **filiere forestali**
i. Sviluppo della **logistica e delle infrastrutture** di servizio all'attività forestale
j. Formazione, qualificazione professionale e sviluppo delle competenze nel settore forestale
k. Vivaismo, boschi da seme e materiale di propagazione forestale
l. Consolidamento e sviluppo della **pioppicoltura** e delle altre forme di arboricoltura da legno

Gestione forestale
Closer to nature

Tondame di alta qualità



Miglioramenti boschivi



Byproducts
(massello e chips)

Bioenergia & Bioeconomia

Byproducts
(pellet)

Semifiniti di alta qualità
(pr. ingegnerizzati)





Byproducts
& riciclo

Edilizia
mobili
packaging



Altri Servizi ecosistemici

La produzione di legname di qualità secondo una impostazione *closer to nature* ci consente di ridurre i costi del mantenimento di tutti gli altri Servizi ecosistemici



Servizi di Approvvigionamento

Regolazione

Socio-culturali

Fonte: Millenium Ecosystem Assessment

Ma questo approccio può non bastare…

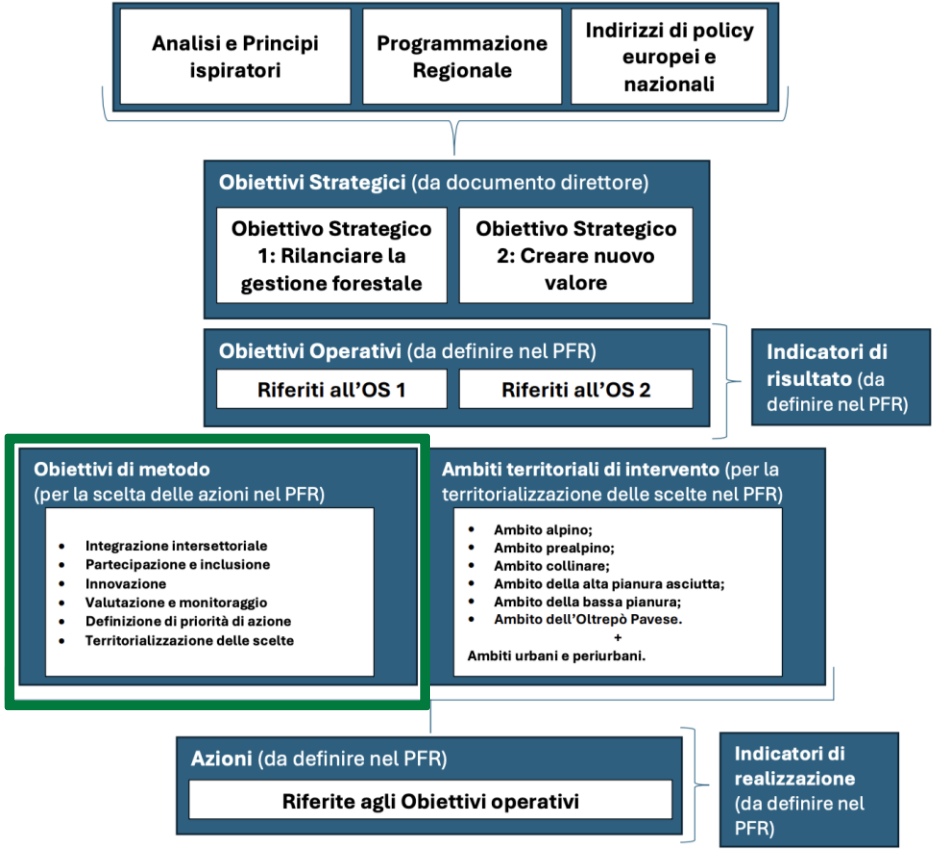
I due obiettivi strategici

- **Rilanciare la gestione forestale**: promuovere la gestione forestale sostenibile consolidando e valorizzando il **ruolo multifunzionale delle foreste lombarde** e massimizzando, in maniera equilibrata, i diversi servizi ecosistemici che esse garantiscono a fronte della domanda locale e su scala più ampia;
- **Creare nuovo valore**: attivare sinergie intersettoriali per **attrarre investimenti**, innovazione e competenze da **settori economici esterni** al comparto forestale, al fine di accrescere la struttura e la resilienza delle foreste oltre al valore aggiunto del settore, favorendo la nascita di nuove filiere ad alta valenza territoriale, culturale e ambientale.

Linee d'azione relative all'Obiettivo Strategico 2
Creare nuovo valore

a. Rafforzamento della **resilienza climatica** e della **funzione protettiva** dei boschi
b. Effettuazione di azioni di **ripristino forestale, riforestazione, afforestazione e compatibilità delle attività di arboricoltura da legno**
c. Protezione, ripristino e valorizzazione dei **boschi ripariali, planiziali, vetusti e monumentali**
d. Contenimento e adattamento delle formazioni forestali agli **attacchi fitopatologici**
e. Rafforzamento della prevenzione e della gestione degli **incendi boschivi**
f. Potenziamento della **pianificazione** delle foreste
g. Sostegno all'**integrazione e cooperazione** tra proprietà forestali
h. Sviluppo e rafforzamento delle **filiere forestali**
i. Sviluppo della **logistica e delle infrastrutture** di servizio all'attività forestale
j. Formazione, qualificazione professionale e sviluppo delle competenze nel settore forestale
k. Vivaismo, boschi da seme e materiale di propagazione forestale
l. Consolidamento e sviluppo della **pioppicoltura** e delle altre forme di arboricoltura da legno

Schema di sintesi del futuro PFR



ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE

Regione Lombardia

Grazie.

